

CADprofi®

User's manual

We make effort to ensure that information contained in this user manual is accurate and up to date. However, if you see any mistakes – please let us know, we appreciate any suggestions. We reserve the right to make changes in the program. Therefore, there may be slight discrepancies between this manual and the user program version. **Trademarks** Products listed in this user manual are used only for identification purposes and in most cases are registered trademarks and are protected by law. Publication © CADprofi® - December 2013 All rights reserved. Unauthorized reproduction of this publication in whole form or in fragments is strictly prohibited.

Table of contents

Introduzione	10
Il manuale	10
Il software CADprofi	10
Informazioni importanti relative al lavoro con CADprofi	1
Installazione	16
Installazione del software	16
Versione Online	16
Versioni archiviate del programma CADprofi	17
Configurazion di CADprofi con il programma CAD	18
Registrazione e attivazione della licenza	20
Licenza di rete	22
On-line update	24
Aggiornare il software	24
Aggiornamento postazioni multiple	25
Ripristino della versione precedente	25
CADprofi Comandi generali	29
CADprofi – Comando Info su.	29
CADprofi Impostazioni	30
Unità	30
Standards	32
Layer blocchi	32
Miniature	32
Stile isometria	3
Opzioni aggiuntive	33
Opzioni di aggiornamento	34
CADorofi lavers	20

	Scongela gruppi di layer	36
	Congela gruppi di layer	36
Α	ttributi e descrizioni	37
C	ornici e tabelle	41
N	umerazione	44
Li	ista di materiali	51
	Creare legende e specifiche	57
	Creare specifiche di linee e cavi	62
	Creare specifiche per linee, condotte e canalette 2D	62
C	ADprofi – Strumenti	65
	Cancellare i simboli	65
	Quick edition	67
	Editing di simboli	70
	Inserisci oggetto simile	71
	Crea vista alternativa	
	Linee schematiche - editing	74
	Unisci elementi generali	
	Unisciti elementi di dettaglio	
	Divide elementi generali	
	Modifica elementi	
	Isolamento di elementi generali	
	Flange off elementi generali	
	Strumenti rapidi	
n	iagrammi di flusso e diagrammi	
υ	Diagrams lines	
	Diagrammi di flusso, diagrammi a blocchi	
. :		
	ibrerie Produttori Commerciali	
E:	stensione del contenuto del programma	105

	Estensione di database del programma	105
	Creazione e estensione di tipo utente di serie	106
	Definizione dei blocchi utente	107
	Modifica Parametri dei blocchi utente	111
	CADprofi software translation tutorial	113
	Requisiti	113
	Il ciclo di processo di localizzazione	114
	Traduzione contesto CADprofi	115
	Export e la traduzione di verifica	119
	Parole intraducibili	124
	Caratteri speciali	125
C	ADprofi Architectural	128
	Comandi generali architettonici	128
	Menù e barra degli strumenti CADprofi Architectural	129
	CADprofi Architectural - introduzione	130
	Disegnare muri	131
	Porte e finestre	138
	Mobili e arredamento	143
	Scale	149
	Tetti	151
	Simboli e segni	152
	Simboli di livello automatici	153
	Simboli di livello	155
	Simboli topografici	156
	Definizione stanza	157
	Quotature architettoniche	160
	Quotature	160
	Modifica guotature	164

	Rigenera quote	165
	Modifica Linee di estensione	165
	Simboli di sicurezza e di evacuazione	167
	Vie di fuga	168
c	ADprofi HVAC & Piping	173
	HVAC & Piping comandi generali	173
	CADprofi HVAC & Piping menu e barra degli strumenti	174
	CADprofi HVAC & Piping - Introduzione	174
	Linee schematiche - regole generali	176
	Tubuzioni / Condotti - schema	176
	Lavorare con i simboli - regole generali	191
	Simboli	204
	Simboli Incroci	208
	Multisimboli	209
	Schemi	214
	Segni	216
	Oggetti idraulici - schema	224
	Vedute di tubazioni e aerazione	226
	Linee e raccordi	227
	Disegno sequenze di linee	237
	Tubazioni - viste dettagliate	240
	Disegno installazioni fognatura	243
	Raccorderia parametrica	245
	Oggetti parametrici	251
	Oggetti idraulici - Pianta	253
	Radiatori	254
	Dispositivi condotti	256
	Uscite	258

	Alimentazione - centrali aria	259
C.	ADprofi Electrical	263
	CADprofi Electrical - Introduzione	263
	Electrical - comandi generali	264
	Menù CADprofi Elecrical e barra degli strumenti	265
	Linee, passerelle - schemi	266
	Lavorare con i simboli - regole generali	280
	Simboli IEC,NFPA	289
	Simboli di controllo di processo	298
	Simboli - altri	300
	Controllori PLC	301
	Simboli di mappe, linee e colonne	303
	Descrizioni	304
	Cornici e tabelle	308
	Modelli Schemi	309
	Illuminazione	311
	Comando quadri di comando	313
	Unità modulari (apparecchi)	315
	Numerazione di circuiti	317
	Canaline e condotti	322
	Disegno sequenze cavi	330
	Disegno passa-cavi	333
	Progettare sbarre installazioni	339
C.	ADprofi Mechanical	345
	CADprofi Mechanical - Introduzione	345
	Meccaniche - comandi generali	345
	Menù e barra degli strumenti CADprofi Mechanical	346
	Parti standardizzate	347

	Profilati in acciaio	352
	Scambiatori, tubi, raccordi	355
	Simboli e segni	359
	Simboli comuni	364
	Viste saldature	365
	Scabrezza della superficie	366
	Simmetria	366
	Tolleranza	367
	Simboli aggiuntivi	368
	Simboli bordi	369
	Punti di misura	369
	Metodi di proiezione	370
	Foro centrale	371
	Cono	371
	Sezioni	372
	Interruzione di linea	373
	Elementi di fissaggio	374
	Simboli Elementi di fissaggio	375
	Fori	376
	Schemi di processo	376
	Idraulica e pneumatica simboli	377
	Linee Idrauliche e pneumatiche	383
CI	P–Symbols	389
	CP-Symbols HVAC & Piping Series	391
	CP-Symbols Electrical Series	392
	CP-Symbols Architectural Series	393
	CP-Symbols Mechanical Series	394
	Altri comandi	395

CP-Manufacturers	402
Comandi del programma	
Esempi di librerie:	
Altri comandi	
Informazioni per i produttori	407

Introduzione

Il manuale

Questo manual descrive le funzionalità complete del software **CADprofi®**. Possiamo trovarci le descrizioni di tutti i comandi e le finestre di dialogo, così come molti utili suggerimenti e commenti sull'utilizzo dell'applicazione. Abbiamo inserito anche le informazioni più importanti necessarie per installare ed eseguire correttamente il programma.

Il software CADprofi

CADprofi® è un software complete che accellera il lavoro di disegno in diversi settori. Il software **CADprofi® Suite** comprende i moduli seguenti:

- CADprofi® HVAC and Piping
- CADprofi® Electrical
- CADprofi® Architectural
- CADprofi® Mechanical
- Il software CP-Symbols contiene le librerie di simboli dei vari settori e comandi di base per disegnare schemi. Sono disponibili le librerie "HVAC & Piping", "Electrical", "Mechanical" e "Architectural".
- CP-Manufacturers fornisce un catalogo CAD elettronico che contiene librerie di produttori mondiali. Le versioni CP-Manufacturers sono distribuite dai produttori.



Suggerimento

 $\label{librarie} \textit{Le librerie CP-Symbols e I cataloghi CP-Manufacturers sono compresi nelle version CADprofi®.$

CADprofi funziona come "add-on" in diversi programmi CAD. Pertanto, in tutti iriferim Avviso

Con AutoCAD® LT, è necessario installare un software aggiuntivo, LTX ™

enti, per "programma CAD" si intende come AutoCAD®, BricsCAD®, GstarCAD, IntelliCAD®, progeCAD®, ZWCAD etc. Molti comandi in questi software sono comuni e identici.

Informazioni importanti relative al lavoro con CADprofi

Il lavoro con **CADprofi** è conforme con le regole generali di disegno con software CAD. Il più importante vantaggio di usare CADprofi è quello di automatizzare le principali attività relative al disegno e al completo database di oggetti e soluzioni già pronte da usare nei tuoi progetti. I comandi **CADprofi** sono predisposti in maniera tale da poter essere utilizzati dagli utenti che non hanno lettoil manuale. Tuttavia, incoraggiamo la lettura del manual, in maniera da essere in grado di usare in pieno il programma.

Per lavorare in maniera efficace con CADprofi raccomandiamo di familiarizzare con i concetti base del programma.

Compatibilità con formati dwg e dxf

I progeti create con **CADprofi** sono disegni ordinary salvati in formati dwg e dxf. Questi disegni posso essere modificati successivamente in progrmammi CAD anche senza caricare l'applicazione **CADprofi**.

Gli oggetti **CADprofi** sono semplici blocchi che possono essere esplosi e editati usando i comandi standard CAD. Tuttavia, deve essere chiaro che dopo averli esplosi alcune proprietà potranno essere perse e come conseguenza non sarà più possibile effettuare alcun commando o creare specifiche in questi oggetti esplosi.

Standard di disegno

Per tutti i nuovi disegni, **CADprofi** inserisce definizioni di layers, stili di testo, di quotature tipi di line salvate in un file modello. Per il relativo programma CAD il file template è il file normal.dwg o normal_ic.dwg, presenti nella cartella C:\Cadprofi\X.x\Block\General.

Modificando I file modello l'utente può modificare o espandere le definzioni standard o gli stili.

Avviso

C:\CADprofi è la cartella di installazione di default di CADprofi. Questa cartella può cambiare se avete selezionato una cartella differente durante l'installazione.

Scala di disegno

Tutti i progetti dovrebbero essere realizzati nello spazio modello in scala 1:1 nelle unità scelte (mm, cm, m e pollici).

La scala specificata dall'utente deve essere definita durante la stampa o durante la composizione dei fogli (nello spazio carta).

In alcuni comandi è necessario definire la scala. Usually this scale is only used to determine the correct text size for printing in a specified scale.

Scala tipo linea (densità linea)

E'possibile disegnare in **CADprofi** in differenti unità (mm, cm, m, e pollici). Per adattare la densità di linea e di line trattegiate, **CADprofi** automaticamente modificherà il rapporto globale di densità linea.

La scala densità linea di default è 100 quando in disegno è in mm, 10 quando in cm e 0.1 in m. La scala di default è appropriata per progetti impiantistici e di costruzioni. In caso di progetti meccanicispesso è necessario modificare tale scale tipo linea.

Per modificare la scala tipolinea, usare il comando _LTSCALE. Una volta che il comando è eseguito, l'utente può inserire il valore appropriato.

Esempio di modifica scala tipo linea:

Command: Itscale

Nuovo valore corrente per LTSCALE <100>: 5

Layers

Con il comando **CADprofi Options** l'utente può disattivare la gestione automatica dei layers. Tuttavia questo non è raccomandato, in quanto alcune proprietà layer dipendono dagli oggetti. Per esempio, quando vengono create liste di materiali (BOM) è possibile selezionare automaticamente degli oggetti di un particolare modulo (per esempio tutti i simboli elettrici). Se la gestione automatic degli layers fosse disattiva allora non sarebbe possibile identificare I simboli di un particolare modulo.

Sono aggiunti in **CADprofi** anche stili di stampa che specificano lo spessore ottimale di stampa delle linee. Questi stili corrispondo alla struttura automatica dei layers.

Oggetti coprenti (WIPEOUT)

Alcuni oggetti **CADprofi** contengono elementi coprenti (_WIPEOUT). Questi elementi comprendono elementi che stanno sotto. Per determinare l'ordine di visualizzazione, è possibile usare il commando CAD: _DRAWORDER (**Draw order**).

Per stampare correttamente disegni che contengono questi elementi coprenti, l'utente dovrebbe settare correttamente le opzioni di stampa o assegnare un colore specifico al layer CP WIPEOUT.

Le coperture di norma sono visualizzate senza cornici. Tuttavia, a volte, potrebbe essere necessario visualizzare le cornici (ad es. per rimuovere o modificare gli oggetti). Per accendere le cornici, è possibile usare l'opzione adeguata nel comando _WIPEOUT.

Il Sistema di coordinate

Molti comandi **CADprofi** possoo essere usati in Sistema di coordinate utente (Ucs). Tuttavia, alcuni comandi richiedono che l'utente abiliti il sistema di coordinate globale (Wcs), che è il sistema di default nei programmi CAD.

Non appaiono finestre di dialogo (per esempio del comando salva)

Alcuni comandi **CADprofi** bloccano la visualizzazione delle finestre di dialogo standard del programma CAD. Dopo il normale completamento di qusti comandi, **CADprofi** ripristina la visualizzazione delle finesre di dialogo. A volte, l'utente può interrompere il comando **CADprofi** per esempio usando il tasto **Esc.** In questi casi, **CADprofi** può non ripristinare le finestre di dialogo.

Per ripristinare la visualizazione standard delle finestre di dialogo l'utente deve settare a 1 le variabili FILEDIA e CMDDIA. Per fare questo, l'utente deve digitare nella linea di comando il nome della variabile e settare il valore a 1.

Command: filedia

New current value for FILEDIA <0>: 1

Command: cmddia

New current value for CMDDIA <0>: 1

L'utente può ripristinare le finestre di dialogo usando il comando CADprofi Options.

Barre degli strumenti e tavolozze

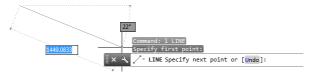
Nei programme CAD, è possibile adattare menu e toolbar. Usando il programma CADprofi Configuration, l'applicazione CADprofi può essere attivata o disattivata nel programma CAD. Quando l'utente attiva l'applicazione CADprofi al programma CAD, verranno caricati i menu e le toolbar standar di CADprofi. In questo caso, ogni cambiamento fatto alle toolbar sarà sovrascritto. La stessa cosa si applica alle tavolozze e alle ribbon CADprofi.

Linea di comando

In alcuni progammi CAD come le nuove version di AutoCAD®, l'utene può disabilitare la linea di comando. Sia i programmi CAD che **CADprofi** visualizzazione importanti informazioni nella liena di comando. Per questo motive, l'utente dovrebbe avere la linea di commando abilitata con almeno due righe visibili.

Command line in AutoCAD® program

In AutoCAD® 2006 e successivi, l'utente può abilitare a linea di comando dinamica. La linea di comando dinamica visualizza solo una linea e inoltre può rallentare l'applicazione **CADprofi** (per esempio quando si modificano oggetti multipli contemporaneamente). Per questo motivo, la liena di comando dinamica viene spenta da alcuni comandi **CADprofi**.



La linea di comando dinamica in AutoCAD® 2006 e successivi

Particolarmente scomodo è avere spente sia la linea di comando classic ache dinamica. In questo caso l'utente non sarà informato riguardo l'esecuzione del comando corrente.

Espandere le librerie del catalogo dei produttori

E' possibile espandere le librerie sia dei simboli sia degli oggetti in **CADprofi**. Una volta che il software è installato, sarà possibile installare nuove librerie dei produttori che siano state sviluppate e distribuite dopo l'acquisto di **CADprofi**. Sia le librerie degli utenti che dei produttori sono salvate nella cartella *Producers*. Questa cartella è presente nella cartella principale del programma (es. *C:\Cadprofi*). Per salvare tutti i cambiamenti fatti alle librerie dei produttori e degli oggetti personalizzati, la cartella *Producers* con tutte o alcune delle librerie dovrebbe essere oggetto di backup (archiviata).

Dopo una reinstallazione del software o un trasferimento in altro computer, l'utente può trasferire tutto il contenuto dalla cartella *Producers* alla nuova installazione. E' anche possibile copiare le librerie all'interno di un team di progettisti (nella stessa azienda).

User database - Cartella UserData

In **CADprofi** I database standard sono seprati dai database personalizzati. Grazie a questo è possibile aggiornare il software senza perdere i dati memorizzati dall'utente.

Tutti I dati utente sono memorizzati nella cartella *UserData*. Questa cartella èmemorizzata nella cartella principale del software (es. *C:\Cadprofi*). Per salvare tutti i cambiamenti nel database utente, l'utente può archiviare l'intera cartella *UserData*. Dopo una reinstallazione o trasferimento su un altro PC l'utente può trasferire tutto il contenuto dalla cartella *UserData* nella nuova installazione. E' anche possibile copiare la cartella *UserData* in un team di progettisti (per esempio della stessa ditta).

In **CADprofi** l'utente può definirediversi parametri o espandere il database standard. E' possibile per esempio, definire altri tipi di impianto, altri tipi di cavi e nuovi parametri degli oggetti (es. prezzo, valuta, colore, etc.).

Questidati sono memorizzati nella cartella UserData.

Installazione

La creazione di una postazione **CADprofi** consiste in 3 passaggi: installazione, configurazione con il programma CAD e attivazione della licenza.

Avviso

Per concludere correttamente il processo di installazione e configurazione, l'utente necessita dei diritti di amministratore o power user.

CADprofi permette di creare le proprie librerie, aggiungendo i propri tipi di cavi, ect... Questi dati sono memorizzati in cartelle differenti, per questo motive gli utenti necessitano dei diritti di scrittura in tutte le cartelle del programma. Per questa stessa ragione, non consigliamo di installare il software in Windows Vista, Windows 7 o successive nelle cartelle "C: \ Program Files (x86)" e "C: \ Program Files" in quanto in queste cartelle i sistemi opertivi bloccano la possibilità di scrivere files.

Installazione del software

Dopo aver inserito il DVD dell'installazione una finestra permette di scegliere le lingua con cui l'installazione sarà eseguita

Suggerimento

Se la finestranon appare automaticamente eseguire manualmente il file autorun.exe dlla carella Start del DVD CADprofi.

Per iniziare il processo di installazione scegliere CADprofi – Installation e seguire i messaggi.

Selezione dei componenti

Il DVD contiene tutti i moduli **CADprof**i. Durante l'installazione è possibile installare tutti moduli, anche se l'utente riceverà i codici di attivazione solo per i moduli acquistati I moduli che non saranno attivati saranno bloccati doo 30 giorni dal primo avvio.

Versione Online

Il file di installazione puà essere scaricato direttamente dai server **CADprofi**. Questa opzione è disponibile per gli utenti che acquistano la versione online.

Il file di installazione con tutte le librerie dei produttori ha una dimensione di oltre 1 GB. Il nome del file sarà del tipo: "CADprofi_x_full_dvd.exe".

Se l'utente nonnecessita di tutte le librierie può scaricare un file di piccolo es. "

CADprofi_x.exe". Dopo l'installazione di CADprofi da questo file, l'utente potrà scaricare le librerie di alcuni produttori tramite il Sistema di aggiornamento on-line.

E' necessario copiare I file scaricati in dispositive di memorizzazione come DVD. In questo modosarà possibile installare facilmente il programma dopo un cambio di PC.

E' anche consigliato archiviare le cartelle *Producer* e *UserData* nelle quali sono memrizzati i simboli e i dati personalizzati. In questo modo, se necessario, sarà possibile ripristinare velocemente il programma e I suoi contenuti..

Versioni archiviate del programma CADprofi

Le versioni archiviate del software **CADprofi** sono disponibili sul sito http://www.cadprofi.com. I software **CADprofi** sono coperti da manutenzioni temporali, quindi quando l'utente scarica delle version precedenti, dovrebbe scaricare quella corretta (quella corrispondente al periodo di validità della sua manutenzione).

Avviso

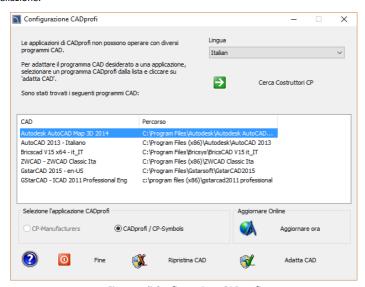
Se l'utente scarica una versione pubblicata successivamente alla data di scadenza della sua manutenzione, non potrà attivare il software.

Configurazion di CADprofi con il programma CAD

Configurazione automatic di CADprofi con il programma CAD

Siccome **CADprofi** può funzionare con diversi programmi CAD è necessario eseguire il processo di configurazione. Questo processo è necessario per assegnare **CADprofi** al giusto ambiente, in maniera che **CADprofi** sia caricato automaticamente dopo che l'utente esegue il programma CAD.

Per seguire CADprofi configuration, verrà creato un collegamento sul desktop dopo l'installazione.



Finestra di Configurazione CADprofi

La finestra contiene I seguenti elementi:

Lingua – lista delle lingue disponibili di CADprofi.

Cerca librerie Prduttori – permette di verificare Il contenuto delle libreire dei produttori.

Programmi CAD trovati – lista di tutti I programme CAD installati nel computer, nei quali CADprofi può essere configurato automaticamente.

Selezione applicazione CADprofi – scelta di quale applicazione **CADprofi** può essere configurata con il programma CAD.

Aggiornare ora – verifica la disponibilità di nuove versioniattraverso Online update.

Ripristina CAD – permette di "disattivare" CADprofi dal programma CAD selezionato (lavorerà senza CADprofi).

Adatta CAD - configura CADprofi con il programma CAD selezionato.

Procedures

Configurare CADprofi con il programma CAD

- Eseguire il programa di configurazione CADprofi memorizzato nel desktop di windows. Apparirà una nuova finestra di dialogo Configurazione CADprofi.
- 2. Selezionare la lingua con cui si desidera usare il software CADprofi.
- 3. Selezionare il programma CAD con cui si desidera usare **CADprofi**.
- Assicurarsi di aver selezionato CADprofi. (CP–Manufacturers e CP–Symbols sono usati per configurare altri programmi).
- 5. Cliccare sul pulsante Adatta CAD per iniziare a lavorare con CADprofi.
- (Opzionale) L'applicazione potrà richiedere di funzionare con diritti più elevate, eventulmente richiedendo un intervento dell'amministratore
- Dopo la corretta configurazione una nuova finestra di dialogo apparirà chiedendo se si desidera eseguire il programma CAD con CADprofi.

Avviso

La configurazione di CADprofi con il programma CAD èuna operazione singola. Dopodichè eseguite il programma CAD con il relativo collegamento.

Configurazione manuale di CADprofi con programmi CAD

Se il programma CAD utilizzato dall'utente non viene visualizzato nella finestra di CADprofi Configuration allora è possibile eseguire una configurazione manuale. Per seguire il processo cn successo è necessario assicurarsi di usare un programma CAD compatibile con CADprofi. Informazioni aggiuntive potrebbero essere trovate nel file *IcadConf.utc* file, localizzato nella cartella principale di CADprofi. Questo file può essere aperto con qualsiasi editor di testo.

Procedures

Configurazione manual di CADprofi con il programma CAD

- Aggiungere la cartella CADprofi ai percorsi di ricercar cartelle di supporto.
 Aggiungere alla lista del percorsi di ricercar cartelle di support nel programma CAD il percorso della cartella principale di CADprofi C:\Cadprofi\X.x. In molti programmi CAD questa lista è modificabile dalla variabile SRCHPATH o con i comandi Options.
- Caricare il corretto fil emenu di CADprofi.
 Con il comando _MENULOAD o _CUILOAD caricare il corretto file _mnu o cui CADprofi.
- Caricare l'applicazione (il corretto file eseguibile) e aggiungerlo alla lista di avvio.
 Con il comando _APPLOAD caricare il corretto file (dll, brx, zrx, grx, arx o altri). Se si desidera che venga caricato ogni volta con il programma CAD, aggiungere questo file alla lista di avvio gestita dal programma CAD.

Registrazione e attivazione della licenza

Per attivare la licenza della versione commerciale di **CADprofi** è necessario eseguire il processo di registrazione e attivazione. La finestra **activation of license** sarà visualizzata ogni volt ache il programam CAD è avviato finchè nonsarà attivata la licenza.



Finestra di dialogo usata per la registrazione e attivazione della licenza

La finestra contiene gli elementi:

Dati utente – dati utente richiesti per la registrazione.

Inserire numero seriale – numero serial della tua licenza. Questo numero può essere trovato nel pacchetto **CADprofi** o nella mail ricevuto in seguito all'acquisto del programma.

Percorso di una licenza di rete valida – campo disponibile in caso di attivazione di una licenza di rete (verifica pag. 22).

Attivazione licenza – informazione e comando necessario all'attivazione della licenza.

Computer code – il codice univoco del computer richiesto per identificare la tua licenza. Viene generato automaticamente.

Attiva > — Pulsante che permette di aggiornare o rinnovare automaticamente la licenza tramite i server **CADprofi**.

Attivazione automatic licenza/rinnovo – questa opzione permette di attivare i diritti collegandosi ai server CADprofi.

Sono già in possesso di un codice di attivazione – questa opzione permette di inserire un codice di attivazione precedentemente scaricato dal sito **CADprofi**. Questa opzione sarà sbloccata dopo un tentativo di attivazione automatica fallito.

Richiesta codice: - un link lsito web usato pr attivare la licenza CADprofi.



Procedures

Attivazione licenza singola

- Eseguire il programma CAD, nel quale CADprofi èstato configurato e attendere che la finestra Registration of application appaia. La finestra di registrazion può anche essere visualizzata cliccando sul comando CADprofi - About.
- 2. Compilare i dati utente.
- Inserire il numero seriale a cliccare Inseririsci.
- 4. Cliccare il pulsante Attivare > per attivare automaticamente la licenza.
- (Opzionale) Cliccare il link Richiedi il codice da... per ricevere un codice di attivazione sul sito CADprofi. Cliccare l'opzione Ho gi' un codice di attivazione grazie all aquale è possibile inserire un codice nel campo appropriato.

Avviso

Se il cliente possiede diversi numeri seriali per CADprofi o CP-Symbols allora la procedura di attivazione deve essere ripetuta per ogni numero seriale.

Se acquisti un aggiornamento o rinnovi un abbonamento è necessario riattivare la licenza per aggiornare le informazioni sulla licenza nel tuo computer.

Transferire la licenza del software CADprofi su un altro computer.

- Scaricare la procedura di installazione più recente oppure un'altra versione di cui si possiedono i diritti (con una data più vecchia della fine della manutenzione).
- Installare e configurare CADprofi con il programma base CAD program nel nuovo PC.
- (Opzionale) Se l'utente possiede librerie, simboli, line o oggetti personalizzati nel computer precedente, allora le cartelle UserData (presenti nella cartella principale di CADprofi), Working_symbols, Working_folder e Working_parametrics (presente nella cartella Producers) devono essere copiate nel nuovo PC.
- Disattivare la licenza dal computer precedente. Per farlo, aprire la finestra
 Activation ond registration dal comando CADprofi About, usare il tasto destro
 del mouse sul numero di serie visualizzato e dal menu contestuale selezionare
 l'opzione Cancella.
- Ripristinare i settaggi del programma CAD nel computer precedente. Questa operazione è necessario per rimuovere ogni informazione riguardo CADprofi dal programma CAD. Questo può essere fatto selezionando l'opzione Ripristina CAD disponible nella finestra Configurazione CADprofi.
- 6. Disinstallare l'applicazione **CADprofi** dal computer precedente.

 Attivare il numero seriale sul nuovo computer. Il metodo raccomandato è l' Attivazione On-line (l'opzione è disponibile nella finestra Attivazione registrazione).

Licenza di rete

La licenza di rete permette all'utente di usare **CADprofi** in una specifica rete **LAN** (Local **A**rea **N**etwork). Con questa licenza **CADprofi** può essere installato in un numero illimitato di PC della rete, mentre il numero di licenze acquistate definisce il numero di utenti con possono usare il programma contemporaneamente.

Informazioni e condizioni tecniche

Dopo l'installazione del programma in una delle workstation, l'utente dovrà attivarela licenza di rete. Come risultato in una specificata cartella di rete verrà creato un file con la licenza di rete. Questo file determinerà i permessi tra gli utenti, in accrdo con l'ordine di avvio.

Avviso:

- * I PC che dovranno usare la licenza, dovranno avere diritti di scrittura nella cartella selezionata.
- * In ogni workstation, il percorso della licenza deve essere definite allo stesso modo. Nn è possibile usare lettere per mappare i percorsi.
- * Esempi di percorsi corretti:
 - con nome server: \\ServerName\Share\Folder
 - con indirizzo IP server: \\192.168.1.17\Share\Folder
- * La cartella di rete, specificata durante l'installazione, può essere in seguito cambiata solo con un specifica richiesta al produttore del software.
- * Almeno uno delle workstation client deve essere connessa a internet, per aggiornarne automaticamente i dati del file di licenza.

Uso della licenza di rete

Ogni workstation ottiene l'uso della postazione dalla licenza di rete specificata. Se la licenza di ret è per esempio per 5 postazione e contiene entrambi i moduli HVAC & Piping e Electrical, ogni workstation otterrà entrambi i moduli, permettendo a 5 utenti di lavorare contemporaneament. Per gestire sepratamente ogni modulo, l'utente deve ordinare licenze di rete separate per ogni modulo.

Suggerimento

Chiudendo CADprofi verrà restituita la licenza, permettendo ad un altro utente di usare il software.

Procedures

Attivazione della licenza di rete

- Eseguire il programma CAD, configurato con CADprofi e attendere finchè la finestra Program Registration non appare. La finestra di registrazione può anche essere visualizzata cliccando il comando CADprofi - About.
- 2. Compilare i dati utnte per registrar il software.
- 3. Inserire il Numero serial della licenza di rete e cliccare Inserisci.
- Nel percorso Path to a valid network license, specificare la posizione dove il file di licenza di rete verrà creato per quello specific numero seriale.
- Cliccar Attiva > per ottenere automaticamente l' Activation code e registrare l'utente. Questa attivazione va eseguita una sola volta e può essere fatta da qualsiasi computer della rete.
- Inserite lo stesso CADprofi network license Serial Number in ogni PC e insierire lo stesso percorsp Path to a valid network license. Attendere finchè il software scaricherà i permessi necessari.

Avviso

Il percorso della licenza di rete come il nmero di pc relative all'attivaziobe della licenza, pertanto deve essere lo stesso in tutti I pc che usarenno il file di licenza. E' consigliabile usare l'indirizzo IP nel percorso, piuttosto che un percorso di rete mappato.

Ritornare temporaneamente la licenza di rete

- La restituzione della licenza CADprofi avviene automaticamente quando l'utente chiude il program CAD con CADprofi configurato. Per restituire la licenza e continuare il lavoro senza CADprofi l'utente deve:
 - a. Dal menu o dalla tollbar del programma CADprofi selezionare il comando
 CADprofi Info e aprire la finestra Program registration.
 - Clicare con il tasto destroy del mouse nel CADprofi network license Serial
 Number visibile nella sezione Your licenses.
 - c. Nel menu contestuale selezionare Return license per disabilitare temporaneamnte la licenza CADprofi in quel PC. Il ritorno della licenza permetterà ad un altro utente di usare l'applicazione.

Suggerimento

Per disabilitare il programma CADprofi con la licenza di rete per un periodo di tempo più lungo, si consiglia di eliminare il numero di serie o disattivare CADprofi dal programma CAD scegliendo il programma di ripristino CAD, che è disponibile nella finestra di configurazione di CADprofi. La configurazione dell'applicazione di CADprofi per il programma di CAD non richiederà da utente di ripetere l'attivazione o aggiungere nuovamente il numero di serie.

On-line update

Aggiornare il software

In **CADprof**i, le librerie dei produttori sono costantemente aggiornate, i contenuti sono sempre aumentati e nuove funzioni sono aggiunte. Per permettere agli utenti di avere sempre gli ultimi aggiornamenti, abbiamo introdotto un sistema di aggiornamento automatico online.

La procedura di aggiornamento può essere eseguita con il pulsante **Update now**, presente in **CADprofi configuration**, **CADprofi - Options** e **CADprofi -About**.

E' anche possibile abilitare degli aavvertimenti automatici che informano della disponibilità di aggiornamenti. Per fare questo, l'utente può abilitare Propose checking of updating on-line che si trova nella finestra CADprofi – Options.

Procedures

Aggiornare CADprofi

- 1. Avviare il comando CADprofi About dalla toolbar o dal menu CADprofi.
- (Opzionale) Eseguire il comando CADprofi Options ad dal menu CADprofi o dalla toolbar CADprofi.
- (Opzionale) eseguire il programma di configurazione CADprofi dal collegamento sul desktop.
- 4. Cliccare Aggiorna ora pr avviare il sistema Aggiornamento On-line update.
- Nella finestra che si aprirà cliccare su Controlla aggiornamenti per collegarsi con il server CADprofi e verificare la disponibilità di nuovi aggiornamenti. Dopo qualche istante tutti i nuovi aggiornamenti trovati saranno visualizzati nella finestra Aggirnamenti disponibili.
- (Opzionale) Nella lista degli Aggiornamenti disponibili deselezionare gli elementi con non si desidera scaricare.
- 7. Cliccare **Download** per iniziare il download degli elementi selezionati.
- (Opzonale) Se siete connessi al server CADprofi e la lista degli aggiornamenti è vuota, significa che nonci sono aggiornamenti disponibili. Cliccare Chiudi per chiudere la finestra di Update.
- 9. Clicare Installa per aggiornare gli aggiornamenti CADprofi selezionati.

Avviso

Il Programma di aggiornamento online di CADprofi richiede un accesso a internet con un protocollo http.In caso di reti aziendali, gli amministratori spesso impongono restrizioni di accesso a internet. In tali casi, il programma di aggiornamento online di CADprofi non sarà in grado di connettersi al server di CADprofi.

GLi aggiornamenti Online sono disponibili per gli utenti con abbonamenti di Mantenzione attivi. Gli abbonamenti possono essere rinnovati on line <u>eShop</u> o tramite un distributore CADprofi.

Aggiornamento postazioni multiple

Per procedure correttamente al processo di aggiornamento è necessario scaricare tutti gli elementi almeno una volta in una postazione. Questi file soon salvati nella cartella *Download*, presente nella cartella principale del software (es. *C:\Cadprofi*). Poiché il software controlla se i file necessari sono presenti nella cartella *Download* prima di scaricarli, l'utente può copiare il contenuto della cartella in un altro pc per evitare di scaricare lo stesso aggiornamento in altre postazioni.

Avviso

Indipendentemente dal modo in cui l'utente ha ottenuto i file di aggiornamento, è comunque necessario connettersi al server CADprofi per determinare la validità di versione e la sottoscrizione del programma.

Ripristino della versione precedente

Durante l'installazione di aggiornamenti è possibile abilitare l'opzione Create copy of the updated components, grazie alla quale tutti I file saranno copiato nella cartella Archive presente nella cartella principale del programma. Usando il comando Restore previous version verrano ripristinati tutti i file e si ritornerà alal versione precedente di CADprofi. Questa opzione può essre usata se si presenta un errore durante il processo di aggiornaemnto o se CADprofi non dovesse funzionare correttamente dopo l'aggiornamento.



CADprofi® General commands

CADprofi Comandi generali

CADprofi possiede diversi comandi generali usati per la numerazione e descrizione degli oggetti, creazione di liste materiale, aggiungere simboli personali, etc.. Sono disponibili anche comandi per rendere più agevole il lavoro sul progetto.

CADprofi - Comando Info su..

Informazioni sull versione del programma e licenza

La finestradi dialogo **CADprofi** - **Info su..** fornisce informazioni di base sulla versione corrente del programma. Il comando permette anche all'utente di attivare la sua licenza e registrare il programma e aggiornarlo.



CADprofi - Finestra Info su..

Supporto on-line

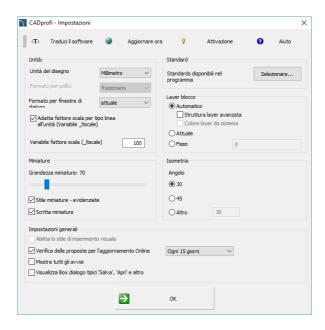
Nella fienstra CADprofi – Info su.. sono presenti pulsanti grazie ai quali è possibile eseuire il software usato per l'assistenza e il support on-line.

Dopo che la connessione è stabilita, apparirà una finestra in cui sarà visibile l'immagine del pc del Consulente. Grazie a questo il nostro operatore puo' spiegare alcuni aspetti relativi all'uso del software **CADprofi**. La comunicazione vocale potrà essere condotta via telefono o chiamta VoIP (richiesti microfono e cuffie).

Per usare questo strumento, l'utente dovrà chamare il nostro support tecnico (i numeri telefonici sono disponibili sul sito **CADprofi**) e accedere al programma **CADprofi Connect**. Il nostro consulenza fornirà ID e password per la sessione remota.

CADprofi Impostazioni

Con il comando **CADprofi – Opzioni** è possibile definire i parametri principali del programma. Per aprire la finestra, selezionare il comando **CADprofi – Opzioni** dal menu o dalla toolbasr principale di **CADprofi**.



CADprofi – Finestra Opzioni

Unità

Unità di disegno – determina le unità per il disegnio corrente per gli oggetti inseriti delle librerie **CADprofi**. L'applicazione, a seconda del tipo di unità impostate, inserirà gli oggetti nelle dimensioni tali da mantenere il rapporto 1:1.

Formato per pollici – determina come visualizzare i pollici in **CADprofi**. Sono disponibili i formati sia decimale che frazionale.

Unità in finestre dialogo – sceglie il tipo di unità di diegno che saranno visualizzate nelle finestre di dialogo.

Imposta il fattore di scala tipolinea globale per le unità – l'opzione permete all'utente di modificare la densità delle linee agendo sulla variabile _LTSCALE.

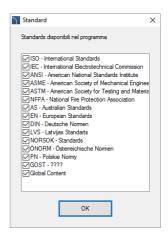
Variabile fattore di scala' (_ltscale) – questa opzione permetteall'utente di modificare manualmente la densità delle line tramite la variabile _LTSCALE.

Suggerimento

Se state lavorando in un progetto costruttivo, dovreste verificare in quali unità è stato creato. Per fare questo, potete usare il comando misura distanza (_DIST) per misurare la distanza tra due punti nel disegno come una finestra o porta.

Standards

Standard di disponibili nel programma – questa opzione permette all'utente di definire quali standard si intende usare. Cliccan su Seleziona... per attivare/disattivare gli standard disponibili. Disattivando gli standard dalla lista farà in modo che non appariranno nelle librerie CADprofi.



Layer blocchi

In **CADprofi** è possibile usare una gestione automatica dei layer. Questa funzione è molto utile in quanto libera l'utente dal farlo manualmente.

La struttura dei layer di **CADprofi** è usata pr crear automaticamente liste di materiali (BOMs), numerazioni e nei comandi che permettono di abilitare o disabilitare gruppi di layer (es. nascondere velocemente tutti gli oggetti diuna centrale di riscaldamento). Questi comandi riconoscono gli oggetti dai loro layer. Per questo motive è consigliato di usare il distema di gestione automatica del layer con l'opzione nome layer estesa abilitata, che inoltre assegna layer differenti a oggetti di impiantidifferenti.

Opzioni layer disponibili:

Automatico – inserimento automatico degli oggetti nel layer appropriato. Selezionandoqueta opzione sei abilitato ad attivare l'opzione **estendi nome layer** (raccomandato).

Colore Layer da sistema – attiva/disattiva la corrispondenza del colore di simboli e oggetti al colore del Sistema (linee o cavi), in cui l'elemento selezionato è stato inserito.

Corrente – permette all'utente di inserire oggetti nel layer corrente – controllato dall'utente.

Fisso – permette all'utente di inserire tutti gli oggetti n un singolo layer (non consigliato).

Se hai selezionato questa opzione, devi specificare in quale layer tutti gli oggetti CADprofi saranno inseriti.

Avviso

Tutti i tubi, le line di ventilazione e elettriche sono identificate solo usando layers. Per questo motivo, le linee schematiche, 2D e raccordi sono sempre inseriti in layer automatici, indipendentemente dall'opzione selezionata.

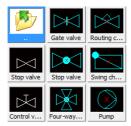
Miniature

Le viste in miniature sono usate in diverse finestre di dialogo, in quanto rendono più facile la selezione degli oggetti. L'utente può personalizzare la visualizzazione delle miniature combiando le seguenti opzioni:

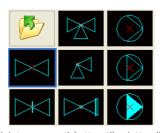
Scala miniature – determina la dimensione delle miniature.

Stil 3D miniature – questa opzione modifica lo stile delle miniature per farle apparire come pulsanti.

Ftichette miniature – visualizza il nome dell'elemento nella miniatura.



Miniature con etichette, stile 3D, dim. 70

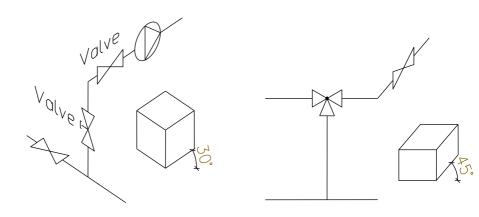


Miniature senza tichette, stile piatto, dim.

Stile isometria

CADprofi può creare schemi sia in vista isometrica che dimetrica con qualsiasi angolo. Abilitando la vista isometrica durante l'inserimento degli oggetti, automaticamente si inclinerà il simbolo in accord con l'angolo impostato.

Angolo – determina l'angolodi inclinazione dell simbolo in isometria. Opzioni disponibili: 30° (default), 45°, Altro (l'utente può definire il proprio angolo di inclinazione).



Isometria 30°

dimetria diagonal 45°

Opzioni aggiuntive

Imposta livello alto di avvisi – abilita /disabilita avvertimenti e messaggi critici nelle finestre di dialogo che richiedono intervento dell'utente (approvazione).

Ripristica funzionamento tipico finesre di dialogo – questa opzione è visibile solo quando il tuo programma CAD ha impostate le variabili FILEDIA o CMDDIA a off. Questo permette di ripristinarle a on.

Abilita blocchi 3D – opzione che permette di attivare l'uso di oggetti 3D. Questa opzione è visibile solo se CADprofi sta funzionando con una applicazione basata su tecnologia IntelliCAD. L'opzione Abilita blocchi 3D può essere abilitata solo se il tuo programma CAD può usare blocchi 3D.

Abilita stile di inserimento visuale – abilita/disabilita l'uso della visualizzazione che usa il metodo InputPointMonitor durante l'inserimento di oggetti come line 2D, raccordi o dispositive a canale.

Opzioni di aggiornamento

Avviso di aggiornamento on-line – abilita/disabilita gli avvisi automatici della possibilità di aggiornare CADprofi. Grazie a questo, l'applicazione non cercherà di stabilire automaticamente una connessione internet, ma informerà l'utente di questa possibilità. Gli avvisi automatici possono essere impostati a intervalli di 7, 15 o 30 giorni.

Aggiorna ora – questo pulsante apre la finestra **Aggiornamento on-line** per verificare se un aggiornamento è disponibile.

CADprofi layers

In **CADprofi** è possibile attivare il meccanismo di gestione automatica dei layer. Questa possibilità è molto utile, in quanto solleva l'utente dalla necessità di assegnare agli oggetti I giusti layer. Quando l'opzione di gestione automatica dei layer è abilitata sarà più semplice mantenere una adeguata organizzazione dei siegni create, e come risultato sarà possiible ottenere dettagliate liste ordinate per tupologia di oggetto. Una corretta struttura dei layer renderà anche la stampa più facile.

Per mantenere i corretti spessori e colori di linea l'utente dovrebbe usare le tabelle di stili di stampa CADprofi Color.ctb o CADprofi Mono.ctb. Se le tabelle di stili non fossero disponibili nel programma CAD, l'utente dovrebbe copiare tutti i file dalla cartella C:\Cadprofi\xx\PlotStyle nella corretta cartella CAD (la posizione di questa cartella può essere verificata nelle opzioni del CAD, es. per BricsCAD V13 installato in Windows 7 sarà in:
C:\Users\Xxx\AppData\Roaming\Bricsys\Bricscad\V13\it_ITA\PlotStyles

Struttura layer CADprofi

I nomi dei layer creati automaticamente da **CADprofi** sono costituita da diverse parti:

- I primi 3 caratteri definiscono il settoree il tipo di disegno creato (2D, 3D etc.).
- I successivi caratteri definiscono il tipo di oggetto es. un simbolo, linea, canaletta etc.
- La parte finale del nome del layer è usata per definire l'appartenenza dell'oggetto ad un impianto specifico, tipo di materiale, tipo di linea, parete etc. (e.g. S-Supply, R-Return, I-Supply air). La parte finale è creata usando la <u>struttura layer estesa</u> (vedi pag. 31).

E' anche possibile creare layer aggiuntivi in **CADprofi** come quelli visualizzati nei disegni di dettaglio (detagli, assi, pati nascoste) o layer speciali.

Colori Layer

I colori della struttura automatica dei layer sono adattati per uno sfondo nero dello schermo. Per ragioni di ergonomia, solo alcuni colori dal 10 al 249 sono utilizzati. Se il colore è definito da uno standard allora l'utente dovrebbe usare il colore in accordo con lo standard, es. una linea di mandata usata in centrale di calore dovrebbe avre ciolore rosso. Per gli oggetti il cui colore non dipende dallo standard l'utente potrà usare colori che siano convenienti da assegnare allo spessore di stampa. Gli stili di stampa: "CADprofi Color" e "CADprofi Mono" hanno definiti 4 spessori di linea. Nella tabella seguente sonoriportati i colori per ogni spessore di linea.

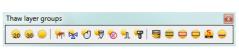
Colore di stampa	0.15 mm	0.35 mm	0.5 mm	0.7 mm	spessore oggetto
Nero	13, 23	11, 21	15, 25	17, 27	19, 29
colore	16, 26	14, 24	10, 20	12, 22	18, 28

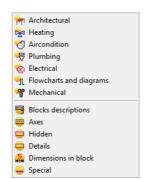
i colori 18, 28 ... 19, 29 ... non hanno uno spessore di stampa definito (bensì quello definito sull'oggetto) e sono sono usati in **CADprofi**. L'utene può usare questi colori senza paura di conflitto con la struttura layer del programma (colori).

Scongela gruppi di layer

In **CADprofi** sono disponibili comandi usati per abilitare o disabilitare facilmente gruppi di layer, come tutti i layer architettonici o layer dei dettagli.

I Comandi Scongela gruppi di layer sono usati per abilitare velocemente un gruppo di layer di uno specifico modulo o layer che definiscono un livello di dettagli del disegno (assi, elementi nascosti etc.).





Toolbar Scongela gruppo layer

Visualizza tutti i layer

— accende la visibilità di tutti i layer **CADprofi** nel disegno.

Visualizza solo i layer 2D

2D – accende la visibilità dei layer che contengono oggetti 2D, i layer che contengono oggetti 3D saranno congelati.

Visualizza solo I layers 3D

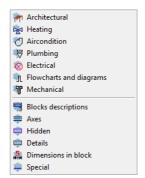
3D – accende la visibilità dei layer che contengono oggetti 3D, i layer che contengono oggetti 2D saranno congelati.

Congela gruppi di layer

In **CADprofi** sono disponibili comandi usati per abilitare o disabilitare facilmente gruppi di layer, come tutti i layer architettonici o layer dei dettagli.

I Comandi Congela gruppi di layer sono usati per disabilitare velocemente un gruppo di layer di uno specifico modulo o layer che definiscono un livello di dettagli del disegno (assi, elementi nascosti etc.).





Toolbar congela gruppo layer

Congela layer 2D

2D – congela tutti i layer che contengono oggetti 2D.

Congela layer 3D

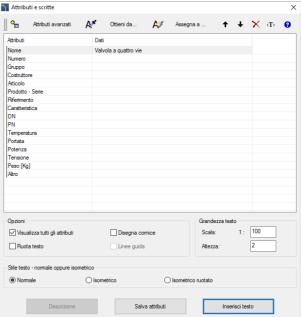
3D – congela tutti i layer che contengono oggetti 2D.

Attributi e descrizioni

During the symbols and objects insertion, **CADprofi** program is adding various descriptions and technical parameters to them. This data is stored as attributes. The **Attributes and descriptions** command allows to edit the attributes, as well as to add descriptions (as a simple text) into the drawing. All data that is used in the attributes can be later used during the BOM creation.

After user chooses the command he should indicate an object, whose parameters he would like to edit. This command gives the possibility to edit many objects thank to the **Multiple** function ("M" key). As an effect it will be possible to edit parameters of all indicated blocks. After indicating the objects a new dialog window that contains all attributes will appear. If user has selected several object it's possible that a ***Varies*** value may appear in some data. It means that objects have got different values of a specific parameter. Editing this parameter will also edit it in all of the selected blocks. If this parameter won't be edited then the value won't change in any of the selected blocks.





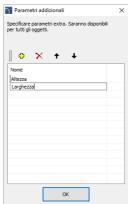
Finestra di dialogo Attributi e descrizioni

La finestra Attributi e descrizioni contiene gli elementi seguenti:

Lista dei parametri – lista di tutti gli attributi e dei valori dei blocchi selezionati.

Parametri aggiuntivi— questo pulsante apre una nuova finestra di parametri aggiuntivi, definiti dall'utente.

- Elimina — elimina il parametro selezionato. Dopo l'eliminazione il parametro anche l'attributo sarà eliminato e i dati rimarranno non assegnati.
- Sposta in alto - sposta l'attributo di una posizione in alto.



Ripristina parametri — permette di ripristinare i parametri aggiuntivi dai valori non assegnati conenuti negli oggetti. Questi parametri ricveranno un nome di default, per questo motivo vi raccomandiamo di cambiarli.

Avvisoe

E' possibile modificare solo gli attribute di oggetti che sono stati inseriti nel disegno con comandi CADprofi.

- Ottieni da... permette all'utente di ottenre gli attribute selezionati dagli oggetti indicati nel disegno. Se l'oggetto indicato non possiede alcun parametro o il suo valore è vuoto l'operazione non sarà eseguita.
- Assegna a... permette di assegnare gli attributi selezionati agli oggetti selezionati nel disegno. Questa è un'ottima possibilità usata per indicare attributi degli oggetti.

Elimina contenuti e attribute selezionati X – pulisce i dati dagli attributi selezionati.

Visualizza tutti gli attributi – scambia le due viste: visualizza tutti gli attributi disponibili e evisualizza solo gli attributi riempiti con dati.

Ruota testo – abilita/disabilita la possibilità di ruotare il testo quando viene inserito nel disegno.

Disegna cornice – abilita/disabilita la cornice per il testo, che sarà inserita nel disegno.

Leader – permette di disegnare una linea tra l'oggetto e il testo inserito.

Dimensione Testo – opzione che specifica la dimensione del testo inserito.

- Altezza specifica l'altezza del blocco in millimetri.
- Scala permette di specificare la scala in cui il disegno sarà stampato.

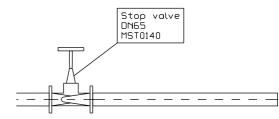
Stile testo: normale o isometrico – permette di specificare lo stile testo in viste normali e isometriche.

Descrizione – apre la finesta con una descrizione opzionale dell'oggetto. Questa funzione è usata solo in alcuni oggetti delle librerie dei produttori.

Salva attributi – chiude la finestra di dialogo e salva tutti I cambiamenti nei blocchi selezionati.

Inserisci testo – salva tutti i cambiamenti nei blocchi selezionati, e permette di inserire nel disegno il valore degli attributi selezionati come testo. Per inserire il testo, l'utnte può indicare un punto che specifica la prima linea del testo. A seconda della rotazion, può essere necessario indicare un secondo punto che specifica l'angolo di rotazione del testo. Invece di indicare un secondo punto è possibile indicare un angolo (es. "0" o "90"). In questo caso, il testo verrà inserito orizzontalmente.

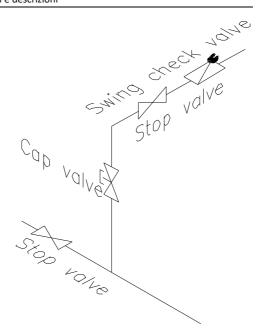
Lo stile del testo inserito dipenderà dallo stile corrente del programma CAD.



Descrizione in disegni assonometrici

Il comando Inserisci testo permette di inserire testo in disegni assonometrici. Per iserire testo in isometria o dimetria l'utente può selezionare l'opzione Stile testo – isometria.

Quando viene inserito testo in isometria, CADprofi attiverà la modalità isometrica per il cursore grafico, grazie a cui sarà più facile determinare la posizione e l'angolo di inserimento del testo lungo l'asse desiderato. Il cursore isometrico è impostato automaticamente solo quando l'angolo isometrico è impostato a 30°. Quando viene inserito testo in dimetria è comodo inserire l'angolo del testo nella linea di comando. L'angolo sarà impostato in accordo con l'angolo assonometrico impostato nelle Opzioni CADprofi (page 30).



Cornici e tabelle

Una parte importante di ogni disegno sono le cornici e le tabelle.

Il comando Cornici e tabelle offrre agli utenti un modo semplice per inserire cornice e abelle nel disegno:

Tabele - tabelle standard.

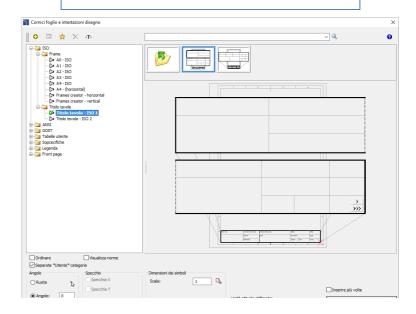
Specifiche – tabelle usate per creare le specifiche del disegno.

Legende – legend standard che contengono spiegazioni del progetto.

Tabelle utente – tabelle vuote, che possono essere definite dall'utente.

Suggerimento

Legende e specifiche possono esere create con il comando "Lista dei materali".



Finestra di dialogo Cornici e tabelle

La finestra contiene i seguenti elementi:

Angolo/Rotazione –permette di definire un angolo di inserimento fisso per la tabella o di abilitare l'opzione di rotazione, il cui angolo è determinato dalla rotazione.

Dimensione simboloe – aun valore che specifica la scala della cornice o tabella.

Include: | Reference grid | Centering marks | Untrimmed size

La vista può essere cambiata abiliando o disabilitando le seguenti opzioni: Griglia di riferimento, Simboli centrali, Simboli di taglio e Dimensione non ritagliata.

Tabelle

Responalble dept.	Document type		Status	Signature	Signature		
-	-		-	▼ -			
Created by	Technical refere	nce	Approved by	Itemref	Quantity	Scale	
-	-		-		-	1:1	-
Owner		Title		Drawing		Lang.	
		Title		_ -			-
		-					
				Revision	Date	Sheet	
				-	2012-12-10	1	>
							>>>

Tutte le tabelle disponibili nel software hanno la possibilità di modificare le informazioni sul progetto. Alcune tabelle sono interattive, e per queste è possibile specificare tutti I dati nella finestra di dialogo.

Per le tabelle interattive, sono disponibili campi di editing o selezione (con una lista di valori a discesa sotto il pulsante

). Se in un progetto (disegno) l'utente inserisce diversi fogli, allora il software li può numerare con i pulsanti

e

). Il campo Data sarà riempito automaticamente.

Per modificare le tabelle dopo averle inserite nel disegno, è possibile usare il comando **CADprofi Attributi e descrizioni** oppure un appropriato comando del CAD es. DDATTE (_DDATTE).

Procedure

Inserire una cornice e una tabella

- .. Eseguire il commando Cornici e tabelle 🔲 .
- 2. Selezionare la cornice, es. A2 ISO.
- Selezionare gli elementi che si vuole includere nella cornice (Griglia di riferimento, Simboli centrali ecc.).
- 4. Cliccareil pulsante Inserisci per inserire la cornice nel disegno.
- Eseguire ancora il comando Cornici e tabelle.
- 6. Selezionare una tabella, es. Tabella ISO 1.
- 7. Riempire I dati riguardanti il progetto.
- Cliccare il pulsante OK per inserire la tabella nel disegno. Come punto di inserimento indicare l'angolo inferiore destro della precedente tabella inserita.
- (Opzionale) Selezionare il comado di modifica simboli per modificare il testo nelle tabelle o per modificare la tabella in una diversa.
- (Opzionale) Modificare gli attribute nella tabella con l'aiuto che programma CAD.
 Queste modifiche possono essere fatte con il comando _ATTEDIT o nella finestra proprietà dell'oggetto.

Tabelle utenti

L'utente può creare eaggiungereal programma le proprie tabelle o cornice che usa nei disegni. Le Tabelle che sono incluse in CADprofi permettono all'utente di modificare I dati (attributi di blocco). Per avere la stessa possibilità per le tabelle utente, è necessario includere le appropriate definizioni di attributo per le tabelle create.

Un modo conveniente per farequesto, è quello di inserire e esplodere una tabella standard, modificarla e quindi aggiungerla come blocco utente.

Il modo con cui definire i propri elementi è descritto in dettaglio nel capitolo <u>Definizione dei</u> <u>blocchi</u> utente (verifica pagina 107).

Numerazione

Il Sistema di numerazione automatica permette di assegnare numeri ai cimboli e oggetti create con **CADprofi**. I dati degli oggetti e i loro numeri sono usati per creare descrizioni e specifiche. Il comando **Numerazione automatica** può lavorare in due modi. Se l'utente esegue il comando e seleziona un oggetto o un simbolo che non è stato precedentemente numerato, il programma consentirà di numerare gli oggetti. D'altra parte, se l'utente indica un oggetto che ha già un numero, il comando funzionerà in una modalità di eliminazione dei numeri. Il programma utilizza stringhe di numeri separati utilizzati per vari tipi di installazioni, industrie e oggetti. Ciò significa che quando i numeri degli utenti contengono oggetti, ad esempio dal modulo elettrico, il programma avvia la numerazione dal numero 1. Se l'utente avvia il processo di numerazione con un altro modulo, il programma ricomincerà dal numero 1. Per distinguere diverse stringhe di numerazione si raccomanda di aggiungere prefissi o suffissi, in modo da apparire diversi (ad es. E-1, E-2 per il sistema di scarico e S-1, S-2 per l'alimentazione dell'aria).

CADprofi usa le seguenti stringhe:

- Numerazione di line 2D e raccordi per impianti di piping e ventilazione numerazione separate per gli impianti: mandata, ritorno, scarico, aria esausta, fornitura.
- Numerazione di cavi elettrici 2D numerazione separata per sistemi differenti.
- Numerazione di simboli e oggetti è usata una numerazione comune per tutti gli elementi di uno specifico modulo.

Avvisoe

Il comando di Numerazione è usato per dare un numero di ordine ai singoli elementi del progetto.

CADprofi propone anche altri metodi di numerazione:

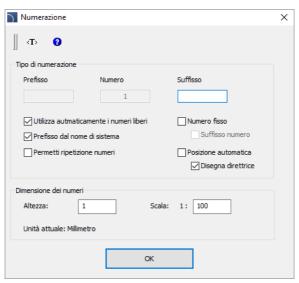
- 1. Numerazioni delle etichette apparecchiature elettriche.
- 2. Numerazione per processi.
- 3. Numerazione (indirizzamento) per circuiti elettrici.
- 4. Numerazione usata per i folgi (tabelle).
- 5. Numerazione usata con simboli che in alcuni casi può essere usata in alternative al comando 'Numerazione''.

Definire la numerazione

Nella finestra di dialogo l'utente deve specificare la modalità di numerazione, nonché la dimensione e l'aspetto dei numeri che verranno inseriti. Il numero può essere composto da tre parti:

- Un numero corretto deve essere un intero compreso tra 0 e 32767.
- Prefisso ogni tipo di testo. Il prefisso è anche utilizzato come indicazione del tipo di
 impianto es. il numero "A4-12.1" ha un prefisso"A4" che significa il quarto impianto di
 mandata aria. L'opzione nome Prefisso da sistema può essere usata per l'aggiunta
 automatica dei prefissi.
- Suffisso ogni tipo di testo. In caso di uso di numerazione a più livelli, è possibile
 aggiungere automaticamente un suffisso. Per abilitare questo metodo, l'utente
 dovrebbe settare entrambe le opzioni Numerazione fissa e Suffisso numero. Dopo di
 chè CADprofi creerà la numerazione solo per la parte finale del numero.
 Esempi di numerazione multi-livello (solo l'ultima parte è numerata):

A4-7-1 A4-7-2 A4-7-3 A4-7-1.2.1 A4-7-1.2.2 A4-7-1.2.3 7-1.2.1 7-1.2.2 7-1.2.3



Finestra di dialogo Numerazione

La finestra di dialogo contiene gli elementi seguenti:

Prefisso – permette di aggiungere un prefisso di numerazione.

Numero – permetee di indicare un numero per l'oggetto.

Suffisso – permette di aggiungere un suffisso di numerazione.

Parte dal primo numero libero – la numerazione parte automaticamente dal pirmo numero libero.

Prefisso dal nome impianto – inserimento automatico del prefisso.

Salta numeri usati - vengono evitati numeri già usati.

Stesso numero per oggetti simili- uso automatico dello stesso numero per oggetti simili.

Numero fisso – abilita l'utilizzo di un numero Fisso per tutti gli oggetti numerati. Questa opzione permette di unsare una numerazione del suffisso.

Numera suffisso – la numerazione viene effettuata aggiungendo numeri al suffisso.

Posizione automatica – Posizionamento automatico di un blocco numerico in un punto indicato durante la selezione dell'oggetto. L'attivazione di questa opzione consente di specificare il posizionamento del blocco numerico per ciascun oggetto indicato.

Disegna direttrice – disegna una direttrice tra l'oggetto indicato e il blocco numerico.

Dimensione numerie – opzione che permette di specificare la dimensione dei numeri in stampa:

- Altezza altezza del blocco in millimetri.
- Scala permette di specificare la scala di stampa.

Numerazione

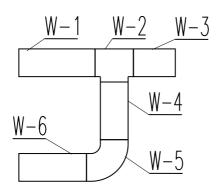
Dopo che l'utente esegue il comando di Numerazione, deve indicare un oggetto. Se questo oggetto non dispone di un numero, verrà visualizzata una finestra di dialogo in cui sarà possibile specificare le opzioni di numerazione. Per avviare il processo di numerazione, premere il pulsante OK e in base alle impostazioni indicare il posizionamento numerico dell'oggetto precedentemente indicato. Il comando resterà nella modalità di numerazione, consentendo all'utente di numerare gli oggetti aggiuntivi. All'interno di un singolo comando di numerazione, possono essere numerati solo gli oggetti dello stesso ramo / settore. Significa che se l'utente inizia la numerazione, ad esempio un impianto di alimentazione dell'aria, finché finisce il comando, sarà in grado di numerare solo linee, raccordi e oggetti provenienti dalle installazioni di alimentazione dell'aria. Se l'utente desidera numerare altre installazioni, deve eseguire nuovamente il comando. Nel caso in cui si indichi un oggetto che non appartiene allo stesso settore / settore o se un oggetto selezionato ha già un numero, questo oggetto non verrà numerato ad esempio> L'oggetto non è compatibile con l'oggetto selezionato in precedenza o> Questo oggetto ha Ha qià un numero: 1.

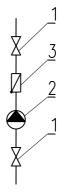
Procedure

Numerazione

- 1. Eseguire il comando Numerazione ①.
- Indicare il primo oggetto che si deriseda numerare, questo oggetto servirà come sorgente per la stringa di numerazione. La finestra di dialogo Numerazione apparirà.
- 3. (Opzionale) Specificare le opzioni di numerazione.
- (Opzionale) Specificare la dimensione in stampa impostando Altezza e Scala per i testi di numerazione.
- Cliccare il pulsante OK per chiudere la finestra e iniziare il processo di numerazione.
- (Opzionale) Se l'opzione Posizione automatica non è attiva, allora specificare la posizione per il primo numero.
- (Opzionale) Indicare oggetti aggiuntivi da numerare, Se necessario, potete indicare blocchi di numerazione.
- 8. E'possibile terminare il commando con i tasti Esc o Enter.







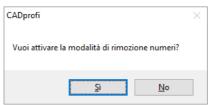
Esempio di diversi testi di numerazione nello stesso disegno

Eliminare i numeri

Durenate il processo du numerazione automatica, i numeri vengono assegnati sia come testi visibili che come dati non visibili. La cancellazione del testo con il numero non elimina il

numero dall'oggetto. Per questo motivo, per eliminare i numeri, l'utente deve utilizzare il comando **Numerazione**.

Se l'utente seleziona un blocco che contiene informazioni sulla numerazione dopo che esegue il comando apparirà una finestra che consente di abilitare la modalità di rimozione dei numeri.

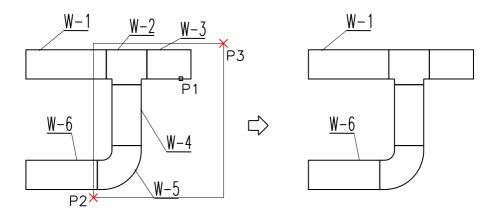


Dopo che l'utente attiva la modalità di rimozione dei numeri, deve selezionare gli oggetti coi numeri desiderati. Le informazioni interne, nonché i testi e i leader di numero verranno rimossi.

Procedure

Eliminare i numeri

- 1. Eseguire il comando Numerazione ①.
- 2. Selezionare un oggetto che contiene numeri (P1). Si apre una finestra di dialogo.
- 3. Scegliere Si, per iniziare il processo di rimozione dei numeri.
- 4. Il numero del primo oggetto selezionato sarà eliminato.
- 5. (Opzionale) Indicare oggetti aggiuntivi (P2–P3), da cui desiderate eliminare numeri.
- 6. Terminare il comando usando i tasti Esc o Enter.



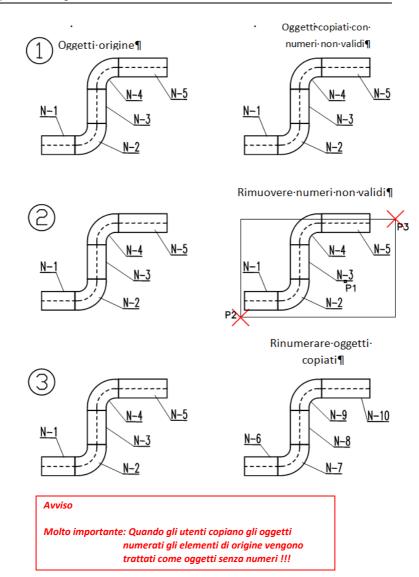
Avviso

La numerazione viene rimossa dagli oggetti quando l'utente:

- 1. Inserisce oggetti in linee e condotte 2D.
- 2. Connette line e condotte.
- 3. Esegue il comando "Dividi condotte/tratte 2D".
- 4. Rimuove i simboli usando il comando "Elimina simboli".

Copiare oggetti con numeri

Dopo la copia, l'utente deve rimuovere i numeri non validi e rinumerare nuovamente gli oggetti copiati. Per eliminare questi numeri, l'utente può utilizzare la modalità di rimozione dei numeri dal comando **Numerazione**. Dopo che l'utente esegue il comando deve indicare il testo non valido (**P1**) e quindi con l'aiuto della finestra di selezione eliminare i testi (**P3-P4**). Altri oggetti possono essere presenti nella finestra di selezione, in quanto il comando rimuoverà solo i numeri.

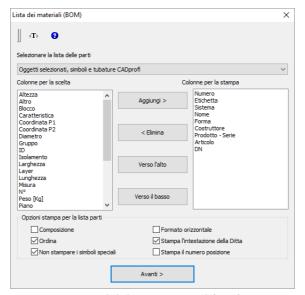


Rimuovere numeri nonvalidi e rinumerare oggetti copiati

Lista di materiali

Il comando Bill of Materials consente di ottenere diversi estratti di dati e stampe. Il modo più semplice e veloce per ricevere una specifica è selezionare uno dei modelli e stamparlo direttamente. Ci sono diversi modelli pre-progettati tra cui scegliere e sono utilizzati per ottenere varie specifiche. A seconda del modello selezionato, CADprofi esegue il filtraggio di oggetti selezionati. Ad esempio, quando l'utente seleziona le specifiche dei simboli, CADprofi selezionerà solo i simboli.

Ogni modello fornisce diversi dati che possono essere stampati in layout tabulari. Tutti i dati necessari sono disponibili sul lato sinistro della finestra di dialogo. Le colonne che verranno stampate si trovano sul lato destro della finestra di dialogo. È possibile selezionare i dati nell'elenco delle colonne stampate e modificare la sequenza di colonna. La BOM può essere stampata in modalità orizzontale (orizzontale) e verticale (ritratto). Per la modalità orizzontale (orizzontale), l'utente può selezionare più colonne.



Finestra di dialogo Lista materiali (BOM)

La finestra di dialogo contiene gli elementi seguenti:

Selezione tipo di BOM— una lista che comprende modelli pre-definiti. L'utente può adottare il modello Oggetti, simboli e linee CADprofi per le sue eseigenze. La definizione di questo modello è presente nel file C:\Cadprofi\X.x\Common\Extract\Extrac.utc. In questo file è possibile nominare attributi e dati aggiuntivi usati nelle list. Altre informazioni posso essere trovate nei commenti del file stesso.

Colonne disponibili – lista degli attributi, i cui valori possono essere usati nella tabella stampata. La lista dipende dal tipo di BOM scelto.

Suggerimento

Nella parte sinistra della finestra di dialogo ci sono altri parametri che possono essere definiti dall'utente. Grazie a questo, è possibile usare questi parametri nelle liste -"Parametri aggiuntivi" (vedi pag. 38).

Colonne stampate – lista degli attribute che saranno inclusi nelle colonne della tabella stampata. La lista può essere modificata dall'utente.

Aggiungi – aggiunge l'attributo selezionato alla lista delle colonne di stampa.

Elimina – rimuove l'attributo selezionato dall'elenco delle colonne stampate.

- Alto, Basso Consente all'utente di specificare l'ordine delle posizioni nell'elenco delle colonne stampate. L'elenco delle colonne stampate può anche essere organizzato tramite la funzione di trascinamento e rilascio.
- Sommario Abilita/disabilita la creazione di un dato riassuntivo di materiali con dati summenzionati di oggetti identici utilizzati. È inoltre possibile includere i dati di riepilogo della lunghezza della linea, dell'area dei condotti, dei raccordi ecc..
- Ordina Attiva/disattiva l'ordinamento dei dati sulle stampe. I dati possono essere ordinati nella finestra di dialogo successiva che contiene l'anteprima di stampa iniziale.
- Non stampare simboli speciali Abilita/disabilita l'inclusione di blocchi che non hanno l'attributo NOME o quelli per i quali l'attributo NOME non dispone di alcun valore.

 Anche in BOM, i blocchi utilizzati per descrivere il disegno (simboli di pendenza, numero di fili elettrici di base, ecc.) non sono inclusi.

Formato orizzontale - Abilita/disabilita la creazione di stampe orizzontali.

- Intestazione Ditta enable/disable the printing of the header of a company on the first page of BOM. The data needed for the header and the company logo are being defined in the next dialog window that contains the initial printing preview.
- Ordinal number on print Abilita / disabilita la stampa dell'intestazione di un'azienda nella prima pagina di BOM. I dati necessari per l'intestazione e il logo aziendale vengono definiti nella finestra di dialogo successiva che contiene l'anteprima di stampa iniziale.
- Avanti conferma le opzioni selezionate e procede alla selezione degli oggetti nella visualizzazione. Per selezionarli, l'utente può utilizzare tutti i tipi di metodi nel programma CAD. L'applicazione stessa filtra gli oggetti in base al modello scelto. Grazie a questo, invece di selezionare singoli oggetti, è possibile indicare un'area con due punti.

Liste Collettive

Oltre alla possibilità di creazione di liste di materiali dal disegno corrente, è anche possibile creare BOM per progetti che contengono diversi disegni. Per creare tale specifica, l'utente deve creare un file temporaneo in cui i dati di tutti i disegni saranno salvati. Successivamente, questo file può essere stampato come una BOM collettiva.

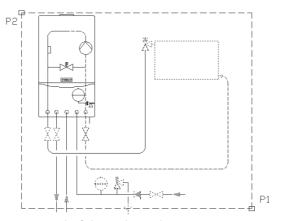
Per creare un file con dati temporanei, è necessario premere il pulsante Salva dati.

Successivamente l'utente deve specificare il file in cui verranno salvati i dati. Se l'utente specifica un file esistente, i dati verranno aggiunti ai dati già esistenti. Per creare i dati collettivi è necessario eseguire il comando Bill of Materials in ciascun disegno e selezionare lo stesso modello e salvare i dati nello stesso file. Per stampare i dati dal file temporaneo, l'utente può utilizzare il pulsante Apri dati.

Il file temporaneo ha una struttura di formato CSV, quindi questo file può essere utilizzato per esportare i dati ad esempio in un foglio di calcolo.

Finestra Dati

La finestra dati appare dopo che l'utente ha indicato gli oggetti.



Example of object indication by using two points

In questa finestra dati è possibile ordinare i dati, impostare la larghezza della colonna che verrà utilizzata per la stampa e eliminare tutte le righe o le colonne oppure nascondere i dati non necessari.

Per ordinare i dati, l'utente deve fare clic sul titolo della colonna desiderata. Cliccando di nuovo invertire l'ordine di ordinamento. L'utente può ordinare più colonne. In questo caso, l'utente deve prima ordinare colonne con la priorità di ordinamento più bassa.

Per specificare la larghezza della colonna, l'utente deve impostare il cursore tra le colonne (nell'intestazione). Il cursore si trasformerà in una freccia a doppia punta che consentirà di modificare la larghezza trascinandola. In questo modo è possibile nascondere completamente colonne selezionate. Questa opzione è utile per nascondere colonne o colonne vuote che non sono necessarie per le stampe.

Nella finestra di anteprima l'utente deve specificare il titolo di stampa. È inoltre possibile definire l'intestazione di stampa come: informazioni di contatto e logo aziendale.

- X Data printing from current drawing You can sort data and specify width of columns Title Report data Up ◆ Down Remove Nu... System Form Manufacturer Product-type Line adevs Schema Border Line Schema Line Schema DD Line Schema Hidden Line Schema Hidden Line Schema Hidden Line Schema M Line Schema М Line Schema ovp Line Schema Supply air 2 Line Schema Supply air 2 Line Schema Window - single Window - si. Window - triple Window - tr... 3-modules, 6-modules, 12-m... SARAI 3-modules 3-modules, 6-modules, 12-m... SABAJ 3-modules 3-modules, 6-modules, 12-m... SARAJ 3-modules 3-modules, 6-modules, 12-m... SARAJ 3-modules SABAJ 3-modules, 6-modules, 12-m... 3-modules 3-modules, 6-modules, 12-m... SABAJ 3-modules Binding lighting, raster POLAM-REM POLAM-REM 338 Binding lighting, raster POLAM-REM POLAM-REM 338 Binding lighting, raster POLAM-REM POLAM-REM 338 Binding lighting, raster POLAM-REM POLAM-REM Binding lighting, raster POLAM-REM POLAM-REM 338 Help User data... Cancel Draw... Csy export Print.

Finestra Dati in stampa dal disegno corrente

Stampa – permette di stampare o esportare i dati in diversi formati.

Esporta Csv – permette di esportare subito i dati in un file csv, che potrà essere caricatoin applicazioni come MS Excel, Open Office o altre.

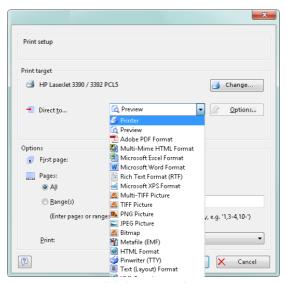
Disegno – viene utilizzato per creare legende grafiche e per il riempimento automatico delle tabelle delle specifiche..

Dati utente – Consente di specificare i dettagli di contatto e il logo aziendale.

Elimina – Consente di eliminare righe che contengono dati. È inoltre possibile eliminare i dati premendo il pulsante Elimina.

Stampa/Export Dati

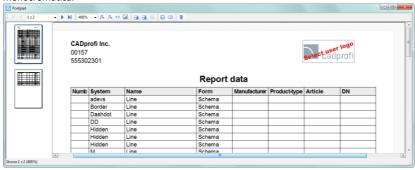
Dopo aver fatto clic sul pulsante **Stampa** viene visualizzata una finestra con le opzioni di stampa.



Finestra di dialogo opzioni di stampa

È possibile stampare direttamente il documento su una stampante scelta o esportare i dati in vari formati (xls, txt, rtf, pdf, html, xml e molti altri).

Un'opzione utile è la possibilità di stampare la prima pagina della specifica su un'altra stampante di altre pagine. Questa opzione può essere utilizzata per stampare la prima pagina che contiene il logo aziendale su una stampante a colori e altre pagine su una stampante monocromatica.



Finestra opzioni anteprima di stampa

Quando l'utente esporta i dati è possibile specificare i parametri di esportazione come ad esempio esportare i dati o esportare i dati con lo stile di formattazione utilizzato.

Suggerimento

L'anteprima di stampa può essere salvata nei file con un'estensione LL. Per visualizzare questi file, l'utente può utilizzare il programma "LLview11.exe", che si trova sul disco, nella cartella principale di CADprofi (ad esempio "C: \ CadProfi \ X.x").

La stampa diretta non è disponibile in alcuni programmi CAD 64bit.

Procedure

Stampa specifiche

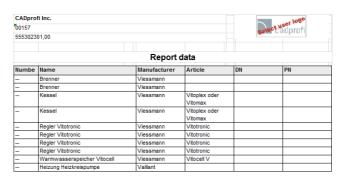
- 1. Eseguire il comando <mark>Lista di materiali 🦠</mark> .
- Scegliere un modello dalla lista dei modelli disponibil per definire il tipo di estrazione (BOM).
- 3. (Opzionale) Aggiungere o eliminare una posizione nel pannello Colonne stampate.
- 4. (Optionale) Scegliere l'opzione di stampa per le specifiche.
- 5. Cliccare il pulsante Avanti.
- Selezionare gli oggetti del disegno che si desidera includere nelle specifiche.
 Confermare premendo il pulsante destro del mouse o il tasto Enter.
- 7. (Opzionale) Modificare le impostazioni nella Finestra Dati.
- 8. Clicare il pulsante Stampa.
- Nella nuova finestra aperta Opzioni di stampa nella scelta Formato esportazione selezionare il tipo di stampa che si desidera utilizzare.
- 10. (Opzionale) Modifiche le impostazioni nelle Impostazioni di stampa.
- 11. Cliccare il pulsante Start per iniziare la stampa.

Export dati (Excel)

- 1. Esegui il comando Lista di materiali 3.
- 2. Scegliere un modello dalla lista dei modelli disponibili per definire il tipo di BOM.
- 3. (Opzionale) Aggiungere o eliminare posizioni nel pannello Colonne stampate.
- 4. (Opzionale) Scegliere l'opzione di stampa per le specifiche.
- 5. Cliccare il pulsante Avanti.
- Selezionare gli oggetti dal disegno che si desidera includere nelle specifiche.
 Confermare premendo il tasto destro del mouse o il tasto Enter.
- 7. (Opzionale) Modificare le impostazioni nella Finestra Dati.
- 8. Cliccare il pulsante Stampa.

- Nella nuova finestra aperta Opzioni di stampa nella scelta Formato esportazione espandere la lista Directly to... e selezionare Microsoft Excel Format.
- (Opzionale) Cliccare il pulsante Opzioni e andare nella tab Risultato. Disattiva i dati di esportazione solo dall'opzione Tabella oggetti per salvare la formattazione.
- 11. (Opzionale) Modificare le impostazioni in Impostazioni di stampa.
- 12. Cliccare il pulsante Start per iniziare l'esportazione dei dati.





Esportazione per Excel mantenendo lo stile di formattazione

Suggerimento

E' anche possibile esportare I dati in Excel con il comando "Esporta csv".

Creare legende e specifiche

Per creare una specifica o una legenda con l'aiuto del creatore di specifiche, l'utente deve premere il pulsante Disegna. Sono disponibili due modalità: Legenda e Specifiche.

La modalità Legenda viene utilizzata per creare qualsiasi legenda o tabella specifiche definita. In questa modalità è possibile determinare la larghezza generale della tabella, la spaziatura tra colonne e righe e lo stile di testo. La leggenda può contenere un'intestazione con un titolo di specifica e i titoli di ciascuna colonna.

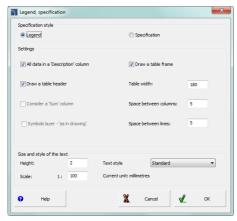
La colonna **Descrizione** è particolarmente importante. Dopo aver abilitato l'opzione: **Tutti i dati nella colonna "Descrizione"**, verrà creata la legenda in cui tutti i dati che verranno acquisiti dal disegno verranno consolidati in una colonna di descrizione.

Quando disattivate l'opzione sopra, è possibile creare tabelle che contengono molte colonne. Le legende che contengono visualizzazioni di simboli e oggetti vengono create solo se la colonna di blocco è stata selezionata nella procedura guidata di specifica. In questo caso i simboli che si trovano nella legenda possono essere posizionati sui livelli secondo i simboli dei disegni. Grazie a questo, i simboli che sono nella leggenda hano salvato i colori e le caratteristiche degli oggetti originali dal disegno.

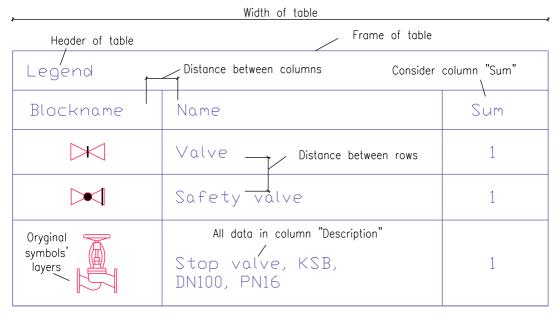
Avviso

Le legende che contengono simboli vengono creati solo sulla base del disegno corrente (non è possibile creare una legenda grafica collettiva da più disegni).

Le larghezze delle colonne Legenda sono determinate in proporzione alla larghezza della colonna che è impostata nella finestra dei dati principali. Dopo aver impostato il cursore del mouse tra le colonne, il cursore cambia in una freccia a due punte che consente di modificare la larghezza.



Finestra di dialogo specifiche e legende



Procedure

Creare una legenda

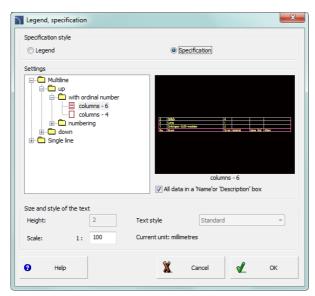
- 1. Eseguire il comando Lista di materiali 🍑 .
- 2. Scegliere uno deo modelli disponibili, per definireun il tipo di BOM.
- 3. (Opzionale) Aggiungi o elimina posizioni dallo scehma Colonne stampate.
- 4. (Opzionale) Scegliere le opzioni di stampa per le specifiche.
- 5. Cliccare il pulsante Avanti.
- Seleziona oggetti dal disegno che si desidera inserire nelle specifiche. Confermare premendo il tasto destro del mouse o il tasto Enter.
- 7. (Opzionale) Specificare le impostazioni nella finestra dati.
- 8. Cliccare il tasto Disegna.
- 9. Nella nuova finestra Legende, specifiche scegliere l'opzione Legenda.
- 10. (Opzionale) Specificare le impostazioni della tabella specifica.
- 11. (Opzionale) Specifica dimensione e stile testo.
- 12. Cliccare pulsante OK.
- (Opzionale) Selezionare Si/No nella nuova finestra aperta per eliminare/salvare la legenda esistente.
- 14. Definire il punto di inserimento della legenda.



Avviso

C'è un insieme di nomi di ogni parametro nel programma come ad esempio "Nome", "Tipo", "DN", "PN" ecc. In alcune tabelle è necessario utilizzare altri nomi, ad es. Il parametro "Tipo" in alcune tabelle corrisponde al parametro "Symbol" o "Marking".

La modalità Specifica viene utilizzata per riempire le tabelle di disegno delle specifiche dei modelli. Queste specifiche sono preparate sulla base di adeguati standard. A causa di ciò, le tabelle delle specifiche hanno una struttura con precisione definita (larghezza della colonna, formato e stile del testo appropriati ecc.). Quando si inserisce una tabella di specifica nel disegno, l'utente deve assicurarsi di aver scelto le colonne a destra con i dati nella procedura guidata di specifica che appartengono al tipo di tabella appropriato. Altrimenti, le tabelle non verranno riempite correttamente. La casella Tutti i dati in "Nome" o "Descrizione" consente di consolidare i dati nella colonna che contiene un nome.



Finestra di dialogo Legenda e Specifiche

Procedure

Creare una specifica

- .. Eseguire il comando Lista di materiali 🤏 .
- 2. Scegliere uno dei modelli disponibili, per determinare il tipo di BOM.
- 3. (Opzionale) Aggiungi o eleimina posizioni nella scheda Colonne stampate.
- 4. (Opzionale) Scegliere le impostazioni di stampa.
- 5. Cliccare il pulsante Avanti.
- Seleziona oggetti dal disegno che si desidera inserire nelle specifiche. Confermare premendo il tasto destro del mouse o il tasto Enter.
- 7. (Opzionale) Specificare le impostazioni nella finestra dati.
- 8. Cliccare il tasto Disegna.
- 9. Nella nuova finestra **Legende**, **specifiche** scegliere l'opzione **Legenda**.
- 10. (Opzionale) Nella scheda Impostazioni selezionare il tipo Specifica .
- 11. (Opzionale) Abilita/disabilita l'opzione Tutti i dati in 'Nome' o 'Descrizione'.
- 12. (Opzionale) Specifica dimensione e stile testo.
- 13. Cliccare pulsante OK.
- (Opzionale) Selezionare Si/No nella nuova finestra aperta per eliminare/salvare la legenda esistente.
- 15. Definire il punto di inserimento della legenda.

9		Druckbegrenzer max.	2
8		Dreiwegeventil	5
7		Außentemperaturwächter	1
8		Absperrventil	33
5		Heizung Heizkreispumpe	1
4		Warmwasserspeicher Vitocell	1
3		Regler Vitotronic	4
2		Kessel	2
1		Brenner	2
No	Symbol	Description	Sume

Responsible dept.	Technical reference	Document type	Document status Released		Scale 1:1
	Crealed by	Title	Signature 		Long. GB
	Approved by		Revision 	Dote 2013-02-15	Sheet 1

Un esempio di tabella che contiene colonne con N., Simbolo (tipo), Descrizione, e Somma. In questo caso nella procedua di creazione specifche l'utente dovrà scegliere le colonne Tipo e

nome. La colonna Somma viene riempita solo se l'opzione Somma dati è attiva. La colonna N. viene riempita solo che l'opzione Numeri ordinali in stampa è abilitata.

Avviso

I blocchi inclusi nelle tabelle vengono utilizzati solo per l'illustrazione simbolo / oggetto. Non dispongono dei dati necessari per un uso corretto nel progetto CADprofi. Per questo motivo non è consigliabile copiare blocchi dal disegno.

Creare specifiche di linee e cavi

Per creare correttamente una specifica contenente linee schematiche, l'utente deve selezionare il modello appropriato che filtra gli oggetti (idraulico / riscaldamento / aria condizionata / linee elettriche). In questo tipo di specifiche, il programma **CADprofi** include i cavi disegnati come linee o polilinee, così come sezioni di linee verticali tracciate come simboli di risalite.

Procedure

Creare una specifica per linea

- 1. Eseguire il comando Lista di materiali 3.
- 2. Selezionare il modello adatto per linee schematiche per il corretto ambiente
- 3. (Opzionale) Aggiungi o eleimina posizioni nella scheda Colonne stampate.
- (Opzionale) Abilitare l'opzione Sommario dati per ottenere la Colonna Sum visibile nella tabella specifiche.
- 5. Cliccare il pulsante Avanti.
- Seleziona oggetti dal disegno che si desidera inserire nelle specifiche. Confermare premendo il tasto destro del mouse o il tasto Enter.
- 7. Stampa o inserisci nel disegno le specifiche create.

Creare specifiche per linee, condotte e canalette 2D

I condotti e le condotte d'aria con sezione trasversale rettangolare che vengono preparate dall'acciaio sono generalmente connesse con l'utilizzo di flange. In CADprofi tali elementi sono semplificati (senza flange) quindi l'utente deve specificare nel progetto il tipo o la tecnologia utilizzata nelle linee aria condizionata. Una sezione appropriata dovrebbe essere inclusa nella sezione descrittiva. Se necessario, è possibile inserire le flange nel disegno con l'utilizzo di un appropriato comando CADprofi. Il progettista può anche decidere se le flange inserite nel disegno dovrebbero essere incluse nella specifica.

I disegni semplificati permettono di utilizzare la maggior parte delle linee e dei raccordi dal programma **CADprofi** in tutti i progetti di installazione che utilizzano tecnologie, materiali e metodi di connessione differenti (ad es. Installazioni metalliche e artificiali / plastiche ecc.).

Durante la creazione delle specifiche è possibile aggiungere l'area di linee e raccordi. L'area viene calcolata in base alla norma PN-EN 14239.

Nelle specifiche è possibile aggiungere dimensioni o tipi (marchi) di raccordi o linee. Il tipo di montaggio è disponibile solo se si utilizzano elementi scelti tra i database dei produttori. In un altro caso non è specificato e nelle specifiche sono incluse solo le dimensioni principali. Queste dimensioni sono appropriate con le marcature che sono incluse nel catalogo dei disegni di montaggio 2D. Si propone di stampare e aggiungere il catalogo dei raccordi 2D alla specifica. Il catalogo dei raccordi 2D può essere trovato nella cartella *Fittings.pdf* che si trova nella cartella *file gb*, che si trova nella cartella di installazione di CADprofi.

Suggerimento

Aggiungere la stampa di "Fittings.pdf" alle specifiche dei raccordi.

Nel modulo elettrico sono disponibili vassoi per cavi, scalette per cavi, tubi di protezione e altri elementi. Alcuni accessori del catalogo dei raccordi 2D non vengono utilizzati in impianti elettrici e pertanto non sono disponibili nel modulo elettrico.

I cavi flessibili con sezione trasversale circolare (FLEX) o tubi protettivi flessibili del modulo elettrico vengono disegnati con l'aiuto di sezioni dritte e raccordi. Ancora i raccordi vengono trattati come linee / cavi e pertanto nella specifica tutti gli elementi flessibili vengono visualizzati come linee flessibili con lunghezza specificata.

Al fine di includere la lunghezza e la quantità di ciascuna sezione di riga / condotto / vassoio cavo nell'utilizzatore specificare aggiungere colonne di **Lunghezza** e **Pz Canali** (numero di pezzi).

Per aggiungere solo la lunghezza totale del vassoio di linea / condotto / cavi con la stessa sezione nella specifica, l'utente non dovrebbe includere le colonne Nr., Lunghezza e Pz Canali

Un esempio di specifica degli elementi di installazione dell'aria condizionata:

Questa Colonna include il numero di line/condotti con la stessa lunghezza.

Es. 6 sezioni con lunghezza 1800 mm.

Nella colonna Lunghezza il valore è specificato in mm. Es. sezioni con lunghezza 1800 mm.

System	Name	Article	Duct pcs	Length	Area	Sum
Supply air	A pressed saddle	D2=160, D=200, L=200, a=90?°		200	0.151	1.00
Supply air	Duct	D=160	1	918	0.461	0.92
Supply air	Duct	D=200	2	1800	2.262	3.60
Supply air	Duct	D=300	1	1675	1.579	1.68
Supply air	Duct	D=300	1	814	0.767	0.81
Supply air	Duct	D=300	1	904	0.852	0.90
Supply air	Duct	D=300	6	1800	10.176	10.80
Supply air	Duct	D=300	1	911	0.859	0.91
Supply air	Duct	D=300	1	1036	0.976	1.04
Supply air	Elbow	D=300, R=450, a=90?*, E,F=50			1.884	2.00
Supply air	Tee-piece	D=300, D3=300, L=400, L3=200, a=90?*		400	0.565	1.00
Supply air	Tee-piece branch	D=300, D2=200, D3=200, L=423, XY2=250, XY3=300,		423	0.961	1.00

La colonna **Area** contiene il valore di area **m**² oppure l'area totale di tutti gli elementiche sono inclusi nelle specifiche.

La colonna Somma contiene la lunghezza totale delle line/canalette/vassio in metri. La colonna The Somma è visualizzazta solo se l'utente abilita l'opzione Dati di sommario nella creazione delle specifiche.

System	Name	Article	Area	Sum
Supply air	A pressed saddle	D2=160, D=200, L=200, a=90?*	0.151	1.00
Supply air	Duct	D=160	0.461	0.92
Supply air	Duct	D=200	2.262	3.60
Supply air	Duct	D=300	15.209	16.14
Supply air	Elbow	D=300, R=450, a=90?*, E,F=50	1.884	2.00
Supply air	Tee-piece	D=300, D3=300, L=400, L3=200, a=90?*	0.565	1.00
Supply air	Tee-piece branch	D=300, D2=200, D3=200, L=423, XY2=250, XY3=300, E,F=20	0.961	1.00
	i i			

Fittings

Il tipo e dimensione dei	Negli impianti di aria	Per I raccordi la
raccordi sonovisualizzati	condizionata è possibile	Colonna Somma
nella Colonna Articolo.	aggiungere la Colonna Area	contiene il totale
Tutte le dimensioni sono	che contiene l'area (in m²)	dei raccordi pr
quelle utilizzate nel disgeno	degli elementi conteggiati,	tipo.
dal catalogo dei raccordi	secondo la norma PN–EN	
2D.	14239.	

In questo esempio nelle specifiche ci sono 2 curve 90º con diametro ø300 e raggio R=450 (1,5D).

CADprofi - Strumenti

Gli strumenti di modifica si trovano nel menu superiore del programma, oltre che sulla barra degli strumenti CADprofi Strumenti. Questi comandi sono universali e funzionano con gli oggetti da tutti i moduli CADprofi.Per garantire un rapido accesso a questi comandi si consiglia di attivare la barra degli strumenti di modifica.



CADprofi - Strumenti della barra degli strumenti

Cancellare i simboli

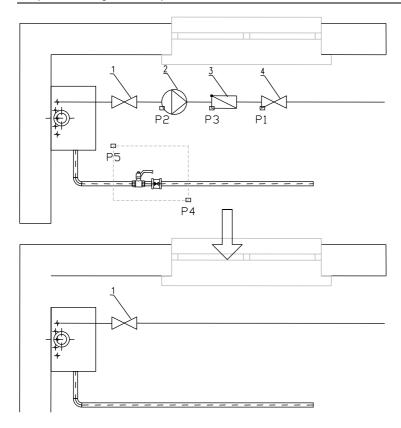
Il comando **Elimina simboli** permette di cancellare i simboli e le armature. Quando si eliminano gli elementi che sono state inseriti in linee, il programma connetterà automaticamente queste linee.

Quando si eliminano i simboli numerati, i numeri verranno eliminati. È possibile indicare molti elementi di disegno; il programma cancellerà solo i simboli e oggetti che sono stati inseriti con l'uso di comandi **CADprofi.**

Procedures

Eliminazione di simboli

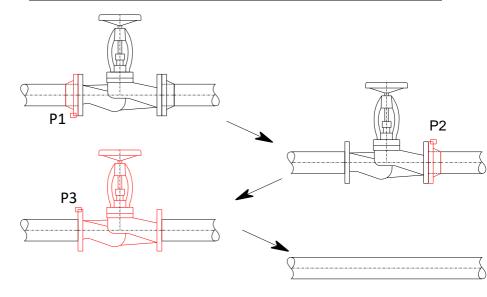
- 1. Eseguire il comando Elimina simboli
- 2. Indicare un simbolo che verrà cancellato dal disegno o linea (P1).
- (Facoltativo) Selezionare l'opzione Multiplo per indicare molti oggetti (P4 P5).
 Confermare facendo clic sul pulsante Invio.
- Indicare elementi aggiuntivi (P2, P3) o terminare il comando facendo clic sul tasto Invio o Esc.



Procedure

Eliminazione oggetti

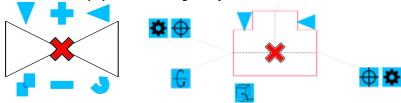
- 1. Eseguire i simboli Elimina Acomando.
- 2. Cliccare il primo elemento (P1). Esso sarà cancellato, e al suo posto verrà allungata la linea.
- 3. (Facoltativo) Fare clic elementi aggiuntivi (P2, P3).
- 4. Terminare il comando con il tasto destro del mouse o il tasto Invio.



Quick edition

Il comando **Modifica Rapida** permette di eseguire operazioni di editing di base sui simboli e oggetti. Dopo aver eseguito il comando, l'utente deve indicare il simbolo che vorrebbe modificare. Vicino al simbolo, appariranno altri marker che permettono di fare immediatamente le modifiche necessarie.

Markers that are displayed after indicating the object:



Mirror — markers that allow to perform symbol mirroring.

Copy - allow to quickly create multiple copies of the indicated object.

Rotation — allow to rotate the symbol around the insertion point. If the symbol is located in the line then the application will only allow to rotate it by 180°.

Lengthen — this marker is used to lengthen or shorten <u>normalized elements</u> e.g. screws, rivets, etc. (check page 351).

- allows user to change the side of windows and doors isnertion by turning the selected element without losing its position.

- allows to change the view of the selected fitting or valve. It is thus possible to switch between the element available views.

Draw sequence — allows to draw a line sequence beginning from the end of the fitting or armature.

Sequence settings — turns on the settings window for the line sequence and allows to draw it.

- deletes an element from the drawing.

allows to insert a different view for the selected object.

opens a dialog window that allows user to edit a fitting or a line segment.

, — allows to edit the length of the segment in a given direction

- allows to edit the width or diameter of the line segment.

Quick Edit è spesso usato dopo che l'utente aggiunge diverse simboli nel disegno, es: con il comando Multisymbols. Se diversi simboli vengono inse riti allora è possibile che alcuni simboli possono essere inseriti in modo opposto. Quick Edit permetterà di ruotarli rapidamente in modo corretto.

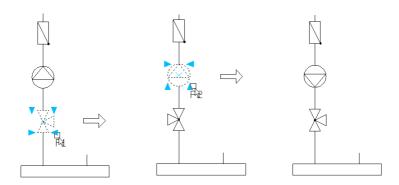
Il comando Quick Edit è utile anche per trasformare oggetti, ad esempio quando è necessario cambiare la direzione di dispositivi condotto o armatura.

Procedure

Modifica rapida

- Eseguire il comando modifica rapida
- 2. Indicare un simbolo che verrà modificato.
- Wykonaj edycję klikając w znaczniki dostępnych opcji.
- 4. Elemento (Opcjonalnie) Wskaż kolejny fare edycji.
- 5. Terminare il comando con il tasto destro del mouse o il tasto Invio.



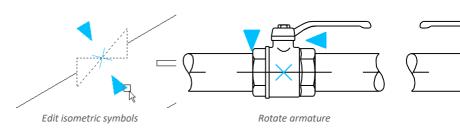


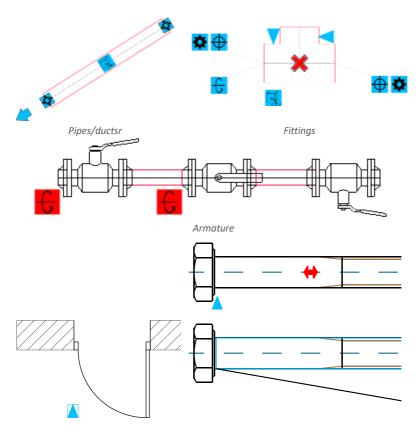
Avviso

"Mirror", "Scale" e "Rotate" possono essere utilizzati ripetutamente perché non terminano il comando "Quick edit". Dopo che l'utente copia il simbolo che il comando è in fase di completamento

Le opzioni disponibili dipendono dal tipo di oggetto modificato.

Il comando di modifica rapida consente inoltre di:



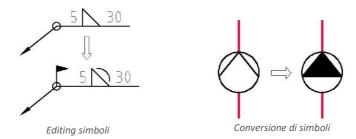


Rotate doors and windows

Edit standardized mechanical elements

Editing di simboli

Il comando Modifica Simboli permette di modificare liberamente simboli o oggetti CADprofi .Questo comando è particolarmente importante durante la modifica di simboli multivariati quali: segni di saldatura, segni di rugosità, armature, apparecchiature e molti altri. Per modificare i simboli, seleziona il comando e scegliere il simbolo desiderato. Verrà visualizzata una finestra di dialogo utilizzata per inserire il simbolo indicato. Effettuare tutte le modifiche necessarie nella finestra di dialogo. Dopo aver fatto clic sul pulsante Inserisci, Applica o OK il simbolo verrà aggiornato sul disegno in base alle modifiche apportate. Il comando Modifica simboli consente anche di convertire un simbolo in uno alternativo.





Inserisci oggetto simile

Durante la creazione di progetti spesso è necessario inserire simboli o oggetti da molte biblioteche e categorie. Poiché il **programma CADprofi** ha un **contenuto** molto grande, scegliendo l'elemento giusto può richiedere un'eccessiva ricerca di librerie o cambiare categorie.Per accelerare il lavoro, l'utente può utilizzare il comando **Inserisci oggetto simile**.

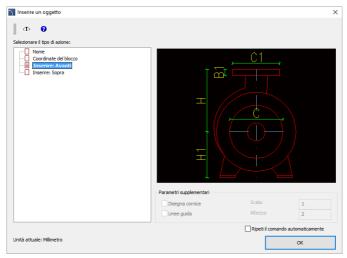
Dopo aver selezionato l'opzione Inserisci oggetto simile 'I'utente deve indicare un elemento sul disegno. Il programma apre questo elemento nella sua finestra di dialogo originale.

Questo comando rende più facile inserire alternativamente sia ad un polo che i simboli multipolari quando si creano schemi elettrici. Nel modulo HVAC & Piping il comando può essere spesso usato all'armatura alternativamente simboli e dispositivi di diverse categorie nel disegno.

Il comando **Inserisci oggetto simile** può essere utilizzato per tutti gli elementi del programma **CADprofi,** HVAC, aria condizionata, mobili, edilizia e altri elementi.

Crea vista alternativa

In **CADprofi** ci sono molti oggetti che hanno la possibilità di selezionare la visualizzazione di inserimento. A seconda dell'oggetto selezionato diverse viste 2D saranno disponibili e per le librerie di alcuni produttori anche viste 3D. Il comando **Crea vista alternativa** permette di inserire rapidamente uno dei disponibili punti di vista alternativi. Quando si utilizza questo comando, un nuovo blocco viene inserito nel disegno.



Finestra di dialogo vista alternativa

La finestra di dialogo contiene i seguenti elementi:

Seleziona tipo di azione - lista di opinioni disponibili o modalità di blocco selezionato.

Ulteriori impostazioni - impostazioni per alcuni elementi che contengono testi.

Ripetere il comando - abilita / disabilita la possibilità di re-inserire l'elemento per gli oggetti inseriti ripetutamente selezionati (omettendo la finestra di dialogo).

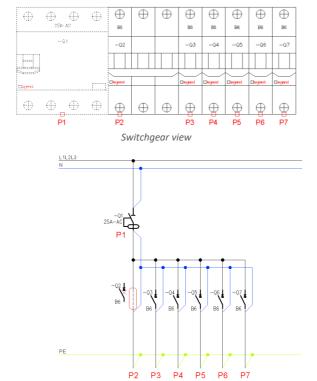
Creazione di schemi con il comando Crea vista alternativa

Il comando **Crea visualizzazione alternativa** consente di inserire simboli, che sono associati con viste dei dispositivi. Questo permette di creare rapidamente schemi elettrici di impianti sulla base di quadri e viceversa.

Dopo aver eseguito il comando, l'utente deve selezionare l'apparecchiatura desiderata (o simbolo). Nella successiva finestra di dialogo, si dovrebbe scegliere una visione alternativa, che verrà inserito nel disegno. Si consiglia di abilitare l'opzione Ripetere il comando automaticamente.

Simboli possono essere inseriti in linee esistenti. In questo caso, il programma li dividerà automaticamente.

Le immagini qui sotto mostrano un modo rapido per creare lo schema sulla base di quadri. Dopo aver eseguito il comando, indicare il primo apparecchio (P1), selezionare il simbolo di una riga e inserire il simbolo nel quadro. In fasi successive indicare altri apparecchi (P2 - P7) e inserire i simboli ricevuti nel disegno.



Schema di commutazione in cui alcuni simboli sono stati aggiunti sulla base di vista quadro

Linee schematiche - editing

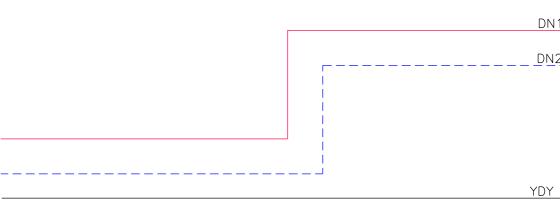
Nel programma **CADprofi** linee schematiche sono disegnate con linee o polilinee.Per le linee è possibile specificare il loro **genere** e **tipo**:

Genere - significa l'uso previsto della linea selezionata o di un sistema specifico, come la linea di alimentazione dell'impianto di riscaldamento o la linea di allarme nelle installazioni di monitoraggio.Le linee schematiche si trovano su layeri i cui nomi dipendono dal tipo di installazione

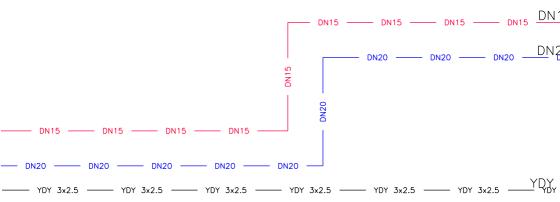
Tipo - determina le dimensioni della linea o le sue proprietà fisiche, ad esempio per le tubazioni in acciaio DN15 o per le linee di installazione YDY 3x2,5 .ll tipo viene memorizzato nei dati interni di ciascuna sezione di riga. Il tipo può essere modificato con il comando modifica linee Schema linee.

Le righe possono essere visualizzate in due tipi di visualizzazione:

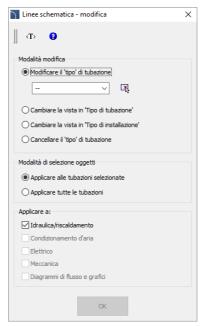
Tipo di visualizzazione dell'impianto - mostra le linee in conformità agli standard o alle impostazioni (in cui è stato specificato il modello tipo di linea) impostati dal progettista. Questa vista dovrebbe essere utilizzata quando si stampano i progetti.



Tipo di vista di linea - mostra le righe in modo che nelle righe esista un testo visibile che indica il tipo di linea. Il programma CADprofi consente di creare una specifica completa delle linee utilizzate nel progetto. Il tipo di visualizzazione di linea consente di controllare meglio quando si specifica i tipi di linea, quindi dovrebbe essere utilizzato quando l'utente aggiunge tipi specifici alle righe.



Il comando Modifica Linee Schema consente di specificare tipi e di modificare la vista delle righe.



Finestra di dialogo nuova tipo di linea

La finestra di dialogo contiene i seguenti elementi:

Modalità modifica - consente di selezionare una delle funzioni di editing disponibili:

- Modifica tipo di riga consente di specificare il tipo che verrà aggiunto alle righe selezionate. Questa opzione modifica anche la vista di linea nella vista "Tipo di linea".
 - È possibile prendere le informazioni sul tipo di linea indicando una retta che si trova nel disegno con il volusante.
- Passare a una vista "Tipo di linea": modifica la vista in modo tale che il tipo di linea sia visibile per ciascuna riga.
- Passare a una vista "Tipo di installazione": modifica la vista in modo che il tipo di linea sia conforme alla sua definizione nel database.
- Delete "Tipo di linea" cancella le informazioni sul tipo di linea e ripristina il tipo di visualizzazione dell'installazione.

Applicare agli oggetti selezionati - cambia la vista solo per gli oggetti indicati sul disegno.

Applica a tutti gli oggetti - cambia la vista solo per tutti gli oggetti del disegno.

Suggerimento

Utilizzando la funzione "Applica agli oggetti selezionati" dà la possibilità di scegliere le linee attraverso una finestra di selezione.

Se nella finestra di selezione utente indicato una linea che appartiene ad un impianto che non è stato incluso nella finestra di dialogo allora questo elemento verrà ignorato. Nella "Tipo di linea" vista è possibile copiare rapidamente i tipi tra le linee con utilizzando il comando programma CAD "Match proprietà".

Procedure

Modificare il tipo di linea

- 1. Eseguire il comando modifica linee schematiche.
- Nella finestra di dialogo selezionare una delle modalità di edizione disponibili:
 Modifica tipo di linea, passare a una "Tipo di linea" e visualizzare, modificare ad
 una "Tipo di installazione" Visualizza o Elimina "Tipo di linea".
- (Facoltativo) Se è stato selezionato il tipo di modifica della linea, specificare il tipo
 - Fai clic sulla casella Copia da linea Per indicare una linea nel disegno da cui vengono raccolte le informazioni relative al tipo di linea.
- 4. Seleziona l'opzione Applica agli oggetti selezionati o Applica a tutti gli oggetti .
- (Facoltativo) Selezionare i tipi di installazione che saranno inclusi durante la selezione dell'oggetto.
- 6. Fare clic sul pulsante OK per chiudere la finestra.
- (Facoltativo) Se è stato selezionato l'opzione Applica agli oggetti selezionati, indicare gli elementi che si desidera modificare e premere il tasto Invio.
- Le linee selezionate verranno modificate di conseguenza nell'impostazione selezionata nella finestra di dialogo.



Unisci elementi generali

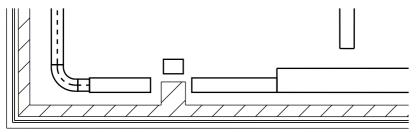
Il più veloce e il modo più conveniente per creare impianti 2D, come i vassoi di aria condizionata, tubazioni o cavo è disegnarli è disegnare il linee o sequenze di linee di montaggio, e collegarli in seguito automaticamente con l'aiuto del comando unisci condotti/tubiDurante la creazione della connessione, il programma **CADprofi** allunga o accorcia linee connesse e inserisce automaticamente raccordi ottimali.

Le connessioni possono essere effettuate su elementi che hanno alcuni tipi e dimensione del connettore. Ciò significa che tubi, condotti, vassoi, armature, pompe e molti altri dispositivi possono essere collegati.

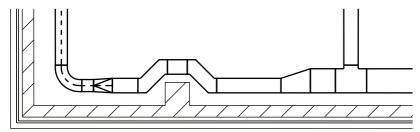
Dopo aver eseguito il comando **Condotte-Tubi**, l'utente dovrebbe indicare le linee che vorrebbe per la connessione. A seconda della posizione e le dimensioni delle linee indicate, programma CADprofi proporrà il giusto raccordo.

La selezione del raccordo e la determinazione delle sue dimensioni è fatto nella finestra di dialogo. Il layout della finestra di dialogo è sempre lo stesso come nei comandi che vengono utilizzati per disegnare linee, condotti e raccordi.

Esempio:



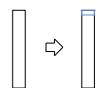
- Nella prima fase le linee sono disegnate.
- Nella seconda fase le linee sono collegate con inserimento automatico di appositi raccordi.



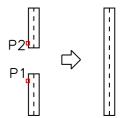
Regole che vengono utilizzati per il collegamento

- installazioni di tubazioni,
- linee di aria condizionata,
- canaline.
- Una linea:

Inserimento di una flangia, accoppiamento e un cappuccio con la possibilità di allungare o accorciare la linea.



 Due, tre o quattro linee coassiali con la stessa sezione:
 Connessioni senza raccordo.

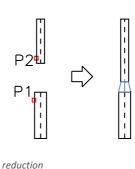


• Linee inserite allo stesso angolo:

Connessioni con una riduzione simmetrico, riduzione asimmetrica od integrale.

Per l'aria condizionata è possibile inserire raccordi circolari, rettangolari o circolari rettangolare.

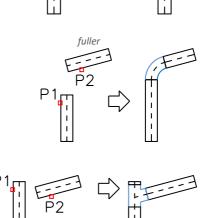
Lato è inserito in modo tale da non alterare la lunghezza della prima linea indicata (P1).



P2 P1

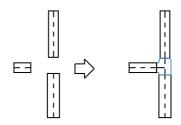
 Elementi inseriti ad angoli differenti:
 Connessione effettuata con un gomito o un tee.

Quando si collega con un utente tee deve prima indicare la linea principale e dopo che la seconda linea.



• Tre linee di cui due sono coassiali:

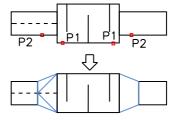
Connessione con un tee inserito o un tee (ridotto).



- Quando si collegano le linee di flessione con altre linee inserite ad angoli diversi, le stesse regole vengono utilizzate da per linee circolari.
- Alcuni collegamenti non possono essere fatte a causa della mancanza di raccordi appropriati, ad esempio, non ci sono tee raccordi flessibili.

 Il collegamento degli elementi di apparecchiature aria condizionata condotti con altri condotti:

Collegamento con riduttore inserito.



- E 'anche possibile effettuare le connessioni tra altri oggetti, ad esempio tra armature, oggetti, linee e raccordi. In ogni caso, le regole per la creazione del collegamento sono le stesse di quando il collegamento di tubi o condotti.
- Il programma permette inoltre di collegare le linee che sono isolate.

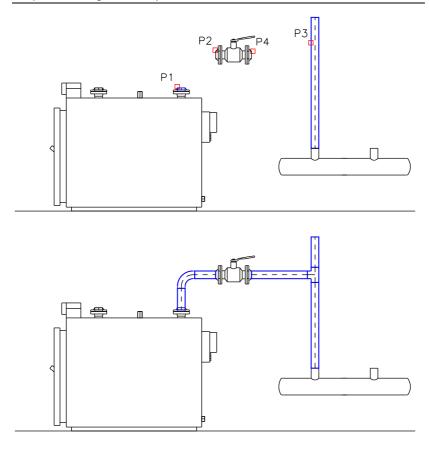
Avviso

L'applicazione non consente di collegare automaticamente le linee e condotte che appartengono a diversi tipi di installazione. Se necessario collegare ad esempio un impianto di tubazioni con un impianto di aria condizionata, l'utente dovrà inserire raccordi appropriati manualmente

Procedure

Collegare linee

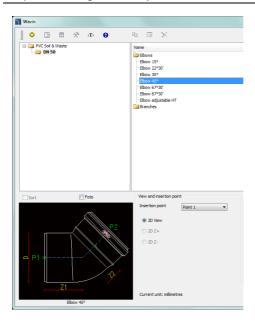
- Eseguire il comando collega elementi generali
- Indicare gli elementi che si desidera collegare. Confermare facendo clic sul pulsante destro del mouse o premendo il Il tasto Invio.
- Nella finestra di dialogo di recente apertura selezionare il tipo di raccordo che si desidera utilizzare.
- 4. (Facoltativo) Indicare le dimensioni necessarie di raccordo selezionato.
- (Facoltativo) Specificare lo spessore del valore di isolamento per il raccordo selezionato.
- 6. Premere il pulsante OK per chiudere la finestra e fare la connessione.



Esempi di collegamenti tra raccordi, linee e oggetti:

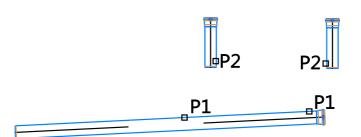
Unisciti elementi di dettaglio

Nelle versioni **precedenti** di **CADprofi** era possibile collegare automaticamente vedute semplificate di condotte, condotte di ventilazione o vassoi per cavi.La nuova versione del programma permette di collegare facilmente elementi dettagliati dalle librerie dei produttori o dai cataloghi **CADprofi**.



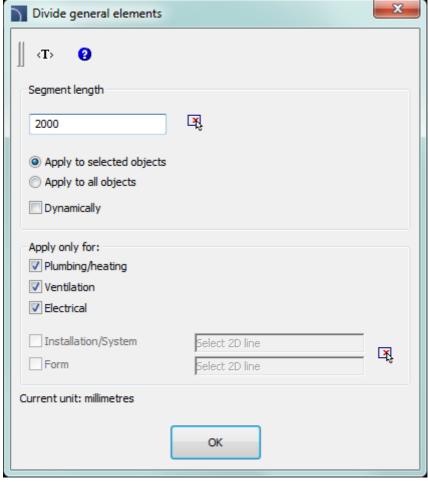
Le connessioni possono essere implementate in diversi modi:

- Durante l'inserimento del raccordo selezionato sul disegno.In questo caso, dopo aver fissato il raccordo all'elemento selezionato (P1) è possibile indicare un altro elemento (P2).Se gli elementi indicati sono "compatibili", il programma li collega.
- Con l'aiuto del comando Collega elementi generici .In questo caso il programma seleziona automaticamente il gomito appropriato e collega gli elementi indicati.
- Con l'aiuto del comando Collega elementi di dettaglio .Dopo aver indicato il primo elemento verrà visualizzata la finestra di dialogo con i raccordi corrispondenti. Dopo aver selezionato il montaggio desiderato, l'utente deve indicare l'elemento per cui si effettua la connessione.



Divide elementi generali

Il comando divide elementi generali permette di dividere linee 2D in segmenti. Durante la fase di progettazione iniziale, il modo più semplice per disegnare un impianto è quello di non prestare particolare attenzione nella lunghezza di ogni singolo segmento. In fase di progettazione finale è possibile dividere linee lunghe in segmenti separati, che verranno successivamente ordinate durante l'attuazione del progetto. È possibile suddividere rapidamente tutte le condotte in segmenti che sono desiderati lunghezza o una divisione dinamica di singole linee.



Divide pipes dialog window

La finestra di dialogo contiene i seguenti elementi:

Lunghezza del segmento - specifica la lunghezza segmenti, sui quali vengono suddivisi linee. È possibile specificare la lunghezza (indicando due punti) dal disegno dopo il clic Specificare sullo schermo cicona.

Applicare agli oggetti selezionati - divide in segmenti solo linee che sono indicati nel disegno.

Applicare a tutti gli oggetti - dividere in segmenti tutte le linee del tipo di installazione prescelto.

Dinamicamente - abilitare / disabilitare la modalità divisione dinamica .La modalità dinamica permette di dividere linee in segmenti che hanno lunghezze diverse. Le lunghezze dei segmenti possono essere indicate immettendo un valore nella riga di comando o punti indicati.

Applicare solo - la selezione di installazione tipo / tipo, su cui sarà fatta la divisione linea.

Questa opzioni funziona sia con il applicare agli oggetti selezionati dando
all'utente la possibilità di selezionare le linee del disegno che appartengono ad un
certo tipo di installazione e con Applica a tutti gli oggetti opzione che permette
all'utente di dividere tutte le linee dal tipo selezionato di installazione.

Suggerimento

Utilizzare la funzione "Applica agli oggetti selezionati" dà la possibilità di scegliere le linee attraverso una finestra di selezione. Se nella finestra di selezione l'utente indicherà una linea che appartiene ad un impianto che non è stato incluso nella finestra di dialogo allora questo elemento verrà ignorato.

Installazione/Sistema -Permette per selezionare un sistema adeguato, quali linee saranno divise, ad esempio alimentazione, ecc Questo Rientro opzioni funzionano sia con il applicare agli oggetti selezionati dando all'utente la possibilità di selezionare le linee del disegno che appartengono ad una certa installazione tipo e con Apply per tutta l'opzione oggetti che permette all'utente di dividere tutte le linee del tipo di installazione scelto. Tipo di installazione può essere selezionato premendo i pulsante l Selezionare la linea 2D

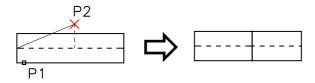
Forma - questa opzione consente di specificare la forma di linee, su cui sarà fatta la divisione per esempio circolare, rettangolare, ecc per determinare i dati clicca linea Select

2D pulsante e selezionare una linea da cui si desidera raccogliere i dati

Divisione linea dinamica

Eseguire il comando Dividi elementi generali

- Nella finestra di dialogo Dividi tubi abilitare l'opzione dinamico e quindi fare clic sul pulsante OK.Dopo che la finestra di dialogo si chiuderà, selezionare la riga appropriata (P1).
- Il software determinerà automaticamente il punto finale più vicino, da cui è
 possibile iniziare a dividere la linea in segmenti.
- Nella riga di comando immettere il nuovo valore del segmento. Questo valore sarà misurata dal punto di partenza e dividerà la linea.
- (Facoltativo) Indicare un punto sulla riga (P2) per specificare la nuova lunghezza del segmento.
- (Opzionale) Ripetere il passaggio 4 o 5 per continuare il processo di divisione di una riga.
- 7. Terminare il comando con il tasto destro del mouse o il tasto Invio.

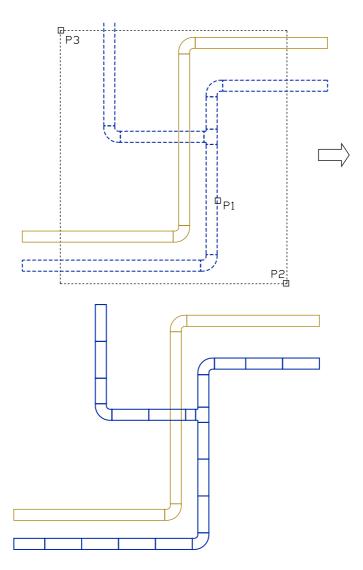


Dynamic line division

Procedure

Divisione di molte righe in segmenti

- 1. Esegui il comando Dividi elementi generali
- 2. Nella finestra di dialogo Dividi tubi disattiva l' opzione Dynamic .
- Specificare la lunghezza dei segmenti su cui si divideranno le linee oi condotti.
- 4. Abilita l'opzione Applica agli oggetti selezionati o Applica a tutti gli oggetti .
- 5. Selezionare il tipo di installazione o con l'aiuto del pulsante indica l'elemento necessario per specificare il sistema e la forma di linee o condotti divisi.
- 6. Dopo aver cliccato sul pulsante OK della finestra di dialogo si chiuderà.
- Se l'applicare agli oggetti selezionati è stata attivata, allora il programma permetterà di selezionare gli elementi che saranno divisi (P2, P3).
- 8. Terminare il comando con il tasto destro del mouse o il tasto Invio.



Divisione in segmenti di un sistema (le linee dal secondo sistema non sono divise)

Avviso

Le linee di demarcazione possono funzionare anche per le linee che non sono visibili sullo schermo. Nn gran numero di linee può richiedere molto tempo per il completamento dell'operazione, quindi nell'utente linea di comando è in grado di visualizzare lo stato di funzionamento.

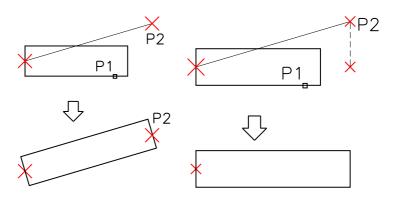
Modifica elementi

Il comando Modifica elementi permette di modificare le linee 2D e raccordi. Questo comando dipende dal tipo di oggetto selezionato. Se l'utente ha indicato direttamente qualsiasi segmento di linea, allora sarà possibile modificarne la lunghezza indicando un nuovo punto finale. Se l'utente seleziona Modifica (tasto "E") nella riga di comando, allora apparirà una finestra di dialogo che permette all'utente di modificare i parametri segmento selezionato. Indicando ogni raccordosi aprirà la finestra di dialogo che permette all'utente di modificare tutti i parametri di adattamento.

Procedure

Modifica linea

- 1. Eseguire il comando Modifica elementi.
- 2. Selezionare la linea che si desidera modificare.
- 3. Specificare il punto finale per la linea selezionata.
- 4. (Facoltativo) Selezionare la (tasto "L" nella riga di comando) opzione Modifica lunghezza per specificare una nuova lunghezza senza cambiare l'angolo di inserimento di linea. Opzionalmente è possibile selezionare l'opzione Delta per specificare la lunghezza della linea allunga (in unità di disegno) o l'opzione Percentuale per allungare la linea in percentuale.
- (Facoltativo) Selezionare l'opzione Edit dal menu contestuale o dalla riga di comando ("E") al fine di aprire la finestra di dialogo che dà all'utente la possibilità di modificare i parametri della riga.



cambiamento diretto della lunghezza della linea

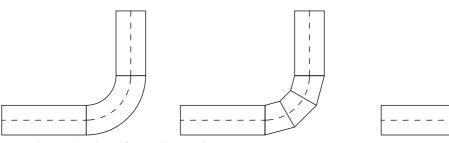
Modifica dopo aver selezionato l'opzione di lunghezza

Procedure

Modifica raccordo

- 1. Eseguire il comando Modifica delementi.
- 2. Selezionare il raccordo che si desidera modificare.
- Nella finestra di dialogo specificare nuovi parametri per il raccordo selezionato.
- 4. Fare clic sul pulsante OK per aggiornare il raccordo sul disegno.

Per alcuni raccordi è possibile cambiare il loro tipo, ad esempio quando si modifica gomiti è possibile modificare il gomito in un segmentato, due segmentati o ad un gomito con una porta d'ispezione.



Esempi di procedura di modifica tipo di raccordo

When editing fittings user can use the Copy dimensions >

option, thank to which in an easy and convenient

way he can get dimensions from other elements that are located in the drawing.

Przejmij wymiary >

Modifica del tipo di sistema per le linee e raccordi 2D

Elementi che appartengono al sistema o installazione appropriato si trovano automaticamente sul layer specificato. Il comando Modifica e info permette di cambiare il sistema per i singoli raccordi. Cambio di sistema può essere eseguita anche da elementi in movimento in un altro layer. Nei programmi CAD ci sono molti modi per cambiare layer di oggetti. Un modo molto conveniente è quello di utilizzare il comando match Proprietà:

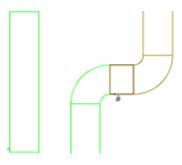
Esempio:

Per modificare il sistema (ad esempio aria condizionata dall'aria di alimentazione in aria di scarico), l'utente deve eseguire il comando proprietà corrispondenza, selezionare l'oggetto di origine e quindi selezionare tutti gli oggetti

che si vorrebbe cambiare lo strato nello strato installazione dell'aria di scarico .

Avviso:

Linee circolari, rettangolari e flex che appartengono allo stesso sistema si trovano su livelli diversi::

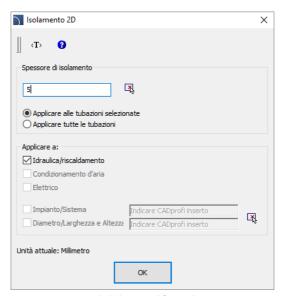


- le linee circolari si trovano sul layer 2Dx_ PRO _xxx
- le righe rettangolari si trovano sul layer 2Dx_ PRE _xxx
- le linee di flessione si trovano sul layer 2Dx $_$ PFX $_$ xxx

L'inizio del nome del livello (2DL) significa aria condizionata, la parte successiva (PRO, PRE o PFX) significa forma linea e il termine (xxx) significa sistema o installazione.

Isolamento di elementi generali

L' isolamento dei comandi degli elementi generali consente di isolare le linee.È possibile specificare lo spessore per l'isolamento e per eliminare l'isolamento.



Finestra di dialogo modifica isolamento

La finestra di dialogo contiene i seguenti elementi:

Spessore isolamento - determina lo spessore dell'isolamento, che verrà aggiunto alle linee selezionate.È possibile copiare lo spessore dell'isolamento dall'elemento esistente nel disegno (Opzione Copia Dal raccordo> Per eliminare l'isolamento dalle linee, l'utente deve specificare lo spessore dell'isolamento come "0". Per linee aria condizionata è anche possibile specificare il loro isolamento interno inserendo uno spessore di isolamento negativo.

Applica a oggetti selezionati - modificare lo spessore dell'isolamento solo per le righe indicate nel disegno.

Applica a tutti gli oggetti - modifica spessore di isolamento per tutte le linee del tipo di installazione prescelto.

Applicare solo per - la selezione di installazione tipo / tipo, su cui verrà effettuata l'edizione di spessore isolante. Questa opzioni funzionano sia con il applicare agli oggetti selezionati dando all'utente la possibilità di selezionare le linee del disegno che appartengono ad un certo tipo di installazione e con Applica a tutta l'opzione oggetti che consente all'utente di specificare lo spessore di isolamento per tutte le linee del tipo selezionato di installazione.

Suggerimento

Utilizzando la funzione "Applica agli oggetti selezionati" dà la possibilità di scegliere le linee attraverso una finestra di selezione.

Se nella finestra di selezione l'utente indica una linea che appartiene ad un impianto che non è stato incluso nella finestra di dialogo allora questo elemento verrà ignorato.

Installazione/ Sistema - permette di selezionare un sistema adeguato, quali linee saranno divise, ad esempio alimentazione, ecc Rientro tipo di installazione può essere scelta premendo il raccordo Specificare CADprofi pulsante.

Diametro/ Larghezza e Altezza - permette di specificare le dimensioni della linea, per le linee selezionate, ad esempio, D = 114.3 per tubi DN100.Per specificare i dati di questa opzione, l'utente deve fare clic sul parametro Specificare CADprofi Quindi selezionare la riga da cui si desidera ottenere i dati..

Proceduree

Linee isolanti o modifica dello spessore dell'isolamento

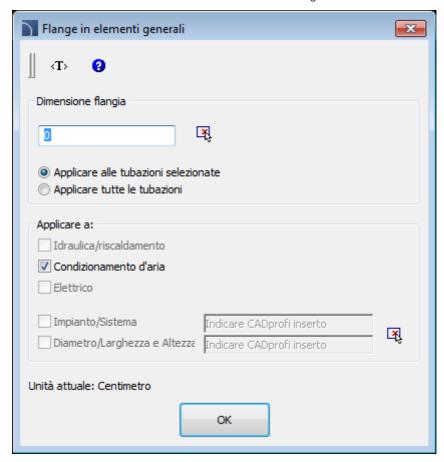
- l. Esegui il comando isolamento di elementi generali 🛃
- Nella finestra di dialogo specificare lo spessore dell'isolamento. Il valore "0" elimina l'isolamento.
- 3. Abilita l'opzione Applica agli oggetti selezionati o Applica a tutti gli oggetti .
- (Facoltativo) Selezionare i tipi di installazione che devono essere inclusi durante la selezione dell'oggetto.
- (Facoltativo) Indicare una linea dal disegno per specificare l' opzione Installazione / Sistema e l'opzione Diametro / Larghezza e Altezza .Se è necessario, puoi disattivare una di queste opzioni.
- 6. Fare clic sul pulsante OK per chiudere la finestra.
- (Facoltativo) Se è stata attivata l'opzione Applica a oggetti selezionati indicano elementi che si desidera modificare e premere il tasto Invio.
- 8. Gli oggetti selezionati saranno isolati.



Linee isolamento

Flange off elementi generali

Le flange off comando generale elementi permette di aggiungere o modificare flange per condotti e raccordi di ventilazione con una sezione trasversale rettangolare.



Okno dialogowe "Kołnierze elementów ogólnych"

La finestra di dialogo contiene i seguenti elementi:

- Dimensione della flangia determina la flangia, che sarà aggiunto alle linee selezionate. E

 'possibile copiare lo spessore di isolamento da elemento esistente nel disegno

 (Copia dal raccordo>

 "opzione). Per eliminare la flangia da linee, l'utente deve specificare le dimensioni della flangia come "O".
- **Applicare agli oggetti selezionati** modifica spessore di isolamento solo per le linee che sono indicate nel disegno.
- Applica a tutti gli oggetti modifica spessore di isolamento per tutte le linee del tipo di installazione prescelto.
- Applicare solo per la selezione di installazione tipo / tipo, su cui verrà effettuata l'edizione di spessore isolante. Questa opzioni funzionano sia con il applicare agli oggetti selezionati dando all'utente la possibilità di selezionare le linee del disegno che appartengono ad un certo tipo di installazione e con Applica a tutta l'opzione oggetti che consente all'utente di specificare lo spessore di isolamento per tutte le linee del tipo selezionato di installazione.

Strumenti rapidi

Il programma **CADprofi** ha comandi aggiuntivi che rendono più facile la creazione di disegni tecnici. Questi comandi sono disponibili sia nel menù superiore sia nella barra degli strumenti **Strumenti rapidi.**

Nella versione del programma attuale vi sono diversi comandi disponibili inclusi i comandi che semplifica la creazione di linee di costruzione, gli assi ecc.:

Strumenti rapidi

Questo comando viene visualizzata una finestra di dialogo con strumenti rapidi. In questa finestra di dialogo è possibile specificare l'allungamento di default degli assi creati, bisettrici ei centri. Allungamento può essere determinato in unità di disegno o in percentuale.

Asse

Creazione di una bisettrice tra due righe.

Bisettrice

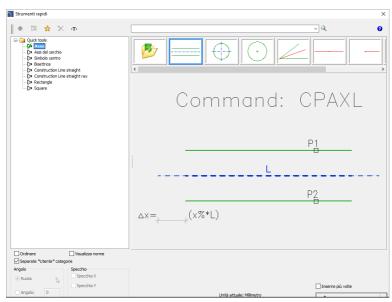
Creation of a bisector between two lines.

Assi circolari

Inserimento rapido degli assi per cerchi.

Marchio centrale

Unserimento di un segno centrale per un centro o un arco.



Finestra di dialogo degli strumenti rapidi

A seconda del comando selezionato, verrà richiesto all'utente di indicare un cerchio, un arco o una linea.

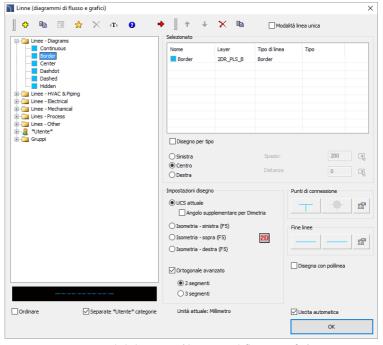


Diagrammi di flusso e diagrammi

CADprofi consente di creare schemi di blocco logici, funzionali e tecnologici. Una grande libreria di simboli consente di utilizzare questi diagrammi in tutti i moduli di programma.

Diagrams lines

Il comando Lines (diagrammi di flusso e diagrammi) consente di disegnare linee a diagrammi a blocchi in modo conveniente.

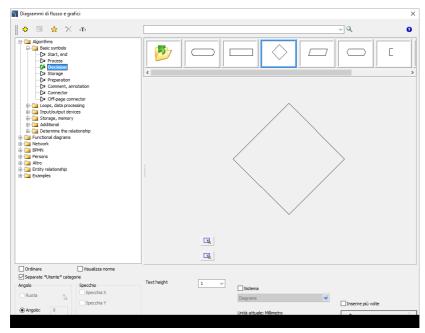


Finestra di dialogo Linee (diagrammi di flusso e grafici)

Come disegnare le righe è completamente spiegato nei singoli capitoli dei moduli.

Diagrammi di flusso, diagrammi a blocchi

Il comando diagrammi di flusso e grafici contiene elementi che vengono utilizzati per disegnare una varietà di schemi funzionali, l'infrastruttura di rete, modelli di processo tecnologico e schemi a blocchi.

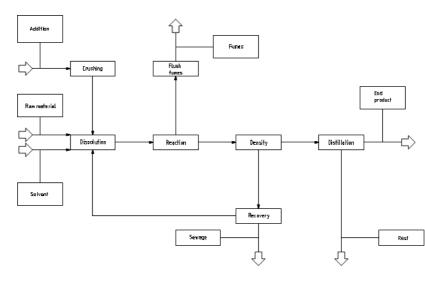


Finestra di dialogo diagrammi di flusso e diagrammi

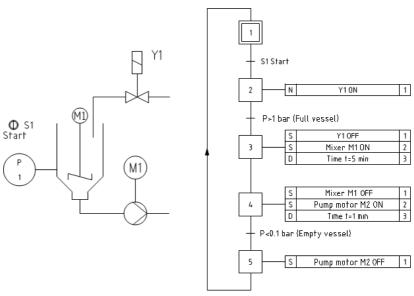
Molti elementi diagrammi a blocchi ha campi di modifica, in cui è possibile entrare in una varietà di testi. Programma regola automaticamente la dimensione degli elementi che vengono inseriti nel disegno a seconda della lunghezza del testo. Se l'utente ha bisogno di modificare il testo poi si può utilizzare il comando Modifica simboli, grazie al quale dopo aver fatto l'edizione la dimensione del blocco sarà aggiornato .È anche possibile determinare la dimensione minima del blocco, quindi, anche se l'aggiunta di piccole quantità di testi le dimensioni dei singoli elementi sarà simile.

Tutti i modi di lavorare con i simboli sono spiegati nei singoli moduli capitoli.

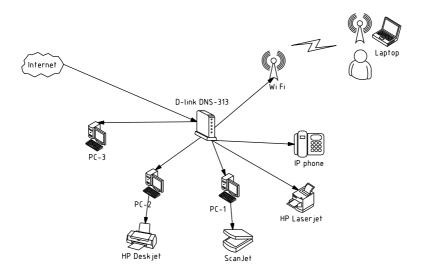
Esempi di diagrammi a blocchi e diagrammi di flusso:



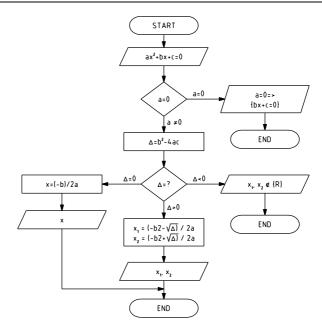
Questo disegno mostra uno schema a blocchi esempio di un impianto industriale.



Schemi funzionali, disegnati in base alla norma EN 60848.



Creazione di rete di computer e gli schemi di infrastrutture.



Un esempio di un algoritmo

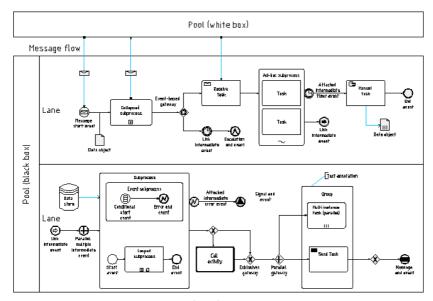
Program can draw BPMN diagrams. Business Process Modeling Notation is a graphical way of showing business processes.

BPMN describes three basic types of processes:

- internal process
- public process
- cooperation process

In **CADprofi** program the following BPMN graphical elements categories are available:

- active elements
- connections
- location of the process
- graphical elements used to add additional information (data, annotations and groups)



Un esempio di un diagramma BPMN

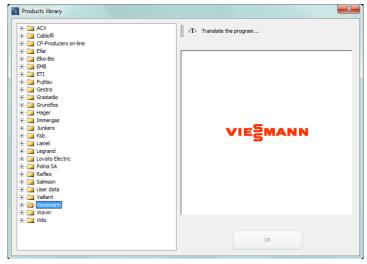
Librerie Produttori Commerciali

Le librerie dei produttori contengono blocchi di molti produttori di macchine ed attrezzature da costruzione. Gli oggetti sono mostrati in diverse viste. Molti oggetti sono disponibili anche come modelli 3D. Grazie alla tecnologia parametrica, singole biblioteche occupano pochissimo spazio. Questa tecnologia consente inoltre di automatizzare molte attività che sono coinvolti con la progettazione o la stesura di specifiche.

Il comando Libreria Produttori permette di selezionare gli oggetti e simboli definiti dall'utente che usavano il aggiungere oggetti al comando della libreria.

Le biblioteche sono distribuite anche dai produttori che hanno ottenuto una licenza per la **Programma CP-Produttori**. A causa di ciò è possibile espandere le librerie di produttori in qualsiasi momento installando librerie aggiuntive fornite dai produttori.

Il comando **Libreria prodotti** consente di selezionare la libreria attiva. Dopo aver inserito elementi dalla libreria selezionata, è possibile aprire nuovamente la stessa libreria facendo clic sul comando **Libreria** precedente. Grazie a questo utente, la finestra di selezione del produttore è omessa.



Finestra di dialogo di selezione del produttore

Dopo aver selezionato la libreria, apparirà una finestra di dialogo in cui l'utente può visualizzare i dispositivi oi schemi selezionati per il produttore attualmente selezionato. La struttura della libreria può essere diversa, a seconda del produttore selezionato, ma il modo

in cui lavorare con gli oggetti di produttori è molto simile a quello di lavorare con gli oggetti **CADprofi** standard descritti nei moduli **CADprofi**.

Estensione del contenuto del programma

Il programma ha una struttura aperta, grazie al quale l'utente può aggiungere nuovi elementi e espandere i database disponibili nel programma da solo. È possibile aggiungere alle linee create, ai simboli, agli oggetti, ai dispositivi parametrici, alle tabelle ecc. Quando l'utente desidera espandere il contenuto del programma, è molto utile per lui utilizzare il nuovo comando Define, grazie al quale sarà in grado di Per aggiungere automaticamente blocchi alla cartella oggetti o simboli.

Estensione di database del programma

In molte finestre di dialogo ci sono pulsanti che permettono di espandere e modificare i database del programma:



Definisci nuovo - consente di aggiungere un nuovo elemento al database Di solito viene aggiunto un nuovo elemento alla categoria * utente * .



Copia - Copia l'elemento selezionato nella categoria * utente * .



Modifica - consente di modificare gli elementi selezionati.



Elimina - elimina gli elementi selezionati dal database utente.



Aggiungi ai preferiti - crea la sottocategoria * Preferiti in cui l'utente può aggiungere elementi che utilizza più spesso.

Avviso

È possibile eliminare e modificare solo questi elementi creati dall'utente.

I dati aggiunti dall'utente vengono memorizzati nella cartella *UserData*. Questa cartella si trova nella cartella principale del programma (ad esempio *C: \ Cadprofi*).

I dati individuali vengono salvati nei file *.uuc .Questi file hanno una struttura simile ai file *.csv .Per questo motivo gli utenti avanzati possono modificarli in un foglio di calcolo o in un editor di testo, ad esempio nel Blocco note. Gli utenti meno avanzati devono espandere solo database utilizzando i comandi appropriati di CADprofi.

Per salvare le modifiche apportate nei file utente, la cartella *UserData* dovrebbe essere archiviata. Grazie a questo sarà possibile **ripristinare** rapidamente i dati dopo che l'utente decide di **reinstallare il** software **CADprofi** ad esempio su un altro computer.

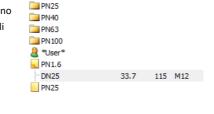
Quando il **programma CADprofi** è in fase di **aggiornamento**, i dati utente non verranno sovrascritti, quindi possono essere **utilizzati in qualsiasi** nuova versione di **programma**

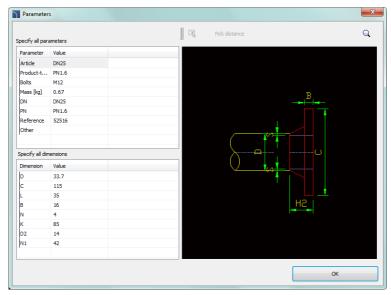
CADprofi.

Creazione e estensione di tipo utente di serie

Il programma contiene molti database di oggetti con parametri specificati. L'utente ha la possibilità di estendere il database con il proprio tipo di serie, che può essere liberamente modificato e salvato nella cartella *UserData*.

I tipi di utenti di serie vengono creati in base alle copie degli elementi della libreria esistenti. Tutte le posizioni copiate sono visibili nella categoria * utente *
.Rinominare il tipo di serie nella sua nuova posizione lo sposterà nella cartella appropriata.





Parameters dialog window

Procedure

Creazione ed estendendo il tipo di utente di serie

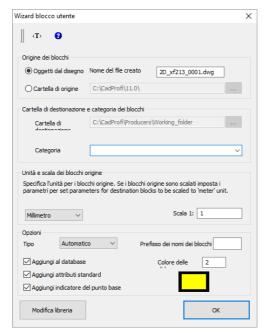
- Nella finestra di dialogo che contiene gli oggetti parametrici cliccare e selezionare l'elemento, sulla cui base verrà creato il tipo di utente di serie.
- 2. Selezionare la copia comando che si trova nella parte superiore della finestra di dialogo.elemento selezionato verrà copiato e inserito nella categoria * User *.
- 3. (Facoltativo) Selezionare la Modifica comando per cambiare le dimensioni e gli attributi per il nuovo tipo di posizione serie.
- 4. Inserisci oggetto o chiudere la finestra di dialogo.

Definizione dei blocchi utente

Ogni libreria in **CADprofi** è costituito da blocchi CAD e il database in cui sono definiti i nomi e altri parametri.I blocchi vengono salvate nei file .dwg*, che hanno una struttura adeguata.Quando si aggiungono nuovi blocchi, * vengono creati anche i file .sld diapositive.In questi file le miniature (Anteprima) si trovano, che sono normalmente visualizzati in finestre di dialogo.

Nella versione **precedente** del **programma CADprofi per automatizzare** il processo di aggiunta di blocchi è stato **utilizzato** il comando **guidato blocco utente**. Tutti gli elementi **utilizzati** nelle versioni **precedenti** del **programma CADprofi** sono ancora disponibili e si trovano ora nel comando **Libreria prodotti**.

Gli utenti dell'ultima versione hanno la possibilità di espandere la libreria del programma direttamente nelle finestre di dialogo che contengono simboli. Il **Define new** viene utilizzato per questo. Esegue la procedura guidata dei blocchi utenti. È possibile definire blocchi in base agli elementi del disegno o importando già file *.dwg, salvati nella cartella sorgente selezionata .Tutti i dati creati durante la definizione dei blocchi utente vengono salvati in cartelle appropriate in C:\ CADprofi\ UserData\.



Finestra di dialogo della procedura quidata blocco utente

La finestra di dialogo della procedura guidata blocco utente contiene i seguenti elementi:

Origine dei blocchi - opzioni che consentono di specificare come definire nuovi blocchi:

Oggetti da disegno - crea un blocco dagli oggetti indicati dal disegno corrente.

Cartella di origine - crea isolati da tutti * .dwg e .dxf * file salvati nella patch indicata con l'eccezione di eventuali sottocartelle.

Unità e scala blocchi sorgente - permette di selezionare il tipo di oggetto e come scalare durante l'inserimento al disegno. Se i blocchi di origine sono disegnate in scala, allora i parametri devono essere impostati in modo tale che i blocchi vengono scalati in metri.

Simbolo - blocco scalato in modo uniforme, richiede la determinazione della scala simbolo di sorgente.

Esempio: Simbolo sul disegno ha una lunghezza di 200.

Per avere il simbolo di destinazione con un 1 lunghezza, il blocco sorgente deve essere ridotta a 200 volte. Pertanto, la portata fornita deve essere: 1/200 = 0,005.

Scalabile oggetto - blocca che viene scalato arbitrariamente in X, Y o Z, richiede di specificare l'unità per la fonte blocco.

Esempio: Le dimensioni dei dispositivi reali sono 20 cm x 30 cm.

Il blocco che mostra questo dispositivo ha 200 x 300 dimensioni. Ciò significa che tale blocco è stato disegnato in mm. Quindi nella

finestra di dialogo

utente finestra dovrebbe selezionare i mm come unità e la scala come

Categoria - permette di specificare la categoria, in cui verranno aggiunti nuovi blocchi.

Aggiungere attributi standard abilita / disabilita l'aggiunta di attributi standard al blocco creato.

Aggiungere marcatore del punto base - abilita / disabilita la visibilità del punto base nell'anteprima.

Slides color – allows to select the slide color of created blocks. Slide color is set only for these blocks elements, which were drawn on the "O" layer and with the ByLayer color.

Diapositive colore - consente di selezionare il colore di scorrimento di blocchi creati. Colore vetrino è impostato solo per questi elementi blocchi, che sono stati disegnati sul "livello 0 e con il colore DaLaver.

Dopo aver premuto il tasto **OK** il programma inizia l'operazione.Se i blocchi vengono aggiunti dalla cartella di origine, poi i blocchi verranno caricati nel disegno consecutivamente da questa cartella. Questi blocchi sono opportunamente modificati e salvati nella libreria.

Procedure

Aggiungere blocchi come un oggetto dal disegno

- 1. Assicurarsi che nel disegno, ci sia un elemento che verrà convertito in un blocco.
- Nella finestra di dialogo che contiene i simboli cliccare e selezionare la posizione in base a cui verranno creati i parametri del nuovo blocco.
- 3. Fare clic sul Definisci nuova comando che si trova nella parte superiore della finestra di dialogo, poi sarà aperto il blocco guidata utente.
- 4. Nella Fonte di sezione di blocchi di selezionare gli oggetti dal disegno opzione.
- (Facoltativo) Modificare le impostazioni nelle sezioni successive finestre di dialogo in base alle proprie preferenze.
- 6. Fare clic sul pulsante OK, poi la finestra di dialogo verrà chiusa.
- Selezionare gli elementi, che si desidera modificare in un blocco, confermare cliccando il tasto Invio.
- 8. Selezionare il punto (inserimento) base per il blocco creato.
- Programma esegue tutte le operazioni necessarie per aggiungere un elemento al database.

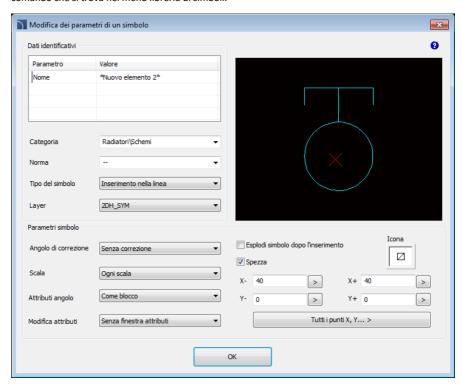
Aggiunta di blocchi dalla cartella di origine

- 1. Creazione di un nuovo disegno o fare in modo che l'attualmente utilizzato è vuoto.
- Nella finestra di dialogo che contiene i simboli cliccare e selezionare la posizione in base a cui verranno creati i parametri del nuovo blocco.
- 3. Fare clic sul Definisci nuova comando che si trova nella parte superiore della finestra di dialogo, poi sarà aperto il blocco guidata utente.
- 4. Nella Fonte di sezione di blocchi di selezionare l'opzione cartella di origine, fare clic su Sfoglia Pulsante e indicare la cartella in cui si trovano il * .dwg e / o file * .dxf che si desidera aggiungere alla libreria CADprofi.
- (Facoltativo) Modificare le impostazioni nelle sezioni successive finestre di dialogo in base alle proprie preferenze.
- Fare clic sul pulsante OK, la finestra di dialogo verrà chiusa e l'applicazione willl
 apre automaticamente ciascuna posizione indicata aggiungerlo alla libreria
 CADprofi. Il punto di inserimento in questo caso sarà il 0,0,0 punto da ciascuno del
 disegno.

Modifica Parametri dei blocchi utente

Il programma permette di modificare sia i dati di identificazione di base, come ad esempio: nome, categoria, norma, il tipo di simbolo o strato, così come i parametri dei simboli più avanzate.

Al fine di avviare l'utente finestra dell'Editor dei dati dovrebbe selezionare l'Edit il comando che si trova nel menu libreria di simboli.



Nella finestra di dialogo utente può specificare i seguenti elementi:

Nome - consente di selezionare il nome che verrà visualizzato nella finestra di dialogo e nelle distinte materiali. Il nome può essere cambiato dopo aver premuto il tasto F2 direttamente nella finestra della biblioteca.

Categoria - permette di selezionare la categoria, in cui verrà collocato il blocco selezionato. E 'possibile inserire qualsiasi nome di categoria nel Categoria Sistema Sotto \.

Norm - selezione standard, al quale verrà assegnato il blocco. E'possibile definire un nuovo standard da parte dell'Utente.

Tipo di simbolo - impostazioni del programma interne che contengono informazioni sui parametri di blocco, per esempio l'angolo di inserimento del blocco.

Parametri simbolo -settings che descrivono il comportamento del blocco durante l'inserimento.

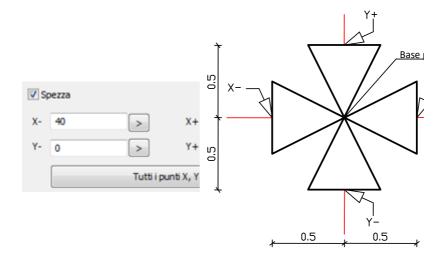
Correzione angolare - impostazioni di una permanente o qualsiasi angolo di rotazione blocco.

Scala - impostazioni per un permanente o qualsiasi scala blocco.

Attributi angolari - impostazioni per gli attributi a l'angolo di rotazione del blocco.

Attributi di modifica - impostazioni per l'edizione di attributi di blocco.

Break line - abilita / disabilita la possibilità di inserire il simbolo in linee con interruzione automatica nei punti di connessione. I punti di concentrazione sono specificati nei campi X, X + e Y-, Y + . In questi campi l'utente deve inserire la lunghezza effettiva del taglio in una data direzione dal punto di inserimento per un simbolo in una scala 1: 1. Questi valori possono anche essere indicati nel disegno dopo aver fatto clic su O dopo aver selezionato tutti i punti X, Y ...> . La stragrande maggioranza dei simboli utilizza i punti di intersezione solo nell'asse X. Una eccezione è rappresentata dai simboli Cross, che vengono inseriti all'intersezione di due righe.



Dimensioni - opzione che consente di scalare il simbolo selezionato indipendentemente in tre direzioni principali (X, Y, Z). Questa opzione è disponibile solo per i blocchi creati come oggetto scalabile.

Dimensions	original [m]		target [mm]		
Dimension X:	1.2	>	1200		
Dimension Y:	2	>	2000		
Dimension Z:	1	>	1000		

CADprofi software translation tutorial

Cosa riguarda questo capitolo?

Programma **CADprofi** possiede un contenuto molto ricco, tra cui un gran numero di norme nazionali e internazionali, le librerie dei produttori, ecc Molti standard o librerie sono introdotte per il programma solo in lingua originale o tradotti sono solo per alcune lingue. L'utente può aggiungere le proprie traduzioni, grazie al quale sarà possibile ottenere distinte base e per creare facilmente descrizione in lingua madre dell'utente.

E 'anche possibile la condivisione di traduzioni ad altri utenti e di inviarli al CADprofi, grazie al quale saranno inclusi nelle versioni successive del programma.

This chapter describes how to translate CADprofi interface, module content (Mechanical, Electrical, HVAC & Piping, Architectural) and manufacturers' libraries.

Requisiti

Per preparare le traduzioni dell'utente è necessario disporre di CADprofi 9.21 (o versione successiva). Si consiglia inoltre di preparare le traduzioni in un software Unicode, ad esempio AutoCAD 2007 (o versione successiva), BricsCAD V9 (o versione successiva).

Le traduzioni possono essere preparate anche nei file di formato PO esportati .Per modificare questi file, l'utente deve installare il software POEDIT (freeware), scaricabile direttamente da: http://www.poedit.net Sito web.

Il ciclo di processo di localizzazione

Il seguente disegno mostra il ciclo di processo di localizzazione CADprofi.



Conversione di contesti CADprofi - traduzione di contenuti di interfaccia e programma attraverso gli strumenti costruiti nel programma CADprofi .L'utente può aggiungere traduzioni sulla propria necessità o completare l'intero programma.

Verifica - verificare / traduzione in file esterni attraverso il software poedit. L'utente può utilizzare questo metodo per collaborare con l'ufficio di traduzione esterni o agenzie.

Invia ad CADprofi - ogni utente può inviare le sue traduzioni, come i suoi suggerimenti di traduzione. Dopo la verifica, saranno aggiunti al programma di aggiornamenti CADprofi prossimi.

Traduzione contesto CADprofi

Questo metodo permette di tradurre aggiungendo nuovo testo o sostituendo un dizionario esistente direttamente nel programma **CADprofi.**

traduzioni utente sostituiscono le traduzioni standard del programma.

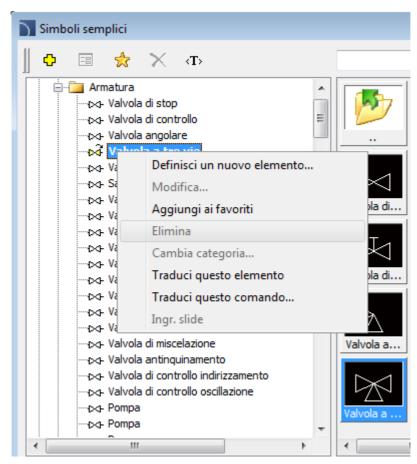
Tutte le traduzioni fatte con questo metodo vengono salvati nella cartella 'UserData' che si trova nella cartella principale CADprofi (default: C: \ CADprofi \).

Traduzione del comando corrente

E 'possibile tradurre la finestra di dialogo corrente (Opzioni, Impostazioni) e le voci contenute in questa finestra. Questo è un metodo conveniente, perché l'utente si traduce ciò che vede al momento sullo schermo.

Traduzione è realizzato utilizzando la finestra di dialogo che contiene una tabella di traduzione. Questa finestra può essere invocato dal menu contestuale premendo l'elemento di tradurre o opzione di comando che è visibile dopo clic destro sul pulsante del mouse sul blocco selezionato Translate.

.



Tradurre elemento - consente la traduzione di simbolo nome selezionato / oggetto e il suo informazioni aggiuntive connesse con questo elemento (ad esempio nome standard).

Tradurre comando - consente la traduzione dell'interfaccia della finestra di dialogo attualmente aperta.

Dopo aver utilizzato il **simbolo Tradurre** comando di **interfaccia** verrà visualizzata una finestra di dialogo che permette di tradurre testi / **Translate. Questa finestra contiene i seguenti elementi**:

Nome / No - descrive un valore come il nome, norma, il parametro, etc.

Fonte - testo di partenza

Standard traduzione - traduzione originale nella lingua selezionata. Questo valore sarà vuoto se è tradotta nel linguaggio corrente.

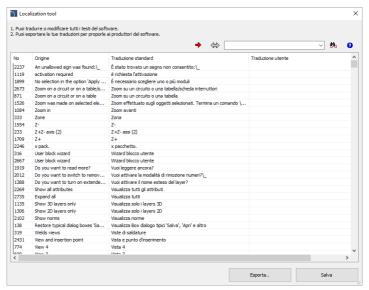
Utente traduzione - campo modificabile che consente di aggiungere traduzioni degli utenti.

Get testo di partenza () - copia il testo sorgente selezionata alla colonna di traduzione per l'utente.

Get traduzione standard (Copia la traduzione standard alla colonna di traduzione per l'utente.

Ricerca () - ricerche per la frase inserita in tutti e tre tavolo.

Export - permette di esportare traduzioni in file PO esterni per la verifica e invio facoltativo a CADprofi.



Finestra di traduzione finestra Contesto

In caso di tradurre il comando nella tabella soltanto i testi che sono stati utilizzati dal programma durante l'esecuzione del comando saranno disponibili. A causa di ciò, si raccomanda di utilizzare tutte le opzioni disponibili nel comando prima di premere l'opzione di comando Traduci. Grazie a questo sistema la traduzione registrerà tutti i testi e li renderà disponibili per la modifica. Va notato che alcuni testi associati al comando sono disponibili solo dopo che l'utente chiude la finestra di dialogo (ad esempio dopo l'inserimento di simboli selezionati nel disegno). Questi testi saranno anche registrati e resi disponibili per la modifica, ma solo quando l'utente esegue il comando ancora una volta.

Procedure

Traduzione contesto

- 1. Aprire qualsiasi finestra di dialogo CADprofi.
- Fai clic destro su un simbolo che nome che si desidera tradurre.
- Scegliere l'elemento Tradurre / Tradurre comando per eseguire la finestra di traduzione.
- (Facoltativamente) Digitare nella riga di comando per eseguire CP_TRANSLATION finestra di traduzione dell'ultimo comando CADprofi utilizzato.
- 5. Modificare i testi che si trovano nella User Traduzione colonna.
- 6. Fare clic sul pulsante Salva per chiudere e salvare le modifiche.
- 7. Tutte le modifiche saranno effettuati dopo si riapre la finestra di dialogo **CADprofi**.

Tradurre l'intero programma

Quando si traduce traduzioni contestuali, il record di sistema di tutti i testi che vengono utilizzati dal programma e li rendono disponibili per la traduzione. In questo modo è possibile tradurre tutti i testi, che sono visibili quando l'utente "normalmente" utilizza il programma. Oltre a testi standard, programma CADprofi contiene anche molte ulteriori messaggi che compaiono sporadicamente (ad esempio i messaggi circa il funzionamento del programma improprio). Il modo migliore di tradurre questi testi è visualizzare un tavolo pieno di testi in cui l'utente può facilmente trovare il testo che richiede la traduzione.

La raccolta di tutti i testi che vengono utilizzati nel programma, così come i nomi di tutti i simboli e gli oggetti possono essere visualizzati con il tradurre il programma e tradurre i contenuti che sono disponibili nei moduli di comando principale: Architectural , HVAC & Piping , elettrico , meccanico Prodotti e biblioteca



Avviso

Interfacce testo del programma sono gli stessi per tutti i moduli, ma ogni modulo e la biblioteca di ogni produttore hanno ottenuto il proprio dizionario con le loro traduzioni di contenuti.

Export e la traduzione di verifica

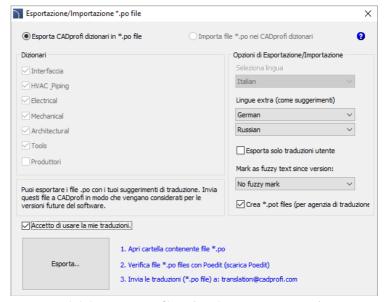
Dopo la traduzione dell'interfaccia utente e del contenuto del programma è possibile esportare le traduzioni ai file in formato **PO** e inviarli a **CADprofi**, come traduzioni suggerite, grazie alla quale saranno disponibili in futuri aggiornamenti del programma.

Suggerumento

Se vuoi saperne di più sul formato dei file PO, visita il sito web
GNU ORG .

Esporta in file PO

Per esportare le traduzioni in file **PO**, l'utente deve premere il pulsante **Esporta** nella finestra di dialogo di traduzione contestuale.



Finestra di dialogo generatore file PO (visualizzazione esportazione)

La finestra di dialogo contiene i seguenti elementi:

Opzioni modalità - consente di scegliere tra le opzioni Export e Import .

Dizionari - consente di selezionare i dizionari per l'esportazione o l'importazione .

Produce lista - elenco di produttori di dizionari.

Lingua principale - permette di selezionare la lingua di traduzione.

Lingue extra - permette di scegliere due lingue aggiuntive quali traduzioni saranno visibili come suggerimenti durante i lavori nel programma **poedit.**

Traduzione dell'utente solo - opzioni che permette di generare file PO che conterranno solo i dati che è stato immesso dall'utente durante la traduzione contesto.

Marca il testo sfocata dalla versione - permette di marcare testi aggiunti dal numero di versione selezionato come 'sfocata'.Grazie a questo la persona che prepara traduzioni possono trovare rapidamente nuovi testi che sono state introdotte al programma CADprofi dal momento che una particolare versione.

Genera modello (* pot) - consente di generare file di template (file * pot) che sono necessari per aggiornare i file PO precedenti utente in programma poedit.

Export - creazione di file PO.

Aprire la cartella che contiene i file * .po - Apre cartella che contiene i file PO (di default *C:* \ *CADprofi* \ *Xx* \ *localizzazione*).

Verificare file * .po con Poedit - consente di scaricare e installare il programma poEdit, che è necessario per modificare e verificare i file PO.

Invia traduzioni (file * .po) - crea un messaggio utilizzando il programma di posta elettronica predefinito dell'utente. File PO (che saranno trattati come suggerimenti per la creazione di nuova versione del programma) devono essere aggiunti a questo messaggio. CADprofi si riserva il diritto di rivedere e modificare la traduzione presentata.

Avviso

Concordare per l'uso di traduzioni è necessario al fine di eseguire un export file PO.

Procedure

Generazione di file PO

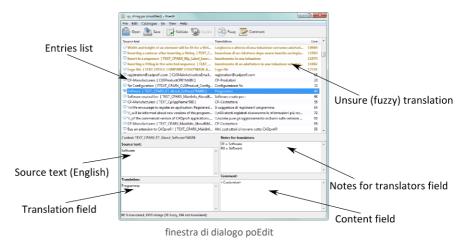
- Nella finestra di dialogo di traduzione contesto premere il pulsante Esporta. Si apre l'esportazione / importazione * .po finestra File.
- 2. Controllare / deselezionare dizionari che si desidera esportare.
- 3. Nella sezione Lingua principale scegliere la lingua che si desidera esportare.
- 4. (Facoltativo) Scegliere lingue aggiuntive.
- (Facoltativo) Selezionare il numero di versione al fine di verificare le traduzioni come "fuzzy".
- 6. Accettare di utilizzare le traduzioni.
- Fare clic sul pulsante Esporta per chiudere la finestra e creare i file PO.I file verranno salvati nella cartella C: \CADprofi \ Xx \ localizzazione.

Esportazione traduzione dell'utente

- 1. Nella finestra di dialogo di traduzione contesto premere il pulsante **Esporta.** Si apre **l'esportazione / importazione * .po** finestra **File.**
- Selezionare i dizionari Export CADprofi per opzione * file .po.
- 3. Controllare / deselezionare dizionari che si desidera esportare.
- Nella sezione Lingua principale scegliere la lingua che si desidera esportare.
- Controllare la traduzione utente unica opzione.
- 6. Fare clic sul pulsante Esporta per chiudere la finestra e creare i file PO.I file verranno salvati nella cartella C: \ CADprofi \ XX \ localizzazione.Questi file possono essere inviate al CADprofi come suggerimenti di traduzione.

Verifica Traduzione in POEDIT

PoEdit è un facile da usare software libero, che supporta traduzioni di file **PO** che sono stati esportati da **CADprofi.**



La finestra di dialogo poedit contiene i seguenti elementi:

Lista Entries - lista della tradotto (nero), non tradotta (blu scuro), insicuro 'sfocata' (oro) e gli errori (rosso) le voci del corrente file * .po.

Testo originale depositato - campo non modificabile con un testo di partenza.

Traduzione archiviato - campo modificabile con un testo tradotto.

Campo Contesto - informazioni sul contesto della voce selezionata (dove è situato all'interno del programma, tipo di testo, ecc).

Note per i traduttori campo - testi in altre lingue, che sono stati esportati dal programma CADprofi.Traduzioni in altre lingue possono suggerire in alcuni casi, la traduzione corretta di parole o frasi selezionate.

Suggerimento

Controllare la 'prima le voci non tradotte' opzione dal menu Visualizza per ottenere tutte le stringhe non tradotte in cima alla lista.

Traduzioni con il programma **poedit** sono molto semplice ed intuitivo.Durante la modifica di testi, l'utente deve prestare particolare attenzione per i caratteri speciali che sono descritti più avanti in questo documento.

Tutte le traduzioni della lingua di partenza che sono stati modificati durante lo sviluppo del programma possono essere contrassegnati come 'sfocata'. In tal caso può utente controllare la voce e decidere se è ancora corretta o meno. Se la voce non richiede la correzione può essere deselezionato premendo il pulsante.

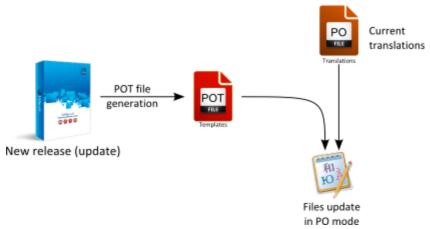
In un altro utente caso dovrebbe aggiungere correzione, che segnerà anche la voce selezionata come tradotto.

L'utente può utilizzare il marchio "fuzzy", mentre lui traduce i file PO per conto suo ..

PO aggiornamento file

E 'possibile che durante la traduzione, apparirà una nuova versione del programma di CADprofi.In tal caso, i file PO dovranno essere aggiornati.Esso può essere risolto in due modi. La prima opzione è quella di importare i vecchi file .po * programma aggiornato (controllare l' importazione PO file pagina 102).In questo modo, le traduzioni già fatte verranno aggiunti al programma. Re-esportazione di file PO includerà le traduzioni già fatte così come tutti i testi apparsi nuova versione del programma.

Un altro modo è quello di aggiornare i file **PO** utilizzando i modelli (file * **pot**), che contengono il dizionario **CADprofi** corrente.Grazie tot suo è possibile aggiungere ai testi già tradotti, tutti i testi apparsi nuova versione del programma.



Processo di aggiornamento dei file PO

Procedure

Aggiornamento dei file PO

- 1. Aggiornare il software **CADprofi** alla versione più recente.
- 2. Generare file **POT** utilizzando l'opzione **Esporta** file di dizionario.
- 3. Eseguire il **poEdit** e aprire il file **.po** * che si desidera aggiornare.
- 4. Dal menu progetto selezionare l'Update dal file opzione pot.
- 5. Selezionare il file * .pot e premere Apri per aggiornare.
- 6. Verranno applicate tutte le modifiche..

Importazione dei file PO

Importazione dei file PO è inteso per lo sviluppo del programma e la collaborazione con agenzie di traduzione.Per questo motivo, per utente standard, l'opzione file PO di importazione non è disponibile.

Durante l'importazione di file PO, tutti i dati vengono caricati in dizionari CADprofi interne. L'utente non dovrebbe cambiare questi dati, perché un eventuale aggiornamento può aggiornare e sovrascrivere tutte le modifiche, quindi il lavoro può essere perso.

E 'completamente diverso nella traduzione contesto in cui tutte le modifiche vengono salvate nella cartella 'UserData'. Un aggiornamento CADprofi non interferisce con i dati, in modo che qualsiasi interni utente o le impostazioni vengono automaticamente inclusi nel programma CADprofi dalla versione installata.

Procedure

Importazione Traduzione

- Eseguire il comando CP_DICTIONARY, dopo che un Export / Import * .po file saranno aperti finestra di dialogo.
- 2. Selezionare i file di importazione * .po opzione dizionari CADprofi a.
- 3. Controllare / deselezionare dizionari che si desidera importare.
- Nella sezione Selezione lingua, selezionare la lingua che si desidera importare.
- 5. Selezionare l'opzione Importa / Non importare opzione nel Cosa fare con la sezione testi 'sfocata' (questa opzione consente di specificare se i testi sono contrassegnati come "fuzzy" dovrebbero essere importati da programmare dizionari).
- Fare clic sul pulsante Importa per chiudere la finestra e avviare la procedura.

I file da tradurre:

cp_string.po - interfaccia del programma dictionary_CpTools.po -CADprofi tools dictionary_Arch.po - CADprofi contenuto architettonico dictionary_Electro.po - CADprofi contenuti elettrico dictionary_Sanit.po - CADprofi HVAC & Piping contenuti dictionary_Mech.po - CADprofi contenuti Mechanical Altri file PO industria - biblioteche dizionari

Parole intraducibili

Non tradurre o modificare marchi o nomi di programmi quali:

- CADprofi, AutoCAD, Bricscad, Cablofil etc.
- numeri di telefono
- indirizzi di posta elettronica (ad esempio. info@cadprofi.com o mailto:info@cadprofi.com)
- i nomi delle cartelle e dei file .exe * (ad esempio comuni \ CADprofi-Connect.exe).

Questi testi devono essere copiati o traduzioni dovrebbero essere lasciati con traduzioni.

Caratteri speciali

CADprofi può essere tradotto con la modifica dei file PO o utilizzando il metodo di traduzione CADprofi Contesto. In entrambi i casi, si dovrebbe prestare attenzione ai caratteri speciali. La loro presenza è molto importante, e l'utente a volte anche critico deve mantenere tutti i caratteri speciali nella sua traduzione in ordine e la posizione a destra, proprio come nel testo di partenza. L'utente può modificare solo la posizione del carattere percentuale '%' (ad esempio,% s,% d,% .10lf,% .12lg etc.).

Avviso

I caratteri speciali devono apparire nella stessa forma in entrambe le traduzioni e la lingua di origine. L'utente può modificare solo la posizione del "% s" e caratteri "% D" per mantenere il significato logico della frase.

Esempio Traduzione:

Inglese	Italiano		
%s objects not found	%s oggetti non trovati		

Significato dei caratteri speciali che si possono trovare in CADprofi:

\ n - alla fine della riga

\\ - backslash

"" - significa che il ' "'

\ [- significa che la '<'

\1 - significa che il '>'

_ - si intende lo spazio (per esempio alla fine della stringa)

% s,% d,% 10l f,% 12ls,% 10lg, ecc, - significa la stringa di formattazione (% s = stringa,% d = valore)

Suggerimento

Sia POEDIT e strumento di traduzione Contesto CADprofi dispone di procedure interne per mantenere i caratteri speciali correttezza, in modo da prestare attenzione per tutti i messaggi visualizzati durante il processo di localizzazione.



CADprofi® Architectural

CADprofi Architectural

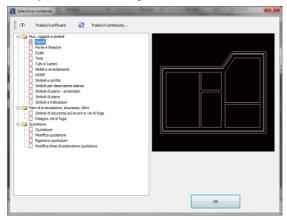
CADprofi Architectural aiuta gli utenti nella creazione di piani di costruzione, sezioni e viste di prospetto. Inoltre permette di creare pareti composte, inserire porte e finestre, creare quotature architettoniche, creare descrizioni e utilizzare gli oggetti dalla libreria arredi e mobili. Una caratteristica unica del programma è la possibilità di progettare piani di evacuazione e di sicurezza. CADprofi Architectural è una estensione dei programmi CAD di base, grazie al quale l'utente può creare e modificare schemi di costruzione molto più velocemente.



CADprofi architettonico in 2 minuti

Comandi generali architettonici

Il comando **Architettura** apre la finestra di dialogo da cui possiamo scegliere i comandi appropriati dal modulo architettonico. Questo comando è stato preparato per i principianti. Nella finestra di dialogo a parte l'elenco di tutti i comandi che possiamo trovare anche una grande finestra di anteprima che mostra la sagoma della funzione selezionata.



finestra di dialogo comando Architectural

Procedure

Selezionando il comando

- 1. Eseguire comando Architettura.
- Nella finestra di dialogo, espandere la categoria prescelta e selezionare il comando necessario.
- 3. Il comando selezionato avrà inizio dopo aver fatto clic sul pulsante OK.



CADprofi Architectural – comandi principali

Menù e barra degli strumenti CADprofi Architectural

Comandi CADprofi Architectural



CADprofi barra degli strumenti di architettura



Menu del modulo architettonico CADprofi

Comandi di modifica

Comandi di modifica importanti utilizzati nella progettazione si trovano nel menu CADprofi e CADprofi - Strumenti della barra degli strumenti.



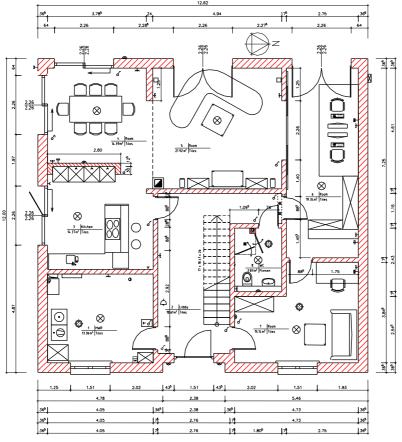
CADprofi Modifica barra degli strumenti

CADprofi Architectural - introduzione

La creazione di disegni architettonici è associata con il disegno pareti, l'inserimento di entrambi gli oggetti lavorazione del legno ed apparecchiature aggiuntive, nonché con i disegni descrittivi. Il programma CADprofi offre al progettista comandi appropriati, il che rende il lavoro più facile e veloce. Molte opzioni automatizzano le azioni eseguite più di frequente, è per questo che è molto importante sapere come funziona il programma.

Una tappa importante nella realizzazione del progetto è quello di descrivere gli elementi e le camere, quindi è possibile creare vari distinte base.

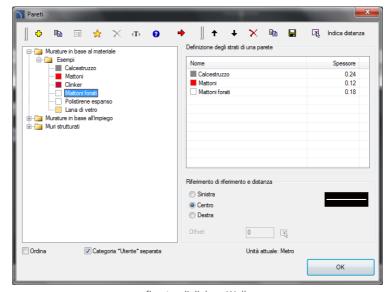
Dopo aver installato il programma, l'unità predefinita è millimetri. disegni architettonici sono generalmente creati in centimetri. L'utente può cambiare l'unità di disegno eseguendo il comando CADprofi - Opzioni e nelle unità di disegno campo selezionare centimetri.



Disegnare muri

Nel programma **CADprofi** pareti schematiche vengono disegnate con linee che si trovano su livelli appropriati. Pareti composite possono contenere diversi strati che rappresentano pareti da materiale (mattoni, cemento, ecc) o parete per finalità (muro portante, isolamento ecc). Disegnare pareti monostrato è possibile dopo aver selezionato il tipo di parete necessari e facendo clic sul pulsante **OK**. Tale processo tuttavia non consente di modificare le impostazioni del disegno e spessore della parete. Queste opzioni sono disponibili solo per le pareti che sono stati aggiunti alla lista che contiene una definizione muro. Questa lista permette anche per il disegno di pareti composte.

A causa di grande varietà di materiali utilizzati nella costruzione ramo, all'avvio del lavoro con **CADprofi** si raccomanda di definire propri pareti con le materiali o elementi strutturali.



finestra di dialogo Walls

La finestra di dialogo Walls contiene i seguenti elementi:

Menù tipi muro:

- **Definire nuovi** permette di aggiungere una nuova posizione per l'elenco come un muro utente
- Copia copie della parete selezionato con tutti i suoi parametri, creando quindi un elemento realizzato dall'utente. linee copiate possono essere modificati.
- Modifica = apre la finestra di modificare le proprietà di un muro utente creato selezionato
- Elimina X cancella il muro selezionato dalla lista.

- Aggiungi ai preferiti aggiunge la linea selezionata per la lista (conrolla pagina 146).
- Aggiungi elemento a un elenco aggiunge la riga selezionata alla lista dei parametri strato muro.

Menù dei parametri di livello murali - permette di gestire il contenuto della lista pareti selezionato.

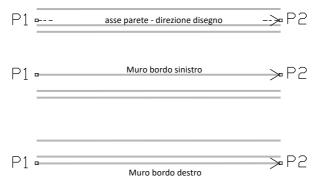
- Rimuovere righe selezionate X cancella il muro selezionato dalla lista.
- Copia righe selezionate copia il muro selezionato e lo aggiunge alla lista.
- Salvare come un muro strutturale
 Permette di salvare l'elenco corrente di muri selezionati come un muro strutturale.

Parametri strato di parete - fornisce una sintesi di strati della parete.

Spessore - specifica lo spessore dello strato specificato in una parete composita.

Bordo del disegno e offset - le opzioni che vengono utilizzati per determinare il modo di wall drawing e l'offset.

- Sinistra / Centro / Destra disegno parete con l'asse o con un bordo dei punti indicati.
- Offset un offset delle linee tracciate dai punti che sono effettivamente indicate nel disegno.



Menù popup- menu delle opzioni per l'elemento /
categoria selezionata che è disponibile facendo
clic sul pulsante destro del mouse. I comandi
inclusi nel menu sono simili ai comandi
disponibili sulle barre degli strumenti finestra di
dialogo.

Aggiungi a una lista

Definizione di un nuovo materiale...

Elimina

Modifica...

Copia

Aggiungi ai favoriti

Cambia categoria...

Traduci questo elemento

Traduci questo comando...

Procedure

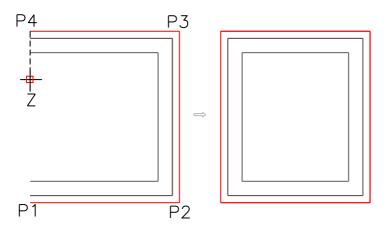
Disegnare il muro

- 1. Eseguire il comando Pareti
- Nella finestra di dialogo, aperto di recente a tendina la categoria che contiene il tipo parete desiderata.
- 3. Selezionare il tipo di parete desiderata e fare clic sull'elemento Aggiungi ad una lista pulsante o fare doppio clic su di esso al fine di metterlo nella lista.
- 4. (Opzionale) Ripetere i punti 2 e3 in Per aggiungere più linee alla lista.
- 5. (Opzionale) utilizzando la copia le righe selezionate pulsanti aggiungere o rimuovere il livello selezionato dalla lista.
- 6. Specifica lo spessore di ogni strato parete.
- 7. (Opzionale) utilizzando i pulsanti Sposta le righe selezionate in basso

 ✓/ spostare le righe selezionate in su

 ↑ tasti cambiano l'ordine delle linee della lista.
- 8. Specificare il bordo del disegno e offset.
- 9. Fare clic sul pulsante **OK** per iniziare a disegnare il muro.
- 10. Specificare il punto di partenza e prossimi pareti punti di segmento (es P1, P2, P3, P4). Per terminare premere il disegno il tasto Invio o Esc. E' anche possibile chiudere il comando con l'opzione Chiudi (tasto C), grazie a questo programma potranno disegnare l'ultimo segmento che si collegherà con il primo segmento del nostro muro disegnato.





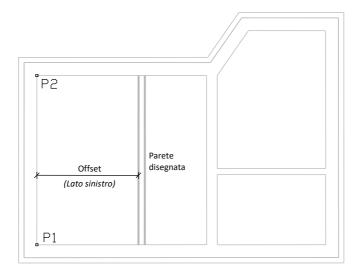
Suggerimento

Disegnare con un offset possono essere utilizzati al momento di elaborare installazioni a parete.

Procedure

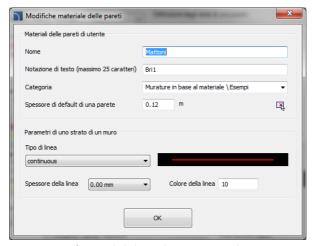
Disegno di un'installazione a parete con un offset

- 1. Eseguire il comando Pareti
- Selezionare il tipo di installazione a parete desiderato e fare clic l'elemento Aggiungi ad una lista .
- 3. Specificare lo spessore della parete.
- Specificare il bordo del disegno come "sinistra" e l'offset, come ad esempio 360 cm.
- 5. Fare clic sul pulsante **OK** per iniziare a disegnare il muro.
- Specificare l'inizio e punti finali (P1, P2). La parete sarà disegnato con una determinata distanza dai punti indicati.
- 7. Rifinire il disegno con il tasto Invio o Esc.



Modifica Materiali muri

CADprofi consente agli utenti di definire nuovi tipi di pareti e per modificarle.



finestra di dialogo Edita muri materiali

La finestra di dialogo contiene i seguenti elementi:

Nome - nome dello strato parete modificato.

Notazione di testo - marcatura per linee utilizzate come una fine del nome del livello nella struttura di strato esteso testo (ad esempio "cemento" tipo parete può giacere su un livello 2DA WAL Bet).

Avviso

Si consiglia di utilizzare "valori unici" di notazioni di testo al fine di garantire il giusto riconoscimento di linee CADprofi.

Categoria - categoria in cui verrà salvato il tipo di muro selezionato.

Spessore della parete di default - spessore della parete che viene utilizzato come valore predefinito quando lo strato parete selezionata viene aggiunto all'elenco parametri strato muro.

Parametri strato di parete- impostazioni di CAD per il livello, sul quale sarà disegnato il tipo di muro selezionato. L'utente deve specificare il colore e sia la larghezza della linea e tipo per il livello appropriato.

Creazione di nuovi tipi di muro nel database

- Eseguire il comando Pareti zzz.
- 2. Fare clic sul tasto **Definisci nuovo** per aggiungere un nuovo tipo di muro per il database esistente. Nuovo elemento verrà aggiunto alla categoria *User* .Si aprirà una nuova finestra Modifica, in cui l'utente sarà in grado di indicare tutti i parametri a muro.
- 3. (Facoltativo) Selezionare una linea esistente e fare clic sul pulsante Copia per creare un nuovo elemento. linea selezionata verrà utilizzata come modello.
- 4. Fare clic su tasto **Modifica** per specificare i parametri della parete di nuova creazione.

Modifica dati di tipo muro

- 1. Eseguire il comando Pareti
- (Opzionale) Se il tipo di muro che si desidera modificare si trova sulla lista dei parametri strato di parete, allora sarà necessario rimuoverla prima dalla lista, per fare questo, selezionare l'elemento e fare clic sul pulsante.
- 3. Nella categoria *Utente* selezionare il tipo di muro che si desidera modificare.
- Fare clic sul pulsante Modifica Si aprirà una nuova finestra di dialogo di modifica.
- 5. (Facoltativo) Specificare il Nome tipo di muro.
- (Facoltativo) Specificare la notazione di testo per lo strato di parete CAD (sconsigliato, se l'elemento è stato già utilizzato nel disegno).
- 7. (Facoltativo) Specificare Categoria.
- 8. (Facoltativo) Specificare lo spessore di default per il tipo di muro selezionato.
- 9. (Facoltativo) specificare i parametri strato muro: tipo, colore e spessore linea.
- 10. Fare clic sul pulsante **OK** per accettare le modifiche.

Avviso

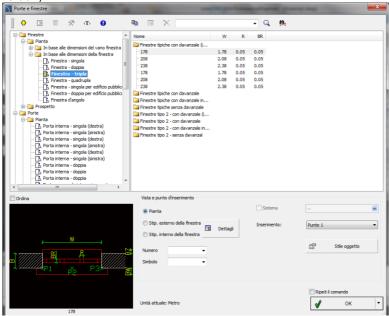
Se l'utente cambia i parametri di strato di parete CAD, che è stato in precedenza aggiunto al disegno, poi al fine di aggiornarlo, l'utente dovrà disegnare un nuovo segmento di muro con le nuove impostazioni.

Cambiare la notazione di testo per le pareti che sono già stati inseriti nel disegno li renderà noto per CADprofi.

Porte e finestre

Il comando Porte e finestre permette di inserire porte e finestre in entrambi pianta e vista. Per ogni database sono disponibili oggetti che contengono elementi di lavorazione del legno. Tutti gli oggetti nella libreria sono oggetti parametrici. Ciò significa che l'utente ha la possibilità di specificare tutte le dimensioni durante l'inserimento degli oggetti al disegno. Questa caratteristica dà all'utente un sacco di opportunità, perché è in grado di specificare le dimensioni in proprio, anche per gli elementi che non sono nei database standard del programma. Se l'utente inserisce finestre e porte in pianta poi si deve specificare lo spessore della parete, in cui si vuole inserire l'elemento. Fornendo il corretto spessore delle pareti permette di nascondere automaticamente le linee parete, in cui verrà inserito l'elemento. L'applicazione è in grado di rilevare automaticamente lo spessore del muro che è stato indicato dall'utente, a condizione che tutte le linee (della parete multistrato) siano parallele e lo spessore totale non superi 600 mm.

Per pareti più spesse o quelli che non soddisfano l'utente requisiti deve specificare la dimensione B durante l'inserimento o utilizzando l'opzione Inserisci (specificare tutte le dimensioni).



Finestra di dialogo porte e finestre

La finestra di dialogo contiene i seguenti elementi:

Elenco delle categorie - visualizza un elenco di elementi disponibili raggruppati in categorie e sottocategorie.

Elenco dettagliato - contiene una lista di tipi di elemento disponibili con varie dimensioni.

Anteprima- visualizza l'anteprima dell'elemento selezionato. Cliccando col tasto destro sulla finestra di anteprima lo zoom della vista.

Ordinare - abilita / disabilita categorie ordine alfabetico.

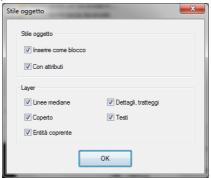
Visualizza e punto di inserimento- vista selezione e punti di inserimento dell'oggetto. Per tutti gli oggetti libreria una vista primaria è disponibile (per lo più in 2D). viste aggiuntive sono disponibili solo per alcuni oggetti (ad esempio finestra stipite interno e stipite finestra esterna sono disponibili solo per le finestre del piano).

Numero / Simboli - dati assegnati ad elemento inserito, è utilizzato durante l'inserimento simboli falegnameria (Controlla pag. Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.).

Punto di inserimento- possibilità di scegliere il punto oggetti base (punto di inserimento).

punti di inserimento sono contrassegnati sulla preview come P1, P2 ecc

Stile oggetto - le opzioni che permettono di specificare lo stile oggetto e il livello di dettaglio dell'oggetto.



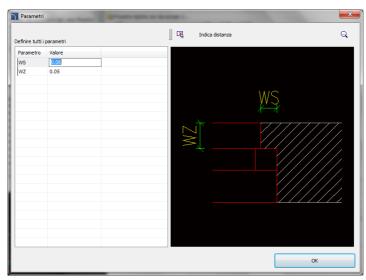
stile di oagetto finestra di dialogo

- Inserisci come blocco -Permette all'utente di inserire un elemento che è esploso in componenti o uno solo oggetto (blocco).
- Con gli attributi abilita / disabilita l'aggiunta di attributi all'oggetto inserito.
- Assi abilita / disabilita la possibilità di disegnare asse in oggetto inserito.
- Nascondi abilita / disabilita gli elementi che sono nascosti in un oggetto di disegno.
- Wipeout (coperture) abilita / disabilita aggiunta agli elementi Copri inseriti (Wipeout) di tipo oggetti.
- Dettagli, boccaporto abilita / disabilita disegno di portelli e dettagli dell'oggetto come fori nelle flange, frecce che indicano la direzione del flusso e altri.
- testi- abilita / disabilita disegno di eventuali testi negli oggetti.

Avviso

Tutte le impostazioni "oggetto di stile" saranno memorizzate e utilizzate quando l'utente esegue nuovamente il comando.

Dettagli - tasto che consente di specificare le dimensioni per i dettagli visibili in alcune viste come la finestra stipite interno e finestra stipite esterno. Facendo clic sul pulsante si aprirà una finestra di dialogo con visibili dimensioni valore corrente.



Finestra di dialogo parametri

OK - chiude la biblioteca e consente di inserire l'oggetto nel disegno.

opzioni di inserimento 🔼 - si espande l'elenco delle opzioni di inserimento disponibili:

- Inserire (specificare stile per oggetto) Inserti oggetto selezionato con la possibilità di modificare le opzioni nella finestra di dialogo stile di oggetto.
- Inserisci (specificare tutte le dimensioni) inserti oggetto selezionate con possibilità di specificare tutte le dimensioni che possono essere modificati.

 Dopo aver selezionato questa opzione verrà visualizzata una finestra di parametri che permette all'utente di specificare i valori per ciascuna dimensione. È anche possibile determinare le dimensioni direttamente dal disegno. Per fare ciò, l'utente deve attivare il campo di valore di modifica e quindi fare clic sulla distanza di ritiro pulsante. È anche possibile salvare le dimensioni utente creando ed

estendendo il tipo di utente di serie <u>Creazione e estensione di tipo utente</u> di serie (Controlla pag. 106).

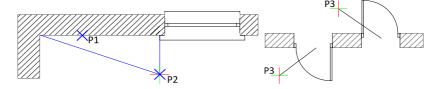
Suggerimento

Per default, in "Parametri" finestra mostra le dimensioni dell'oggetto selezionato nella finestra di dialogo di comando principale.

Procedure

Inserimento di porte e finestre

- Nella finestra di dialogo scegliere l'elemento necessario (ad esempio, la proiezione finestra).
- (Opzionale) Selezionare Visualizza per oggetto selezionato, il suo punto di inserimento e e specificare le opzioni di stile oggetto.
- 4. Fare clic sul pulsante **OK** per inserire l'elemento nel disegno.
- 5. (Opzionale) con l'uso de pulsante di espandere l'elenco delle opzioni di inserimento e selezionare Inserisci (specificare tutte le dimensioni), al fine di specificare le dimensioni degli oggetti.
- 6. Indicare il punto di inserimento. Se il punto selezionato sarà situato su una parete creata con comando CADprofi (P1) allora applicazione determina automaticamente la larghezza del blocco richieste e consentano di far scorrere la finestra lungo la linea.
- Specificare il punto di posizione di blocco (P2), utilizzare il riferimento (R), al fine di misurare la lunghezza da qualsiasi punto.
- 8. (Facoltativo) Indicare il punto di rotazione per l'oggetto inserito.
- 9. (Facoltativo) Specificare lo spessore della parete per la finestra inserita.
- (Opzionale) Durante l'inserimento di porte sulle proiezioni indicare il punto P3 che definisce il lato di inserimento del blocco.



Suggerimento

Usa il Comando <u>Quick Edit</u>, per modificare il lato di inserimento finestre e porte.

Utilizzare l'inserto (specificare tutte le dimensioni) opzione per definire lo spessore della parete prima di inserire il blocco.



Porte, finestre

Inserimento di porte e finestre senza WIPEOUT

Se le porte o finestre vengono inseriti nella parete senza hidings (Wipeout), poi, dopo il loro inserimento può essere necessaria per "tagliare" le linee muro con l'aiuto del comando Trim.





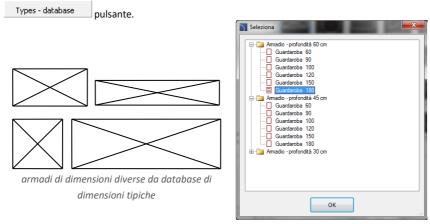
Vista dopo aver inserito una finestra

Vista dopo il muro è "tagliato"

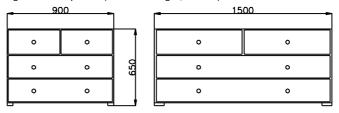
Mobili e arredamento

Il comando Mobili e attrezzature possiede molti oggetti che vengono utilizzati in progetti di costruzione. Mobili, articoli igienico-sanitari, elettrodomestici e molti altri oggetti sono disponibili. Questo comando contiene anche elementi architettonici aggiuntivi quali: ventilazione e di scarico, canali sotterranei e altri.

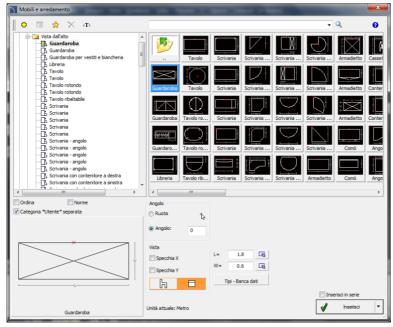
Oggetti disponibili in questo comando sono oggetti parametrici, per i quali l'utente può specificare tutte le dimensioni. Il campo è utilizzato per specificare le dimensioni sono disponibili nella finestra di dialogo. È anche possibile indicare le dimensioni del disegno dopo aver cliccato la distanza. Per alcuni oggetti, basi di dati tipici sono stati preparati che permettono di selezionare rapidamente gli elementi tipici dopo aver fatto clic



Cambiando le dimensioni degli oggetti CADprofi è equivalente alla ricostruzione del blocco, non solo con cambiando la scala in X e Y. Grazie a questa sempre la corretta visione è ottenuta e gli elementi specifici (come le maniglie, fori ecc) non sono deformate.



Un esempio di una cassettiera con larghezze di 900 e 1500 mm

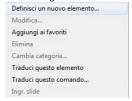


la finestra di dialogo Mobili e Arredamento

La finestra di dialogo Mobili e arredamento contiene i seguenti elementi: menu Strumenti:

- definire nuovi permette di aggiungere un nuovo elemento alla base di dati.
 Per saperne di più su di esso nel Definizione dei blocchi utente (Pagina di controllo 107).
- Modifica consente di Modifica Parametri dei blocchi utente (Pagina di controllo 111).
- Aggiungi ai preferiti copie simbolo alla (Pagina di controllo 146)
- Elimina cancella i simboli selezionati tra i preferiti * * categoria.

Menù popup- menu delle opzioni per il simbolo selezionato, che è disponibile dopo clic destro sul pulsante del mouse sul simbolo selezionato. I comandi in questo menu sono simili al menu Strumenti.



 albero categorie - un insieme di tutte le categorie e simboli nella libreria, indicato come un albero di pull-down. L'utente può personalizzare l'ordine di visualizzazione utilizzando l'opzione Ordina.

- vista Thumbnail visualizza il contenuto della categoria attualmente selezionata come miniature.
- Anteprima- visualizza l'anteprima dell'elemento selezionato. Cliccando col tasto destro sulla finestra di anteprima lo zoom della vista.
- Angolo / rotazione possibilità di specificare un angolo fisso quando si inserisce un elemento o abilitare l'opzione di rotazione, in cui l'angolo dell'elemento è definito dalla rotazione durante l'inserimento
- **Specchio X, Y-** abilitando questa opzione viene creata un'immagine speculare X o Y per l'oggetto specificato.
- inserire più abilita / disabilita la possibilità di inserire più simboli al disegno. Il processo di inserimento necessita dall'utente a premere il tasto Invio o Esc quando ha terminato l'inserimento simboli multipli

Procedure

Inserimento di mobili e attrezzature

- 1. Eseguire il comando Mobili e arredamento 1.
- 2. Nella finestra di dialogo scegliere la categoria necessaria.
- Selezionare l'oggetto che si desidera inserire. Nell'angolo in basso a sinistra della finestra di dialogo viene visualizzata un'anteprima dell'oggetto selezionato.
- 4. (Opzionale) Specifica dimensioni dell'oggetto. Le dimensioni possono essere ritirati dal disegno premendo pulsante.
- 5. Specificare i parametri di inserimento: Sistema, Rotazione, Scala.
- 6. Fare clic sul pulsante Inserisci.
- 7. Specificare il punto di inserimento.
- 8. (Facoltativo) specificare l'angolo di rotazione dell'oggetto inserito.



Mobili e arredamento

Gestione dei contenuti

CADprofi possiede diverse migliaia di elementi raggruppati in categorie appropriate. Dato un numero così alto a volte è difficile trovare elementi necessari al momento. D'altra parte, quando si lavora su un particolare progetto di solito non è necessario lavorare con più di diverse decine di elementi. Al fine di velocizzare il lavoro, utente può aggiungere elementi selezionati alla categoria *preferiti* grazie alla quale sarà in grado di ottenere un accesso molto più veloce ad essi.

E' possibile creare sotto-categorie relative a un tema specifico, come ad esempio una categoria separata per gli elementi utilizzati nella utilizzato nella costruzione appartamenti e

altri nella progettazione di uffici o sale sociali. Inoltre, un elemento può essere aggiunto a molti sotto-categorie.

Per gli elementi collocati nella categoria *preferiti* è possibile cambiare il loro nome, che verrà poi utilizzato nelle specifiche, leggende e descrizioni. Un cambio di nome può essere utilizzato anche utenti proprie traduzioni di alcuni simboli standard internazionali.

Aggiunta di simboli preferiti

Aggiungi ai preferiti pulsante consente di copiare qualsiasi simbolo nella categoria preferiti*. Questa cartella viene creata automaticamente dopo che l'utente ha copiato il primo simbolo.

Cambiare il nome dell'elemento

Inizialmente, ogni simbolo copiato riceve il nome predefinito dalla voce originale.

Al fine di modificare il nome utente dell'elemento deve prima selezionarlo e premere il tasto F2 per attivare la modalità di modifica.



Avviso

Cambiato il nome sarà visibile nelle tabelle e nelle descrizioni che vengono creati con il comando "Lista di materiali" (Controlla Pagina 51).

Cambiare categoria

Al fine di modificare o definire una nuova categoria, fare clic con il tasto destro del mouse su un simbolo desiderato e dal menu contestuale scegliere l'opzione Cambia categoria.

Nella finestra di dialogo, l'utente può selezionare una categoria esistente o inserire un nuovo nome di categoria. Dopo aver accettato, elemento selezionato verrà spostato nella categoria definita.

CADprofi permette di creare molte copie di ogni elemento ed è possibile metterli in diverse categorie. Grazie a questo utente può creare categorie che gli elementi di gruppo di un tipo specificato o gli elementi più comuni utilizzati per un determinato tipo di industria.

Modifica categoria o molti simboli

Se l'utente sta modificando un simbolo nella sua categoria nativa in cui ci sono molti elementi, quindi applicazione CADprofi cambierà categoria per tutti questi elementi.

Eliminazione di elementi





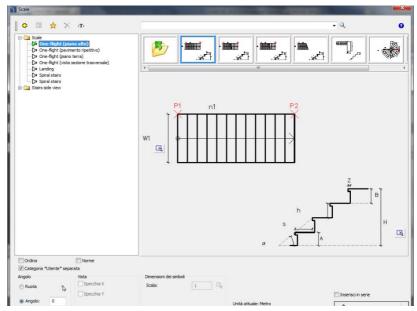




E' possibile eliminare gli elementi dalla categoria *preferiti*. Per fare ciò, selezionare l'elemento e scegliere la Elimina opzione dalla finestra di dialogo.

Scale

Il comando **Scale** permette di creare rapidamente le scale con i parametri specificati. Da questi elementi è possibile creare scale con qualsiasi numero di casi.



finestra di dialogo Scale

Funzionalità di base e opzioni per quanto riguarda il lavoro con gli oggetti sono descritti nel capitolo (Controlla Pagina 143). Ulteriori opzioni incluse nel comando:

Anteprima e parametri - un esempio di anteprima con parametri dell'elemento.

- **n1** numero di gradini.
- W1 larghezza scale totali.
- S profondità del battistrada.
- H altezza del battistrada.
- UN prima altezza thread.
- B ultima altezza thread.
- Z valore battistrada "sottosquadro".
- Undercut "Z" abilita / disabilita il disegno di "undercut" per battistrada.
- sezione altezza- il valore effettivo della scale vista della sezione trasversale. La vista scala (sia normale che le impronte di nascondersi), dipende da questa altezza.
- punto base la scelta dei punti di inserimento dell'oggetto (P1, P2 sulla preview).
- Altezza del testo altezza del testo che viene utilizzato per la descrizione scale.

 notazioni - specifica le scale notazione type. The elenco delle notazioni scale disponibili.

Selezionando un campo vuoto si trova alla fine della lista, significa che viene inserita una notazione.



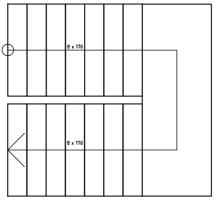
Procedure

Inserimento di scale

- 1. Eseguire il comando scale .
- Nella finestra di dialogo Scale nella lista degli elementi clic su un tipo di scala che si desidera inserire nel disegno.
- (Opzionale) Selezionare il tipo di scala dall'elenco di anteprima disponibile di scale situata sulla parte superiore della finestra.
- Nella finestra di anteprima specificare i parametri per le scale che stanno per essere inseriti.
- 5. (Opzionale) Modificare o indicano l'angolo di rotazione.
- (Facoltativo) Attivare la funzione di rotazione per specificare l'angolo di rotazione durante l'inserimento del blocco.
- 7. (Opzionale) Abilitare / disabilitare l'opzione inserimento multiplo
- 8. Fare clic sul pulsante Inserisci per inserire l'elemento nel disegno.
- 9. Indicare il punto di inserimento per il blocco.
- 10. (Facoltativo) Indicare due punti che specificano l'angolo di rotazione del blocco.



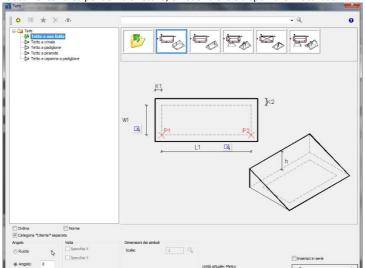
<u>Inserimento</u> di scale



Doppia scalinata creato da elementi disponibili

Tetti

Il comando **tetti** consente di inserire rapidamente al disegno tipo selezionato di tetto con dimensioni specificate dall'utente. Durante l'inserimento del blocco, applicazione calcola automaticamente l'area pendenza effettiva, e il suo valore è disponibile in attributi.



finestra di dialogo "Tetti"

Funzionalità di base e le opzioni per l'utilizzo dei oggetti sono descritti nella (Controlla pagina 143). Ulteriori opzioni che sono inclusi in questo comando:

Anteprima e parametri - un campione di anteprima e parametri dell'elemento selezionato.

- W1, L1 dimensioni dell'edificio.
- K1, K2 sbalzi di lunghezza.
- L2 Lunghezza cresta.
- h altezza del tetto.
- angolo di rampa il valore della pendenza del tetto principale.
- Calcolare pendenza da altezza questa opzione permette di calcolare automaticamente il pendio con inclusione del altezza specificata.
- punto base permette all'utente di selezionare i punti di inserimento oggetto (in anteprima: P1, P2).
- Altezza del testo altezza del testo per la segnaletica tetti.
- selezione Marcatura consente la selezione tra Slope e Pitch espressa in percentuale.



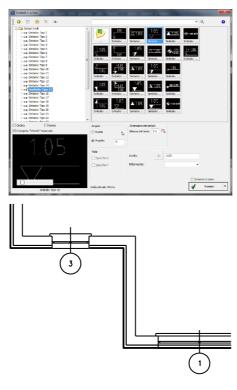
Simboli e segni

CADprofi possiede diverse categorie di marchi architettonici e simboli. La maggior parte di questi simboli sono disponibili nel comando **Simboli e segni**. Per ottenere un accesso più rapido per alcuni marchi, che sono stati anche aggiunti ulteriori simboli comandi ad esempio il **livello** o **simboli topografici**.

Una delle categorie disponibili nel comando Simboli e segni sono i segni elementi di lavorazione del legno. Questi simboli consentono secondo numero, etichetta e le dimensioni dell'elemento descritto. Questi dati possono essere successivamente utilizzati per la creazione di distinte base e di ottenere una serie di informazioni sul progetto. Per descrivere vari oggetti utente deve utilizzare simboli appropriati.

Esempio: per le finestre inserito nel disegno orizzontalmente, utente deve utilizzare simboli appropriati e per finestre inserito con un angolo di 90 gradi - simboli differenti.

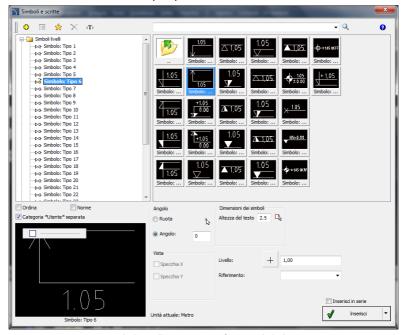
Nel descrivere molti oggetti è conveniente per selezionare l'opzione inserimento multiplo.





Simboli di livello automatici

Il comando **simboli di livello** - **automatici** consente di inserire punti altezza con riempimento automatico dei valori di elevazione per i punti indicati.



Simboli Livello automatici- finestra di dialogo

Le opzioni disponibili in questa finestra di dialogo sono stati descritti nel capitolo <u>precedente</u> (controlla pagina 143). Ulteriori opzioni incluse in questo comando:

Altezza del testo- specifica l'altezza segni di testo e la scala. L'utente può immettere un valore o indicarlo dal disegno (Indicati due punti).

Precisione delle dimensioni - definisce il numero decimale dei valori di coordinamento nel simbolo che sta per essere inserito.

Unità- determina l'unità, che sarà cambiato nel valore di elevazione nel simbolo inserito.

programma CADprofi determina il valore effettivo coordinamento conformemente
unità attualmente disegno impostati nella CADprofi - comando Opzioni. L'opzione
Unità consente di raccontare l'altezza effettiva in una delle unità disponibili.

Separatore - determina il numero decimale del valore dell'ordinazione.

Format '+/-' - determina se i valori positivi di coordinamento devono essere preceduti con un "+".

Livello - determina il punto di riferimento del valore simbolo dell'ordinazione. I seguenti modi per determinare il sistema di coordinate sono possibili:

- Auto calcola il valore dell'ordinazione riferimento con il punto di riferimento precedentemente impostato.
- Auto WCS calcola il valore dell'ordinazione dal 0,0 punto del sistema di coordinamento mondiale.
- Auto UCS calcola il valore dell'ordinazione dal 0,0 punto del sistema di coordinamento per l'utente.

Punto di riferimento - testo aggiuntivo che informa per esempio circa il sopra il livello del mare o l'altezza fondazione terra.

Procedure

Inserendo il punto di riferimento

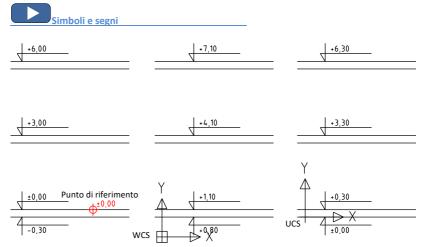
- Eseguire il comando simboli di livello automatici 🌾 .
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare il punto di riferimento.
- 3. (Facoltativo) Specificare l'altezza del simbolo testo.
- (Facoltativo) Specificare le seguenti opzioni: Precisione, Unità, separatore e il formato '+/-'.
- 5. Scegliere il sistema di coordinamento, che specificare il livello di punto o inserire manualmente il valore. Punto di riferimento è un punto di riferimento per gli altri punti di altezza che è il motivo per cui questo livello punto viene specificato come "0".
- 6. Fare clic sul pulsante con il simbolo Inserisci per inserire un simbolo nel disegno.

Avviso

Solo un punto di riferimento può essere aggiunto al disegno, facendo un tentativo di inserire il punto successivo verrà visualizzato un messaggio appropriato e permetterà di sostituire il vecchio punto di riferimento.

Inserimento di un simbolo di livello automatico

- 1. Eseguire il comando simboli di livello automatici 🌾 .
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare segnando il simbolo livello appropriato.
- 3. (Facoltativo) Specificare l'altezza del simbolo testo.
- (Facoltativo) Specificare le seguenti opzioni: Precisione, Unità, separatore e il formato '+/-'.
- 5. Specificare il **livello**, da cui l'attuale livello sarà conta. Se il livello dovrebbe essere considerata dal punto di riferimento selezionare l'opzione **Auto**.
- 6. (Opzionale) Definire o selezionare il punto di riferimento per il punto selezionato.
- 7. Fare clic sul pulsante con il simbolo Inserisci per inserire un simbolo nel disegno.



Modi per specificare il livello: punto di riferimento, WCS e UCS

Simboli di livello

Il comando simboli di livello permette di inserire punti di altezza. L'unica differenza per quanto riguarda Simboli-automatici sta nel fatto che l'utente può specificare manualmente il simbolo del livello e gli eventuali valori aggiuntivi.

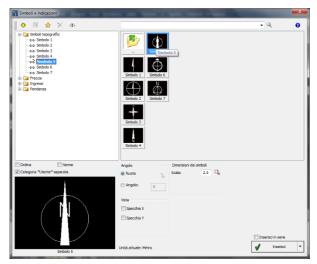
Procedure

Inserimento di un simbolo di livello

- 1. Eseguire il comando simboli di livello
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare segnando il simbolo livello appropriato.
- 3. (Facoltativo) Specificare l'angolo di simbolo di rotazione.
- 4. (Facoltativo) Specificare l'altezza del simbolo testo.
- 5. Specificare il valore del livello, opzionalmente scegliere ulteriori +/- marcature.
- 6. (Facoltativo) Specificare o scegliere il punto di riferimento per il punto scelto.
- (Facoltativo) Nel anteprima simbolo abilitare / disabilitare un'opzione che permette di disegnare una linea di fondo nella descrizione.
- 8. Fare clic sul pulsante con il simbolo Inserisci per inserire un simbolo nel disegno.

Simboli topografici

Il comando simboli topografici permette di inserire nel disegno molti simboli diversi quali: frecce, simboli direzione cardinale, piste e altri.



finestra di dialogo simboli topografici

Le opzioni disponibili in questa finestra di dialogo sono stati descritti nel capitolo <u>precedente</u> (controlla pagina 143).

Procedure

Inserimento di simboli topografiche

- Eseguire il comando simboli topografici

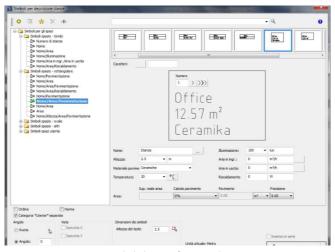
 .
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare il simbolo appropriato.
- 3. (Facoltativo) Specificare l'angolo di simbolo di rotazione. È possibile immettere il valore o premere il tasto per indicare due punti dal disegno che definiscono l'angolo di rotazione.
- (Facoltativo) Selezionare l'opzione Rotazione per specificare l'angolo di rotazione durante l'inserimento di un blocco nel disegno.
- 5. (Facoltativo) Specificare la dimensione del simbolo inserendo il valore di scala oppure premere il tasto per ottenere la scala da un altro simbolo che è situata nel disegno.
- (Opzionale) Per alcuni simboli è possibile specificare ulteriori parametri, ad esempio per i simboli pendenza è possibile specificare il valore di pendenza in percentuale o in gradi.
- 7. Fare clic sul pulsante con il simbolo Inserisci per inserire un simbolo nel disegno.



Definizione stanza

In **CADprofi** è possibile definire e descrivere camere o altre aree utilizzabili. Il programma può trovare automaticamente i confini e calcolare la loro superficie. E 'anche possibile definire manualmente le camere o di assumere confini "estranei" (polilinee chiuse), che è utile quando si lavora su disegni architettonici inoltrate al di fuori di **CADprofi**.

Il programma permette anche di creare specifiche relative alla camera, è per questo che quando l'utente definisce una stanza, dovrebbe anche specificare il proprio nome, numero e dati aggiuntivi.



Finestra di dialogo Definizione di Spazio

Le opzioni disponibili in questa finestra di dialogo sono stati descritti nel capitolo <u>precedente</u> (controlla pagina di 143). Ulteriori opzioni incluse in questo comando:

Numero - numero di stanza definito. Questo campo viene compilato automaticamente con un primo numero. Grazie ai pulsanti disponibili, l'utente può scegliere tra primo numero libero disponibile e un numero accanto Questo campo può essere riempito con qualsiasi valore.

Informazioni su stanza definita- una raccolta di informazioni sulla zona definita. Tali dati verranno salvati come un insieme di attributi di un'etichetta camera prescelta.

Sfoglia _____ pulsante consente di selezionare i dati tipici per stanze che hanno scopo specifico.

superficie reale - campo che contiene informazioni riguardanti effettiva superficie stanza.

Calcolo della zona floorage:

Programma calcola automaticamente superficie di stanza definito. In genere, i progetti di costruzione non includono lo spessore dell'intonaco. Pertanto, quando si calcola il programma superficie può tener conto deduzioni "intonaci".

È anche possibile impostare manualmente la superficie (ad esempio se è necessario dedurre l'area sotto tetti bassi spiovente in soffitte). Nel calcolare la superficie è molto importante avere la stessa unità di progettazione come quella che abbiamo usato nel disegno. L'utente può specificare il formato area con l'uso di unità di precisione e pavimento.

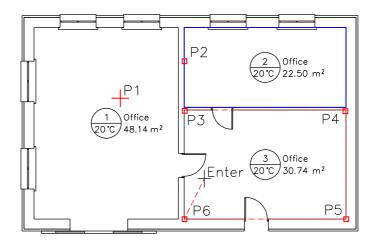
Modi per definire camere:

Dopo aver specificato l'utente li parametri dovrebbe definire sul disegno. Pulsante che viene utilizzato per ha ottenuto un elenco a discesa che consente di selezionare un metodo di determinazione dei confini:

- Definire camera (automaticamente) questa opzione cerca automaticamente una
 zona chiusa, in cui è stata definita la stanza. Questo metodo può essere utilizzato
 quando tutte le pareti sono stati disegnati per programma CADprofi e non essere
 stata interrotta per esempio per inserire porte o finestre (in programma CADprofi
 non v'è alcuna necessità di interrompere le pareti, se le finestre e le porte vengono
 inserite con nascondere oggetti Wipeout).
 - Ricerca automatica di confini camera può anche essere utilizzato anche se le pareti non sono stati elaborati dal programma **CADprofi** a condizione che essi sono posti sul layer "2DA_WAL_".
- Selezione di confine- questa opzione permette di indicare un confine (polilinea chiusa), che sarà acquisita dal programma CADprofi come una stanza. Questa opzione viene usata spesso quando si lavora su disegni di costruzione "stranieri", in cui i confini che limitano la stanza sono già disegnati.
 - Si noti: in programmi CAD polilinea è chiusa se l'utente ha completato il suo disegno utilizzando il comando Chiudi. Questo stato può essere controllato nella finestra delle proprietà CAD.
- Delineare una stanza- possibilità di disegnato un confine attraverso contorno manuale. L'utente deve indicare tutti gli angoli di una stanza. Per finire questo utente comando dovrebbe premere Invio o il tasto destro del mouse.
- Linea di demarcazione delle camere- disegna la linea di demarcazione stanza.
 linee di immersione vengono inseriti su uno strato che è disabilitato per impostazione predefinita in stampa. Questa linea permette di aggiungere una divisione logica o una stanza, senza necessità di elaborare tutte le pareti aggiuntivi.

Definizione stanza

- 1. Eseguire il comando definzione stanza ...
- 2. Nella finestra di dialogo scegliere l'etichetta stanza necessario.
- 3. Specificare il numero, nome e dati di camera aggiuntiva.
- 4. Specificare le opzioni di zona floorage.
- Premere il camera Definire, per indicare un punto nel disegno (P1) per la determinazione automatica dei confini delle camere.
- (Opzionale) Espandere il pulsante e selezionare l'opzione Seleziona di confine al fine di indicare un confine sul disegno (P2), che determina la stanza.
- (Opzionale) Espandere il pulsante e selezionare l'opzione di delineare una stanza per indicare tutti gli angoli camera (P3, P4, P5, P6). Inserire le estremità chiave il comando.



Avviso

Per la ricerca automatica di confine, il punto indicato deve trovarsi all'interno di un'area "chiuso". La camera può avere una sola etichetta.

Dopo aver effettuato modifiche nel disegno, programma aggiorna automaticamente i calcoli dell'area floorage (se l'utente non vuole aggiornare l'area floorage, allora dovrebbe determinare l'area floorage manualmente).

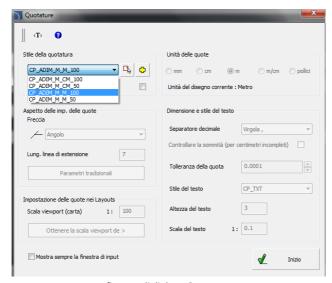
Durante l'aggiornamento, i contorni dei locali, con etichette rimosse verranno eliminati. I dati vengono aggiornati ogni volta che l'utente preme il comando Define stanza.

Quotature architettoniche

Quotature

Il comando Quotature viene utilizzato per un facile dimensionamento con gli stili che si adattano ai progetti di costruzione. E 'possibile dimensionare in modello o carta di zona. Questo comando permette di personalizzare liberamente gli stili esistenti, o definire un proprio stile di quotatura utente. Per di più, il disegno può essere preparato in una diversa unità (es mm) e dimensioni può essere creato in una diversa unità (es cm).

Il programma permette anche di cambiare il "dimensionamento normale" in "dimensionamento architettonico".



finestra di dialogo Quotatura

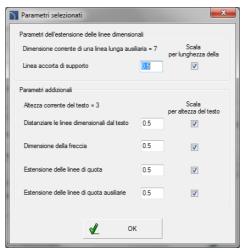
La finestra di dialogo quotatura contiene i seguenti elementi:

stile di quota - elenco di stili CADprofi e stili creati dall'utente.

- Ottenere stile da disegno consente di scegliere uno stile di quota selezionando un oggetto dal disegno.
- Creare un nuovo stile di quotatura crea un nuovo stile di quota.
- Modificare i parametri di stile selezionato- consente la possibilità di modificare le impostazioni di stile selezionate. Le modifiche saranno effettuati solo nello stile selezionato.

L'aspetto delle impostazioni dimensioni - una serie di impostazioni che definiscono lo stile selezionato:

- Freccia permette di selezionare il tipo di linea di quota principali terminazioni dello stile selezionato.
- Lunghezza di una linea di estensione lunghezza della linea di estensione misurata in unità di disegno. Questo valore viene scalato di conseguenza per la scala del testo set.
- parametri aggiuntivi apre la finestra di dialogo che contiene le impostazioni aggiuntive in relazione con le dimensioni aspetto.



parametri aggiuntivi

- Impostazioni dimensioni in layout- durante dimensionamento nell'area carta (fogli)

 programma calcola le dimensioni di conseguenza per la scala della finestra.

 Pertanto è necessario per inserire il (carta) scala della finestra o per avere dalla finestra indicata nel foglio.
- unità dimensioni- programma calcola dimensioni dall'unità corrente nella unità selezionata (sotto dell'unità di stiro corrente venga visualizzata). unità di base come mm, cm, m e pollici sono disponibili. Ulteriori opzione "m / cm" il lavoro in modo specifico se la dimensione è meno di un metro, allora il testo della quota include solo centimetri (ad esempio per87,5 cm la dimensione includerà il testo 875), se la dimensione ha avuto più di un metro, quindi il testo della quota comprenderà sia metri e centimetri (ad esempio per 187,5 cm la dimensione comprenderà la 1.875 m testo).

Dimensione e lo stile del testo - impostazioni utilizzate per la visualizzazione le dimensioni del testo.

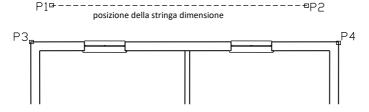
separatore decimale - simbolo oddzielający miejsca dziesiętne.

- Superscript (per centimetri incompleti) abilita / disabilita la visualizzazione dei valori decimali come apice.
- tolleranza Dimension un valore al quale tutte le dimensioni vengono arrotondate.
- stile testo dà la possibilità di scegliere uno degli stili di testo disponibili.
- Altezza del testo altezza del testo in mm nelle stampe.
- scala del testo (modello)- scala di stampa per il disegno selezionato. Questa
 opzione viene utilizzata solo per la regolazione testo appropriato.

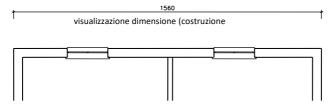
Mostra sempre finestra- abilita / disabilita la visualizzazione della finestra di dialogo dopo aver premuto il comando Quota. Se non viene visualizzata la finestra ed è necessario modificare le impostazioni allora l'utente può attivare la finestra di dialogo con l'opzione Impostazioni (tasto S).

La quotatura viene condotta in due fasi:

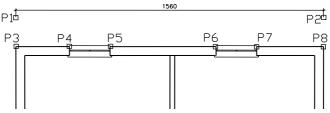
 Nella prima fase utente deve specificare due punti che determinano la posizione della stringa dimensione (P1, P2).



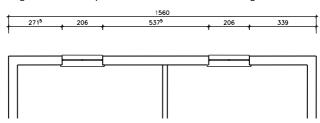
Nella seconda fase utente dovrebbe indicare ulteriori punti misurati (P3, P4, ecc).
 In un utente può specificare qualsiasi stringa numero di dimensioni. Al fine di completare il processo di stampa dimensionamento il tasto Esc o fare clic con il pulsante destro del mouse.



Dopo aver eseguito nuovamente il comando utente può aggiungere ulteriori dimensioni al disegno. Nel determinare l'utente stringa dimensione dovrebbe indicare i punti laterali (P1, P2) del dimensionamento precedente. In questo modo l'utente può collegare stringhe supplementari. Dopo che indica la posizione della stringa, l'utente dovrebbe indicare punti misurati addizionali (P3-P8).



Dopo aver eseguito il comando per due volte viene visualizzato il seguente risultato:



Procedure

Quotature Architettoniche

- 1. Eseguire il commando quotature
- (Facoltativo) Se la finestra di dialogo non viene visualizzata, selezionare nella riga di comando l'opzione Impostazioni (tasto S).
- 3. Nella finestra di dialogo selezionare lo stile di quotatura.
- 4. (Opzionale) Fare clic sul **creare un nuovo stile di dimensionamento**, Per aggiungere un nuovo stile al disegno corrente.
- (Opzionale) Attivare i parametri di opzione cambiamento di stile selezionati, al fine di apportare modifiche alle impostazioni di stili di quota.
- Fare clic sul pulsante OK per chiudere la finestra di dialogo e avviare dimensionamento.
- (Facoltativo) Nella riga di comando selezionare l'opzione Oggetto (tasto O) e indicare una quota esistente dal disegno. Esso permetterà di continuare una stringa quota esistente.
- 8. Indicare il primo punto, in cui si trova la stringa di quota.
- 9. Indicare il secondo punto, in cui si troverà la stringa di quota.
- 10. Indicare il primo e il secondo punto misurato. verrà creata la prima dimensione.
- (Facoltativo) Indicare punti aggiuntivi per aggiungere ulteriori dimensioni alla stringa.
- 12. Premere il tasto Esc o fare clic con il pulsante destro del mouse per terminare il comando.



Avviso

Dopo la modifica del disegno, per esempio quando l'utente si estende le dimensioni che è necessaria per regen testi dimensione. La rigenerazione viene effettuata eseguendo qualsiasi comando CADprofi dimensionamento.

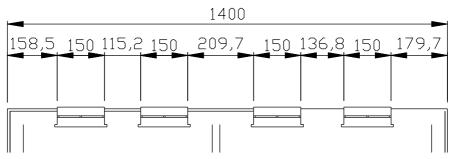
Modifica quotature

Le dimensioni comando di modifica viene utilizzato per cambiare lo stile di dimensioni esistenti che sono stati già aggiunti al disegno. L'utente può selezionare o creare un nuovo stile e poi e poi indicare le dimensioni sul disegno per il quale verrà applicato lo stile selezionato. In questo modo è possibile sostituire "normale" dimensionamento in dimensionamento architettonico.

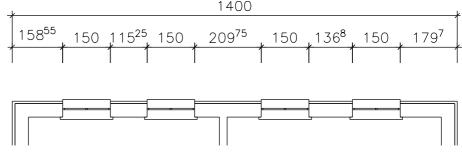
Procedure

Modifica quotature

- I. Eseguire il comando modifica dimensioni
- Nelle dimensioni di editing finestra di dialogo selezionare lo stile di quota che si desidera applicare alle dimensioni attuali.
- (Opzionale) Fare clic sul creare un nuovo stile di dimensionamento P, Per aggiungere un nuovo stile al disegno corrente.
- (Opzionale) Attivare i parametri di opzione cambiamento di stile selezionati, al fine di apportare modifiche alle impostazioni di stili di quota.
- Fare clic sul pulsante Sostituisci per chiudere la finestra di dialogo e consentire la selezione dimensioni.
- 6. Selezionare le dimensioni, che lo stile che si desidera sostituire.
- Fare clic sul pulsante destro del mouse tasto o per apportare le modifiche e terminare il comando Invio.



Ddimensionamento normale



Vista dopo aver cambiato il dimensionamento normale nel dimensionamento architettonico

Rigenera quote

Il comando Quotature consente di modificare gli stili dimensioni. Tali modifiche verranno applicate a nuove dimensioni, ma non influiscono dimensioni già esistenti nel disegno. Per applicare le modifiche a tutte le dimensioni è richiesto per eseguire il comando di rigenera Dimensioni.

Questo comando aggiorna anche testi dimensione dopo la modifica la geometria dimensioni (ad esempio durante l'allungamento dimensione).

Questo comando non presenta alcuna finestra di dialogo, quindi, alcun risultato di questo comando possono essere letti solo nella riga di comando programma CAD.

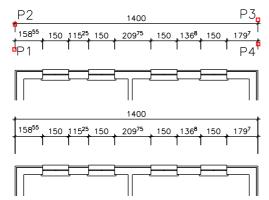
Modifica Linee di estensione

In stringhe dimensione architettonica le linee di quota laterali sono di solito utilizzati per "link" loro con le stringhe supplementari. Pertanto, le linee di estensione laterale devono superare altre linee. Il comando Modifica linee di estensione viene utilizzato per accorciare o allungare le linee di estensione laterali dimensione. La necessità di svolgere tale operazione può essere necessaria quando l'utente effettua varie modifiche di modifica che riguardano dimensioni quali: eliminazione, lo spostamento dimensioni copiatura etc.

Procedure

Modificare la lunghezza delle linee laterali estensione

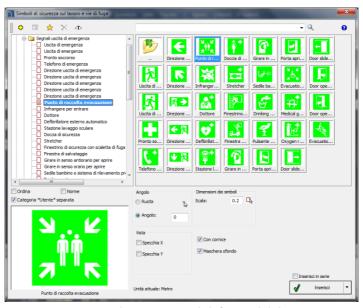
- 1. Eseguire il comando modifica linee di estensione ...
- Clicca su qualsiasi dimensione che è stato creato con CADprofi al fine di accorciare / allungare la linea di estensione laterale.
- 3. (Facoltativo) Fare clic sulla nuova dimensione di modificarla.
- Premere il tasto Esc o fare clic con il pulsante destro del mouse per terminare il comando.



Vista prima e dopo che le linee di estensione laterali sono stati allungare

Simboli di sicurezza e di evacuazione

Il comando Sicurezza e simboli di evacuazione permette di inserire il disegno di una varietà di contrassegni utilizzati nella evacuazione, la sicurezza antincendio e di altri piani. Questo comando contiene anche i simboli di informazione del pubblico, così come molti altri.



Sicurezza e di evacuazione simboli: finestra di dialogo

Le opzioni disponibili in questa finestra di dialogo sono stati descritti in <u>precedente</u> capitoli (pagina di controllo 143). Ulteriori opzioni incluse in questo comando:

con cornice- abilita / disabilita disegnando una cornice intorno al simbolo inserito. Il telaio può essere utile, ad esempio, in caso di necessità di cova della zona dove si trova il simbolo. Grazie al telaio il simbolo non verrà miscelato con la zona tratteggiata.

Avviso

Molti simboli "evacuazione" contengono piccoli dettagli. Al fine di migliorare i dettagli di questi simboli un contorno speciale di essi è posto sullo strato CPCOLOR_255. Durante utente stampa deve regolare sia la larghezza e il colore di questo strato. In alternativa, l'utente può disattivare questo strato, quindi non verrà stampata.



Simboli di sicurezza e di evacuazione

Vie di fuga

Il comando **Evacuazione e vie di fuga** consente di disegnare e modificare evacuazione e percorsi di sicurezza antincendio, nonché altre vie quali: museo e visite guidate galleria ecc Alla fine del percorso utente può inserire frecce che indicano le direzioni.



Evacuazione e tour percorsi finestra finestra

La finestra di dialogo contiene i seguenti elementi:

modalità di disegno - selezione di disegno via o modalità di modifica.

stile percorso- selezione del tipo di percorso. Ogni tipo di percorso viene creato su un livello separato.

opzioni di percorso - dà la possibilità di specificare la larghezza percorso e le dimensioni delle frecce

Disegna freccia a inizio / fine di un percorso - abilita / disabilita disegno di frecce al percorso all'inizio / fine.

Mostra sempre finestra di dialogo- abilita / disabilita la visualizzazione della finestra di dialogo dopo l'esecuzione del comando di evacuazione e percorsi di fuga. Se la finestra non viene visualizzata allora il percorso sarà disegnato di conseguenza per le impostazioni selezionate in precedenza. Al fine di consentire la visualizzazione della finestra di dialogo utente deve selezionare l'opzione Impostazioni (tasto S).

Procedure

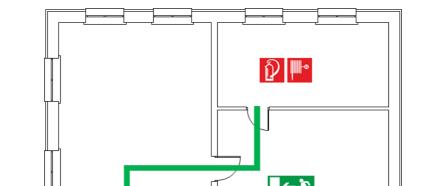
Disegno vie di fuga

- Eseguire il comando evacuazione e vie di fuga .
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare la modalità di disegno percorso.
- 3. Selezionare lo stile percorso, ad esempio "percorso di evacuazione".
- 4. (Facoltativo) Specificare le impostazioni di larghezza / altezza freccia.
- (Opzionale) Abilitare / disabilitare la freccia pareggio a inizio / fine di un'opzione di percorso.
- Premere il pulsante OK per chiudere la finestra di dialogo e iniziare a disegnare il percorso.
- Specificare prossimi punti per la rotta. È possibile completare il disegno premendo il tasto Invio o fare clic sul pulsante destro del mouse.

Modifica dei percorsi

Vie di evacuazione

- Eseguire il comando evacuazione e vie di fuga .
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare la modalità Modifica percorso.
- 3. Selezionare lo stile percorso, ad esempio "percorso di evacuazione".
- 4. (Facoltativo) Specificare le impostazioni di larghezza / altezza freccia.
- (Opzionale) Abilitare / disabilitare la freccia pareggio a inizio / fine di un'opzione di percorso.
- Dopo aver premuto il pulsante OK selezionare il percorso a cui si desidera applicare le nuove impostazioni. Il percorso indicato sarà cambiato.



Un esempio di un percorso di evacuazione, simboli di evacuazione e di sicurezza antincendio.



CADprofi® HVAC & Piping

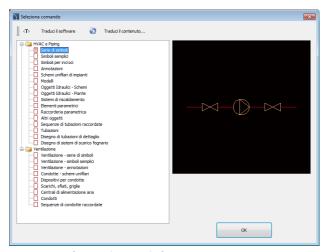
CADprofi HVAC & Piping

L'applicazione HVAC & Piping è dedicata alla progettazione di impianti tecnici e civili. Con molti tipi di linee predefiniti e modificabili, questo modulo permette di progettare qualsiasi tipo di impianto, quali: riscaldamento, acqua e acque reflue, gas, medico, sicurezza antincendio, ventilazione, condizionamento dell'aria, refrigerazione e altri impianti tecnici nelle costruzioni e nell'industria. Particolarmente importante per gli utenti sono le funzioni che supportano la progettazione di schemi, diagrammi Strand, isometrici, piani e sezioni che permettono all'utente di utilizzare un solo strumento per creare l'intero progetto.



HVAC & Piping comandi generali

Il comando HVAC & Piping apre la finestra di dialogo da cui possiamo scegliere i comandi appropriati dal modulo HVAC & Piping. Questo comando è stato preparato per i principianti. Nella finestra di dialogo a parte l'elenco di tutti i comandi che possiamo trovare anche una grande finestra di anteprima che mostra la sagoma della funzione selezionata.



finestra di comando finestra HVAC & Piping

Procedure

Selezionando il comando

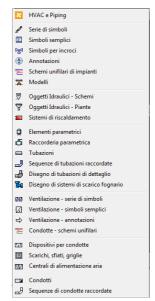
- 1. Eseguire il comando HVAC & Piping
- Nella finestra di dialogo, espandere la categoria prescelta e selezionare il comando necessario.
- 3. Il comando selezionato avrà inizio dopo aver fatto clic sul pulsante OK.

CADprofi HVAC & Piping menu e barra degli strumenti

Comandi CADprofi HVAC & Piping



CADprofi HVAC & Piping barra degli strumenti



Menu del modulo CADprofi HVAC & Piping

Comandi di modifica

comandi di modifica importanti utilizzati nella progettazione HVAC e tubazioni installazioni possono essere trovate nel menu CADprofi e CADprofi - Strumenti della barra degli strumenti.

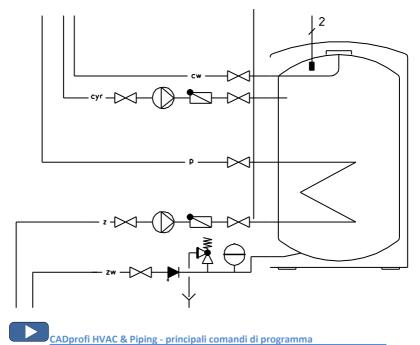


CADprofi Modifica barra degli strumenti

CADprofi HVAC & Piping - Introduzione

La creazione di schemi è collegata con il disegno di linee, inserendo simboli e descrivendo disegni. programma CADprofi offre i comandi appropriati di design che rendono il lavoro più semplice e veloce. Molte opzioni automatizzano le azioni eseguite più di frequente, quindi è molto importante sapere come lavorare nel programma. Una fase importante quando si

creano progetti è di descrivere gli elementi regime, rendendo possibile la creazione di distinte base di simboli e linee utilizzate nei progetti.



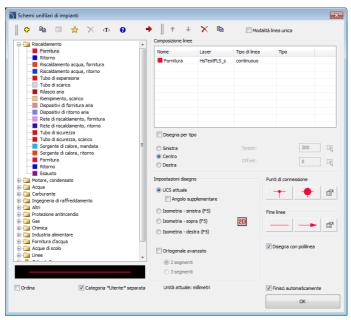
Linee schematiche - regole generali

Nel programma **CADprofi** linee schematiche vengono disegnati con linee o polilinee che si trovano su livelli appropriati. Il termine "linea tipo" indica la linea o scopo sistema specifico (come linea di alimentazione in un impianto di riscaldamento o di una linea di alimentazione dell'aria del sistema di ventilazione). Le linee possono anche essere dato un tipo, che definisce le loro proprietà fisiche (es DN15 per tubi in acciaio, Cu15x1 per tubi di rame, ecc). Tipo di linea può essere specificato durante il disegno o in qualsiasi momento dopo che l'utente ha tratto le linee (con le linee schematiche - comando di modifica).

tipi di linee standard sono raggruppati in categorie appropriate. L'utente ha anche la possibilità di definire ulteriori tipi di linee.

Tubuzioni / Condotti - schema

Entrambi i comandi – Tubazioni/Condotti- schema - permettono di disegnare una o più linee schematiche. Il processo di elaborazione di una singola linea è possibile dopo aver selezionato nella finestra di dialogo della linea desiderata e facendo clic sul pulsante OK. In questo modo però non permette di modificare le impostazioni di disegno. Solo quando si aggiunge riga all'elenco di linee selezionate, che è anche utilizzato per disegnare più linee queste opzioni sono disponibili.



Pipes - di dialogo schema finestra

Pipes - finestra di dialogo schema contiene i seguenti elementi:

menù Lines - menù strumenti, che permette all'utente di gestire tipi Lines:

- definire nuovi permette di aggiungere una nuova posizione (linea) per la lista come una linea di utente. Successivamente si apre una nuova finestra di modifica e consente all'utente di modificare i dati della linea
- copia copie della riga selezionata con tutti i suoi parametri, creando quindi un elemento realizzato dall'utente. linee copiate possono essere modificati.
- modificare apre la finestra Modifica proprietà di linee creati dagli utenti. nome della linea può essere modificato direttamente premendo il tasto F2.
- Elimina X- cancella la riga selezionata dalla lista. Solo le linee create dall'utente possono essere eliminati.
- Aggiungi ai preferiti aggiunge la linea selezionata ai preferiti * * lista.
- Aggiungi elemento a un elenco aggiunge la linea selezionata alla lista delle linee selezionate.

Elenco delle linee selezionate - contiene le linee, che saranno tratte dopo aver fatto clic sul pulsante OK.

Menu di lista linee selezionate - permette di gestire il contenuto della lista linee selezionato.

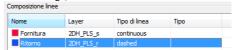
- - **Spostare le righe selezionate up 1** sposta il selezionato linea alto di una posizione.
- Rimuovere righe selezionate
 cancella la riga selezionata dalla lista.
- Copia righe selezionate copia della linea selezionata e lo aggiunge alla lista.
- Salvo quanto insieme di linee Permette di salvare l'elenco corrente di linee selezionate come un nuovo set.

Avviso

Non è possibile creare (salvare) un insieme di linee se l'elenco contiene almeno una linea dalle installazioni * da disegno *.

 Modalità One-line - questa opzione blocca la possibilità di aggiungere più di una linea a elenco di linee selezionate. Quando è abilitato, il programma permette di convertire l'elenco delle linee ad una sola riga, scelti dall'utente.

Tipo di linea - è possibile definire il tipo per ogni linea.



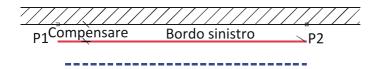
Per fare questo, l'utente deve immettere un valore appropriato nel campo Tipo che si trova accanto al nome linea sulla lista di linee selezionate.

Disegna per tipo - consente la visualizzazione del tipo di linea per le linee di nuova creazione.

Linee opzioni conduzione - opzioni che consentono all'utente di specificare il modo di disegnare le linee.

- Sinistra disegna linee lungo il bordo sinistro.
- Centro disegna linee simmetricamente riguardanti i punti indicati.
- Destra disegna linee lungo il bordo destro.
- Spaziatura la distanza tra le righe.
- Compensare- un offset delle linee tracciate dai punti che sono effettivamente indicate nel disegno. Questa opzione permette di disegnare facilmente linee alla distanza specificata lungo le pareti o altri elementi che esistono nel disegno.

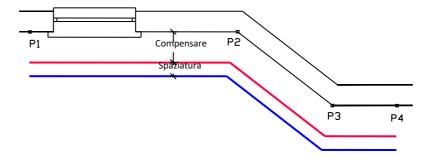






Suggerimento

Grazie alla combinazione sia il bordo disegno e l'utente offset può portare le linee in conformità con oggetti esistenti già inserite sulle pareti diseano es.



Show categoria * Utente *- abilita / disabilita la visibilità della cartella che contiene tutte le categorie e le linee create dall'utente. Se si disattiva questa funzione, allora le linee definite dall'utente saranno "misto" con le altre linee CADprofi standard.

Disegno impostazioni - opzioni di linea di disegno.

- rettangolo SNAP impostazioni predefinite disegno 2D.
- angoli aggiuntivi abilita la modalità dimetrica diagonale, attraverso l'utilizzo di
 opzioni di rilevamento polare (polare) in base al valore dell'angolo che è stato
 definito nella CADprofi finestra opzioni.
- Isometrico- permette di attivare la modalità che permette di creare schemi isometriche (variabili SNAPSTYLE). Sono disponibili (sinistra, in alto, a destra), che può essere facilmente modificata durante la redazione isometry premendo il tasto F5 tre opzioni.

punti di connessione- quando tracciare una sola linea è possibile inserire automaticamente punti di connessione. Ci sono diverse opzioni disponibili:

- Mancanza nessun simbolo sul giunto riga.
- Sempre l'aggiunta di un simbolo a prescindere dal tipo di linee collegate.
- Sullo stesso livello aggiunta di un simbolo di connessione solo quando entrambe le linee sono sullo stesso strato.

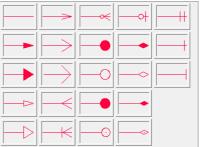
Suggerimento

Se l'utente utilizza una struttura di strato esteso questa opzione si aggiunge un simbolo connessione solo su linee con lo stesso tipo.

 simbolo di connessione - permette di selezionare il simbolo grafico che verrà inserito nel luogo in cui linee collegano. L'utente può selezionare uno dei seguenti simboli:



- impostazioni la creazione della scala (dimensione simboli) e l'opzione Rimuovi inutili punti di connessione, che cerca automaticamente i punti di connessione non necessari (ad es residuo dopo la rimozione di linea) e li rimuove dal disegno.
 - Finendo di linee permette all'utente di selezionare simboli che verranno inseriti all'inizio e alla fine delle linee.



• impostazioni - la creazione della scala (dimensione simboli) e l'opzione Rimuovi inutili punti di connessione, che cerca automaticamente i simboli inutili di fine riga (ad esempio residuo dopo la rimozione di linea) e li rimuove dal disegno.

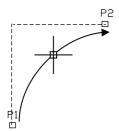
Ortho avanzata- in questo modo tra i punti indicati, due o tre segmenti ortogonali vengono elaborati. Questa modalità di automatizzare il processo di connessione oggetti o linee mantenendo un angolo retto tra i segmenti.

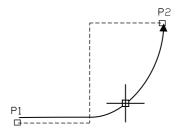
- 2 segmenti crea una linea composta da due segmenti.
- 3 segmenti crea una linea composta da tre segmenti.

Avviso

modalità avanzata orto è disponibile solo in alcuni programmi CAD.

Il primo segmento disegnata può essere verticale o orizzontale a seconda del modo in cui il movimento del mouse viene eseguita dopo aver selezionato il primo punto (P1) della linea disegnata.





Disegnare con polilinea - abilita / disabilita disegno segmenti di linea come poligonale.

termina automaticamente - abilita / disabilita finale automatico delle linee quando la linea disegnata viene collegato a un oggetto diverso nel disegno.

Menù popup- menu delle opzioni per l'elemento /
categoria selezionata che è disponibile facendo
clic sul pulsante destro del mouse. I comandi
inclusi nel menu sono simili ai comandi
disponibili sulle barre degli strumenti finestra di
dialogo.

Aggiungi a una lista
Definisci un nuovo elementi
Elimina
Modifica...
Copia

Aggiungi ai favoriti Cambia categoria...

Traduci questo elemento
Traduci questo comando...

Procedure

Disegno di linee schematiche

- 1. Eseguire i Pipes schema o I condotti schema comando.
- (Opzionale) Selezionare la riga e fare clic sul pulsante OK per consentire il disegno di una singola linea senza apportare modifiche nelle impostazioni.
- Nella finestra di dialogo, aperto di recente a tendina la categoria che contiene il tipo linea desiderata.
- Selezionare la linea desiderata e fare clic sull'elemento Aggiungi ad una lista pulsante, O fare doppio clic su di esso al fine di metterlo nella lista di linee selezionate.
- 5. (Opzionale) Ripetere i punti 2 e 3 in Per aggiungere più linee alla lista.
- 6. (Opzionale) utilizzando la copia le righe selezionate pulsanti aggiungere o rimuovere la linea selezionata dalla lista.
- 7. (Opzionale) utilizzando i pulsanti Sposta le righe selezionate in basso / spostare le righe selezionate in su 1 tasti cambiano l'ordine delle linee della lista.
- 8. (Opzionale) Riempire le informazioni su tipo di linea, attivare / disattivare l'opzione di disegnare tipo.
- (Facoltativo) Se v'è più di una linea sulla lista di linee selezionate specificare il valore di offset.
- Specificare il modo in cui si disegnerà la linea e specificare il valore di spaziatura, se necessario.
- 11. (Facoltativo) Se nella lista di linee selezionate v'è un solo oggetto quindi modificare le impostazioni di disegno.
- (Facoltativo) Se nella lista di linee selezionate c'è solo un oggetto è possibile impostare le opzioni di connessione e fine riga.

- 13. Abilitare / disabilitare automaticamente l'opzione di Fine.
- 14. Fare clic sul pulsante OK per iniziare a disegnare una linea (o più linee).
- Specificare il punto di partenza e punti di segmento successivo che si desidera disegnare. Per concludere cliccare il tasto Invio.



Tubi / Condotti - schema

Avviso

Offset, angoli aggiuntivi, aggiungendo punti di connessione, terminazioni di linee, avanzato orto e fine automaticamente sono disponibili solo quando è selezionata una singola linea opzioni.

linee schematiche sono semplici linee o polilinee è per questo che è anche possibile disegnare le linee con i comandi standard dei programmi CAD, come Line o Polyline. Tuttavia, va notato che le linee tracciate in questo modo devono essere collocati su livelli appropriati. Al fine di corrispondere proprietà (es strati), tra gli oggetti disegnati, comando le proprietà partite (_Matchprop) situato nel programma CAD può essere utilizzato.

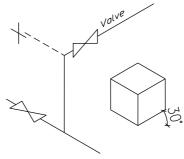
Suaaerimento:

Il "Modifica Linee Schema "Comando è utilizzato per modificare il tipo di linee (Vedi pagina**76**).

Linee nei disegni isometrici

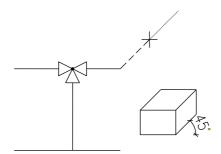
Nelle impostazioni utente Disegno sezione può selezionare impostazioni ottimali CAD per creare facilmente disegni tipici (2D) o diversi tipi di disegni axometrical. Modalità isometrica è disponibile solo se è stata scelta una sola linea.

In molti programmi CAD una modalità passo e la griglia speciale è disponibile in cui il cursore grafico è atta a creare isometry in cui assi sono posizionati ad un 30°, 150° e 270°. Per abilitare questa modalità, quando le linee di disegno selezionare l'opzione isometrica nei tubi - regime o dei dotti - finestra di dialogo schema con l'attivazione del piano superiore, a sinistra oa destra. In isometry linee devono essere disegnate con una modalità ORTO attivata. Al fine di passare rapidamente a un altro piano è sufficiente premere il tasto F5.



isometria Disegno

Un'altra possibilità di creare un disegno isometrico è quello di utilizzare l'opzione Angoli aggiuntivi, che rende più facile per disegnare con angoli specifici. Dopo aver scelto il rettangolo Snap e angoli Ulteriori opzioni, la modalità di puntamento polare viene attivato che viene utilizzato per creare disegni in dimetry diagonale.



Disegno dimetry nella modalità di puntamento polare

C'è un gruppo di programmi basati sulla tecnologia IntelliCAD in cui il puntamento polare non è disponibile, è per questo che durante il disegno c'è un obliquità opzione Cursore disponibili, che viene utilizzato per cambiare l'angolo del cursore grafica secondo l'angolo dimetry corrente. Al fine di scegliere questa opzione nella riga di comando, l'utente deve inserire la "O" e premere Invio. Il cursore cambierà l'angolo di inclinazione. Al fine di restituire all'utente posizione normale dovrebbe scegliere di nuovo l'opzione obliquità del cursore.

testo di esempio nella riga di comando:

```
Specificare primo punto o [cursorObliquity]:
Specificare punto successivo o [Annulla / cursorObliquity]:
Specificare punto successivo o [Chiudi / Annulla /
cursorObliquity]:
```

Angolo Dimetrical è definito nel <u>CADprofi - Opzioni</u> (Vedi pagina 33)finestra di dialogo. Quando le linee di disegno in modalità utente dimetrical dovrebbero utilizzare la modalità Orto, che può essere attivata e disattivata con il F8.

Avviso

Al fine di selezionare un'opzione nella riga di comando utente deve digitare una lettera o più lettere, che sono scritti nel nome di opzione in lettere maiuscole. Nell'esempio di cui sopra per scegliere l'utente comando Annulla deve digitare una lettera "U" e dopo di che premere il tasto Invio. Invece del tasto Invio, l'utente può premere il tasto destro del mouse o la barra spaziatrice.



Riser disegno (linee verticali)

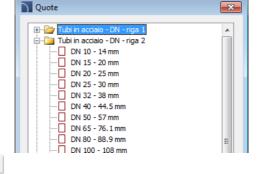
Nelle linee schematiche è possibile presentare segmenti linee verticali utilizzando simboli speciali, quali montanti.

Nonostante il fatto che le colonne montanti vengono inseriti mediante <u>Simboli</u> (Vedi pagina 204) comando, programma li tratta come linee schematiche.

Per l'utente riser deve specificare il tipo di linea e l'altezza (lunghezza del segmento di linea verticale). Tipo di linea può essere selezionato dalla lista che sarà disponibile dopo aver premuto il pulsante Sfoglia — pulsante. Grazie a questo, i loro dati diametro e la lunghezza vengono inclusi nel BIM.

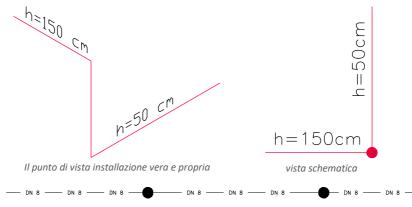
Type, DN: DN100

2800



I dati salvati nei blocchi colonne montanti è incluso quando si crea un BIM con l'uso di <u>Plumbing / riscaldamento - Linee</u> (Vedi pagina <u>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</u>). Qui di seguito viene illustrato l'uso di simboli ALZATE nel progetto.

Height:



Schema con vista colonne montanti

Name	Line type	Sum	
Line	DN8	2.37	m
Line	DN8	1.23	m
Line	DN8	1.96	m
Line	DN8	1.00	m
Line	DN8	2.20	m

Linee BOM vista

Disegno intersezioni con o senza connessioni

Durante la creazione di disegni schematici molto spesso è necessario mostrare il tipo intersezione di due linee. CADprofi permette di visualizzare queste intersezioni con o senza connessioni.

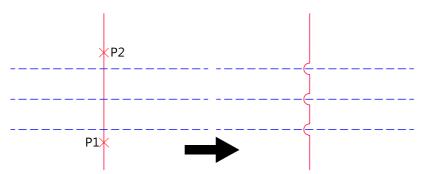
<u>Procedure</u>

Disegno di linee con i collegamenti

- 1. Eseguire i Pipes schema to condotti schema comando.
- 2. Selezionare la linea desiderata e fare clic sull'elemento Aggiungi ad una lista tasto, o fare doppio clic su di esso al fine di inserirla nella lista di linee selezionate in questo caso una sola linea può essere sulla lista.
- 3. (Opzionalmente) Riempire le informazioni relative al tipo di linea, attivare / disattivare l'opzione di disegnare tipo.
- Accendere la possibilità di aggiungere automaticamente i punti di connessioni selezionando la SEMPRE o la stessa opzione laver.
- 5. Selezionare il tipo di simbolo di connessione.
- 6. Abilitare / disabilitare automaticamente l'opzione di Fine.
- 7. Fare clic sul pulsante OK per iniziare a disegnare la linea.
- 8. Specificare il primo punto ed i punti di successivi segmenti che si desidera disegnare. Collegamento sarà aggiunto dopo aver cliccato su un punto sulla linea.

Inserimento del simbolo di intersezione in molte linee

- 1. Eseguire i simboli della Croce Comando.
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare la categoria Modifica connessioni.
- 3. Selezionare il simbolo che si desidera inserire al disegno.
- Controllare la portata e, se necessario, altri parametri del simbolo che sta per essere inserito.
- Con l'aiuto di pulsante di discesa l'elenco delle opzioni di inserimento e selezionare il Into molte linee al fine di simbolo selezionato simultaneamente in molte linee.
- Indicare sul disegno due punti tra i quali viene rilevato l'incrocio e programma inserire i simboli selezionati.



scala tipo di linea per le linee

Ogni linea viene disegnata con differenti modelli di linea, come una linea tratteggiata (tratteggiata) utilizzato per la linea "ritorno". La densità motivo di linea viene impostato utilizzando il comando CAD: LTSCALE (_Ltscale). Per impostazione predefinita nuovi disegni hanno ottenuto un fattore di scala del tipo di linea impostata come 1.00. Se questo numero fattore è troppo piccola o troppo grande, allora motivo di linea può non essere visibile e tutte le linee sarà visto come disegnato con una linea continua.

Nel programma CADprofi è possibile progettare in unità impostate come millimetri, centimetri o metri. Per questo motivo, quando il disegno regimi scala tipo di linea deve essere sempre adattata allo schema modificato. Ad esempio, quando disegnando un sistema con l'unità impostata come "millimetri" con l'insieme formato di simbolo come 200 allora il fattore di scala del tipo di linea deve essere compresa tra tra 50 e 200.

Definizione di nuove linee di utente

L'utente può aggiungere il proprio tipo di linee al programma. In questo modo, il programma può essere adattato alle esigenze dell'utente e può essere utilizzato in una varietà di progetti in cui è necessario elaborare regimi.

Procedure

L'aggiunta di nuove linee nel database

- Eseguire i comandi Pipes schema o condotti schema .
- 2. Fare clic sul Definisci nuova tasto per aggiungere una nuova linea per il database esistente. Nuovo elemento verrà aggiunto alla categoria * User *. Si aprirà una nuova finestra Modifica, in cui l'utente sarà in grado di specificare tutti i parametri della riga.
- 3. (Facoltativo) Selezionare una linea esistente e fare clic sul Copy pulsante per creare un nuovo elemento. linea selezionata verrà utilizzata come modello.
- Modificare le nuove impostazioni della linea secondo la procedura di Modifica dati di linea.

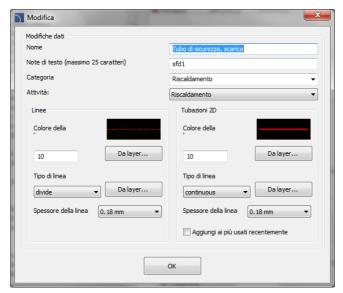
* Preferiti * categoria

E 'anche possibile creare una cartella che contiene un elenco di impianti utilizzati più frequentemente da parte dell'utente. Questa cartella viene creata automaticamente quando un primo elemento contrassegnato come preferito the stato aggiunto al programma. Nella preferita * * categoria utente può definire qualsiasi struttura ramo, in cui vengono memorizzati i singoli elementi.

Dati Modifica linea

CADprofi consente di modificare i parametri (caratteristiche disegno) di linee create dall'utente. Per fare questo, utilizzare la **modificare** opzione.

In CADprofi tubo programma e le linee di ventilazione possono essere disegnati come schematico (con l'uso di linee o polilinee) o in vista 2D. Pertanto, quando si modificano le proprietà è possibile specificare diversi parametri per linee schematiche e per linee in vista 2D.



La finestra di dialogo Edit dati linea

La finestra di dialogo Edit contiene i seguenti elementi:

Nome - nome della linea modificata.

estratto di testo - marcatura per linee utilizzate come una desinenza del nome del livello nella struttura dei livelli estesa del testo.

Avviso

Si consiglia di utilizzare "valori unici" di notazioni di testo al fine di garantire il giusto riconoscimento di linee CADprofi.

Categoria - categoria attualmente assegnato nel database CADprofi.

Ramo - ramo industria attualmente assegnato a CADprofi Banca dati.

Aggiungere al più di recente - questa opzione aggiunge la riga modificata nella lista predefinita dei tipi di linea nel nei tubi 2D - finestra di dialogo Piano.

Linee o le linee 2D - impostazioni utilizzate per le linee schematiche o linee disegnate in 2D:

- colore linea- determina il colore della linea. Il colore può essere scelto in diversi modi: facendo clic sul pulsante che contiene la riga di anteprima, con l'aiuto dell'opzione per strato o inserendo programma CAD numero di colore.
- Modello di linea- determina il tipo di linea (tipo). Tipo di linea può essere selezionato dalla lista dei tipi di linea disponibili o dalla dall'opzione layer.

 spessore di linea- determina la larghezza della linea. larghezza della linea può essere scelto dalla lista valori disponibili nel programma.

Avviso

Solo linee definite dall'utente possono essere modificati (non è possibile modificare i parametri di riga dal database CADprofi primario).

Procedure

Linee Modifica utente

- 1. Eseguire i Pipes schema o condotti schema comando.
- 2. (Facoltativo) Se la linea che si desidera modificare si trova sulla lista delle linee selezionate, quindi selezionarlo e cliccare su Rimuovi le righe selezionate tasto per rimuoverlo dalla lista.
- 3. Sulla lista delle linee disponibili selezionare la linea che si desidera modificare.
- 4. Fare clic su Modifica apri un Si aprirà una nuova finestra di dialogo, che consente di modificare la linea.
- 5. (Opzionale) Modificare il nome della linea modificata.
- (Facoltativo) Modificare la notazione di testo della linea di cura (sconsigliato se la linea modificata è già inserito nel disegno).
- 7. (Opzionale) Cambia categoria della linea modificata.
- 8. (Facoltativo) Modificare il commerciale per la linea selezionata.
- (Opzionale) Attivare / disattivare il componente aggiuntivo possibilità di utilizzare più di recente.
- 10. (Facoltativo) Modificare i parametri di linee schematiche.
- 11. (Facoltativo) Modificare i parametri di linee 2D schematiche.
- 12. Fare clic sul pulsante OK per accettare le modifiche.

Avviso

Se avete cambiato i parametri per le linee che sono già stati aggiunti al disegno poi al fine di aggiornare le loro proprietà è necessario inserire una nuova riga (che ha i nuovi parametri) nel disegno.

Installazioni da disegno

Tutte le linee e polilinee che si trovano su livelli appropriati sono trattati dal programma CADprofi come linee schematiche. Questo include strati con nomi simili a 2DX_PLS_xxx. Quando diversi progettisti stanno lavorando sullo stesso progetto, allora è possibile che uno di questi designer ha utilizzato la sua tipi propria linea e poi ha trasmesso il disegno per ulteriori edizione. In questo caso, l'applicazione CADprofi rileverà automaticamente la presenza di linee aggiuntive (tipi di installazione) e li visualizza in una nuova categoria chiamata Installazioni dal disegno. Nome delle nuove linee che sono state individuate dal disegno vengono prese dalla loro etichetta (fine del nome del livello). Se i parametri queste linee saranno modificate nella finestra di dialogo, allora essi saranno salvati in modo permanente nel database del programma, come le linee dell'utente.



E 'possibile utilizzare installazioni dal disegno, senza la necessità di modificarle, ma in questo caso, su tutti i BOM installazioni da linee di disegno avrà loro nomi elencati come etichetta loro strati.

Layer Linee

Ogni tipo linea viene tracciata su livelli separati. Al fine di gestire facilmente i livelli nel menu in alto di programmi CADprofi si trovano i comandi aggiuntivi che permettono di nascondere o mostrare tutti i livelli che appartiene al riscaldamento centralizzato, delle acque reflue, l'acqua e altri tipi di installazioni in fretta.

Nella C: \ CADprofi \ Xx \ PlotStyle stili di stampa si trovano più adatto alle struttura di strati del programma. Di questi utenti file possono selezionare la stampa in bianco e nero (CADprofi Mono.ctb) e stampa a colori (CADprofi Color.ctb).

* File .ctb devono essere copiati nella cartella appropriata del programma CAD utilizzato. Per ulteriori informazioni, si prega di fare riferimento alla sezione strati (Vedi pagina 35).

Lavorare con i simboli - regole generali

CADprofi possiede diversi comandi utilizzati per inserire simboli nel disegno. È possibile inserire simboli in qualsiasi punto, in linee, così come l'inserimento simultaneo di più simboli nel disegno.

CADprofi simboli hanno determinate proprietà, grazie alla quale si comportano in modo "intelligente", ad esempio regolare automaticamente l'angolo di inserimento alla linea, rompere automaticamente la linea a punto di inserimento, regolare il livello a seconda del tipo di installazione etc.

Tutti i simboli disponibili nel programma CADprofi vengono inseriti come blocchi, che possono essere copiati, cancellati o modificati con l'uso di comandi standard programma CAD. La maggior parte dei simboli possono essere anche modificati con l'uso di comandi di modifica CADprofi come ad esempio: edit rapida, Modifica simboli e Elimina simboli.

I simboli sono spesso utilizzati per rappresentare graficamente dispositivi reali, armature e altri impianti elementi, pertanto è possibile aggiungere parametri tecnici, sui prodotti utilizzati nel progetto, ai simboli (attributi e descrizioni comando), così come la numerazione e simboli segni. Queste informazioni possono essere utilizzate per descrivere disegni durante la creazione grafica legende o specifiche (Vedi pagina 51).

I seguenti comandi sono utilizzati per inserire simboli nel disegno: Multisymbols, simboli e segni.

Ciascun comando utilizzato per lavorare con i simboli ha una varietà di opzioni usate inserimento di simboli singole o multiple nel disegno.

Opzioni principali (disponibile dopo aver premuto il vulsante):

- Inserisci simbolo oi simboli.
- In molte linee.
- In estensione.
- In punto.

Inserisci In estensione In un punto In tubazioni multiple

opzione 'Inserisci simbolo'

Questa è l'opzione predefinita che consente di inserire simboli in qualsiasi punto o in una linea indicata dall'utente.



Inserire in una linea



Inserire in ogni punto

Procedure

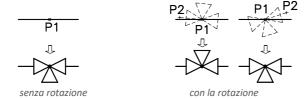
Inserisci simbolo

- 1. Selezionare i simboli o simboli in qualsiasi libreria.
- Fare clic sul pulsante Inserisci simbolo. La finestra di dialogo finestra della biblioteca si chiude permettendo l'inserimento di simboli nel disegno.
- 3. Puntare in una linea, in cui si desidera inserire il simbolo.
- 4. (Facoltativo) Fare clic in qualsiasi parte del disegno per inserire un simbolo.
- (Facoltativo) Specificare l'angolo di rotazione del simbolo inserito questa opzione è disponibile solo se l'utente ha selezionato l'opzione Ruota nella finestra di dialogo libreria.

Quando si inseriscono simboli in linee, l'angolo di inserimento simbolo dipende dall'angolo linea (l'angolo specificato nella finestra di dialogo viene ignorato).

In questo caso, se l'utente seleziona l'opzione Ruota allora egli sarà in grado di specificare la rotazione del simbolo relativamente alla linea. Questa opzione è molto utile quando si inserisce simboli che hanno una possibilità di determinare la loro direzione rubinetto, gestiscono posizione, direzione del flusso etc.

L'angolo di tale simbolo sarà dipendente dalla posizione del punto P2.



opzione 'Into punto'

L'opzione punto Into può essere utilizzata quando è necessario inserire il simbolo in un punto che si trova su una linea, ma in modo tale che il simbolo non "di adattarsi alla linea". In questa opzione, il simbolo inserito "ignora" la linea, in modo che non si rompe e non ci vuole l'angolo da esso. Questa opzione è usata in molte situazioni, ad esempio durante l'inserimento di sensori, che normalmente devono toccare linee.

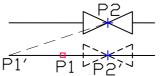


Inserire nel punto indicato

- 1. Selezionare i simboli o simboli in qualsiasi libreria.
- 2. Con l'uso di pulsante, pull-down lista di inserimento.
- Fare clic sul pulsante punto Into. La finestra di dialogo finestra della biblioteca si chiude permettendo l'inserimento di simboli nel disegno.
- 4. Puntare in un punto in una linea, in cui si desidera inserire il simbolo.
- 5. (Facoltativo) Fare clic in qualsiasi parte del disegno per inserire un simbolo.
- (Facoltativo) Specificare l'angolo di rotazione del simbolo inserito questa opzione è disponibile solo se l'utente ha selezionato l'opzione Ruota nella finestra di dialogo libreria.

opzione 'In estensione'

L'opzione In estensione permette di specificare precisamente il punto di inserimento simbolo in relazione ad altri oggetti che si trovano nel disegno. Questo permette di inserire un simbolo in un punto in conformità ad esempio un altro simbolo.



Inserimento in estensione

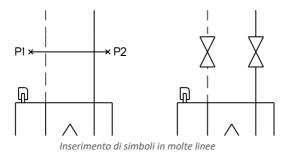
Procedure

Inserire in estensione

- 1. Selezionare i simboli o simboli in qualsiasi libreria.
- 2. Con l'uso di pulsante, pull-down lista di inserimento.
- Fare clic sul pulsante interno In. La finestra di dialogo finestra della biblioteca si chiude permettendo l'inserimento di simboli nel disegno.
- 4. Fare clic su una linea, in cui si desidera inserire il simbolo (P1).
- Specificare il punto di inserimento simbolo contro di voi desidera specificare la posizione degli elementi inseriti (P2).
- Specificare un ulteriore scostamento o premere Invio per confermare il punto di inserimento.
- (Facoltativo) Specificare l'angolo di rotazione del simbolo inserito questa opzione è disponibile solo se l'utente ha selezionato l'opzione Ruota nella finestra di dialogo libreria.
- 8. Simbolo verrà inserito nel disegno e il comando finirà (se l'utente non ha selezionato l'opzione multipla Inserisci).

'Into molte linee' opzione

In molte linee dà la possibilità di inserire rapidamente simbolo selezionato in molte linee. Consente di inserire simbolo selezionato in tutte le linee che si intersecano con la "linea indicazione", che è stato specificato durante l'inserimento (P1-P2).



Procedure

Inserire in molte linee

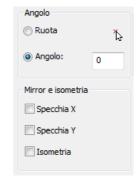
- 1. Selezionare i simboli o simboli in qualsiasi libreria.
- 2. Con l'uso di pulsante, pull-down lista di inserimento.
- Fare clic sul pulsante in molte linee. La finestra di dialogo finestra della biblioteca si chiude permettendo l'inserimento di simboli nel disegno.
- 4. Specificare il primo punto della "linea crossing" che attraverserà con linee (P1).
- 5. Specificare il secondo punto della "linea crossing" che attraverserà con linee (P2).
- 6. Il simbolo selezionato sarà inserito in tutte le linee che hanno attraversato con la "linea crossing".

Simboli in isometria

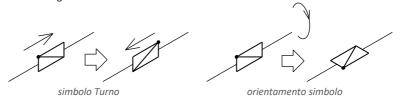
CADprofi permette di creare disegni assonometriche. applicazione CADprofi esegue una trasformazione appropriata di simboli inseriti in modo tale che essi sono dati un'inclinazione corrispondente con l'angolo isometrico corrente.

Dopo aver selezionato l'opzione Isometry, il senso di rotazione e specchio controlla i cambiamenti. L'angolo di inserimento simboli di default è l'angolo isometrica definito nella **CADprofi Impostazioni** (Vedi pagina 33).

- simbolo Turno consente di inserire un simbolo inverso, ad esempio diretto in direzione opposta.
- orientamento simbolo consente di inserire un simbolo che è ruotato rispetto all'asse isometria selezionato.

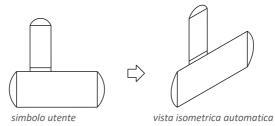


orientamento simbolo può variare a seconda dell'asse isometria. Ciò significa che con le stesse impostazioni, il simbolo inserito nell'asse destra può essere orientato orizzontalmente, e se si inserisce nell'asse di sinistra può essere orientato verticalmente. Pertanto, l'utente avrà bisogno di acquisire esperienza nel lavoro con CADprofi al fine di creare in modo efficiente disegni axometrical.



viste isometriche per i simboli vengono generati automaticamente. Alcuni simboli non erano destinati ad essere utilizzati nei disegni assonometrici. Pertanto, per un piccolo numero di simboli, loro vista isometrica può essere generato in modo valido.

L'utente può aggiungere il suo <u>propri nuovi simboli</u> (Vedi pagina 107)a CADprofi. Questi simboli possono essere utilizzati anche nei disegni assonometriche. Basta aggiungere un simbolo normale per l'applicazione CADprofi e viste isometriche di questi simboli verranno create automaticamente dal programma. Nel definire i propri blocchi, l'utente dovrebbe evitare di utilizzare oggetti complessi, come multilinee, spline, blocchi annidati, tratteggi etc.



Ulteriori informazioni sulla creazione di disegni isometrici è disponibile in <u>Tubuzioni /</u>
Condotti - schema (pagina 176) e In CADprofi è possibile attivare il meccanismo di gestione

automatica dei layer. Questa possibilità è molto utile, in quanto solleva l'utente dalla necessità di assegnare agli oggetti I giusti layer. Quando l'opzione di gestione automatica dei layer è abilitata sarà più semplice mantenere una adeguata organizzazione dei siegni create, e come risultato sarà possiible ottenere dettagliate liste ordinate per tupologia di oggetto. Una corretta struttura dei layer renderà anche la stampa più facile.

Per mantenere i corretti spessori e colori di linea l'utente dovrebbe usare le tabelle di stili di stampa CADprofi Color.ctb o CADprofi Mono.ctb. Se le tabelle di stili non fossero disponibili nel programma CAD, l'utente dovrebbe copiare tutti i file dalla cartella C:\Cadprofi\xx\PlotStyle nella corretta cartella CAD (la posizione di questa cartella può essere verificata nelle opzioni del CAD, es. per BricsCAD V13 installato in Windows 7 sarà in: C:\Users\Xxx\AppData\Roaming\Bricsys\Bricscad\V13\it ITA\PlotStyles

Struttura layer CADprofi

I nomi dei layer creati automaticamente da CADprofi sono costituita da diverse parti:

- I primi 3 caratteri definiscono il settoree il tipo di disegno creato (2D, 3D etc.).
- I successivi caratteri definiscono il tipo di oggetto es. un simbolo, linea, canaletta etc.
- La parte finale del nome del layer è usata per definire l'appartenenza dell'oggetto ad un impianto specifico, tipo di materiale, tipo di linea, parete etc. (e.g. S-Supply, R-Return, I-Supply air). La parte finale è creata usando la struttura layer estesa (vedi pag. 31).

E' anche possibile creare layer aggiuntivi in **CADprofi** come quelli visualizzati nei disegni di dettaglio (detagli, assi, pati nascoste) o layer speciali.

I colori della struttura automatica dei layer sono adattati per uno sfondo nero dello schermo. Per ragioni di ergonomia, solo alcuni colori dal 10 al 249 sono utilizzati. Se il colore è definito da uno standard allora l'utente dovrebbe usare il colore in accordo con lo standard, es. una linea di mandata usata in centrale di calore dovrebbe avre ciolore rosso. Per gli oggetti il cui colore non dipende dallo standard l'utente potrà usare colori che siano convenienti da assegnare allo spessore di stampa. Gli stili di stampa: "CADprofi Color" e "CADprofi Mono" hanno definiti 4 spessori di linea. Nella tabella seguente sonoriportati i colori per ogni spessore di linea.

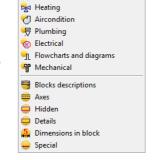
Colore di stampa	0.15 mm	0.35 mm	0.5 mm	0.7 mm	spessore oggetto
Nero	13, 23	11, 21	15, 25	17, 27	19, 29
colore	16, 26	14, 24	10, 20	12, 22	18, 28

i colori 18, 28 ... 19, 29 ... non hanno uno spessore di stampa definito (bensì quello definito sull'oggetto) e sono sono usati in **CADprofi**. L'utene può usare questi colori senza paura di conflitto con la struttura layer del programma (colori).

Scongela gruppi di layer

In **CADprofi** sono disponibili comandi usati per abilitare o disabilitare facilmente gruppi di layer, come tutti i layer architettonici o layer dei dettagli.

I Comandi Scongela gruppi di layer sono usati per abilitare velocemente un gruppo di layer di uno specifico modulo o layer che definiscono un livello di dettagli del disegno (assi, elementi nascosti etc.).



Architectural



Toolbar Scongela gruppo layer

Visualizza tutti i layer

– accende la visibilità di tutti i layer **CADprofi** nel disegno.

Visualizza solo i layer 2D

20 – accende la visibilità dei layer che contengono oggetti 2D, i layer che contengono oggetti 3D saranno congelati.

Visualizza solo I layers 3D

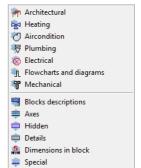
3D – accende la visibilità dei layer che contengono oggetti 3D, i layer che contengono oggetti 2D saranno congelati.

Congela gruppi di layer

In **CADprofi** sono disponibili comandi usati per abilitare o disabilitare facilmente gruppi di layer, come tutti i layer architettonici o layer dei dettagli.

I Comandi Congela gruppi di layer sono usati per disabilitare velocemente un gruppo di layer di uno specifico modulo o layer che definiscono un livello di dettagli del disegno (assi, elementi nascosti etc.).





Toolbar congela gruppo layer

Congela laver 2D

2D – congela tutti i layer che contengono oggetti 2D.

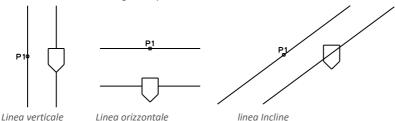
Congela layer 3D

3D – congela tutti i layer che contengono oggetti 2D.

Utilizzo di simboli inseriti con un angolo fisso

Al fine di mantenere la correttezza progetto, alcuni simboli vengono inserite con un angolo fisso. Gli esempi includono ghiaie e separatori. Questi simboli devono essere inserite con un angolo di 0°.

In CADprofi molti simboli hanno ottenuto un angolo di inserimento forzato. Quando l'utente inserirà tali simboli in linee orizzontali o verticali, queste linee si romperà automaticamente. In altri casi, le linee non vengono rispettate.



Avviso

Per i simboli con un angolo di inserimento fisso, "Angolo" e le opzioni di "rotazione" si trovano nella finestra di dialogo vengono ignorati.

I simboli che contengono testo (attributi visibili)

Per i simboli che contengono testo (attributi visibili) programma CADprofi regolerà automaticamente l'angolo del testo. Grazie a questa la situazione in cui testo sarà visualizzato "testa in giù" o "indietro" è stato evitato. L'utente ha le seguenti possibilità per regolare i testi:

- 0 ° angolo fisso.
- 0 ° o 90 °. Se simbolo viene inserito con un angolo di 90 °, allora il testo viene ruotata di 90 °. In altri casi l'angolo del testo è 0 °.
- angolo automaticada -30 ° a + 120 °. In questi intervalli l'angolo di rotazione del testo è sufficientemente leggibile.







Regolazione dell'angolo attributi

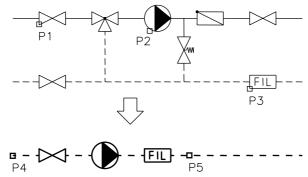
Avviso

Opzioni per regolare il testo sono permanentemente fissati per ogni simbolo. L'utente può modificare queste opzioni solo per i simboli che sono stati aggiunti dall'utente.

Copia intelligenti dei simboli

Al fine di accelerare i lavori, il programma permette CADprofi per la copia intelligente di simboli dal disegno corrente.

L'opzione simbolo di ritiro è disponibile nelle Multisymbols e ventilazione - Multisymbols. Dopo aver selezionato questa opzione, programma nascondere la finestra di dialogo e consentire la selezione di simboli che saranno copiati (es P1, P2, P3). Simboli vengono copiate nello stesso ordine in cui sono stati selezionati nel disegno. E' possibile selezionare più volte un singolo simbolo. Dopo la selezione dei simboli è fatto, premere il tasto Invio (o il tasto destro del mouse). La finestra di dialogo verrà visualizzata nuovamente, in cui l'utente sarà in grado di specificare liberamente tutte le opzioni (Vedi pagina 209)correlate all'inserimento dei simboli copiati. Il processo di inserimento di questi simboli è la stessa per i simboli selezionati da librerie CADprofi (ad esempio inserendo in un punto o in una linea - P4, P5)



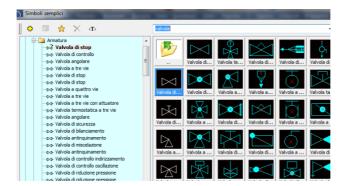
La copia di tre simboli con inserendoli in una linea

Avviso

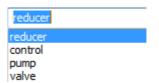
Se durante la selezione dei simboli, l'utente seleziona un oggetto, che non è compatibile con il comando, allora non sarà aggiunto all'elenco dei simboli copiati. E' altresì inaccettabile per copiare contemporaneamente i simboli da diversi moduli quali ad esempio simboli elettrici e tubazioni.

Trova simboli

In ogni finestra di dialogo che viene utilizzato per i simboli inserimento v'è un'opzione di ricerca, grazie al quale è possibile trovare rapidamente i simboli desiderati.



Il campo Trova viene utilizzato per inserire una frase (completo o solo un nome di parte del simbolo cercata). Questo campo ricorda le parole scritte, che permettono all'utente di ricercare di nuovo dalla lista espansa premendo il tasto e cliccando Trova.



Dopo aver riempito il campo di ricerca, applicazione filtrerà automaticamente il contenuto libreria corrente e visualizzare solo quelle categorie che contengono gli oggetti che corrispondono ai risultati di ricerca. Facendo clic sul pulsante Ripristina visualizzerà tutti gli oggetti biblioteca e terminare la ricerca.

simboli multivariant

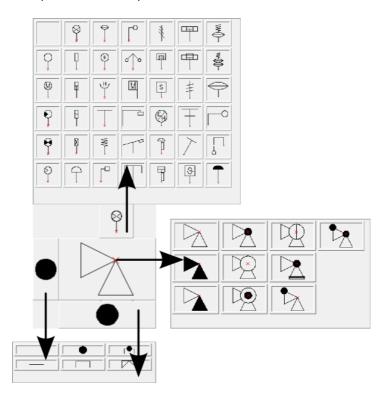
simboli multivariant sono oggetti, grazie al quale un utente facile e veloce modo può personalizzare la propria vista e informazioni contenute nell'oggetto inserito. In questo modo, un simbolo multivariant può sostituire molti "tradizionali", mentre dà una migliore possibilità di configurare il loro aspetto e tipo.

simboli multivariant possono essere liberamente modificate, utilizzando il comando Modifica simboli.

Esempio di un simbolo multivariant

valvola angolare - le opzioni dei simboli consentono all'utente di specificare:

- tipo di valvola,
- tipo di propulsione,
- tipo di connessione indipendentemente entrambi i finali.



Gestione dei contenuti simboli

CADprofiprogramma possiede diverse migliaia di simboli raggruppati in categorie appropriate. Witch un numero così a volte è difficile trovare i simboli necessari in questo momento. D'altra parte, quando si lavora su un particolare progetto di solito non è necessario lavorare con più di diverse decine di simboli. Al fine di velocizzare il lavoro, utente può aggiungere elementi selezionati ai preferiti * * categoria grazie alla quale sarà in grado di ottenere un accesso molto più veloce ad essi.

E' possibile creare sotto-categorie relative a un tema specifico, come ad esempio una categoria separata per i simboli utilizzati nella progettazione di caldaie, impianti sanitari e di più. Inoltre, un elemento può essere aggiunto a molti sotto-categorie.

Per gli elementi collocati nella catgoria preferiti * * è possibile cambiare il loro nome, che verrà poi utilizzato nella BOM, leggende e descrizioni. Cambio di nome può essere utilizzato anche utenti proprie traduzioni di alcuni simboli standard internazionali.

Aggiunta di simboli preferiti

Aggiungi ai preferiti pulsante consente di copiare qualsiasi simbolo ai preferiti * * categoria. Questa cartella viene creata automaticamente dopo che l'utente ha copiato il primo simbolo.

Cambiare il nome del simbolo

Inizialmente, ogni simbolo copiato riceve il nome predefinito dalla voce originale. Al fine di modificare il nome del simbolo che si trova nei preferiti * * cartella, l'utente deve prima selezionarlo e poi premere il tasto F2 per attivare la modalità di modifica.



Avviso

Cambiato il nome sarà visibile nelle tabelle e nelle descrizioni che vengono creati con il "Lista di materiali" (Vedi pagina 51) comando.

Cambiare categoria

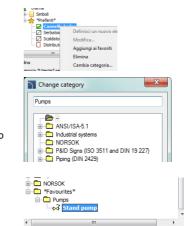
Al fine di modificare o definire una nuova categoria, fare clic con il tasto destro del mouse su un simbolo desiderato e dal menu contestuale scegliere l'opzione Cambia categoria.

Nella finestra di dialogo, l'utente può selezionare una categoria esistente o inserire un nuovo nome di categoria. Dopo aver accettato, simbolo selezionato verrà spostato nella categoria definita.

CADprofiapplicazione permette di creare molte copie di ogni simbolo ed è possibile metterli in diverse categorie. Grazie a questo utente può creare categorie che i simboli di gruppo di un tipo specificato oi simboli più comuni utilizzati per un determinato tipo di industria.

Modifica categoria o molti simboli

Se l'utente sta modificando un simbolo nella sua categoria nativa in cui ci sono molti simboli, quindi applicazione CADprofi cambierà categoria per tutti questi simboli.





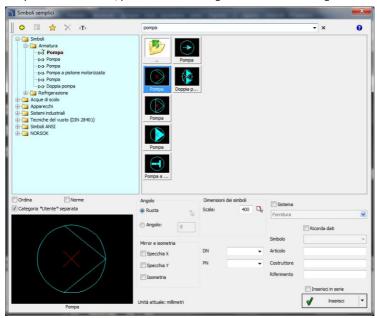
Eliminazione di simboli

E 'possibile cancellare i simboli dai preferiti * * categoria. Per fare ciò, selezionare il simbolo e scegliere la Elimina opzione dalla finestra di dialogo.

Simboli

Entrambi i simboli e ventilazione - comandi Simboli permettono di inserire vari simboli dalla libreria a disposizione.

Quando si inserisce simboli in una linea, applicazione si interromperà automaticamente la linea nel punto di inserimento, pur mantenendo le regole di creazione dei disegni schematici.



finestra di dialogo Simboli

La finestra di dialogo Simboli contiene i seguenti elementi:

menu Strumenti:

- **definire nuovi** permette di aggiungere un nuovo elemento alla base di dati.

 Per saperne di più su di esso nel<u>Definizione dei blocchi utente</u> (Vedi pagina 107).
- Aggiungi ai preferiti copie simbolo alla (Vedi pagina 202) categoria.
- Elimina X cancella i simboli selezionati tra i preferiti * * categoria.

Menù popup- menu delle opzioni per il simbolo selezionato, che è disponibile dopo clic destro sul pulsante del mouse sul simbolo selezionato. I comandi in questo menu sono simili al menu Strumenti Definisci un nuovo elemento...

Modifica...

Aggiungi ai favoriti

Elimina

Cambia categoria...

Traduci questo elemento

Traduci questo comando... Ingr. slide

categorie albero - un insieme di tutte le categorie e simboli nella libreria, indicato come un

albero di pull-down. L'utente può personalizzare l'ordine di visualizzazione utilizzando le seguenti opzioni:

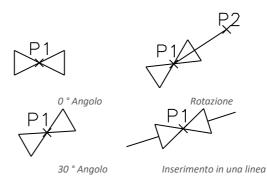
- Ordinare l'ordine alfabetico di posizionamento categorie e il loro contenuto.
- Mostra norme- abilita / disabilita la visualizzazione dei simboli secondo le norme.

vista Thumbnail - visualizza il contenuto della categoria attualmente selezionata come miniature.

Anteprima- visualizza l'anteprima del simbolo attualmente selezionato. Cliccando col tasto destro sulla finestra di anteprima lo zoom della vista.

Angolo / rotazione - possibilità di specificare un angolo fisso durante l'inserimento simboli o abilitare l'opzione di rotazione, in cui l'angolo di simbolo è definito dalla rotazione durante l'inserimento.

Durante l'inserimento di simboli in linee, l'angolo di inserimento dipende dall'angolo linea (l'angolo specificato nella finestra di dialogo viene ignorato). Quando si inseriscono simboli in linee è possibile utilizzare l'opzione Rotazione per specificare dinamicamente rotazione simbolo relativamente alla linea. Questa opzione è molto utile quando si inserisce simboli di pompe, ecc valli



Scala - Specifica la dimensione dei simboli inseriti. E' possibile inserire il valore di scala o per indicare un simbolo sul disegno il cui utente scala vorrebbe utilizzare.

Sistema - se nelle opzioni del programma, la <u>esteso nome struttura strato</u> (Vedi pagina. 31)è abilitato, simboli verranno inseriti su livelli a seconda del tipo di installazione (sistema). In caso di inserimento di simboli in una linea esistente allora l'opzione di sistema viene ignorato e gli strati di simboli dipende dal tipo linea.

Specchio e isometry:

- Specchio X, Y- abilitando questa opzione viene creata un'immagine speculare X o Y per l'oggetto specificato.
- isometria attivazione di questa opzione permette di convertire il simbolo, quindi sarà possibile utilizzarlo in schemi isometriche.
- Questa opzione potrebbe non essere disponibile per alcuni simboli.
- dati Object- questa opzione consente di specificare i simboli tecnici o parametri di identificazione. Per ogni simbolo, diversi parametri possono essere dati come ad esempio: l'articolo, Produttore, di riferimento (numero di catalogo), DN, PN e altri.

 Al fine di colmare i parametri di entrare in qualsiasi testo o scegliere un valore dall'elenco disponibile.
- Ricorda i dati- questa opzione permette di salvare i parametri immessi dall'utente. Questa opzione deve essere attivata quando l'utente inserisce i simboli con caratteristiche simili.
- inserire più- abilita / disabilita la possibilità di inserire più simboli al disegno. Il processo di inserimento necessita dall'utente per premere il tasto INVIO o ESC quando ha terminato l'inserimento più simboli.

Procedure

Inserimento simbolo

- 1. Eseguire il comando simboli o ventilazione Simboli .
- 2. Nella finestra di dialogo scegliere la categoria appropriata.
- Selezionare i simboli che si desidera inserire. Nell'angolo in basso a sinistra della finestra di dialogo viene visualizzata un'anteprima del simbolo selezionato.
- 4. Specificare i parametri di inserimento: Sistema, Rotazione, Scala.
- 5. (Opzionale) In conformità con le preferenze di compilare il valore dei seguenti parametri: l'articolo, Produttore, di riferimento, DN, PN.
- Fare clic sul pulsante Inserisci simbolo per specificare il punto di inserimento simbolo.
- (Opzionale) con l'uso dell Pulsante pull-down la lista inserimento, quindi scegli In estensione per specificare il punto di inserimento in base ad altri oggetti.
- 8. (Opzionale) con l'uso del ▼ Pulsante pull-giù la lista di inserimento e scegliere Into punto per inserire il simbolo in un punto specifico.
- (Opzionale) con l'uso del ▼ Pulsante pull-giù la lista di inserimento e scegliere in molte linee di inserire simboli simultaneamente in molte linee.

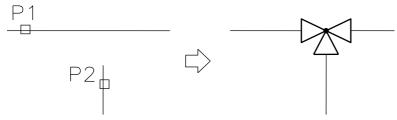
- 10. Fare clic su un punto della linea per inserire il simbolo.
- 11. (Facoltativo) Fare clic su qualsiasi punto nel disegno, per inserire il simbolo senza inserire su una linea.
- (Facoltativo) Specificare l'angolo simbolo inserito questa opzione è disponibile solo se l'opzione di rotazione nella finestra di dialogo libreria è stata attivata.
- 13. Dopo aver chiuso la finestra di dialogo, inserire il simbolo nel disegno.



Simboli Incroci

Il comando simboli incrocio viene utilizzato per l'inserimento automatico di angolari a tre vie o quattro vie simboli in incroci linea.

Il processo di inserimento croce simbolo di default prevede che indica due linee. Dopo che il programma inserisce automaticamente un simbolo nel punto di intersezione. linee indicate possono essere interrotte o opportunamente esteso.



Inserimento di un simbolo della croce

Le opzioni di funzionalità e simboli di base sono descritti nella Simboli (Vedi pagina 204) capitolo.

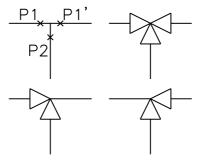
Procedure

Inserimento di un simbolo croce in una linea di incrocio

- 7. Eseguire il comando Simboli Croce .
- 8. Nella finestra di dialogo scegliere la categoria appropriata.
- 9. Selezionare i simboli che si desidera inserire nel disegno.
- 10. Controllare i parametri di scala e di simboli.
- 11. (Opzionale) In conformità con le preferenze di compilare il valore dei seguenti parametri: l'articolo, Produttore, di riferimento, DN, PN.
- 12. Fare clic sul pulsante Inserisci simbolo per indicare le linee in cui si desidera inserire il simbolo selezionato.
- Indicare la prima riga nel disegno in cui deve essere inserito il simbolo (linea principale P1).
- 14. Indicare la seconda linea nel disegno (P2).
- Simbolo sarà inserito nel disegno, le linee saranno adeguatamente interrotte o allungati o accorciati

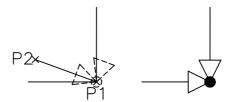


Quando si inserisce simboli a tre vie il primo punto (P1 o P1') definisce la linea principale, mentre il punto successivo (P2) definisce una linea secondaria. Nel caso di una valvola angolare scegliendo il punto (P1 o P1') definisce la direzione in cui viene inserita la valvola.



Inserimento di simboli croce

Una seconda possibilità di inserire un simbolo croce è quello di indicare l'attraversamento linea effettiva di due linee (P1) e successiva indicare il punto (P2), che specifica la rotazione simbolo. applicazione CADprofi rileverà automaticamente ed interrompere le linee collegate.



Inserimento di un simbolo della croce

Avviso

regolazione automatica e linee interruzione avviene se linee indicate intersecano tra loro ad angolo retto.

Inserimento di un simbolo sulla linea di passaggio è possibile solo per i "Inserisci simbolo" Option (le altre opzioni, come ad esempio "Into molte linee" sarà inserire un simbolo di consequenza per la descrizione nel "simboli". comando).

Inserimento di un simbolo alla linea crossing non sarà possibile se una di queste linee è una poligonale.

Multisimboli

I comandi Multisimboli e Ventilazione consentono contemporaneo inserimento di molti simboli in una fila. Questi simboli possono essere inseriti sia in una linea esistente o in un

punto prescelto. Simboli vengono raggruppati in categorie in base al loro standard o secondo i loro tipi di elementi.



finestra di dialogo Multisymbols

La finestra di dialogo Multisymbols contiene i seguenti elementi:

- Simboli categorie e biblioteche- visualizzare un elenco di categorie di libreria e il loro contenuto. Al fine di cambiare l'utente categoria dovrebbe espandere l'elenco utilizzando il pulsante, quindi fare clic sulla voce selezionata. Dopo che il contenuto di questa categoria verrà visualizzato sotto forma di miniature. Fare clic su un simbolo scelto per aggiungere alla lista dei simboli da inserire.
- Simboli da inserire- questa finestra contiene un elenco di simboli, che sarà inserito nel disegno, mantenendo il loro ordine. Il loro ordine può essere modificato utilizzando la mossa up ↑, abbassati ↓pulsanti e il metodo di trascinamento. Altre opzioni:
 - Elimina X elimina il simbolo selezionato dalla lista.
 - copia copia il simbolo selezionato che è situata sulla lista.

- Scegli simbolo seleziona un simbolo dal disegno e lo inserisce nella lista.
- **simboli più recente selezionati** si aggiunge alla "Simboli per inserire lista", gli elementi del comando eseguito in precedenza Multisymbols.
- Trova 2 apre la finestra di dialogo simboli finestra di ricerca.

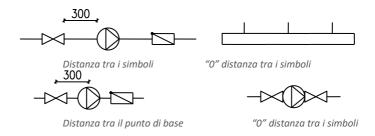
Avviso

Elenco dei simboli inseriti può contenere un massimo di 20 posizioni che possono essere inseriti in un unico comando.

Sistema - in caso di selezione di una o più simboli nel disegno una riga verrà inserito con tutti i simboli selezionati. In questo utente fila possono anche aggiungere una linea che si specifica nel campo Sistema (per esempio la fornitura, acqua, ecc).

Se nelle opzioni del programma, la<u>esteso nome struttura strato</u> (Vedi pagina. 31) è abilitato, simboli verranno inseriti su livelli a seconda del tipo di installazione (sistema).

Distanza tra i simboli- specifica la distanza tra i simboli che vengono inseriti in un unico comando. Questa distanza può essere misurata tra due punti estremi o tra i punti di base di ogni simbolo. Spazio tra i simboli è riempito con una linea selezionata dall'utente (opzione System).



Suggerimento

Se il valore di distanza è impostato come "0", allora i simboli vengono disegnati direttamente uno dopo l'altro.

Scala - Specifica la dimensione dei simboli inseriti. E 'possibile inserire il valore di scala o per indicare un simbolo sul disegno il cui utente scala vorrebbe utilizzare.

Procedure

Raccogliere simbolo con scala appropriata.

- Nella finestra della biblioteca clic sul simbolo di pescaggio con la scala appropriata pulsante.
- finestra della biblioteca si chiuderà, permettendo all'utente di indicare un simbolo nel disegno.
- Dopo aver indicato il simbolo appare di nuovo la finestra di dialogo e il valore di scala verrà impostato in conformità con la scala del simbolo indicato.

Suggerimento

In CADprofi si raccomanda di utilizzare una portata tale secondo le unità di disegno attualmente utilizzati. Per progettare in mm la scala di default è 200, per cm 20 e m è 0,2.

Angolo / rotazione - possibilità di specificare un angolo fisso durante l'inserimento simboli o abilitare l'opzione di rotazione, in cui l'angolo di simbolo è definito dalla rotazione durante l'inserimento. Durante l'inserimento di simboli in linee, l'angolo di inserimento dipende dall'angolo linea (l'angolo specificato nella finestra di dialogo viene ignorato). Quando si inseriscono simboli in linee è possibile utilizzare l'opzione Rotazione per specificare dinamicamente rotazione simbolo relativamente alla linea. Questa opzione è molto utile quando si inserisce simboli di pompe, ecc valli



Inserimento in una linea con rotazione

Inserisci simbolo-la opzione di default che permette di inserire simboli in qualsiasi punto o in una linea indicata dall'utente. Quando si inserisce il simbolo in linee, queste vengono automaticamente interrotte in punti appropriati.

Inserimento multisymbols

- 1. Eseguire il comando Multisymbols o di ventilazione Multisymbols 00.
- Nella finestra di dialogo scegliere la categoria appropriata dai simboli categorie e le librerie.
- 3. Cliccate sulla miniatura simbolo. Sarà aggiunto alla lista dei simboli da inserire.
- (Facoltativo) Fare clic su una miniatura del prossimo simbolo che si desidera aggiungere alla lista.
- (Facoltativo) Modificare la categoria, se si desidera aggiungere un simbolo da una libreria diversa.
- 6. (Opzionale) Fare clic sul simbolo di ritiro pulsante. La finestra di comando verrà nascosta e sarà possibile indicare un simbolo o simboli che verrà inserito nella lista dei simboli da inserire. Dopo indicando i simboli necessari cliccare con il tasto destro del mouse o premere il tasto Invio per rendere la finestra Multisymbols nuovamente visibile.
- 7. (Opzionale) con l'utilizzo del metodo drag & drop o con l'uso di

 ♣ pulsanti modificare l'ordine dei simboli della lista.
- 8. (Opzionale) Con l'uso della copia , Elimina pulsanti, copiare o eliminare i simboli indicati dalla lista.
- 9. Specificare i parametri di inserimento: Sistema, Rotazione, Scala, Distanza.
- Fare clic sul pulsante Inserisci simbolo per specificare il punto di inserimento multisymbols.
- 11. (Opzionale) con l'uso del Pulsante pull-down la lista inserimento, quindi scegli In estensione per specificare il punto di inserimento in base ad altri oggetti.
- 12. (Opzionale) con l'uso del Pulsante pull-giù la lista di inserimento e scegliere Into punto per inserire multisymbols in un punto specifico.
- 13. Fare clic su un punto della linea per inserire i multisymbols.
- (Opzionale) clicca su qualsiasi punto nel disegno, inserire i multisymbols senza inserire su una linea.
- (Opzionale) (opzionale) Specificare l'angolo multisymbols inserito questa opzione è disponibile solo se l'opzione di rotazione nella finestra di dialogo libreria è stata attivata.
- 16. Multisimboli saranno inseriti nel disegno.



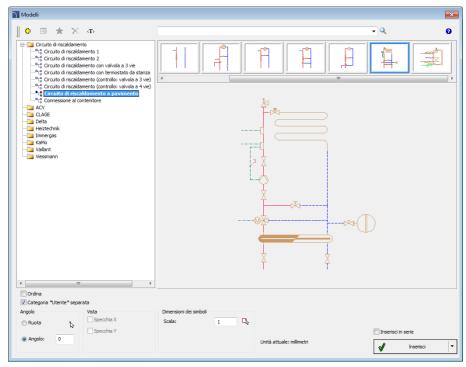
Avviso

L'opzione "in molte linee" in comando "Multisymbols" è attivo solo se è stato selezionato un simbolo.

Schemi

Il comando Schemi permette di inserire schemi già preparati o frammenti tipici schemi come sistemi contenitori connessione, vari sistemi di valvole, circuiti di riscaldamento, schemi tipici di caldaie, sistemi di riscaldamento, ecc

Durante l'inserimento, regime è spesso spezzato in esso parti. Grazie ad esso è possibile modificare il disegno, aggiungere descrizioni, ecc



finestra di dialogo Schemi

La finestra di dialogo Schemi contiene i seguenti elementi:

menu Strumenti:

- **definire nuovi** permette di aggiungere un nuovo elemento alla base di dati.

 Per saperne di più su di esso nel**Definizione dei blocchi utente** (Vedi pagina 107).
- modificare permette di cambiare blocco utente selezionato.
- Aggiungi ai preferiti copie simbolo alla (Vedi pagina 202) categoria.
- Elimina cancella i simboli selezionati tra i preferiti * * categoria.

Menù popup- menu delle opzioni per il simbolo selezionato, che è disponibile dopo clic destro sul pulsante del mouse sul simbolo selezionato. I comandi in questo menu sono simili al menu Strumenti.

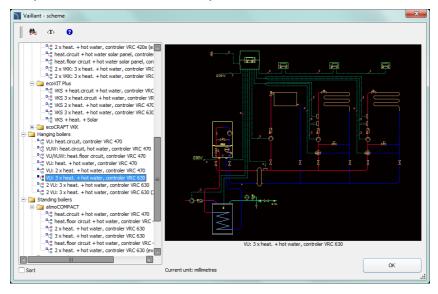


Angolo / rotazione - possibilità di specificare un angolo fisso durante l'inserimento simboli o abilitare l'opzione di rotazione, in cui l'angolo di simbolo è definito dalla rotazione durante l'inserimento.

Scala - Specifica la dimensione dei simboli inseriti. E 'possibile inserire il valore di scala o per indicare un simbolo sul disegno il cui utente scala vorrebbe utilizzare.



Esempio di uno schema dalle biblioteche del produttore:



Per inserire schemi dai produttori librerie gestiscono il **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** il comando dalla barra degli strumenti CADprofi principale o dal menu superiore. Successivamente selezionare la libreria del produttore richiesto. In programma ci sono molti schemi caldaie già pronti preparati conseguenza per cataloghi ACV, Viessmann e Vaillant.

Segni

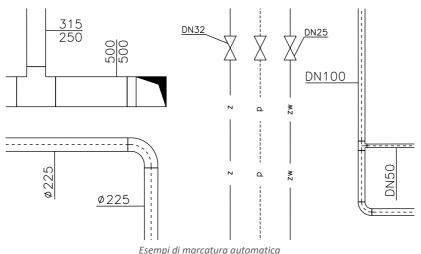
Segni e ventilazione - comandi simboli vengono usati per inserire nei progetti diversi segni che vengono utilizzati per i disegni schematici, opinioni e 2D sezioni trasversali.

Marcature automatiche

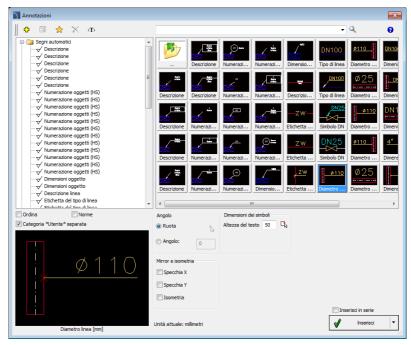
CADprofi possiede comandi che vengono utilizzati per la numerazione oggetto e la descrizione degli oggetti. Questi comandi permettono di specificare i parametri tecnici e di identificazione, che vengono poi utilizzati per la creazione distinte base o quando è necessario per ottenere una serie di informazioni sul progetto. Parametri che sono stati aggiunti gli oggetti possono essere utilizzati anche per la descrizione automatica o semi-automatica di disegni.

Simboli che raccolgono le informazioni da oggetti e inserire i segni appropriati al disegno vengono utilizzati per questo compito. Quando si inserisce contrassegni automatici utente dovrebbe indicare l'oggetto descritto e quindi specificare il punto contrassegno immissione. Per alcuni simboli è possibile attivare l'opzione che viene utilizzato per l'inserimento simboli con un leader. Per descrivere vari oggetti utente deve utilizzare simboli appropriati. Ad esempio la "descrizione del condotto rettangolare sezione" simbolo viene utilizzato per descrivere una dimensione in sezione trasversale del condotto. Quando l'utente utilizza questo simbolo per descrivere gli altri oggetti, il programma CADprofi non sarà in grado di leggere i dati necessari. In questo caso particolare, il simbolo sarebbe descritto in modo valido.

Se è necessario segnare più oggetti (ad esempio descrizione condotti di sezione) è conveniente selezionare l'opzione multipla Inserisci.



Page 216



finestra di dialogo Marks

Funzionalità Generale così come simboli opzioni sono state descritte nel capitolo <u>Simboli</u> (Vedi pagina. 204). Opzioni aggiuntive che sono disponibili nella finestra di dialogo Marks:

Capo- abilita / disabilita l'utilizzo del leader per le descrizioni. Cliccando sul pulsante Pulsante, che simboleggia il tipo di freccia attualmente impostato, l'utente può modificare le impostazioni seguenti classifiche:

- tipo di freccia- simbolo che viene inserito nel punto di partenza capo ad esempio una freccia.
- dimensione della freccia determina la scala di leader.
- Inserire singolo segmento -drawing di un leader di uno o più segmenti.



Altezza del testo- specifica l'altezza segni di testo e la scala. L'utente può immettere un valore o indicarlo dal disegno (Indicati due punti).

Precisione delle dimensioni- definisce la precisione (numero decimale) di tutti i valori di dimensioni che sono posti in marchi. Queste dimensioni sono automaticamente recuperati dall'oggetto indicato.

maschera sfondo- abilita / disabilita la possibilità di mascherare lo sfondo simbolo con l'aggiunta di un Wipeout. Questa funzione è utile se l'utente ha bisogno per evidenziare informazioni importanti nel disegno.

Procedure

Inserimento di una descrizione automatica (simbolo multivariant)

- Eseguire i Marchi ⊕ o Ventilazione Marchi ➡ comando.
- Nella finestra di dialogo Marks selezionare categoria Marks dall'elenco delle categorie disponibili. Nell'angolo in alto a destra il contenuto categoria verrà visualizzato sotto forma di miniature.
- 3. Clicca sulla miniatura di un simbolo scelto, nell'angolo in basso a sinistra si sarà in grado di vedere il simbolo di anteprima.
- 4. (Facoltativo) Modificare il tipo di dati facendo clic su Sfoglia per selezionare i dati da l'elenco dei dati disponibili nella finestra di dialogo Seleziona.
- 5. Specificare i parametri: angolo, Specchio, Isometry e Scala.
- 6. (Opzionale) Attivare e modificare le impostazioni di Leader.
- 7. Abilitare / disabilitare la maschera di sfondo.
- 8. Abilitare / disabilitare l'opzione multipla Inserisci.
- Fare clic sul pulsante Inserisci simbolo, per inserire il contrassegno desiderato nel disegno.

- 10. Apporre il simbolo / oggetto cui dati devono essere inseriti nel disegno.
- 11. Indicare il punto di inserimento contrassegno.
- (Facoltativo) Se l'opzione segmento singolo inserto (nelle impostazioni capo) è
 accesa quindi indicano una serie di punti che sono segmenti finisce o cliccare il
 tasto destro del mouse per continuare.
- 13. (Facoltativo) Specificare l'angolo di rotazione segno.
- 14. Mark sarà inserito in accordo con le impostazioni selezionate.
- (Facoltativo) Se nella finestra di dialogo l'opzione multipla inserimento è abilitata, ripetere la procedura 10-13 in Per inserire un segno supplementare o terminare il comando facendo clic sul tasto Esc.



Per modificare i marchi utente può utilizzare i comandi CADprofi come modificare i simboli, In CADprofi è possibile attivare il meccanismo di gestione automatica dei layer.

Questa possibilità è molto utile, in quanto solleva l'utente dalla necessità di assegnare agli oggetti I giusti layer. Quando l'opzione di gestione automatica dei layer è abilitata sarà più semplice mantenere una adeguata organizzazione dei siegni create, e come risultato sarà possiible ottenere dettagliate liste ordinate per tupologia di oggetto. Una corretta struttura dei layer renderà anche la stampa più facile.

Per mantenere i corretti spessori e colori di linea l'utente dovrebbe usare le tabelle di stili di stampa CADprofi Color.ctb o CADprofi Mono.ctb. Se le tabelle di stili non fossero disponibili nel programma CAD, l'utente dovrebbe copiare tutti i file dalla cartella C:\Cadprofi\xx\PlotStyle nella corretta cartella CAD (la posizione di questa cartella può essere verificata nelle opzioni del CAD, es. per BricsCAD V13 installato in Windows 7 sarà in:

Struttura layer CADprofi

I nomi dei layer creati automaticamente da **CADprofi** sono costituita da diverse parti:

- I primi 3 caratteri definiscono il settoree il tipo di disegno creato (2D, 3D etc.).
- I successivi caratteri definiscono il tipo di oggetto es. un simbolo, linea, canaletta etc.
- La parte finale del nome del layer è usata per definire l'appartenenza dell'oggetto ad un impianto specifico, tipo di materiale, tipo di linea, parete etc. (e.g. S-Supply, R-Return, I-Supply air). La parte finale è creata usando la <u>struttura layer estesa</u> (vedi pag. 31).

E' anche possibile creare layer aggiuntivi in **CADprofi** come quelli visualizzati nei disegni di dettaglio (detagli, assi, pati nascoste) o layer speciali.

I colori della struttura automatica dei layer sono adattati per uno sfondo nero dello schermo. Per ragioni di ergonomia, solo alcuni colori dal 10 al 249 sono utilizzati. Se il colore è definito da uno standard allora l'utente dovrebbe usare il colore in accordo con lo standard, es. una

linea di mandata usata in centrale di calore dovrebbe avre ciolore rosso. Per gli oggetti il cui colore non dipende dallo standard l'utente potrà usare colori che siano convenienti da assegnare allo spessore di stampa. Gli stili di stampa: "CADprofi Color" e "CADprofi Mono" hanno definiti 4 spessori di linea. Nella tabella seguente sonoriportati i colori per ogni spessore di linea.

Colore di stampa	0.15 mm	0.35 mm	0.5 mm	0.7 mm	spessore oggetto
Nero	13, 23	11, 21	15, 25	17, 27	19, 29
colore	16, 26	14, 24	10, 20	12, 22	18, 28

i colori 18, 28 ... 19, 29 ... non hanno uno spessore di stampa definito (bensì quello definito sull'oggetto) e sono sono usati in **CADprofi**. L'utene può usare questi colori senza paura di conflitto con la struttura layer del programma (colori).

Scongela gruppi di layer

In **CADprofi** sono disponibili comandi usati per abilitare o disabilitare facilmente gruppi di layer, come tutti i layer architettonici o layer dei dettagli.

I Comandi Scongela gruppi di layer sono usati per abilitare velocemente un gruppo di layer di uno specifico modulo o layer che definiscono un livello di dettagli del disegno (assi, elementi nascosti etc.).



Heating

Aircondition

Plumbing

Electrical

In Flowcharts and diagrams

Mechanical

Blocks descriptions

Axes

Hidden

Details

Dimensions in block

Special

Architectural

Toolbar Scongela gruppo layer

Visualizza tutti i layer

— accende la visibilità di tutti i layer **CADprofi** nel disegno.

Visualizza solo i laver 2D

2D – accende la visibilità dei layer che contengono oggetti 2D, i layer che contengono oggetti 3D saranno congelati.

Visualizza solo I layers 3D

30 – accende la visibilità dei layer che contengono oggetti 3D, i layer che contengono oggetti 2D saranno congelati.

Congela gruppi di layer

In **CADprofi** sono disponibili comandi usati per abilitare o disabilitare facilmente gruppi di layer, come tutti i layer architettonici o layer dei dettagli. I Comandi Congela gruppi di layer sono usati per disabilitare velocemente un gruppo di layer di uno specifico modulo o layer che definiscono un livello di dettagli del disegno (assi, elementi nascosti etc.).



Toolbar congela gruppo layer



Congela layer 2D

2D – congela tutti i layer che contengono oggetti 2D. 3D – congela tutti i layer che contengono oggetti 2D.

Congela layer 3D

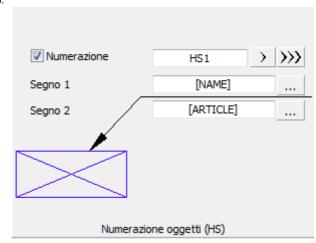
(Vedi pagina 35) o comandi di programma CAD come attributi Modifica - _Ddatte.

Simboli multivariant e la numerazione oggetto

Molti simboli punto sono simboli multivariant, per i quali l'utente ha ottenuto la possibilità di personalizzare l'aspetto e per selezionare opzioni aggiuntive. Per questi simboli nella finestra di dialogo vi sono campi di selezione e pulsanti campi di testo disponibili che consentono di specificare la variante o l'adozione di simbolo per le esigenze attuali.

Un esempio di tale simbolo multivariant è il "Oggetti numerazione" simbolo. Questo simbolo può numerare gli oggetti e anche recuperare da loro richiesto parametri (ad esempio nome, tipo, ecc). In questo modo è possibile numerare rapidamente molti oggetti e inserire testo richiesto nel disegno.

CADprofi programma rileva automaticamente oggetti numerati nel disegno, grazie al quale nella finestra di dialogo il primo numero disponibile dal ramo specifico (es HS riscaldamento e sanitari) è visualizzata. Il >>> pulsante permette di selezionare il numero più alto successivo.



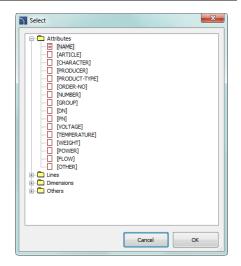
Aggiungendo diversi prefissi, l'utente può creare molte sequenze numerate (ad esempio uno Z1, Z2, Z3 sequenza per valvole e uno P1, P2, P3 per pompe).

Inserimento simboli con l'opzione mupltiple Inserire farà sì che i simboli abbiano numeri aggiunti a loro con un aumento numerazione (ad esempio da 1 a 10).

Il Mark 1, Mark 2 campi permettono di aggiungere il simbolo selezionato qualsiasi testo o informazioni recuperate dall'oggetto indicato. Selezionando il tipo di informazioni sarà possibile dopo aver premuto il _____ pulsante che si trova accanto al campo.

Nella finestra appena aperta utente può selezionare le seguenti informazioni:

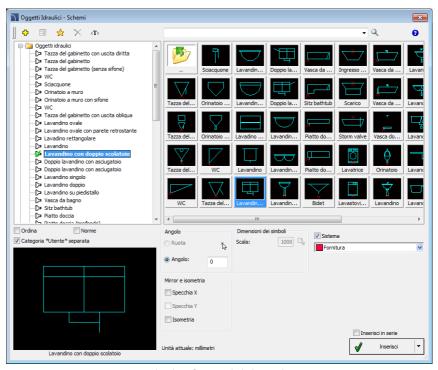
- attributi oggetto indicato attributi valori.
- Linee tipo di linea o il tipo di installazione.
- Dimensioni dimensioni recuperati dall'oggetto indicato.
- Altri per esempio i valori delle variabili di sistema programma CAD.



Oggetti idraulici - schema

tipo speciale di simboli sono plumping oggetti utilizzati negli schemi idraulici filamenti. Nei disegni diagramma trefolo è necessario mantenere la scala verticale sulle stampe. Pertanto, i simboli sanitario vengono inseriti nel formato standard. Questa dimensione dipende dall'unità disegno usato (mm, cm, m) è per questo che l'opzione di modifica di scala è bloccata.

oggetti idraulici possono essere inseriti accanto alle bretelle dal lato destro o sinistro. Per alcuni simboli è necessario attivare l'opzione Speculare X. Simboli di oggetti idraulici devono essere inserite con "0" angolazione.



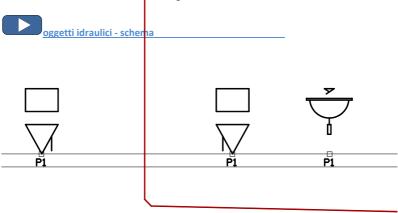
oggetti idraulici - finestra di dialogo schema

Le opzioni di funzionalità e simboli di base sono descritti nella <u>Simboli</u> (Vedi pagina 204) capitolo.

Procedure

Inserimento simbolo

- 1. Eseguire gli ogetti idraulico schema comando.
- Nei ogetti idraulico finestra di dialogo schema selezionare il simbolo necessaria dalla categoria appropriata.
- Fare clic sulla miniatura del simbolo che si desidera inserire nel disegno.
 Nell'angolo in basso a sinistra è possibile visualizzare l'anteprima del simbolo selezionato.
- 4. Selezionare il sistema appropriato.
- 5. (Opzionale) Attivare l'opzione Speculare X.
- Fare clic sul pulsante Inserisci simbolo, per specificare il punto di inserimento dell'oggetto (P1).
- 7. Simbolo sarà inserito nel disegno.



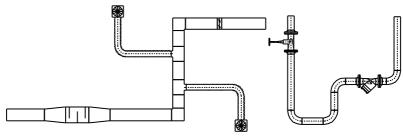
Avviso

Per tutti gli oggetti tubature il punto di inserimento è definito a livello del pavimento. Per questo motivo, prima di mettere il primo utente simbolo dovrebbe disegnare una sezione trasversale del soffitto.

Durante l'inserimento di impianti idraulici oggetti simboli filamento utente diagrammi deve sempre indicare il punto giacente bordo piano superiore (P1).

Vedute di tubazioni e aerazione

Creazione di disegni di installazioni 2D è legato a disegnare linee, l'aggiunta di oggetti e descrizioni. programma CADprofi permette disegno automatico delle stringhe di linea e raccordi di ogni tipo in vista 2D. Consente inoltre all'utente di collegare rapidamente le linee e di modificarli. È anche possibile inserire visualizzazioni di armatura in linee disegnate in precedenza con la capacità di inserire automaticamente riduzione. Tutti gli oggetti sono inseriti su livelli appropriati che definiscono i tipi di linea o di sistema (alimentazione, ritorno, aereo, ecc).



Un esempio di vista 2D

CADprofi programma possiede diversi oggetti:

- radiatori è possibile utilizzare radiatori proiezioni 2D e diagrammi filamenti.
- oggetti idraulici- oggetti utilizzati nella progettazione idriche e fognarie installazioni.
- oggetti parametrici- questi oggetti rappresentano viste effettivi di dispositivi quali
 caldaie, serbatoi, pompe ecc blocco Per oggetti parametrici è possibile specificare
 il loro dati tecnici e tutte le dimensioni.
- armatura parametricoproprio come con gli oggetti, armature parametrico rappresenta effettiva vista dei dispositivi (armatura, attrezzature linee, flange, in linea linee 2D). La caratteristica principale di questi oggetti è la possibilità di inserirli nelle linee 2D.
- Oggetti dalle librerie del produttore- sono disponibili nel comando Prodotti biblioteca. Prodotti librerie sono creati insieme con i produttori e quindi contengono una fonte molto ampia di oggetti (blocchi) che vengono utilizzati nella progettazione. Prodotti librerie vengono costantemente aggiornati e sono messi a disposizione dai produttori su internet. Dopo aver installato il programma CADprofi è possibile installare le librerie aggiuntive in un secondo momento che verrà aggiunto al programma.
- Oggetti definiti dagli utenti- ogni utente può aggiungere al programma di eventuali oggetti utilizzati nella progettazione.

Linee e raccordi

Nel programma CADprofi è possibile creare viste 2D e sezioni di tubi e condotti. Quando si disegna installazioni linee e raccordi (gomiti, riduttori, tee-pezzi) sono disponibili. Ciascun raccordo è un oggetto parametrica, che viene disegnata con opportune procedure del programma. Grazie a questo è possibile trarre raccordi con dimensioni specificate. Per tubi e raccordi sono disponibili i database che contengono le definizioni di elementi standardizzati di produttori scelti.

Le linee e gli accessori sono disponibili i seguenti comandi:

- Tubi \ Condotti vista generale questo comando contiene le linee tipiche e accessori
 utilizzati nella progettazione di installazioni di tubazioni / ventilazione in vista generale.
- sequenze Pipelines \ Duct vista generale questo comando permette di disegnare molti segmenti di linee con inserimento automatico dei gomiti in vista semplificata.
- Tubi viste dettagliate questo comando contiene le linee dettagliate e raccordi del tipo specificato. Inoltre permette di disegnare disegnare molti segmenti di linee con inserimento automatico dei gomiti.
- Partecipa elementi generali questo comando consente di collegare facilmente linee con inserimento automatico di raccordi in una vista generale.
- Partecipa elementi dettagliati questo comando consente di collegare facilmente linee con inserimento automatico di raccordi in una vista dettagliata del sistema selezionato.

In tutti questi comandi, viene utilizzata una finestra di dialogo simile. Questa finestra di dialogo ha una lista che viene utilizzato per definire i parametri per i raccordi. Un insieme di parametri disponibili dipende dal tipo di raccordo selezionato. Il significato di ogni singolo parametro è simile per molti raccordi, è per questo che chiediamo agli utenti di leggere attentamente tutte le spiegazioni spiegato in questo capitolo così sarà possibile sfruttare appieno le opportunità del programma.

Inserimento di linee e raccordi

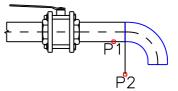
Entrambi i tubi \ Condotti - viste generali e Condotte \ Duct sequenze - Visto generali comandi consentono di inserire raccordi singole o linee al disegno.

Dopo aver eseguito il comando è possibile selezionare la linea di raccordo o necessario e secondo le dimensioni e le opzioni di inserimento. Programma CADprofi possiede anche caratteristiche che automatizzano elementi di collegamento tra loro. E 'inoltre possibile regolare automaticamente le dimensioni della linea e il tipo di sistema quando si collegano le linee su altri elementi. Gli esempi che seguono sono stati creati con l'utilizzo di queste funzioni.

Metodi di connessioni automatiche di linee, connettori e accessori:

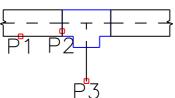
Collegamento automatico di un raccordo ad un elemento di installazione

- Indicare un elemento a cui si desidera collegare un raccordo (P1).
- Specificare la direzione di inserimento raccordo (P2).



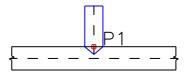
Inserimento di una tee-pezzo con l'opzione "Inserire in linea"

- Indicare in riga in cui si desidera inserire un tee-pezzo (P1).
- Specificare il punto di inserimento raccordo (P2).
- Specificare la direzione teepezzo (ramificazione) (P3).



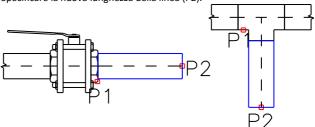
Inserimento di un accoppiamento in una linea esistente

- Specificare il punto di inserimento (P1).
- Regolazione automatica dell'angolo che è stato specificato nella finestra di dialogo (alfa).



Inserimento di una linea con l'opzione "Join oggetto" abilitata

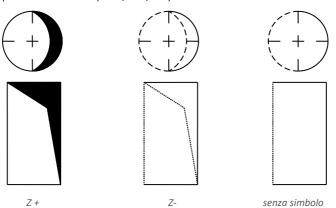
- 1. Indicare un oggetto a cui si desidera collegare una linea (P1).
- 2. Specificare la nuova lunghezza della linea (P2).



Durante il collegamento di tubi o condotti ad altri elementi di installazione, sia in forma Diametro e larghezza e opzioni Adatta altezza sono utili. Grazie a loro la riga inserita avrà sempre la stessa dimensione dell'oggetto indicato.

linee Z + / Z- e raccordi

Z + / linee Z- mostrano segmenti verticali (lungo l'asse Z). Per queste linee sulle proiezioni solo il simbolo sezione appropriata è visibile. Per questo motivo, il Z + / Z- lunghezza linea dovrebbe essere specificata nella finestra di dialogo prima di inserire linee al disegno. Per Z linee e raccordi + / Z- è possibile specificare inoltre la sezione simbolo (Z +, Z- o senza simbolo) e il punto di inserimento (inizio, asse, end).



Raccordi copiatura dimensioni

Durante la trafilatura è spesso necessario inserire elementi simili ad altri elementi che sono già inseriti nel disegno. In questo caso, è conveniente copiare dimensioni da altri raccordi. Dopo aver premuto il pulsante Copy dimensioni, l'utente dovrebbe indicare un raccordo desiderato. È importante evitare identificare raccordi con parametri completamente differenti rispetto all'elemento attualmente selezionato nella finestra di dialogo. In questi casi, l'utente può verificare un equivoco nell'interpretazione dei dati.

Ad esempio: se nella finestra di dialogo utente ha selezionato un gomito, e quando le dimensioni copiatura utente indica un riduttore, allora CADprofi non sarà in grado di determinare il raggio di curvatura e l'angolo a gomito, perché riduttore non possiede tali parametri.

Definizione dei propri raccordi utente

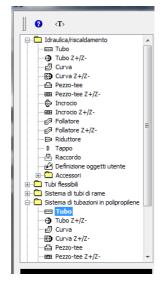
Durante la progettazione di installazioni a volte è necessario per utilizzare raccordi non standard. In questo caso, l'utente può definire i propri accessori, che saranno presi in considerazione durante la numerazione o durante la creazione della distinta base.

Al fine di definire un nuovo raccordo aggiuntivo, l'utente dovrebbe elaborare per primo e quindi eseguire le Pipes \ Condotti - comando generale vista. Dopo che l'utente dovrebbe scegliere l'opzione oggetto User definire.

Per l'utente raccordo appena creato dovrebbe scegliere un nome. Opzionalmente utente può anche specificare i parametri di produttore, tipo e di prodotto.

Dopo aver cliccato sul pulsante OK, l'utente dovrebbe selezionare gli oggetti dalla lista che il nuovo apparecchio è stato fatto da e per scegliere il punto base.

Se un raccordo è spesso usato, allora è possibile aggiungerlo alla libreria del programma utilizzando la procedura guidata di blocco utente (controllare la pagina 103).

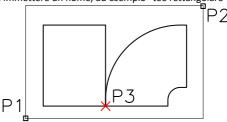


Un esempio di definizione di un raccordo a T (ramificazione).

montaggio definita costituita da un segmento rettangolare e un arco. Al fine di trarre un nuovo raccordo è conveniente utilizzare i tubi \ Condotti - comando generale vista, grazie alla quale è possibile inserire un condotto rettangolare e un arco destra con un angolo di 90°. Per poter utilizzare un nuovo raccordo in impianti mentre i colori mantenendo e altre caratteristiche di tutti gli elementi devono essere spostati nella "0" strato. È necessario che il colore raccordo uguale al colore installazione (ad esempio aria, aria di scarico). Dopo che l'utente deve eseguire i Tubi \ Condotti - viste Comando Generale e selezionare l'opzione oggetto User definire. Nel campo Nome immettere un nome, ad esempio "tee rettangolare".

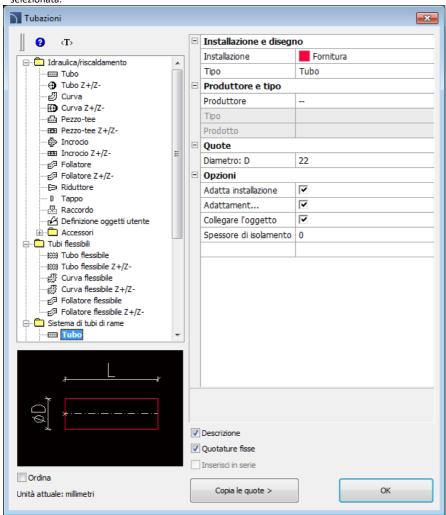
Dopo aver premuto il tasto OK, selezionare gli elementi che appartengono al raccordo definito (P1-P2) e specificare il punto base adatta (P3).

Quando il raccordo viene definita viene anche inserito automaticamente su un livello che



appartiene alla installazione

selezionata.



Tubi \ Condotti - finestra di dialogo di vista generale

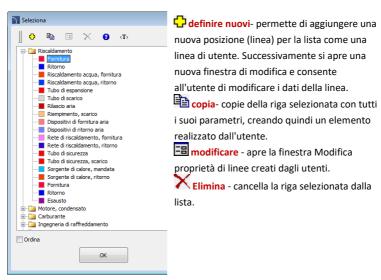
Tubi \ Condotti - vista generale contiene i seguenti elementi:

categorie albero - un elenco di tutti gli elementi disponibili divisi in categorie.

- Anteprima visualizza l'anteprima dell'elemento attualmente selezionato. Cliccando col tasto destro sulla finestra di anteprima lo zoom della vista.
- Ordinare abilita / disabilita ordine alfabetico di posizionamento categorie e il loro contenuto.
- dimensioni fisse- abilita / disabilita appannaggio di una dimensione di base dopo
 l'inserimento degli oggetti tali riduttori. Dopo aver inserito tale elemento in cui la
 dimensione linea viene ridotta nel tempo successivo utente esegue il comando
 dell'applicazione cambierà automaticamente il diametro predefinito in un
 diametro ridotto (D2). Questo processo è molto comodo quando si progetta una
 sequenza di installazione. Tuttavia, se l'utente vuole inserire un raccordo che ha
 una maggiore sezione trasversale invariata quindi consentendo l'opzione
 dimensioni fisse impediscono il cambio automatico di sezione trasversale.

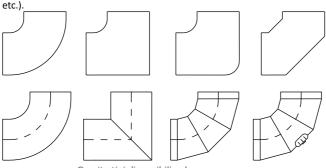
Installazione e come disegnare:

Installazione- possibilità di scegliere il tipo di installazione o definirne uno nuovo.
 Inizialmente sulla lista a discesa saranno inclusi solo i più importanti sistemi
 CADprofi. Tuttavia, utente ha la possibilità di sviluppare la lista con i propri elementi (utilizzando l'opzione di utilizzare più di recente) nella Dati Modifica linea (Vedi pagina 187). finestra di dialogo. Selezione degli Altri / opzione Modifica si aprirà una nuova finestra di dialogo con l'elenco completo dei sistemi disponibili.



Elenco delle linee disponibili (installazioni) è simile alla lista di linee disponibili nel <u>Tubuzioni / Condotti - schema</u> (Vedi pagina 176)comandi. Tutte le modifiche apportate in uno di questi comandi apparirà anche in altri.

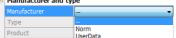
• genere - possibilità di specificare il tipo di raccordo (elemento normale, segmento



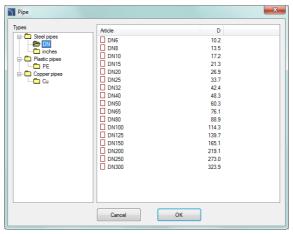
Gomito tipi disponibili nel programma

- Produttore e tipo- selezione di articoli da norme fabbricanti o database.
 programma CADprofi permette di disegnare raccordi e linee 2D, le cui dimensioni possono essere specificati in due modi:
 - Disegno in base alle dimensioni specificate dall'utente.
 Per abilitare questa modalità, nel campo del produttore selezionare "--".
 - Disegno basato su standard o banche dati dei produttori. Per attivare questa modalità selezionare il produttore richiesto (o standard). Dopo aver selezionato il produttore pon à Manufacturer and type.

selezionato il produttore non è possibile entrare in voi proprie dimensioni (questa opzione è



bloccata). Dopo aver selezionato un produttore o norma specifica apparirà una finestra di dialogo con raccordi o linee disponibili.



finestra di dialogo di selezione Element

Dimensioni- Nel programma di CADprofi è possibile disegnare raccordi con qualsiasi dimensione. A questo scopo, nel campo del produttore selezionare "--" Quando il disegno è basato su selezionate dall'utente dimensioni poi due campi in cui l'utente può inserire i valori sono disponibili. pulsante permette di selezionare valori tipici, per esempio standardizzato diametri delle tubazioni o condotti di sezioni trasversali. La lunghezza linee rette è determinata nel disegno indicando due punti.

Opzioni - opzioni aggiuntive che automatizza il processo di disegno:

- Partecipa oggetto- connessione automatica dell'elemento inserito per oggetti esistenti (linea, raccordi o armatura). Quando si collega, programma CADprofi determina automaticamente l'angolo di rotazione e il punto di inserimento dell'elemento.
- in forma di installazione- determinazione automatica del tipo di installazione in base all'oggetto, al quale viene collegata l'elemento inserito. tipo di installazione impostato nella finestra di dialogo viene ignorato.
- diametro in forma- identificazione automatica di diametro installazione in base oggetto a cui viene collegata una linea. Nel punto di connessione è possibile inserire un riduttore o ignorare il diametro della linea dalla finestra di dialogo.
- Inserire in una sequenza- dà la possibilità di inserire raccordi in una linea esistente
 o nella loro estensione. Se questa opzione è disabilitata quindi raccordi vengono
 inseriti alla fine della linea.

Spessore di isolamento- determina lo spessore dell'isolamento di raccordo o riga inserita. Il valore di default 0 disabilita isolamento.

Descrizione - abilita / disabilita la visualizzazione della descrizione dell'opzione selezionata nella finestra di dialogo.

dimensioni copia - copie dimensioni da una linea / raccordo indicato nel disegno.

ok - chiude la finestra e consente di inserire un elemento al disegno.

Procedure

linee di Inserimento

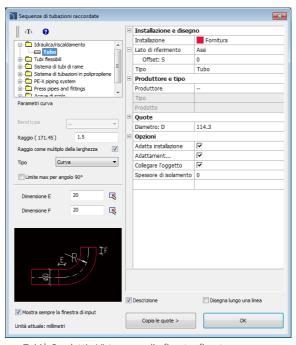
- 1. Eseguire i Pipes vista generale 🔤 o condotti vista generale 耳 comando.
- Nei tubi \ Condotti vista generale dalla lista delle categorie disponibili selezionare il tubo dalla categoria di riscaldamento Tubazioni \ o tubo flessibile dalla categoria flex tubo.
- Dall'elenco degli impianti selezionare il tipo di installazione necessaria al fine di specificare il colore e lo strato per una nuova linea.
- 4. (Facoltativo) Specificare i valori per le voci costruttore e tipo.
- 5. Nel campo Dimensioni specificare il valore del diametro per la linea selezionata.
- (Facoltativo) Fare clic sul pulsante Copia e dimensioni indicare una linea del disegno da cui si desidera copiare il valore del diametro.
- (Opzionale) Abilitare / disabilitare la misura di installazione, diametro in forma, e iscriviti oggetto.
- 8. (Opzionale) specificare lo spessore di isolamento.
- 9. Fare clic sul pulsante OK per iniziare a disegnare una linea.



linee 2D e raccordi

Disegno sequenze di linee

Il comando Vista generale di sequenze di condotti permette di creare sequenze di tubazioni con inserimento automatico dei gomiti che hanno parametri definiti dall'utente. Questi comandi hanno la capacità di disattivare la visualizzazione della finestra di dialogo, che permette all'utente di avviare immediatamente disegnare linee sequenze con le ultime impostazioni utilizzate o con le impostazioni che corrisponde gli oggetti a cui saranno collegati (con la misura di installazione e Diametro opzioni fit attivate).



Tubi \ Condotti - Visto generali - finestra finestra sequenza

layout grafico e le funzionalità di base della finestra di dialogo è simile alla Tubi \ Condotti - vista generale (Vedi pagina 232). Opzioni aggiuntive disponibili in questo comando:

parametri gomito - un gruppo di opzioni che permettono di specificare i parametri di gomiti disegnati in 2D.

- Raggio permette all'utente di determinare il rapporto raggio o raggio per gomiti inseriti tra ogni segmenti di linea.
- Raggio come moltiplicatore di larghezza abilita / disabilita la possibilità di determinare il raggio attraverso il moltiplicatore larghezza.

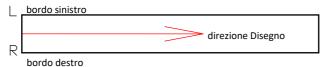
- genere permette all'utente di scegliere il tipo di curva che verrà utilizzato nella sequenza di linea.
- Limitare angolo massimo di 90 ° abilita / disabilita la possibilità di ridurre l'angolo sequenza gomito linea a 90 °.

Dimensione E / F Dimension - permette di specificare sia E ed F (dimensioni che sono visibili sulla preview). pulsante consente di specificare la dimensione indicando due oggetti sul disegno.

Suggerimento

Se l'opzione "Mostra sempre finestra di dialogo" è stato disattivato quindi se l'utente vuole abilitare di nuovo deve scegliere Impostazioni (abbreviazione "S" nella riga di comando), dopo l'esecuzione del comando.

bordo di riferimento- bordo destro o sinistro. Bordo è indicato conseguenza alla direzione disegno.



Disegnare lungo "infoline" - opcja umożliwiająca błyskawiczne rysowanie ciągu RUR wzdłuż dowolnej wskazanej polilinii lub ciągu linii.

Procedure

linee di Inserimento

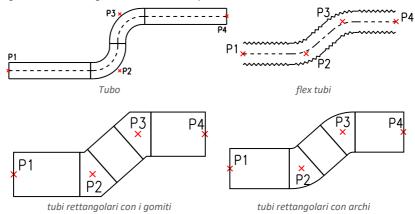
- 1. Eseguire i Pipes vista generale o Condotti vista generale.
- (Facoltativo) Se la finestra di dialogo non sembra quindi iniziare a disegnare o selezionare l'opzione Impostazioni (tasto S), per modificare le impostazioni.
- 3. Nella finestra di dialogo scegliere il tipo necessario di linea.
- 4. Scegli tipo di installazione.
- 5. (Facoltativo) Specificare i valori per i controlli costruttore e tipo.
- 6. Specificare il diametro della linea (o sezione).
- 7. (Opzionale) Abilitare / disabilitare la misura di installazione, diametro in forma, e iscriviti funzioni degli oggetti.
- 8. (Opzionale) specificare lo spessore di isolamento.
- Fare clic sul pulsante OK per iniziare a disegnare una linea sequenza indicando i punti.



Disegno seguenze linea

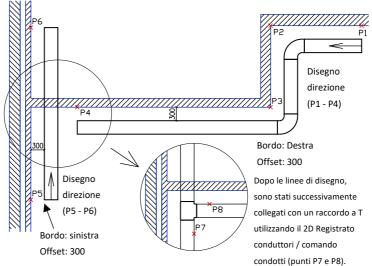
Come disegnare

Quando gli utenti devono indicare disegno punti (P1, P2, ecc). Se si disegna dall'asse e senza segmenti di offset vengono inseriti insieme ai punti indicati.



Quando il disegno con un offset sequenza linea viene disegnata con una distanza specifica da punti indicati.

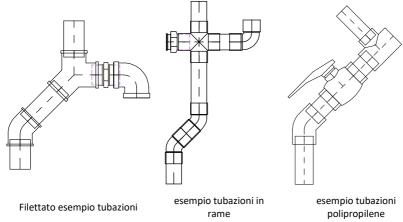
Un esempio di tracciare linee di conseguenza al bordo e con un offset:



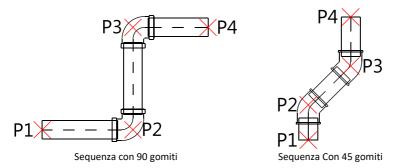
Tubazioni - viste dettagliate

Questo comando contiene viste dettagliate filettato, premuto, rame e tubi in plastica. Nella versione attuale programma il layout dei dati è cambiato. Il layout dei dati corrente è stata redatta in conformità alle dimensioni dei tubi, grazie al quale è molto più facile progettare l'installazione con un certo diametro, così come, è possibile unire automaticamente i tubi con i gomiti e tee.

Un sistema di tubi e raccordi per tubi in acciaio pressato che consente comodo disegno di impianti con inserimento automatico dei gomiti appropriate (12 - 108 millimetri) è stata aggiunta al programma. Inoltre, la possibilità di collegare questo sistema con altri impianti (utilizzando i raccordi filettati o flangiati) è stato aggiunto al programma.



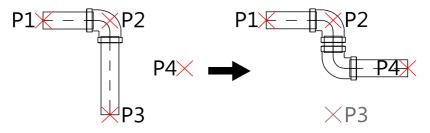
Utente ha la possibilità di inserire singoli oggetti e disegnare intere sequenze di tubi con inserimento automatico dei gomiti appropriate.

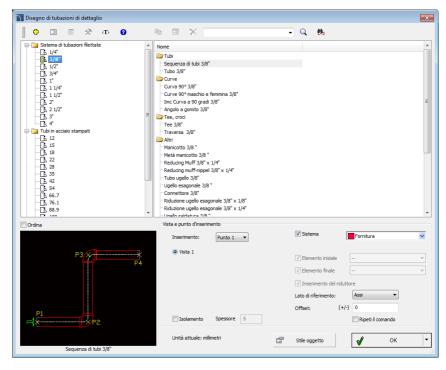


Quando si disegna sequenze solo gomiti che sono disponibili nel database vengono inseriti. A causa di ciò può accadere che il programma correggere la lunghezza delle sezioni di tubo

inserito in modo tale che sia possibile trarre con gomiti standard (per lo più, solo $45\,^{\circ}$ e $90\,^{\circ}$ gomiti sono disponibili).

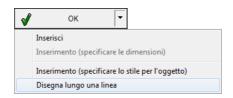
Correzione di sezioni di tubo nell'indicare punti consecutivi:





layout grafico e le funzioni finestra di dialogo di base utilizzati per disegnare sistemi di tubazioni la stessa come nel <u>armatura parametrico</u> (Vedi pagina 246) finestra di dialogo.

Disegnare lungo "infoline" - opcja umożliwiająca błyskawiczne rysowanie ciągu RUR wzdłuż dowolnej wskazanej polilinii lub ciągu linii.





Inserimento di raccordi

- 1. Eseguire i Pipes viste dettagliate comando.
- Nella finestra di dialogo selezionare la categoria appropriata e formato adatto (diametro).
- (Facoltativo) Se la lista ha ottenuto sotto categorie, fare doppio clic su una particolare sottocategoria per espanderla e visualizzarne il contenuto.
- 4. (Opzionale) Modificare la vista per il raccordo selezionato.
- 5. (Opzionale) Modificare le impostazioni per lo stile di oggetto.
- 6. (Opzionale) Attivare l'opzione di sistema e selezionare il tipo di installazione.
- 7. Fare clic sul pulsante OK per inserire il raccordo selezionato nel disegno.
- 8. (Opzionale) Fare clic sul pulsante e selezionare Inserisci (specificare tutte le dimensioni), per specificare le dimensioni dell'oggetto inserito.
- 9. (Opzionale) Fare clic sul pulsante e selezionare Inserisci (specificare stile per oggetto), al fine di apportare le modifiche nello stile di oggetti prima di inserire un oggetto.
- 10. Fare clic sul bordo della linea o raccordo al fine di collegare il raccordo selezionato.
- 11. (Facoltativo) Fare clic in qualsiasi punto del disegno, al fine di inserire un elemento.
- 12. Specificare l'angolo di rotazione e la direzione di inserimento.

Disegno sequenze

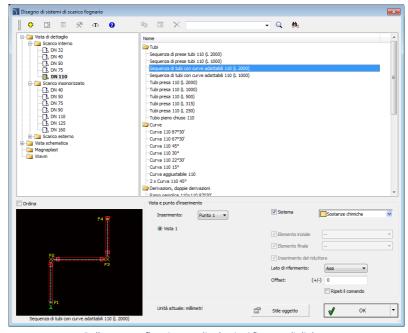
- 1. Eseguire i Pipes viste dettagliate comando.
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare la sequenza di uscita dei tubi.
- 3. (Opzionale) Attivare l'opzione di sistema e selezionare il tipo di installazione.
- Fare clic sul pulsante OK per iniziare a disegnare sequenze di linea da inidicating punti consecutivi.



Disegno installazioni fognatura

Il sistema fognario tubazioni Comando alows disegnare viste 2D e schemi degli impianti di fognatura. Utente ha la possibilità di inserire singoli oggetti e disegnare intere sequenze di tubi con inserimento automatico dei gomiti appropriate.

È anche possibile usare librerie produttori (es Wavin dove PVC, AS e elementi HD-PE saldati sono disponibili) che sono disponibili nel **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** comando.



Delle acque reflue sistema di tubazioni finestra di dialogo

layout grafico e le funzioni finestra di dialogo di base utilizzate per la stesura sistemi di tubazioni sono gli stessi come nel armatura parametrico (Vedi pagina 246) finestra di dialogo.

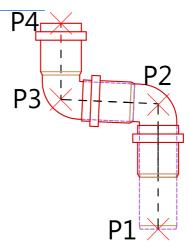
Nel liquame tubazioni comando di sistema sawage interni, sistemi sawage insonorizzati depurazione esterno e sono disponibili. Tutti gli elementi hanno avuto proprietà che consentono di collegare automaticamente gli elementi inseriti ad altri elementi (Vedi pagina228). Allo stesso tempo programma controlla se la connessione è appropriato e, facoltativamente, segnala problemi o parti non corrispondenti.

Dopo aver selezionato la sequenza di tubi è possibile disegnare installazione lungo i punti indicati consecutivi con inserimento automatico dei gomiti.



Disegno seguenze linea

La selezione dei gomiti viene fatto automaticamente in modo tale che corrisponda meglio alla forma del installazione progettato per l'intenzione dell'utente. Dopo aver indicato dall'utente punti consecutivi, l'applicazione sceglie dal database un gomito con l'angolo più vicino possibile. Se necessario, le lunghezze delle sezioni tubi trafilati vengono corretti.





Inserimento di raccordi

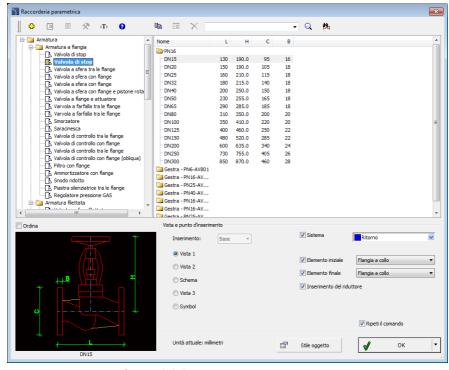
- 1. Eseguire il sistema delle acque luride di tubazioni comando o libreria di prodotti e poi aprire la libreria Wavin.
- Nella finestra di dialogo selezionare la categoria appropriata e formato adatto (diametro).
- (Facoltativo) Se la lista ha ottenuto sotto categorie, fare doppio clic su una particolare sottocategoria per espanderla e visualizzarne il contenuto.
- 4. (Opzionale) Modificare la vista per il raccordo selezionato.
- 5. (Opzionale) Modificare le impostazioni per lo stile di oggetto.
- 6. (Opzionale) Attivare l'opzione di sistema e selezionare il tipo di installazione.
- 7. Fare clic sul pulsante OK per inserire il raccordo selezionato nel disegno.
- 8. (Opzionale) Fare clic sul pulsante e selezionare Inserisci (specificare tutte le dimensioni), per specificare le dimensioni dell'oggetto inserito.
- 9. (Opzionale) Fare clic sul pulsante e selezionare Inserisci (specificare stile per oggetto), al fine di apportare le modifiche nello stile di oggetti prima di inserire un oggetto.
- 10. Fare clic sul bordo della linea o raccordo al fine di collegare il raccordo selezionato.
- 11. (Facoltativo) Fare clic in qualsiasi punto del disegno, al fine di inserire un elemento.
- 12. Specificare l'angolo di rotazione e la direzione di inserimento.

Disegno sequenze

- 1. Eseguire il sistema delle acque luride di tubazioni comando o libreria di prodotti e poi aprire la libreria Wavin.
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare la sequenza di uscita dei tubi.
- 3. (Opzionale) Indicare il punto base appropriata.
- 4. Fare clic sul pulsante OK per iniziare a disegnare indicando i punti consecutivi.

Raccorderia parametrica

Il comando indotto parametrico permette di inserire a tali figure armatura, "in-line" pompe e altri oggetti tubazioni. Per ogni elemento, i database sono disponibili che contengono elementi e gli elementi in base ai tipi produttori standardizzati. Tutti gli elementi sono oggetti parametrici. Questo significa che quando l'utente inserisce un oggetto nel disegno ha la possibilità di determinare dimensioni quali lunghezza, larghezza, dimensioni di connessione o le dimensioni di una manopola valvola manuale nonché altre dimensioni. Questa caratteristica dà all'utente un sacco di opportunità, perché attraverso l'auto-determinazione delle dimensioni, l'utente può utilizzare qualsiasi dispositivo, anche quelli che non sono disponibili nei database standard del programma.



finestra di dialogo parametrica armatura

armatura parametrico finestra di dialogo contiene i seguenti elementi:

Elenco delle categorie - visualizza un elenco di elementi disponibili raggruppati in categorie e sottocategorie.

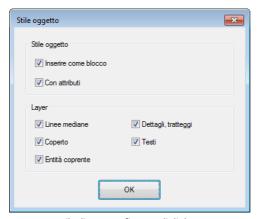
Ordinare - abilita / disabilita categorie ordine alfabetico.

elenco dettagliato - elenco degli elementi disponibili per la categoria selezionata.

Anteprima- visualizza l'anteprima dell'elemento selezionato. Cliccando col tasto destro sulla finestra di anteprima lo zoom della vista.

Visualizza e punto di inserimento- vista selezione e punti di inserimento dell'oggetto. Le opzioni disponibili dipendono dal tipo di oggetto.

stile di oggetto - le opzioni che permettono di specificare lo stile oggetto e il livello di dettaglio dell'oggetto.



stile di oggetto finestra di dialogo

- Inserisci come blocco -Permette all'utente di inserire un elemento che è esploso in componenti o uno solo oggetto (blocco).
- con gli attributi abilita / disabilita l'aggiunta di attributi all'oggetto inserito.
- assi abilita / disabilita la possibilità di disegnare asse in oggetto inserito.
- hidings abilita / disabilita gli elementi che sono nascosti in un oggetto di disegno.
- Wipeout (coperture) abilita / disabilita aggiunta agli elementi Copri inseriti
 (Wipeout) di tipo oggetti.
- Dettagli, boccaporto abilita / disabilita disegno di portelli e dettagli dell'oggetto come fori nelle flange, frecce che indicano la direzione del flusso e altri.
- testi- abilita / disabilita disegno di eventuali testi negli oggetti.

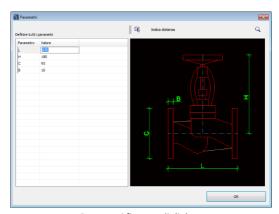
Avviso

Tutte le impostazioni "oggetto di stile" saranno memorizzate e utilizzate quando l'utente eseque nuovamente il comando.

parametri - le opzioni che specificano i parametri aggiuntivi di oggetto inserito.

- Sistema se nelle opzioni del programma, la esteso nome struttura strato (Vedi pagina. 31)è abilitato, oggetti verranno inseriti su livelli a seconda del tipo di installazione (sistema). In caso di inserimento di oggetti in una linea esistente allora l'opzione di sistema viene ignorato e gli strati oggetto dipende dal tipo linea.
- Inizio / Fine elemento-gives la possibilità di collegare agli elementi aggiuntivi
 oggetto. Ad esempio questa opzione permette di agganciare la flangia della valvola
 insieme con flange opportunamente selezionati (all'inizio e alla fine della valvola).
- Inserire riduttore- inserimento automatico di un riduttore. Questa opzione è usata durante l'inserimento e oggetto in una linea esistente se il diametro nominale oggetto è diverso dal diametro della linea.
- ok permette all'utente di inserire oggetto selezionato nel disegno.

 opzioni di inserimento si espande l'elenco delle opzioni di inserimento disponibili:
 - Inserire (specificare stile per oggetto) Inserti oggetto selezionato con la possibilità di modificare le opzioni nella finestra di dialogo stile di oggetto.
 - Inserisci (specificare tutte le dimensioni)- inserti oggetto selezionate con
 possibilità di specificare tutte le dimensioni che possono essere modificati. È anche
 possibile salvare le dimensioni utente creando ed estendendo il tipo di utente di
 serieCreazione e estensione di tipo utente di serie (Vedi pagina 106).



Parametri finestra di dialogo

Quando l'utente seleziona questa opzione, verrà visualizzata una finestra di dialogo che permette di inserire i valori per ciascuna dimensione. pulsante consente di specificare la dimensione selezionata direttamente sul disegno (indicando due punti).

Procedure

Inserimento di armatura

- Eseguire l'armatura Parametrica comando.
- Nella finestra di dialogo indotto Parametrica selezionare la categoria oggetto necessario. Dopo che l'elemento di anteprima sarà visualizzata e l'elenco dettagliato si sarà in grado di vedere tutti i tipi di elementi a disposizione e dimensioni.
- (Facoltativo) Se l'elenco dei tipi disponibili possiede sottocategorie doppio click su una categoria si espanderà e si sarà in grado di vedere il suo contenuto.
- (Opzionale) Fare clic destro su qualsiasi elemento e dal menu scegliere l'Espandi tutto / Chiudi tutto opzione.
- 5. Scegliere l'elemento necessario modulo l'elenco dettagliato.
- 6. (Opzionale) cambiare la visualizzazione per l'elemento selezionato.
- 7. (Facoltativo) Modificare le impostazioni per le opzioni di stile oggetto.
- 8. (Opzionale) Attivare l'opzione del sistema e selezionare l'installazione dalla lista.
- (Opzionale) Impostare il: Avviare elemento, elemento terminale e Inserisci riduttore.
- 10. Fare clic sul pulsante OK per inserire l'oggetto selezionato nel disegno.
- 11. (Opzionale) Espandere il pulsante e selezionare Inserisci (specificare tutte le dimensioni) per specificare dimensioni dell'oggetto inserito.
- 12. (Opzionale) Espandere il pulsante e selezionare Inserisci (specificare stile per oggetto) alla preventiva prima di inserire un oggetto apportare modifiche nell'opzione stile oggetto.
- Fare clic sul bordo di una linea, in cui si desidera inserire un elemento selezionato, e quindi specificare il punto di inserimento dell'oggetto nella linea indicata.
- 14. (Facoltativo) Fare clic in qualsiasi punto nel disegno per inserire l'elemento.
- Specificare l'angolo di rotazione dell'elemento o la direzione di inserimento se l'elemento è inserito in una linea.

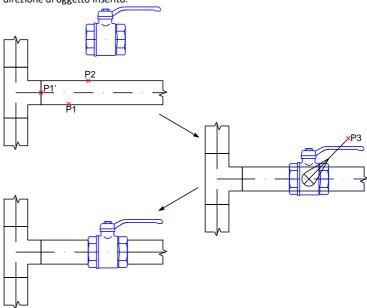


Inserimento di armature in una linea 2D

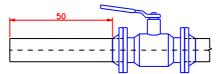
Per inserire armatura in un utente voglia linea:

 Indicare il punto (P1). Applicazione sceglierà automaticamente fine linea più vicina, come punto di riferimento (P1').

- Successivamente specificare il punto di inserimento effettivo. È possibile immettere nella linea di comando la distanza dal punto di riferimento (dall'inizio della linea) o per indicare un punto (P2). Se il punto sarà indicato oltre la lunghezza della linea allora programma estenderà automaticamente la linea e inserire l'armatura alla sua estremità.
- Per molti oggetti è anche possibile indicare il punto (P3) al fine di determinare la direzione di oggetto inserito.



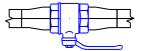
Un esempio di inserimento di un'armatura in linee:



Valvola filettata con un diametro nominale corrispondente al diametro della linea.



Valvola filettato con diametro nominale inferiore al diametro linea con l'opzione riduttore di inserimento abilitata (inserimento automatico riduttore).

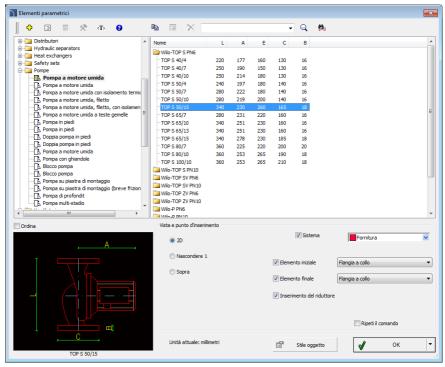


Valvola filettata con un diametro nominale superiore al diametro linea con l'opzione riduttore di inserimento abilitata (inserimento automatico riduttore).

Oggetti parametrici

Gli oggetti parametrico comando serve per inserire vari oggetti quali serbatoi, valvole, pompe, ventilatori, caldaie, scaldabagni ecc al progetto. Questi oggetti non sono per lo più inserite in linee.

Proprio come con il comando parametrico indotto oggetti di installazione sono parametrica. Ciò significa che durante l'inserimento utente ha la possibilità di specificare tutte le dimensioni o di scegliere un tipo specifico dal database.



Parametrica oggetti finestra di dialogo

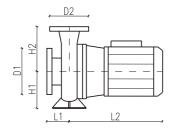
layout grafico e le funzionalità di finestra di dialogo di base è la stessa come nel<u>armatura</u> parametrico (Vedi pagina 246) finestra di dialogo.

Procedure

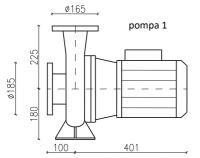
Inserimento di oggetti parametrici

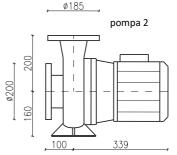
- Eseguire gli oggetti parametrici 📮 comando.
- Nella finestra di dialogo selezionare la categoria oggetto necessario. Dopo che l'elemento di anteprima sarà visualizzata e l'elenco dettagliato si sarà in grado di vedere tutti i tipi di elementi a disposizione e dimensioni.
- (Facoltativo) Se l'elenco dei tipi disponibili possiede sottocategorie doppio click su una categoria si espanderà e si sarà in grado di vedere il suo contenuto.
- (Opzionale) Fare clic destro su qualsiasi elemento e dal menu scegliere l'Espandi tutto / Chiudi tutto opzione.
- 5. Scegliere l'elemento necessario modulo l'elenco dettagliato.
- 6. (Opzionale) cambiare la visualizzazione per l'elemento selezionato.
- 7. (Facoltativo) Modificare le impostazioni per le opzioni di stile oggetto.
- 8. (Opzionale) Attivare l'opzione del sistema e selezionare l'installazione dalla lista.
- 9. Fare clic sul pulsante OK per inserire l'oggetto selezionato nel disegno.
- 10. Specificare il punto di inserimento.
- 11. Specificare l'angolo di rotazione dell'oggetto.

Esempi di oggetti parametrici inserite con proprie dimensioni utente



D1	Ø185 (DN65)	Ø200 (DN80)	
D2	Ø165 (DN50)	Ø185 (DN65)	
H1	180	160	
H2	225	200	
L1	100	100	
L2	401	339	



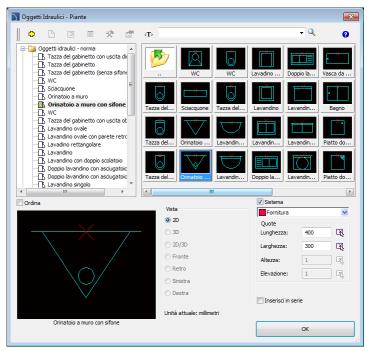


È anche possibile salvare le dimensioni utente creando ed estendendo il tipo di utente di serie <u>Creazione e estensione di tipo utente</u> di serie (Vedi pagina 106).

Oggetti idraulici - Pianta

L'impianto idraulico oggetti - comando piano consente di inserire oggetti idraulici e dispositivi utilizzati nella progettazione impianti sanitari. visualizzazioni oggetti idraulici sono preparati in conformità con le descrizioni utilizzati nei rispettivi standard.

Oggetti inseriti nel disegno devono avere dimensioni corrispondenti alle dimensioni reali. A causa di tale utente ha la possibilità di specificare direttamente oggetti dimensioni prima di inserirla nel disegno.



oggetti idraulici - finestra di dialogo Piano

oggetti idraulici - Piano finestra di dialogo contiene molte opzioni che sono descritti nel armatura parametrico (Vedi pagina 246)capitolo. Ulteriori opzioni che permettono di specificare gli oggetti dimensioni:

Tipi, dati, descrizioni- possibilità di scegliere i prodotti dal database (questa opzione è disponibile solo per alcuni elementi).

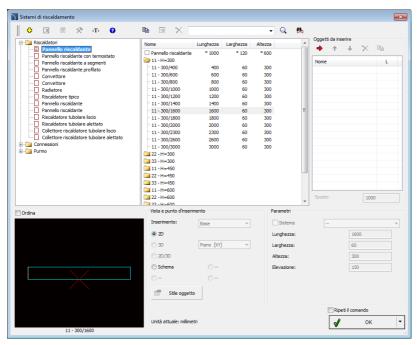
inserire più - abilita / disabilita la possibilità di inserire più simboli al disegno.

Radiatori

Il comando Radiatori viene utilizzato per inserire diversi tipi di radiatori al disegno. Visite per i regimi e 2D piani disegni sono disponibili.

Radiatori dimensioni possono essere determinate dall'utente (ma solo per il primo elemento della lista). Altri radiatori hanno un tipo specifico, è per questo che le loro dimensioni non dovrebbero essere modificate.

Questo comando fornisce all'utente la possibilità di creare una lista di oggetti da inserire, grazie alla quale è possibile aggiungere vari radiatori diversi contemporaneamente al disegno.



finestra di dialogo Radiatori

radiatori finestra di dialogo contiene molte opzioni che sono descritti nel armatura parametrico (Vedi pagina 246)capitolo. Ulteriori opzioni permettono di specificare gli oggetti dimensioni e per creare una lista di radiatori inseriti:

Oggetti da inserire- elenco di oggetti che verranno inseriti nel disegno. L'ordine degli oggetti può essere modificato con l'ausilio di movimento selezionato righe up ↑, Spostare righe selezionate giù ↓ pulsanti. L'elemento aggiungere a una lista → pulsante aggiunge oggetto all'elenco degli oggetti da inserire.

Spaziatura - specifica la distanza tra gli oggetti che verranno inseriti.

Inserimento di più oggetti (elenco di oggetti da inserire)

- 1. Eseguire i Radiatori a comando.
- Nella finestra di dialogo selezionare la categoria appropriata. Dopo che l'elemento di anteprima sarà visualizzata e l'elenco dettagliato si sarà in grado di vedere tutti i tipi di elementi a disposizione e dimensioni.
- (Facoltativo) Se l'elenco dei tipi disponibili possiede sottocategorie doppio click su una categoria si espanderà e si sarà in grado di vedere il suo contenuto.
- (Opzionale) Fare clic destro su qualsiasi elemento e dal menu scegliere l'Espandi tutto / Chiudi tutto opzione.
- 5. Scegliere l'elemento necessario modulo l'elenco dettagliato.
- 6. (Opzionale) cambiare la visualizzazione per l'elemento selezionato.
- Per aggiungere un elemento alla lista di oggetti da inserire, fare doppio clic sull'elemento scelto o fare clic sull'elemento Aggiungi ad una lista pulsante.
- 8. Continuare con la compilazione della lista ripetendo i passi 2 7.
- 9. (Opzionale) Selezionare l'elemento dalla lista di oggetti da inserire e con l'aiuto della copia pulsanti, copiare o eliminare un elemento selezionato dalla lista.
- (Opzionale) Selezionare l'elemento dalla lista di oggetti da inserire e con l'aiuto del movimento righe selezionate up ↑, Spostare righe selezionate giù ↓ pulsanti cambiare l'ordine di elemento della lista.
- 11. Specificare la spaziatura degli oggetti inseriti.
- 12. Fare clic sul pulsante OK per inserire oggetti nel disegno.
- 13. Specificare il punto di inserimento e l'angolo di rotazione degli oggetti.

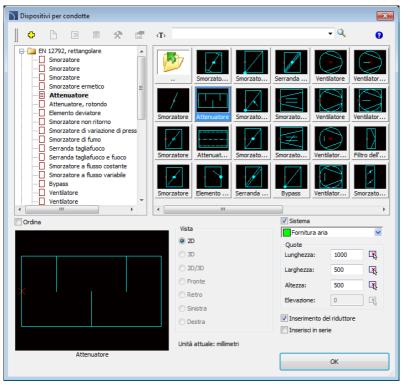
Specificando le dimensioni

- Eseguire i Radiatori comando.
- Nella finestra di dialogo selezionare la categoria appropriata. Dopo che l'elemento di anteprima sarà visualizzata e l'elenco dettagliato si sarà in grado di vedere tutti i tipi di elementi a disposizione e dimensioni.
- Selezionare un oggetto dalla lista dettagliata. Il campo che consente di specificare le dimensioni verrà attivato.
- 4. Specificare le dimensioni.
- 5. Fare clic sul pulsante OK per inserire l'oggetto nel disegno.
- 6. (Facoltativo) Fare clic l'elemento Aggiungi ad una lista pulsante per aggiungere un elemento con dimensioni specificate alla lista di oggetti da inserire.

È anche possibile salvare le dimensioni utente creando ed estendendo il tipo di utente di serie <u>Creazione e estensione di tipo utente</u> di serie (Vedi pagina 106).

Dispositivi condotti

Il comando dispositivi condotti permette l'inserimento di dispositivi condotto. È possibile inserire un elemento in condotti precedentemente trafilati o in qualsiasi punto. Quando si inseriscono elementi condotti precedentemente creato, è possibile inserire automaticamente riduttori necessarie.



dispositivi Duct finestra finestra

La finestra di dialogo contiene molti elementi della <u>armatura parametrico</u> (Vedi pagina 246)capitolo. Ulteriori opzioni permettono di specificare le dimensioni o le impostazioni di inserimento:

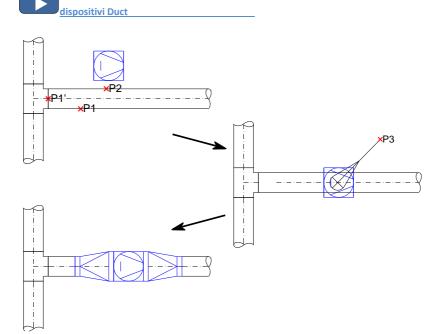
Dimensioni- possibilità di specificare le dimensioni degli oggetti.

Inserire riduttore- inserimento automatico di riduttori per inserimento oggetti nei condotti.

Riduttori vengono inseriti quando l'ampiezza del condotto è diversa rispetto alla larghezza dell'oggetto inserito.

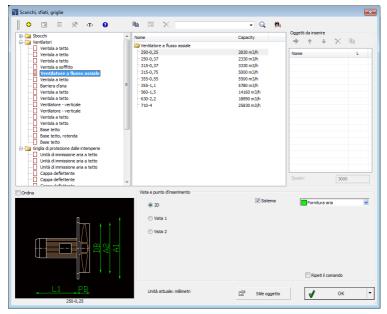
Inserimento di un apparecchio condotto

- 1. Eseguire i dispositivi Duct comando.
- 2. Specificare le dimensioni dell'oggetto che sta per essere inserito.
- 3. (Opzionale) Abilitare / disabilitare l'opzione riduttore Inserisci.
- 4. (Opzionale) Abilitare / disabilitare l'opzione multipla Inserisci.
- 5. Fare clic sul pulsante OK per inserire l'oggetto nel disegno.
- 6. Indica un condotto in cui si desidera inserire un elemento (P1). Applicazione cercherà automaticamente e selezionate il fine condotto più vicino come punto di riferimento (P1') e specificare il punto di inserimento effettivo. Per indicare un punto di inserimento (P2) digita una distanza misurata dalla fine della linea scelta o indicare un punto su di esso. Indica il punto (P3) permette di specificare la direzione di inserimento dell'oggetto.
- (Opzionale) Istruzioni in qualsiasi punto nel disegno per aggiungere un elemento senza inserirlo nel condotto.



Uscite

Il comando Uscite permette l'inserimento di prese, ventilatori, impianti di scarico, ventilatori, prese d'aria e altri elementi di ventilazione.



la finestra di dialogo Outlets

La finestra di dialogo contiene molti elementi della <u>armatura parametrico</u> (Vedi pagina 246) capitolo.

Oggetti da inserire- elenco di oggetti che verranno inseriti nel disegno. L'ordine degli oggetti può essere modificato con l'ausilio di movimento selezionato righe up , Spostare righe selezionate giù pulsanti. L'elemento aggiungere a una lista pulsante aggiunge oggetto all'elenco degli oggetti da inserire.

Spaziatura - specifica la distanza tra gli oggetti che verranno inseriti.

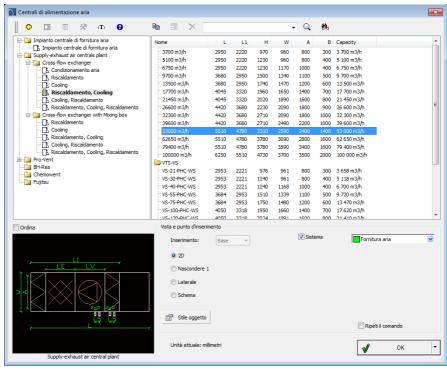
Procedure

Inserimento di punti vendita

- 1. Eseguire Outlets comando.
- 2. Specificare le dimensioni dell'oggetto che sta per essere inserito.
- 3. (Opzionale) Abilitare / disabilitare l'opzione multipla Inserisci.
- 4. Fare clic sul pulsante OK per inserire l'oggetto nel disegno.
- 5. Specificare il punto di inserimento dell'oggetto.
- 6. Specificare l'angolo di rotazione dell'oggetto.

Alimentazione - centrali aria

L'alimentazione - comando centrali aria permette l'inserimento di centrali aria in vista 2D.



Alimentazione - aria centrali finestra di dialogo

La finestra di dialogo contiene molti elementi della <u>armatura parametrico</u> (Vedi pagina 246) capitolo.

Procedure

Dimensioni specifiche per oggetto che sta per essere inserito

- 1. Eseguire il rifornimento centrali aria W comando.
- Selezionare l'elemento necessario nella finestra di dialogo. Per il primo elemento dall'elenco vengono attivati i campi che consentono di specificare le dimensioni.
- 3. Specificare le dimensioni centrale aria che sta per essere inserito.
- 4. Fare clic sul pulsante OK per inserire l'oggetto nel disegno.
- 5. Specificare il punto di inserimento dell'oggetto.
- 6. Specificare l'angolo di rotazione dell'oggetto.



CADprofi® Electrical

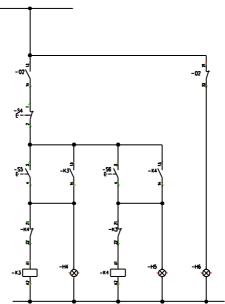
CADprofi Electrical

CADprofi Electrical aiuta la progettazione di impianti elettrici, compresi gli impianti di illuminazione, a bassa tensione, telecomunicazioni, sicurezza e altri. Sono disponibili diverse migliaia di simboli standard elettrici, lampade, interruttori, sistemi linea, nonché condotti e supporti per cavi. Il programma include diverse funzioni particolarmente utili, quali la possibilità di numerazione automatica (indirizzamento) dei circuiti elettrici ed un comodo editor di schemi.



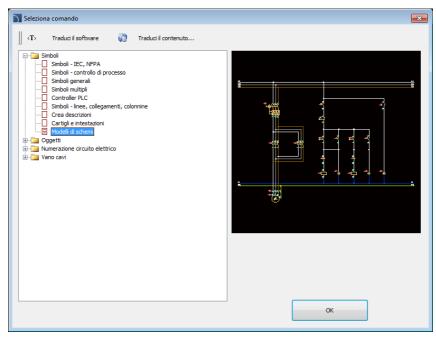
CADprofi Electrical - Introduzione

CADprofi offre comandi appropriati di disegno che rendono il lavoro più semplice e veloce. Molte opzioni automatizzano le azioni eseguite più di frequente, quindi è molto importante sapere come lavorare nel programma. Una fase importante quando si creano progetti è di descrivere gli elementi del progetto, rendendo possibile la creazione di distinte base complete.



Electrical - comandi generali

Il comando **Electrical** apre la finestra di dialogo da cui possiamo scegliere i comandi appropriati dal modulo elettrico. Questo comando è stato preparato per i principianti. Nella finestra di dialogo a parte l'elenco di tutti i comandi che possiamo trovare anche una grande finestra di anteprima che mostra la sagoma della funzione selezionata.



finestra di dialogo di comando elettrico

Selezionando il comando

- 1. Eseguire il comando Felectrical.
- Nella finestra di dialogo, espandere la categoria prescelta e selezionare il comando necessario.
- 3. comando selezionato avrà inizio dopo aver fatto clic sul pulsante OK.



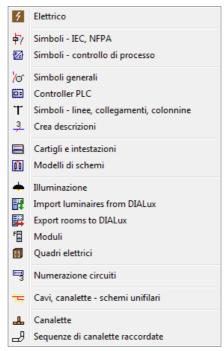
CADprofi elettrica: principali comandi di programma

Menù CADprofi Elecrical e barra degli strumenti

CADprofi Electrical comandi



CADprofi barra degli strumenti Electrical



Menu di CADprofi modulo elettrico

Comandi di modifica

I comandi di modifica utilizzati nella progettazione di installazioni elettriche possono essere trovate nel menu CADprofi e CADprofi - Strumenti della barra degli strumenti.

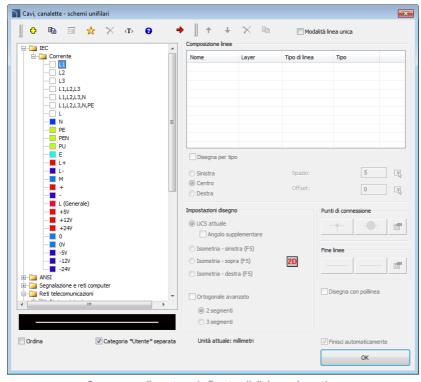


CADprofi Modifica barra degli strumenti

Linee, passerelle - schemi

Nel programma CADprofi linee schematiche sono disegnate con linee o polilinee che si trovano sugli strati corrispondenti. Il termine "linea tipo" si intende l'uso previsto della riga selezionata o un sistema specifico (per esempio la L1, L2, L3). È inoltre possibile aggiungere "tipo" alla linea che definisce le sue proprietà fisiche (es ydy 3x2,5 per linee di montaggio). Tipo di linea può essere specificato durante il disegno o più tardi, dopo le linee sono già disegnate con le linee schematiche - comando di modifica.

tipi di linea standard da norme IEC e ANSI sono raggruppati in categorie. Il cavo, passerelle - comando schematica dà la possibilità di disegnare una o più linee di installazioni elettriche. Il processo di elaborazione singole linee è possibile dopo aver selezionato nella finestra di dialogo il tipo linea di necessaria e facendo clic sul pulsante OK. Questa procedura però non permette di modificare le impostazioni di disegno. sono disponibili solo dopo che l'utente ha aggiunto una linea alla lista delle lista delle linee selezionate queste opzioni. L'utente può aggiungere molte linee a questa lista, grazie alla quale è possibile disegnare contemporaneamente diverse linee.



Cavo, passerelle portacavi - finestra di dialogo schematica

La finestra di dialogo contiene i seguenti elementi:

menù Linee - menù strumenti, che permette all'utente di gestire tipi Lines:

- Definisci nuovo permette di aggiungere una nuova posizione (linea) per la lista come una linea di utente. Successivamente si apre una nuova finestra di modifica e consente all'utente di modificare i dati della linea
- Copia copie della riga selezionata con tutti i suoi parametri, creando quindi un elemento realizzato dall'utente. linee copiate possono essere modificati.
- Modifica = apre la finestra Modifica proprietà di linee creati dagli utenti. nome della linea può essere modificato direttamente premendo il tasto F2.
- Elimina X- cancella la riga selezionata dalla lista. Solo le linee create dall'utente possono essere eliminati.
- Aggiungi ai preferiti 💢 aggiunge la linea selezionata ai preferiti * * lista.
- Aggiungi elemento a un elenco aggiunge la linea selezionata alla lista delle linee selezionate.

Elenco delle linee selezionate - contiene le linee, che saranno tratte dopo aver fatto clic sul pulsante OK.

Menu di lista linee selezionate - permette di gestire il contenuto della lista linee selezionato.

- Spostare le righe selezionate in basso

 sposta la linea selezionata di una posizione verso il basso.
 - Spostare le righe selezionate up T sposta il selezionato linea alto di una posizione.
- Rimuovere righe selezionate X cancella la riga selezionata dalla lista.
- Copia righe selezionate copia della linea selezionata e lo aggiunge alla lista.

Avviso

Non è possibile creare (salvare) un insieme di linee se l'elenco contiene almeno una linea dalle installazioni * da disegno *.

 Modalità One-line - questa opzione blocca la possibilità di aggiungere più di una linea a elenco di linee selezionate. Quando è abilitato, il programma permette di convertire l'elenco delle linee ad una sola riga, scelti dall'utente.

Tipo di linea - è possibile definire il tipo per ogni linea.



Per fare questo, l'utente deve immettere un valore appropriato nel campo Tipo che si trova accanto al nome linea sulla lista di linee selezionate.

Disegna per tipo - consente la visualizzazione del tipo di linea per le linee di nuova creazione.

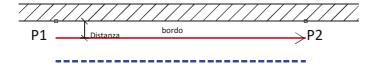
Linee opzioni conduzione - opzioni che consentono all'utente di specificare il modo di disegnare le linee.

- Sinistra disegna linee lungo il bordo sinistro.
- Centro disegna linee simmetricamente riguardanti i punti indicati.
- Destra disegna linee lungo il bordo destro.
- Spaziatura la distanza tra le linee.
- Compensare un offset delle linee tracciate dai punti che sono effettivamente indicate nel disegno. Questa opzione permette di disegnare facilmente linee alla distanza specificata lungo le pareti o altri elementi che esistono nel disegno.

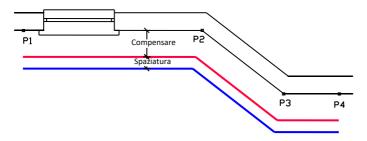
Suggerimento

Grazie alla combinazione sia il bordo disegno e l'utente offset può portare le linee in conformità con oggetti esistenti già inserite sulle pareti disegno es.









Show categoria * Utente *- abilita / disabilita la visibilità della cartella che contiene tutte le categorie e le linee create dall'utente. Se si disattiva questa funzione, allora le linee definite dall'utente saranno "misto" con le altre linee CADprofi standard.

Disegno impostazioni - opzioni di linea di disegno.

- rettangolo SNAP impostazioni predefinite disegno 2D.
- angoli aggiuntivi abilita la modalità dimetrica diagonale, attraverso l'utilizzo di
 opzioni di rilevamento polare (polare) in base al valore dell'angolo che è stato
 definito nella CADprofi finestra opzioni.
- Isometrico- permette di attivare la modalità che permette di creare schemi isometriche (variabili SNAPSTYLE). Sono disponibili (sinistra, in alto, a destra), che può essere facilmente modificata durante la redazione isometry premendo il tasto F5 tre opzioni.

punti di connessione- quando tracciare una sola linea è possibile inserire automaticamente punti di connessione. Ci sono diverse opzioni disponibili:

- Mancanza nessun simbolo sul giunto riga.
- Sempre l'aggiunta di un simbolo a prescindere dal tipo di linee collegate.
- Sullo stesso livello aggiunta di un simbolo di connessione solo quando entrambe le linee sono sullo stesso strato.

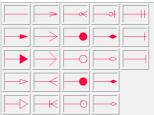
Suggerimento

Se l'utente utilizza una struttura di strato esteso questa opzione si aggiunge un simbolo connessione solo su linee con lo stesso tipo.

 simbolo di connessione - permette di selezionare il simbolo grafico che verrà inserito nel luogo in cui linee collegano. L'utente può selezionare uno dei seguenti simboli:



- impostazioni la creazione della scala (dimensione simboli) e l'opzione Rimuovi inutili punti di connessione, che cerca automaticamente i punti di connessione non necessari (ad es residuo dopo la rimozione di linea) e li rimuove dal disegno.
 - Fine di linee permette all'utente di selezionare simboli che verranno inseriti all'inizio e alla fine delle linee.



impostazioni a la creazione della scala (dimensione simboli) e l'opzione
 Rimuovi inutili punti di connessione, che cerca automaticamente i simboli inutili di fine riga (ad esempio residuo dopo la rimozione di linea) e li rimuove dal disegno.

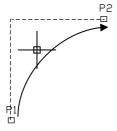
Ortho avanzata- in questo modo tra i punti indicati, due o tre segmenti ortogonali vengono elaborati. Questa modalità di automatizzare il processo di connessione oggetti o linee mantenendo un angolo retto tra i segmenti.

- 2 segmenti crea una linea composta da due segmenti.
- 3 segmenti crea una linea composta da tre segmenti.

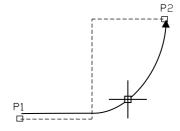
Avviso

modalità avanzata orto è disponibile solo in alcuni programmi CAD.

Il primo segmento disegnata può essere verticale o orizzontale a seconda del modo in cui il movimento del mouse viene eseguita dopo aver selezionato il primo punto (P1) della linea disegnata.







Avanzate orto 3 segmenti

Disegnare con polilinea - abilita / disabilita disegno segmenti di linea come poligonale.

termina automaticamente - abilita / disabilita finale automatico delle linee quando la linea

disegnata viene collegato a un oggetto diverso nel disegno.

Menù popup- menu delle opzioni per l'elemento /
categoria selezionata che è disponibile facendo
clic sul pulsante destro del mouse. I comandi
inclusi nel menu sono simili ai comandi
disponibili sulle barre degli strumenti finestra di
dialogo.

Add to a list
Define new...
Remove
Edit...
Copy
Add to favourites
Change category...

Procedure

Disegno di linee schematiche

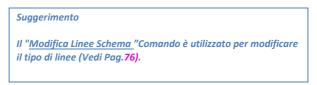
- 1. Eseguire il comando <u></u> canaline per cavi schematico.
- (Opzionale) Selezionare la riga e fare clic sul pulsante OK per consentire il disegno di una singola linea senza apportare modifiche nelle impostazioni.
- Nella finestra di dialogo, aperto di recente a tendina la categoria che contiene il tipo linea desiderata.
- 4. Selezionare la linea desiderata e fare clic sull'elemento Aggiungi ad una lista pulsante, O fare doppio clic su di esso al fine di metterlo nella lista di linee selezionate.
- 5. (Opzionale) Ripetere i punti 2 e 3 in Per aggiungere più linee alla lista.
- 6. (Opzionale) utilizzando la copia le righe selezionate pulsanti aggiungere o rimuovere la linea selezionata dalla lista.
- 7. (Opzionale) utilizzando i pulsanti Sposta le righe selezionate in basso

 ✓ spostare
 le righe selezionate in su

 tasti cambiano l'ordine delle linee della lista.
- 8. (Opzionale) Riempire le informazioni su tipo di linea, attivare / disattivare l'opzione di disegnare tipo.
- (Facoltativo) Se v'è più di una linea sulla lista di linee selezionate specificare il valore di spaziatura.
- Specificare il modo in cui si disegnerà la linea e specificare il valore di offset, se necessario.
- (Facoltativo) Se nella lista di linee selezionate v'è un solo oggetto quindi modificare le impostazioni di disegno.
- (Facoltativo) Se nella lista di linee selezionate c'è solo un oggetto è possibile impostare le opzioni di connessione e fine riga.
- 13. Abilitare / disabilitare automaticamente l'opzione di Fine.
- 14. Fare clic sul pulsante OK per iniziare a disegnare una linea (o più linee).
- Specificare il punto di partenza e punti di segmento successivo che si desidera disegnare. Per concludere cliccare il tasto Invio.

Avviso

Offset, angoli aggiuntivi, aggiungendo punti di connessione, terminazioni di linee, avanzato orto e fine automaticamente sono disponibili solo quando è selezionata una singola linea opzioni. Le linee schematiche sono semplici linee o polilinee è per questo che è anche possibile disegnare le linee con i comandi standard dei programmi CAD, come Line o Polyline. Tuttavia, va notato che le linee tracciate in questo modo devono essere collocati su livelli appropriati. Al fine di corrispondere proprietà (es strati), tra gli oggetti di disegno, il comando proprietà partite (_Matchprop) situato nel programma CAD può essere utilizzato.



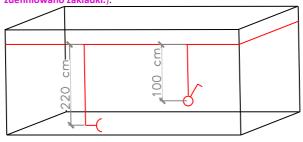
Riser disegno (linee verticali)

Nelle linee schematiche è possibile presentare segmenti linee verticali utilizzando simboli speciali, quali montanti.

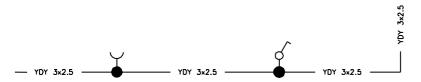
Nonostante il fatto che le colonne montanti vengono inseriti mediante <u>Simboli - altri</u> (Vedi Pag. 300) comando, programma li tratta come linee schematiche.

Select Per l'utente riser deve specificare il Types of cables tipo di linea e l'altezza (lunghezza del Ė-- Ĉ PN segmento di linea verticale). Tipo di - ■ DY DYc linea può essere selezionato dalla lista LgY che sarà disponibile dopo aver OMY premuto il pulsante Sfoglia OMYp OnPd pulsante. Grazie a questo, i loro dati OPd OW diametro e la lunghezza vengono OWY SMYD inclusi nelle distinte materiali. DY Cable type: Heiaht:

I dati che viene salvato nel montante è incluso durante la creazione della distinta base quando l'utente utilizza il "Elettrico - passerelle schematici" (Pagina assegno modelloBłąd! Nie zdefiniowano zakładki.).



vista dell'installazione



Schema con vista colonne montanti

Name	Line type	Duct pcs	Sum	
Line	YDY 3x2.5	1	2.30	m
Line	YDY 3x2.5	1	1.76	m
Line	YDY 3x2.5	1	1.74	m
Line	YDY 3x2.5	1	2.20	m
Line	YDY 3x2.5	1	1.00	m

Linee BOM vista

Disegno intersezioni con o senza connessioni

Durante la creazione di disegni schematici molto spesso è necessario mostrare il tipo intersezione di due linee. CADprofi permette di visualizzare queste intersezioni con o senza connessioni.

Procedure

Disegno di linee con i collegamenti

- 1. Eseguire il comando canaline per cavi schematico.
- 2. Selezionare la linea desiderata e fare clic sull'elemento Aggiungi ad una lista tasto, o fare doppio clic su di esso al fine di inserirla nella lista di linee selezionate in questo caso una sola linea può essere sulla lista.
- (Opzionalmente) Riempire le informazioni relative al tipo di linea, attivare / disattivare l'opzione di disegnare tipo.
- Accendere la possibilità di aggiungere automaticamente i punti di connessioni selezionando la SEMPRE o la stessa opzione layer.
- 5. Selezionare il tipo di simbolo di connessione.
- 6. Abilitare / disabilitare automaticamente l'opzione di Fine.
- 7. Fare clic sul pulsante OK per iniziare a disegnare la linea.
- 8. Specificare il primo punto ed i punti di successivi segmenti che si desidera disegnare. Collegamento sarà aggiunto dopo aver cliccato su un punto sulla linea.

Inserimento del simbolo di intersezione in molte linee

- 1. Eseguire il comando simboli IEC, NFPA.
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare la categoria Modifica connessioni.
- 3. Selezionare il simbolo che si desidera inserire al disegno.

- Controllare la portata e, se necessario, altri parametri del simbolo che sta per essere inserito.
- Con l'aiuto di pulsante di discesa l'elenco delle opzioni di inserimento e selezionare il Into molte linee al fine di simbolo selezionato simultaneamente in molte linee.
- Indicare sul disegno due punti tra i quali viene rilevato l'incrocio e programma inserire i simboli selezionati.



scala tipo di linea per le linee

Ogni linea viene disegnata con differenti modelli di linea, come una linea tratteggiata (tratteggiata)
utilizzato per la linea "ritorno". La densità motivo di linea viene impostato utilizzando il comando CAD:
LTSCALE (_Ltscale). Per impostazione predefinita
nuovi disegni hanno ottenuto un fattore di scala del tipo di linea impostata come 1.00. Se questo numero fattore è troppo piccola o troppo grande, allora motivo di linea può non essere visibile e tutte le
linee sarà visto come disegnato con una linea continua.

Nel programma CADprofi è possibile progettare in unità impostate come millimetri, centimetri o metri. Per questo motivo, quando il disegno regimi scala tipo di linea deve essere sempre adattata allo schema modificato. Ad esempio, quando disegnando un sistema con l'unità impostata come "millimetri" con l'insieme formato di simbolo come 200 allora il fattore di scala del tipo di linea deve essere compresa tra tra 50 e 200.

Definizione di nuove linee di utente

L'utente può aggiungere il proprio tipo di linee al programma. In questo modo, il programma può essere adattato alle esigenze dell'utente e può essere utilizzato in una varietà di progetti in cui è necessario elaborare regimi.

Procedure

L'aggiunta di nuove linee nel database

- 1. Eseguire i, canaline per cavi schematico comando.
- 2. Fare clic sul Definisci nuova tatsto per aggiungere una nuova linea per il database esistente. Nuovo elemento verrà aggiunto alla categoria * User *. Si aprirà una nuova finestra Modifica, in cui l'utente sarà in grado di specificare tutti i parametri della riga.
- 3. (Facoltativo) Selezionare una linea esistente e fare clic sul Copy pulsante per creare un nuovo elemento. linea selezionata verrà utilizzata come modello.
- Modificare le nuove impostazioni della linea secondo la procedura di Modifica dati di linea.

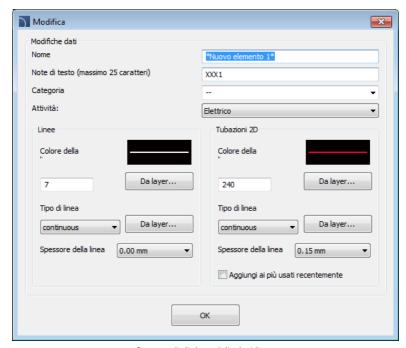
categoria * Preferiti *

E'anche possibile creare una cartella che contiene un elenco di impianti utilizzati più frequentemente da parte dell'utente. Questa cartella viene creata automaticamente quando un primo elemento contrassegnato come preferito ce stato aggiunto al programma. Nella preferita * * categoria utente può definire qualsiasi struttura ramo, in cui vengono memorizzati i singoli elementi.

Dati Modifica linea

CADprofi consente di modificare i parametri (caratteristiche disegno) di linee create dall'utente. Per fare questo, utilizzare l'opzione **Modifica**.

In CADprofi tubo programma e le linee di ventilazione possono essere disegnati come schematico (con l'uso di linee o polilinee) o in vista 2D. Pertanto, quando si modificano le proprietà è possibile specificare i parametri differenti per linee schematiche e anche per le linee in vista 2D.



finestra di dialogo Edit dati linea

La finestra di dialogo Edit contiene i seguenti elementi:

Nome - Nome della riga modificata.

estratto di testo - marcatura per linee utilizzate come una desinenza del nome del livello nella struttura dei livelli estesa del testo.

Avviso
Si consiglia di utilizzare "valori unici" di notazioni di testo al fine di garantire il giusto riconoscimento di linee CADprofi.

Categoria - categoria attualmente assegnato nel database CADprofi.

Ramo - ramo industria attualmente assegnato a CADprofi Banca dati.

Aggiungere al più di recente - questa opzione aggiunge la riga modificata nella lista predefinita dei tipi di linea nei tubi 2D - finestra di dialogo Piano.

Linee o le linee 2D - impostazioni utilizzate per le linee schematiche o linee disegnate in 2D:

 colore linea- determina il colore della linea. Il colore può essere scelto in diversi modi: facendo clic sul pulsante che contiene la riga di anteprima, con l'aiuto dell'opzione per strato o inserendo programma CAD numero di colore.

- tipo di linea- determina il tipo di linea (tipo). Tipo di linea può essere selezionato dalla lista dei tipi di linea disponibili o dalla dall'opzione layer.
- spessore di linea- determina la larghezza della linea. larghezza della linea può essere scelto dalla lista valori disponibili nel programma.

Avviso

Solo linee definite dall'utente possono essere modificati (non è possibile modificare i parametri di riga dal database CADprofi primario).

Procedure

Linee Modifica utente

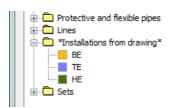
- 1. Eseguire il comando canaline per cavi schematico.
- (Facoltativo) Se la linea che si desidera modificare si trova sulla lista delle linee selezionate, quindi selezionarlo e cliccare su Rimuovi le righe selezionate tasto per rimuoverlo dalla lista.
- 3. Sulla lista delle linee disponibili selezionare la linea che si desidera modificare.
- 4. Fare clic su Modifica pri un Si aprirà una nuova finestra di dialogo, che consente di modificare la linea.
- 5. (Opzionale) Modificare il nome della linea modificata.
- (Facoltativo) Modificare la notazione di testo della linea di cura (sconsigliato se la linea modificata è già inserito nel disegno).
- 7. (Opzionale) Cambia categoria della linea modificata.
- 8. (Facoltativo) Modificare il commerciale per la linea selezionata.
- (Opzionale) Attivare / disattivare il componente aggiuntivo possibilità di utilizzare più di recente.
- 10. (Facoltativo) Modificare i parametri di linee schematiche.
- 11. (Facoltativo) Modificare i parametri di linee 2D schematiche.
- 12. Fare clic sul pulsante OK per accettare le modifiche.

Avviso

Se avete cambiato i parametri per le linee che sono già stati aggiunti al disegno poi al fine di aggiornare le loro proprietà è necessario inserire una nuova riga (che ha i nuovi parametri) nel disegno.

Installazioni da disegno

Tutte le linee e polilinee che si trovano su livelli appropriati sono trattati dal programma CADprofi come linee schematiche. Questo include strati con nomi simili a 2DX_PLS_xxx. Quando diversi progettisti stanno lavorando sullo stesso progetto, allora è possibile che uno di questi designer ha utilizzato la sua tipi propria linea e poi ha trasmesso il disegno per ulteriori edizione. In questo caso, l'applicazione CADprofi rileverà automaticamente la presenza di linee aggiuntive (tipi di installazione) e li visualizza in una nuova categoria chiamata Installazioni dal disegno. Nome delle nuove linee che sono state individuate dal disegno vengono prese dalla loro etichetta (fine del nome del livello). Se i parametri queste linee saranno modificate nella finestra di dialogo, allora essi saranno salvati in modo permanente nel database del programma, come le linee dell'utente.



E' possibile utilizzare installazioni dal disegno, senza la necessità di modificarle, ma in questo caso, su tutti i BOM installazioni da linee di disegno avrà loro nomi elencati come etichetta loro strati.

Strati Linee

Ogni tipo linea viene tracciata su livelli separati. Al fine di gestire facilmente i livelli nel menu in alto di programmi CADprofi si trovano i comandi aggiuntivi che permettono di nascondere o mostrare tutti i livelli che appartiene al riscaldamento centralizzato, delle acque reflue, l'acqua e altri tipi di installazioni in fretta.

Nella C: \ CADprofi \ Xx \ PlotStyle stili di stampa si trovano più adatto alla struttura di strati del programma. Di questi utenti file possono selezionare la stampa in bianco e nero (CADprofi Mono.ctb) e stampa a colori (CADprofi Color.ctb).

* File .ctb devono essere copiati nella cartella appropriata del programma CAD utilizzato. Per ulteriori informazioni, si prega di consultare la sezione strati (Vedi Pag. 35).

Lavorare con i simboli - regole generali

CADprofi possiede diversi comandi utilizzati per inserire simboli nel disegno. È possibile inserire simboli in qualsiasi punto, in linee, così come l'inserimento simultaneo di più simboli nel disegno.

CADprofi simboli hanno determinate proprietà, grazie alla quale si comportano in modo "intelligente", ad esempio regolare automaticamente l'angolo di inserimento alla linea, rompere automaticamente la linea a punto di inserimento, regolare il livello a seconda del tipo di installazione etc.

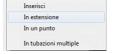
Tutti i simboli disponibili nel programma CADprofi vengono inseriti come blocchi, che possono essere copiati, cancellati o modificati con l'uso di comandi standard programma CAD. La maggior parte dei simboli possono essere anche modificati con l'uso di comandi di modifica CADprofi come ad esempio: edit rapida, Modifica simboli e Elimina simboli.

I simboli sono spesso utilizzati per rappresentare graficamente dispositivi reali, armature e altri impianti elementi, pertanto è possibile aggiungere parametri tecnici, sui prodotti utilizzati nel progetto, ai simboli (attributi e descrizioni comando), così come la numerazione e simboli segni. Queste informazioni possono essere utilizzate per descrivere disegni durante la creazione grafica legende o specifiche (Vedi Pag. 51).

Comandi simboli vengono usati per inserire simboli nel disegno.

Ciascun comando utilizzato per lavorare con i simboli ha una varietà di opzioni usate inserimento di simboli singole o multiple nel disegno.

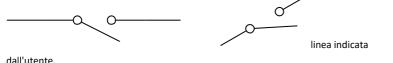
Opzioni principali (disponibile dopo aver premuto il pulsante):



- Inserisci simbolo oi simboli.
- In molte linee.
- In estensione.
- In punto.

opzione 'Inserisci simbolo'

Questa è l'opzione predefinita che consente di inserire simboli in qualsiasi punto o in una



Jan utente.

Inserire in una linea

Inserire in ogni punto

Procedure

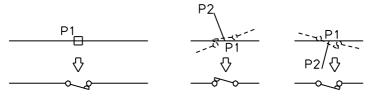
Inserisci simbolo

- 1. Selezionare i simboli o simboli in qualsiasi libreria.
- Fare clic sul pulsante Inserisci simbolo. La finestra di dialogo finestra della biblioteca si chiude permettendo l'inserimento di simboli nel disegno.
- 3. Puntare in una linea, in cui si desidera inserire il simbolo.
- 4. (Facoltativo) Fare clic in qualsiasi parte del disegno per inserire un simbolo.
- (Facoltativo) Specificare l'angolo di rotazione del simbolo inserito questa opzione è disponibile solo se l'utente ha selezionato l'opzione Ruota nella finestra di dialogo libreria.

Quando si inseriscono simboli in linee, l'angolo di inserimento simbolo dipende dall'angolo linea (l'angolo specificato nella finestra di dialogo viene ignorato).

In questo caso, se l'utente seleziona l'opzione Ruota allora egli sarà in grado di specificare la rotazione del simbolo relativamente alla linea. Questa opzione è molto utile quando si inserisce simboli che hanno una possibilità di determinare la loro direzione rubinetto, gestiscono posizione, direzione del flusso etc.

L'angolo di tale simbolo sarà dipendente dalla posizione del punto P2.

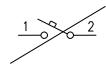


senza rotazione

con la rotazione

opzione 'In un punto'

L'opzione In un punto può essere utilizzata quando è necessario inserire il simbolo in un punto che si trova su una linea, ma in modo tale che il simbolo non "di adattarsi alla linea". In questa opzione, il simbolo inserito "ignora" la linea, in modo che non si rompe e non ci vuole l'angolo da esso. Questa opzione è usata in molte situazioni, ad esempio durante l'inserimento di sensori, che normalmente devono toccare linee.



Inserimento di simbolo in un punto (è stato ignorato line)

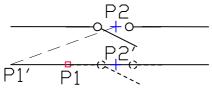
Procedure

Inserire nel punto indicato

- 1. Selezionare i simboli o simboli in qualsiasi libreria.
- 2. Con l'uso di pulsante, pull-down lista inserimento.
- Fare clic sul pulsante punto Into. La finestra di dialogo finestra della biblioteca si chiude permettendo l'inserimento di simboli nel disegno.
- 4. Puntare in un punto in una linea, in cui si desidera inserire il simbolo.
- 5. (Facoltativo) Fare clic in qualsiasi parte del disegno per inserire un simbolo.
- (Facoltativo) Specificare l'angolo di rotazione del simbolo inserito questa opzione è disponibile solo se l'utente ha selezionato l'opzione Ruota nella finestra di dialogo libreria.

opzione 'In estensione'

L'opzione In estensione permette di specificare precisamente il punto di inserimento simbolo in relazione ad altri oggetti che si trovano nel disegno. Questo permette di inserire un simbolo in un punto in conformità ad esempio un altro simbolo.



Inserimento in estensione

Procedure

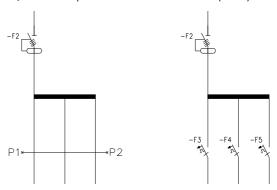
Inserire in estensione

- 1. Selezionare i simboli o simboli in qualsiasi libreria.
- 2. Con l'uso di pulsante, pull-down lista inserimento.
- Fare clic sul pulsante interno In. La finestra di dialogo finestra della biblioteca si chiude permettendo l'inserimento di simboli nel disegno.
- 4. Fare clic su una linea, in cui si desidera inserire il simbolo (P1).
- Programma determinerà un punto sulla linea di principio (P1'). Specificare l'offset contro questo punto o specificare il punto di inserimento simbolo contro di voi desidera specificare la posizione degli elementi inseriti (P2).
- Specificare un ulteriore scostamento o premere Invio per confermare il punto di inserimento.
- (Facoltativo) Specificare l'angolo di rotazione del simbolo inserito questa opzione è disponibile solo se l'utente ha selezionato l'opzione Ruota nella finestra di dialogo libreria.

 Simbolo verrà inserito nel disegno e il comando finirà (se l'utente non ha selezionato l'opzione multipla Inserisci).

Opzione 'In linee multiple'

L'opzione In linee multiple dà la possibilità di inserire rapidamente il simbolo selezionato in molte linee. Consente di inserire simbolo selezionato in tutte le linee che si intersecano con la "linea indicazione", che è stato specificato durante l'inserimento (P1-P2).



Inserimento di simboli in molte linee

Procedure

Inserire in molte linee

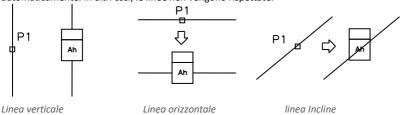
- 1. Selezionare i simboli o simboli in qualsiasi libreria.
- 2. Con l'uso di pulsante, pull-down lista inserimento.
- Fare clic sul pulsante in molte linee. La finestra di dialogo finestra della biblioteca si chiude permettendo l'inserimento di simboli nel disegno.
- 4. Specificare il primo punto della "linea crossing" che attraverserà con linee (P1).
- 5. Specificare il secondo punto della "linea crossing" che attraverserà con linee (P2).
- Il simbolo selezionato sarà inserito in tutte le linee che hanno attraversato con la "linea crossing".



Utilizzo di simboli inseriti con un angolo fisso

Al fine di mantenere la correttezza progetto, alcuni simboli vengono inserite con un angolo fisso. Gli esempi includono ghiaie e separatori. Questi simboli devono essere inserite con un angolo di 0°. In CADprofi molti simboli hanno ottenuto un angolo di inserimento forzato.

Quando l'utente inserirà tali simboli in linee orizzontali o verticali, queste linee si romperà automaticamente. In altri casi, le linee non vengono rispettate.



Avviso

Per i simboli con un angolo di inserimento fisso, "Angolo" e le opzioni di "rotazione" si trovano nella finestra di dialogo vengono ignorati.

I simboli che contengono testo (attributi visibili)

Per i simboli che contengono testo (attributi visibili) programma CADprofi regolerà automaticamente l'angolo del testo. Grazie a questa la situazione in cui testo sarà visualizzato "testa in giù" o "indietro" è stato evitato. L'utente ha le seguenti possibilità per regolare i testi:

- 0 ° angolo fisso.
- 0 ° o 90 °. Se simbolo viene inserito con un angolo di 90 °, allora il testo viene ruotata di 90 °. In altri casi l'angolo del testo è 0 °.
- angolo automaticada -30 ° a + 120 °. In questi intervalli l'angolo di rotazione del testo è sufficientemente leggibile.







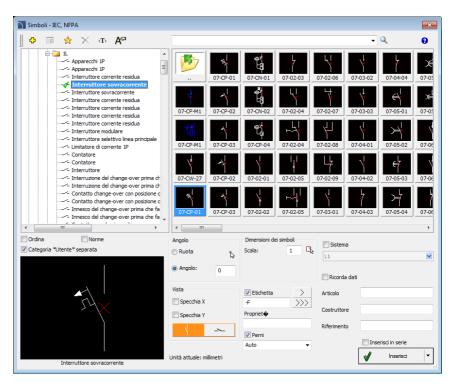
Regolazione dell'angolo attributi

Avviso

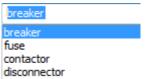
Opzioni per regolare il testo sono permanentemente fissati per ogni simbolo. L'utente può modificare queste opzioni solo per i simboli che sono stati aggiunti dall'utente.

Trova simboli

In ogni finestra di dialogo che viene utilizzato per i simboli inserimento v'è un'opzione di ricerca, grazie al quale è possibile trovare rapidamente i simboli desiderati.



Il campo Trova viene utilizzato per inserire una frase (completo o solo un nome di parte del simbolo cercata). Questo campo ricorda le parole scritte, che permettono all'utente di ricercare di nuovo dalla lista espansa premendo il + tasto e cliccando Trova..



Dopo aver riempito il campo di ricerca, applicazione filtrerà automaticamente il contenuto libreria corrente e visualizzare solo quelle categorie che contengono gli oggetti che corrispondono ai risultati di ricerca. Facendo clic sul pulsante Ripristina visualizzerà tutti gli oggetti biblioteca e terminare la ricerca.

Simboli multivariante

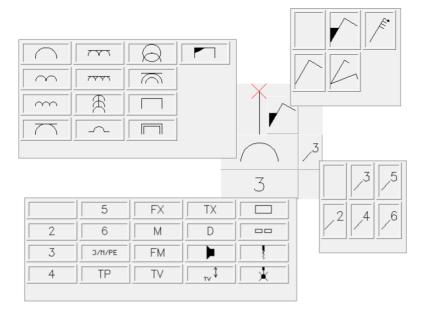
simboli multivariant sono oggetti, grazie al quale un utente facile e veloce modo può personalizzare la propria vista e informazioni contenute nell'oggetto inserito. In questo modo, un simbolo multivariant può sostituire molti "tradizionali", mentre dà una migliore possibilità di configurare il loro aspetto e tipo.

simboli multivariant possono essere liberamente modificate, utilizzando il comando Modifica simboli.

Esempio di un simbolo multivariante

presa di corrente - L'utente può specificare le seguenti opzioni:

- tipo di socket,
- tipo di connettore,
- multipli presa,
- indicazioni aggiuntive (numero di campi, tipo ecc).



Gestione dei contenuti simboli

CADprofi possiede diverse migliaia di simboli raggruppati in categorie appropriate. Con un numero così a volte è difficile trovare i simboli necessari in questo momento. D'altra parte, quando si lavora su un particolare progetto di solito non è necessario lavorare con più di diverse decine di simboli. Al fine di velocizzare il lavoro, utente può aggiungere elementi selezionati ai preferiti * * categoria grazie alla quale sarà in grado di ottenere un accesso molto più veloce ad essi.

E 'possibile creare sotto-categorie relative a un tema specifico, come ad esempio una categoria separata per i simboli utilizzati nella progettazione delle telecomunicazioni, illuminazione installazione e altro ancora. Inoltre un elemento può essere aggiunto a molti sotto-categorie.

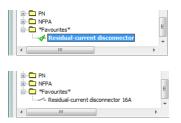
Per gli elementi collocati nelle categorie preferiti * * è possibile cambiare il loro nome, che verrà poi utilizzato nella BOM, leggende e descrizioni. Cambio di nome può essere utilizzato anche utenti proprie traduzioni di alcuni simboli standard internazionali.

Aggiunta di simboli preferiti

Aggiungi ai preferiti pulsante consente di copiare qualsiasi simbolo ai preferiti * * categoria. Questa cartella viene creata automaticamente dopo che l'utente ha copiato il primo simbolo.

Cambiare il nome del simbolo

Inizialmente, ogni simbolo copiato riceve il nome predefinito dalla voce originale. Al fine di modificare il nome del simbolo che si trova nei preferiti * * cartella, l'utente deve prima selezionarlo e poi premere il tasto F2 per attivare la modalità di modifica



Avviso

Cambiato il nome sarà visibile nelle tabelle e nelle descrizioni che vengono creati con il "Lista di materiali" (Vedi Pagina 51) comando.

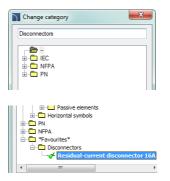
Cambiare categoria

Al fine di modificare o definire una nuova categoria, fare clic con il tasto destro del mouse su un simbolo desiderato e dal menu contestuale scegliere l'opzione Cambia categoria.

Nella finestra di dialogo, l'utente può selezionare una categoria esistente o inserire un nuovo nome di categoria. Dopo aver accettato, simbolo selezionato verrà spostato nella categoria definita.

CADprofi permette di creare molte copie di ogni simbolo ed è possibile metterli in diverse categorie. Grazie a questo utente può creare categorie che i simboli di gruppo di un tipo specificato oi simboli più comuni utilizzati per un determinato tipo di industria.





Modifica categoria o molti simboli

Se l'utente sta modificando un simbolo nella sua categoria nativa in cui ci sono molti simboli, quindi applicazione CADprofi cambierà categoria per tutti questi simboli.



Eliminazione di simboli

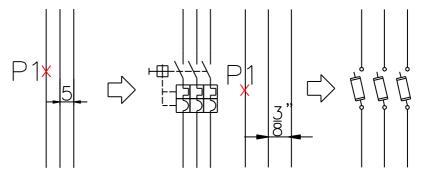
E 'possibile cancellare i simboli dai preferiti * * categoria. Per fare ciò, selezionare il simbolo e scegliere la Elimina opzione dalla finestra di dialogo.

Simboli IEC,NFPA

Il comando **simboli NFPA - IEC**, permette di inserire manovra, interruttori, complesso apparato, strumenti di misura e molti simboli ed elementi aggiuntivi che vengono utilizzati in impianti elettrici regime. Nella biblioteca ci sono simboli da entrambi gli standard IEC e NFPA disponibili.

Durante l'inserimento simbolo è possibile enumerare automaticamente oggetti e collegamenti determinati nonché aggiungere informazioni sui parametri tecnici aggiuntivi.

Inserimento di simboli in linee li interromperà automaticamente nel punto di inserimento, pur mantenendo i principi della creazione dei disegni schematici. Questa regola vale anche per apparecchi multipolare, ma in questo caso, l'utente deve corrispondere la linea per il tipo e l'entità di simboli multipolari.



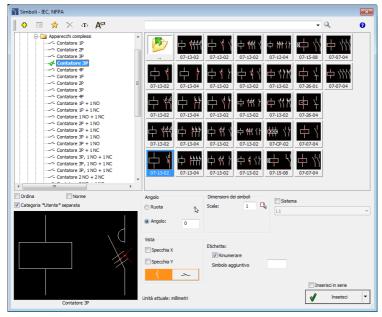
Inserimento di un simbolo multipolare IEC

Inserimento di un simbolo multipolare NFPA

Per simboli IEC lo sfasamento tra ciascuna linea è 5 (o un multiplo di 5), mentre per i simboli NFPA è 3/8" (0,375).

Suggerimento

Modelli per i potenziali linee e circuiti di linea che sono disponibili nella "<u>Cornici e tabelle</u>"(Pagina controllo**308)** comando sono stati preparati in modo tale consentire il corretto inserimento di simboli multipolari, a condizione che abbiano scala appropriata.



Simboli - finestra di dialogo IEC, NFPA

I Simboli - IEC, finestra di dialogo NFPA contiene i seguenti elementi:

attributi visibilità - questa opzione viene utilizzata per specificare quali attributi dovrebbe essere visibile durante l'inserimento dei simboli.

Dopo aver cliccato sul pulsante, una finestra di dialogo si aprirà con un elenco di attributi disponibili.

Modificare gli attributi può essere eseguita dopo l'inserimento simbolo utilizzando la In CADprofi è possibile attivare il meccanismo di gestione automatica dei layer. Questa possibilità è molto utile, in quanto solleva l'utente dalla necessità di assegnare agli oggetti I giusti layer. Quando l'opzione di gestione automatica dei layer è abilitata sarà più semplice mantenere una adeguata organizzazione dei siegni create, e come risultato sarà possiible ottenere dettagliate liste ordinate per tupologia di oggetto. Una corretta struttura dei layer renderà anche la stampa più facile.



Per mantenere i corretti spessori e colori di linea l'utente dovrebbe usare le tabelle di stili di stampa CADprofi Color.ctb o CADprofi Mono.ctb. Se le tabelle di stili non fossero disponibili nel programma CAD, l'utente dovrebbe copiare tutti i file dalla cartella C:\Cadprofi\xx\PlotStyle nella corretta cartella CAD (la posizione di questa cartella può essere verificata nelle opzioni del CAD, es. per BricsCAD V13 installato in Windows 7 sarà in:

 $\label{lem:c:users} $$ C:\Users\Xxx\AppData\Roaming\Bricsys\Bricscad\V13\it_ITA\PlotStyles $$$

Struttura layer CADprofi

I nomi dei layer creati automaticamente da **CADprofi** sono costituita da diverse parti:

- I primi 3 caratteri definiscono il settoree il tipo di disegno creato (2D, 3D etc.).
- I successivi caratteri definiscono il tipo di oggetto es. un simbolo, linea, canaletta etc.
- La parte finale del nome del layer è usata per definire
 l'appartenenza dell'oggetto ad un impianto specifico, tipo di
 materiale, tipo di linea, parete etc. (e.g. S-Supply, R-Return, ISupply air). La parte finale è creata usando la struttura layer
 estesa (vedi pag. 31).

E' anche possibile creare layer aggiuntivi in **CADprofi** come quelli visualizzati nei disegni di dettaglio (detagli, assi, pati nascoste) o layer speciali.

Colori Layer

I colori della struttura automatica dei layer sono adattati per uno sfondo nero dello schermo. Per ragioni di ergonomia, solo alcuni colori dal 10 al 249 sono utilizzati. Se il colore è definito da uno standard allora l'utente dovrebbe usare il colore in accordo con lo standard, es. una linea di mandata usata in centrale di calore dovrebbe avre ciolore rosso. Per gli oggetti il cui colore non dipende dallo standard l'utente potrà usare colori che siano convenienti da assegnare allo spessore di stampa. Gli stili di stampa: "CADprofi Color" e "CADprofi Mono" hanno definiti 4 spessori di linea. Nella tabella seguente sonoriportati i colori per ogni spessore di linea.

Colore di stampa	0.15 mm	0.35 mm	0.5 mm	0.7 mm	spessore oggetto
Nero	13,	11,	15,	17,	19, 29
	23	21	25	27	

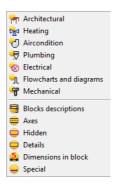
colore	16,	14,	10,	12,	18, 28
	26	24	20	22	

i colori 18, 28 ... 19, 29 ... non hanno uno spessore di stampa definito (bensì quello definito sull'oggetto) e sono sono usati in **CADprofi**. L'utene può usare questi colori senza paura di conflitto con la struttura layer del programma (colori).

Scongela gruppi di layer

In **CADprofi** sono disponibili comandi usati per abilitare o disabilitare facilmente gruppi di layer, come tutti i layer architettonici o layer dei dettagli.

I Comandi Scongela gruppi di layer sono usati per abilitare velocemente un gruppo di layer di uno specifico modulo o layer che definiscono un livello di dettagli del disegno (assi, elementi nascosti etc.).





Toolbar Scongela gruppo layer

Visualizza tutti i layer

— accende la visibilità di tutti i laver **CADprofi** nel disegno.

Visualizza solo i layer 2D

— accende la visibilità dei layer che contengono oggetti 2D, i layer che contengono oggetti 3D saranno congelati.

Visualizza solo I layers 3D

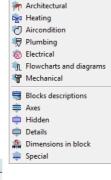
aD – accende la visibilità dei layer che contengono oggetti 3D, i layer che contengono oggetti 2D saranno congelati.

Congela gruppi di layer

In **CADprofi** sono disponibili comandi usati per abilitare o disabilitare

facilmente gruppi di layer, come tutti i layer architettonici o layer dei dettagli.

I Comandi Congela gruppi di layer sono usati per disabilitare velocemente un gruppo di layer di uno specifico modulo o layer che definiscono un livello di dettagli del disegno (assi, elementi nascosti etc.).





Toolbar congela gruppo layer

Congela layer 2D

2D – congela tutti i layer che contengono oggetti 2D.

Congela layer 3D

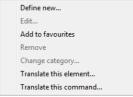
3D – congela tutti i layer che contengono oggetti 2D.

(Vedi Pag. 35) comando o utilizzando il comando DDEDIT (_Ddedit) nel programma CAD.

menu Strumenti:

- definire nuovi permette di aggiungere un nuovo elemento alla base di dati.
 Per saperne di più su di esso nel Definizione dei blocchi utente (Vedi Pag. 107).
- Modifica = consente di Modifica Parametri dei blocchi utente (Vedi Pag. 111).
- Aggiungi ai preferiti copie simbolo alla (Vedi Pag. 288).
- Elimina X cancella i simboli selezionati tra i preferiti * * categoria.

Menù popup- menu delle opzioni per il simbolo selezionato, che è disponibile dopo clic destro sul pulsante del mouse sul simbolo selezionato. I comandi in questo menu sono simili al menu Strumenti.



categorie albero - un insieme di tutte le categorie e simboli nella libreria, indicato come un albero di pull-down. L'utente può personalizzare l'ordine di visualizzazione utilizzando le seguenti opzioni:

- Ordinare l'ordine alfabetico di posizionamento categorie e il loro contenuto.
- Mostra norme- abilita / disabilita la visualizzazione dei simboli secondo le norme.

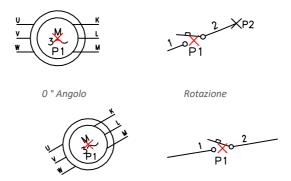
vista Thumbnail - visualizza il contenuto della categoria attualmente selezionata come miniature.

Anteprima- visualizza l'anteprima del simbolo attualmente selezionato. Cliccando col tasto destro sulla finestra di anteprima lo zoom della vista.

Specchio X, Y - abilitando questa opzione viene creata un'immagine speculare X o Y per l'oggetto specificato.

Passare a altra variante simbolo - commuta tra le viste verticali e orizzontali.

Angolo / rotazione- possibilità di specificare un angolo fisso durante l'inserimento simboli o abilitare l'opzione di rotazione, in cui l'angolo di simbolo è definito dalla rotazione durante l'inserimento Durante l'inserimento di simboli in linee, l'angolo di inserimento dipende dall'angolo linea (l'angolo specificato nella finestra viene essere ignorato). Quando si inseriscono simboli in linee è possibile utilizzare l'opzione Rotazione per specificare dinamicamente rotazione simbolo relativamente alla linea.



30 ° Angolo

Inserimento in una linea senza rotazione

Scala - Specifica la dimensione dei simboli inseriti. E 'possibile inserire il valore di scala o per indicare un simbolo sul disegno il cui utente scala vorrebbe utilizzare.

Sistema - se nelle opzioni del programma, la <u>esteso nome struttura strato</u> (Vedi Pag.. 31)è abilitato, simboli verranno inseriti su livelli a seconda del tipo di installazione (sistema). In caso di inserimento di simboli in una linea esistente allora l'opzione di sistema viene ignorato e gli strati di simboli dipende dal tipo linea.

dati Object- questa opzione consente di specificare i simboli tecnici o parametri di identificazione. Per ogni simbolo, diversi parametri possono essere dati come ad esempio: l'articolo, il produttore e gli altri. opzioni e parametri disponibili dipendono dal tipo di simbolo.

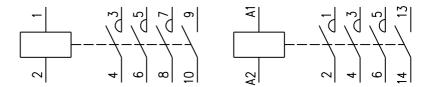
Ricorda i dati- questa opzione permette di salvare i parametri immessi dall'utente. Questa opzione deve essere attivata quando l'utente inserisce i simboli con caratteristiche simili.

Etichetta - dà la possibilità di aggiungere etichette successive simboli inseriti.

campo Etichetta viene compilato automaticamente con la marcatura di default e il primo numero libero. Grazie ai pulsanti disponibili, l'utente può scegliere tra il primo numero e un numero successivo >>>>. Questo campo può essere anche pieno di qualsiasi valore.

riempire perni- numerazione di connessioni nel simbolo inserito. Tipo di numerazione può essere scelto dal menu a discesa:

- Auto numerazione di tutti i collegamenti, a partire dal numero 1.
- 1/2 ... o un / b ... consente di possibilità per manualmente n connessioni. Questa opzione permette all'utente di inserire i valori se stesso per le connessioni successive, separandoli con il segno"/".



numerazione automatica

Numerazione: A1 / A2 / 1/2/3/4/5/6/13/14.

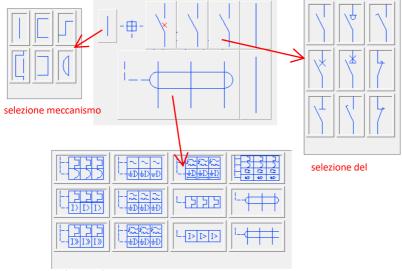
Suggerimento

Entrare nelle "//" caratteri nel campo di numerazione consentirà di bypassare il collegamento successivo.

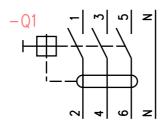
inserire più- abilita / disabilita la possibilità di inserire più simboli al disegno. Il processo di inserimento necessita dall'utente per premere il tasto INVIO o ESC quando ha terminato l'inserimento più simboli.

Alcuni simboli apparecchi sono simboli multivariant, grazie al quale l'utente può inserire all'apparato progetto che contiene qualsiasi configurazione di contatti, trigger ecc Questi simboli sostituiscono molti simboli "tradizionali" nella libreria. In questo modo è più facile da usare il programma, e allo stesso tempo dà utenti maggiori opportunità di definire elementi personalizzati.

simboli multivariant possono essere modificati con il comando Modifica simboli.



selezione di innesco



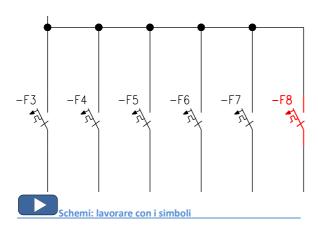
Esempio di un simbolo multivariante

Procedure

Inserimento simbolo

- 1. Eseguire il comando isimboli NFPA- IEC.
- Nella finestra di dialogo simboli IEC, NFPA scegliere il simbolo appropriato.
 Nell'angolo in basso a sinistra della finestra di dialogo viene visualizzata un'anteprima del simbolo selezionato.
- 3. Specificare i parametri di inserimento: Sistema, Rotazione, Scala.
- Abilitare / disabilitare l'uso di un'etichetta, specificare l'elemento etichetta, ad esempio -F8.
- 5. Abilitare / disabilitare l'opzione perni di riempimento, specificare il tipo.

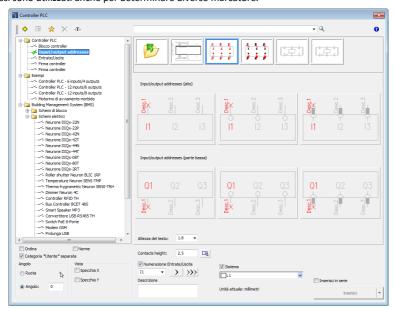
- (Opzionale) Compila il valore dei seguenti parametri: l'articolo, Produttore, di riferimento.
- Fare clic sul pulsante Inserisci simbolo per specificare il punto di inserimento simbolo.
- 8. (Opzionale) con l'uso del Pulsante pull-down la lista inserimento, quindi scegli In estensione per specificare il punto di inserimento in base ad altri oggetti.
- 9. (Opzionale) con l'uso del ▼ Pulsante pull-giù la lista di inserimento e scegliere Into punto per inserire il simbolo in un punto specifico.
- 10. (Opzionale) con l'uso del ▼ Pulsante pull-giù la lista di inserimento e scegliere in molte linee di inserire simboli simultaneamente in molte linee.
- 11. Fare clic su un punto della linea per inserire il simbolo.
- 12. (Facoltativo) Fare clic su qualsiasi punto nel disegno, per inserire il simbolo senza inserire su una linea.
- (Facoltativo) Specificare l'angolo simbolo inserito questa opzione è disponibile solo se l'opzione di rotazione nella finestra di dialogo libreria è stata attivata.



Simboli di controllo di processo

Il comando **simboli di controllo di processo** consente di progettare sistemi controllo-misura e automazione industriale utilizzando simboli multivariant come punti di misura, sensori, trasmettitori, controllori ecc

Ciascuno, singoli punti (elementi) del sistema possono essere numerate automaticamente. Essi sono utilizzati anche per determinare diverse marcature.



Simboli - finestra di dialogo di controllo del processo

Funzionalità di base e opzioni per quanto riguarda i simboli sono descritte nel capitolo (Vedi Pag. 290). Opzioni aggiuntive per i Simboli - controllo di processo:

Numerazione e marcatura campi - per ogni simboli diversi campi sono disponibili, che vengono utilizzati per aggiungere contrassegni supplementari, simboli varianti o numerazione.

campo codici simboli speciali - dà la possibilità di visualizzare il codice del simbolo selezionato in modo che possa essere copiato e incollato ovunque in un campo di testo.

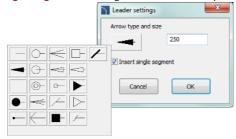
Elenco dei simboli è disponibile dopo aver premuto il pulsante.

Capo- abilita / disabilita l'utilizzo del leader per le descrizioni. Cliccando sul pulsante

Pulsante, che simboleggia il tipo di freccia attualmente impostato, l'utente può
modificare le impostazioni seguenti classifiche:

 tipo di freccia- simbolo che viene inserito nel punto di partenza capo ad esempio una freccia.

- dimensione della freccia determina la scala di leader.
- Inserire singolo segmento -drawing di un leader di uno o più segmenti.



Procedure

Inserimento di una (simbolo multivariant) marcatura

- Eseguire il comando Simboli controllo di processo .
- 2. Nei simboli il controllo dei processi selezionare il simbolo desiderato.
- (Facoltativo) Specificare contrassegni supplementari, metodo di numerazione, ecc
 Per alcuni campi è possibile selezionare il valore dall'elenco a discesa.
 II _____ pulsante consente di selezionare il valore in una finestra aggiuntiva.
- 4. Specificare l'angolo di rotazione e Scala.
- 5. (Opzionale) Attivare e modificare le impostazioni di Leader.
- 6. Abilitare / disabilitare l'opzione multipla Inserisci.
- 7. Fare clic sul pulsante Inserisci simbolo, per inserire la marcatura nel disegno.
- Simbolo può essere usato per marcare altri oggetti, quindi indicare un oggetto. A seconda del tipo di marcatura selezionato dall'utente oggetto selezionato può recuperare i dati che possono essere utilizzati nella marcatura inserito.
- 9. Wskaż Punkt wstawienia symbolu oznaczenia.
- 10. (Facoltativo) Specificare l'angolo di simbolo di rotazione.
- 11. Simbolo sarà inserito in accordo con le impostazioni selezionate.
- (Facoltativo) Se nella finestra di dialogo l'opzione multipla inserimento è abilitata, ripetere la procedura 8-11 in Per inserire un segno supplementare o terminare il comando facendo clic sul tasto Esc.

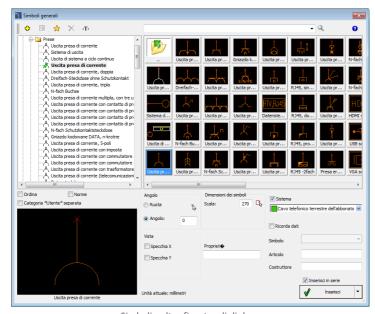


Simboli - altri

Il comando Simboli - altro contiene molti simboli che vengono utilizzati in entrambe le proiezioni e schemi elettrici. Molte categorie sono disponibili, tra cui:

- apparecchio per la connessione,
- simboli utilizzati per i piani di progettazione (connettori, prese, ecc),
- strumenti di misura,
- attrezzature per la protezione incendi e lotta antincendio,
- installazioni di allarme,
- telecomunicazioni.
- e molti altri.

L'utente può aggiungere i simboli utilizzati più di frequente ai preferiti * * categoria grazie al quale certo avranno un accesso più rapido ad essi. Quando si seleziona i simboli, l'utente può anche utilizzare la funzione di ricerca



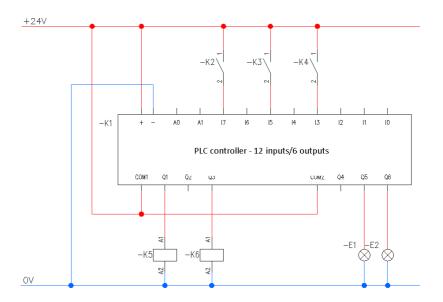
Simboli - altra finestra di dialogo

La piena funzionalità e tutte le opzioni per quanto riguarda i simboli sono descritte nel capitolo (Vedi Pag. 290).



Controllori PLC

Il comando PLC controller permette di inserire al progetto ogni tipo di blocchi configurati di controllori PLC. Questo comando consente inoltre di definire qualsiasi numero e tipo di ingressi / uscite, il numero e l'indirizzo (numerazione).



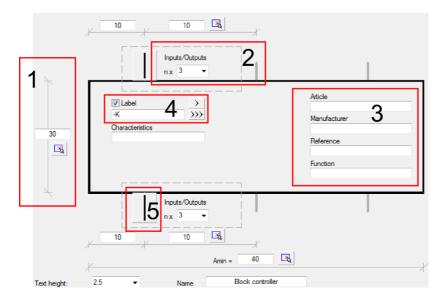
Blocco di controllori multivariante sono simboli per i quali è possibile specificare tutte le dimensioni e personalizzare l'aspetto e parametri tecnici. Funzionalità di base e tutte le opzioni per quanto riguarda i simboli sono descritte nel **capitolo** (Vedi Pag. 290)

Quando si definisce un blocco controllore PLC, l'utente deve specificare sue dimensioni esterne, e il numero di ingressi / uscite. Dopo aver inserito un blocco, l'utente può descrivere ciascuna ingressi / uscite con l'aiuto di appositi segnali.

Esempi di controllori configurazioni utilizzate frequentemente, che possono essere utilizzati come base nella progettazione di sistemi utilizzatori proprio sono disponibili nel comando.

Dopo aver inserito il controllore nel progetto è possibile modificarlo utilizzando il comando Modifica simbolo. Nella finestra di dialogo che viene utilizzato per definire controllori esistono campi attivi e pulsanti che permettono di definire liberamente vari parametri.

Esempi di campi e pulsanti che vengono utilizzati nella finestra di dialogo.



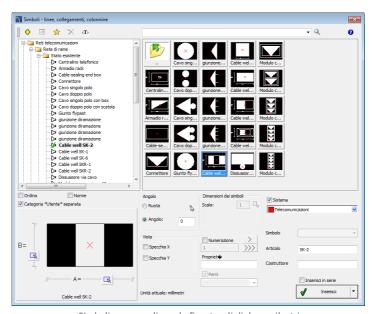
- 1. Campo Dimensione consentire di determinare la dimensione inserendo il valore o indicando due punti nel disegno (pulsante).
- Menu `A tendina dà la possibilità di inserire il proprio valore o per selezionare i dati dalla lista premendo il tasto ▼ pulsante.
- 3. Campo di testo dà la possibilità di inserire qualsiasi testo.
- 4. Etichetta- dà la possibilità di aggiungere etichette successive simboli inseriti. campo Etichetta viene compilato automaticamente con la marcatura di default e il primo numero libero. Grazie ai pulsanti disponibili, l'utente può scegliere tra il primo numero e un numero successivo >>>. Questo campo può essere anche pieno di qualsiasi valore.
- elenco a discesa grafica espande il menu pop-up e dà la possibilità di scegliere uno dei segni grafici disponibili.

Simboli di mappe, linee e colonne

Il comando <u>Simboli - mappe, linee, colonne</u> T contiene una libreria di simboli, oggetti e marcature che sono utilizzati in reti di trasmissione e disegni telecomunicazioni.

Nella categoria delle telecomunicazioni utente può trovare i simboli che vengono utilizzati per progettare reti in rame e fibra sulle mappe, ma anche per creare schemi di rete. Gli elementi che vengono utilizzati nel rappresentare lo stato esistente, progettato e smontaggio sono disponibili nel programma. simboli di marcatura sono appositamente progettati per il ramo delle telecomunicazioni e permettono di descrivere in modo rapido gli oggetti sulle mappe e schemi.

Durante la progettazione di reti, linee che sono nel cavo, canaline - sono utilizzati anche il comando schematica. carter di protezione tubi sono disponibili nel comando cavo 2D vassoi.



Simboli - mappe, linee, la finestra di dialogo pilastri

Funzionalità di base e tutte le opzioni per quanto riguarda i simboli sono descritte nel capitolo (Vedi Pag. 290) .

Descrizioni

Il comando <u>Descrizioni</u> permette di inserire nel progetto varie descrizioni che vengono utilizzati nei disegni schematici, in viste 2D.

Descrizioni automatiche

In CADprofi ci sono comandi che vengono utilizzati per descrivere e numerare oggetti. Questi comandi permettono di specificare i parametri tecnici e di identificazione, che vengono poi utilizzati nella creazione di distinte base e la raccolta di varie informazioni sul progetto.

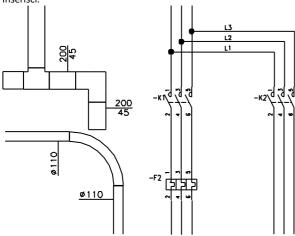
Parametri che vengono aggiunti agli oggetti possono essere utilizzati anche nelle descrizioni automatiche o semi automatiche disegno.

Simboli che recuperare le informazioni da oggetti e inserire le descrizioni appropriate vengono utilizzati per questo. Quando si inserisce descrizioni automatici utente deve indicare l'oggetto descritto e successivamente specificare il punto di inserimento descrizione.

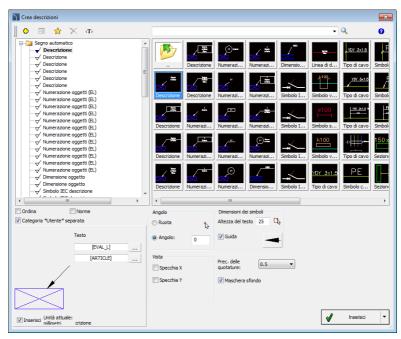
Per alcuni simboli, è possibile attivare l'opzione di inserirli con un leader.

Per descrivere vari oggetto utente deve utilizzare simboli appropriati. Ad esempio Linea descrizione tipo può essere usato per descrivere linee schematiche. Se l'utente utilizza questo simbolo per descrivere altri oggetti, il programma CADprofi non sarà in grado di leggere i dati necessari. In questo caso, il simbolo verrà descritto in modo non corretto.

Se è necessario descrivere più oggetti, è conveniente per selezionare l'opzione multipla Inserisci.



Esempio di descrizioni automatici



finestra di dialogo Descrizioni

Funzionalità di base e opzioni per quanto riguarda i simboli sono descritte nella (Vedi Pag. 290)capitolo. Opzioni aggiuntive per il comando Descrizione:

Altezza del testo- specifica l'altezza segni di testo e la scala. L'utente può immettere un valore o indicarlo dal disegno (Indicati due punti).

- Capo- abilita / disabilita l'utilizzo del leader per le descrizioni. Cliccando sul pulsante Pulsante, che simboleggia il tipo di freccia attualmente impostato, l'utente può modificare le impostazioni seguenti classifiche:
 - tipo di freccia- simbolo che viene inserito nel punto di partenza capo ad esempio una freccia.
 - dimensione della freccia determina la scala di leader.
 - Inserire singolo segmento -drawing di un leader di uno o più segmenti.

Precisione delle dimensioni- definisce la precisione (numero decimale) di tutti i valori di dimensioni che sono posti in marchi. Queste dimensioni sono automaticamente recuperati dall'oggetto indicato.

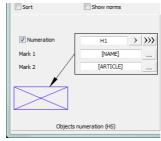
maschera sfondo - abilita / disabilita la possibilità di mascherare lo sfondo simbolo con l'aggiunta di un Wipeout. Questa funzione è utile se l'utente ha bisogno per evidenziare informazioni importanti nel disegno.

Marchi multivariante e la numerazione oggetto

Molti simboli punto sono simboli multivariant, per i quali l'utente ha ottenuto la possibilità di personalizzare l'aspetto e per selezionare opzioni aggiuntive. Per questi simboli nella finestra di dialogo vi sono campi di selezione e pulsanti campi di testo disponibili che consentono di specificare la variante o l'adozione di simbolo per le esigenze attuali.

Un esempio di tale simbolo multivariante è il simbolo "Numerazioneoggetto". Questo simbolo può numerare gli oggetti e anche recuperare da loro richiesto parametri (ad esempio nome, tipo, ecc). In questo modo è possibile numerare rapidamente molti oggetti e inserire testo richiesto nel disegno.

CADprofi rileva automaticamente oggetti numerati nel disegno, grazie al quale nella finestra di dialogo il primo numero disponibile dal ramo specifico (ad esempio EL - impianti elettrici) è visualizzata. II



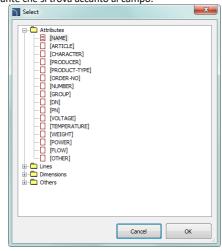
Aggiungendo diversi prefissi, l'utente può creare molte sequenze numerate (ad esempio una F1, F2, F3 sequenza per interruttori e uno K1, K2, K3 per relè).

Inserimento simboli con l'opzione mupltiple Inserire farà sì che i simboli abbiano numeri aggiunti a loro con un aumento numerazione.

Il Mark 1, Mark 2 campi permettono di aggiungere il simbolo selezionato qualsiasi testo o informazioni recuperate dall'oggetto indicato. Selezionando il tipo di informazioni sarà possibile dopo aver premuto il _____ pulsante che si trova accanto al campo.

Nella finestra appena aperta utente può selezionare le seguenti informazioni:

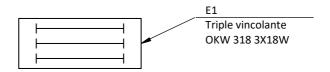
- attributi oggetto indicato attributi valori.
- Linee tipo di linea o il tipo di installazione.
- Dimensioni dimensioni recuperati dall'oggetto indicato.
- Altri per esempio i valori delle variabili di sistema programma CAD.



Procedure

Inserimento di una descrizione automatica (simbolo multivariant)

- . Eseguire il comando <u>descrizioni</u> 3.
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare la descrizione simbolo appropriato.
- (Facoltativo) Modificare il tipo di dati facendo clic su Sfoglia ____ pulsante e selezionare i dati dalla lista dei dati disponibili nella finestra di dialogo Seleziona.
- 4. Specificare i parametri: angolo, Specchio e Scala.
- 5. (Opzionale) Attivare e modificare le impostazioni di Leader.
- 6. Abilitare / disabilitare la maschera di sfondo.
- 7. Abilitare / disabilitare l'opzione multipla Inserisci.
- Fare clic sul pulsante Inserisci simbolo, per inserire il contrassegno desiderato nel disegno.
- 9. Apporre il simbolo / oggetto cui dati devono essere inseriti nel disegno.
- 10. Indicare il punto di inserimento contrassegno.
- (Facoltativo) Se l'opzione segmento singolo inserto (nelle impostazioni capo) è
 accesa quindi indicano una serie di punti che sono segmenti finisce o cliccare il
 tasto destro del mouse per continuare.
- 12. (Facoltativo) Specificare l'angolo di rotazione segno.
- (Facoltativo) Se nella finestra di dialogo l'opzione mulptiple Insert è abilitata, ripetere la procedura 10-13 in Per inserire un segno supplementare o terminare il comando facendo clic sul tasto Esc.



Un esempio di descrizione (marcatura) con il numero, nome dell'oggetto (attributo Name) e il tipo (attributo articolo).

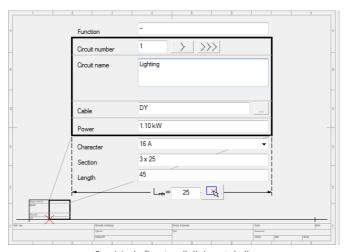
Cornici e tabelle

Cornici e tavoli da disegno sono disponibili in CADprofi Electrical. Varie tavole di disegno sono anche disponibili in comandi generali CADprofi, ma quando utente crea progetti elettrici, si raccomanda di utilizzare le tabelle dal modulo elettrico, che sono appositamente preparati per schemi elettrici.

Maggiori informazioni sui frame e le tabelle si trovano nel Capitolo tabelle (Vedi Pag. 41).

Marcature Circuiti:

Cornici e tabelle comando permette di inserire tabelle con marcature circuitali. Queste tabelle vengono inseriti nella parte inferiore (più spesso direttamente sotto lo schema circuitale). Diverse modalità di tavolo sono disponibili. Nel primo utente passo deve inserire al progetto l'intestazione della tabella e successiva le tabelle che contengono i dati per ogni circuito. Nelle tabelle circuitali è possibile fornire il nome del circuito e il numero, nonché ulteriori parametri, quali: potenza, tipo, tipo di protezione, tipo e lunghezza della linea.



Cornici e la finestra di dialogo tabelle

Suggerimento:

I dati provenienti da tabelle dei circuiti possono essere utilizzati in distinte base. Nella utente creatore distinta base deve selezionare l'opzione "Elettrica - sintesi basata su tavole circuiti" (Pag.o51).

Modelli Schemi

Il comando <u>modelli Schemi</u> permette di inserire il progetto predefiniti linee potenzialità e linee del circuito, che vengono utilizzati per creare rapidamente schemi.

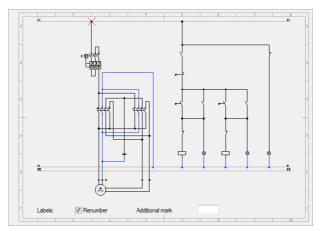
linee predefinite sono adattate per soddisfare sia le norme ISO e ANSI.

Linee potenziali sono parametrica, grazie al quale è possibile specificare la spaziatura tra le righe schema.



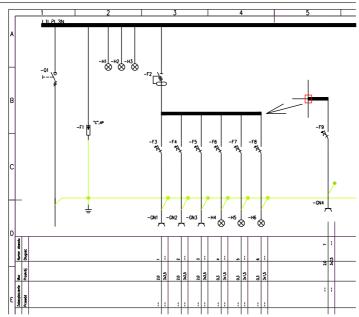
Il comando <u>Schema modelli</u> contiene schemi elettrici predefiniti che possono essere utilizzati per creare schemi tipici. start-on-line diretto di motori a 3 fasi, sistemi di retromarcia, avviamento stella-triangolo e molti altri programmi sono disponibili.

Ogni schema ha componenti che sono inizialmente pre-numerati. L'utente può abilitare rinumerazione e specificare marchi aggiuntivi.



Un gruppo speciale di schemi sono centro di distribuzione - circuiti. Insiemi che contengono vari circuiti sono disponibili, così come i circuiti di illuminazione o femmina singoli. Grazie a questo utente può creare istantaneamente vari schemi centro di distribuzione. circuiti Zoccoli

e illuminazione possono essere utilizzati per altri tipi di circuiti - dopo l'inserimento di un tale circuito, tutto ciò che utente deve fare è cambiare la descrizione e il simbolo ricevitore. Quando si inserisce centri di distribuzione, tabelle utilizzate per specificare il nome, vengono inseriti numero e circuitali parametri. Per modificare questi dati, l'utente può utilizzare il comando Modifica simboli o altri comandi che vengono utilizzati per modificare gli attributi di blocco.



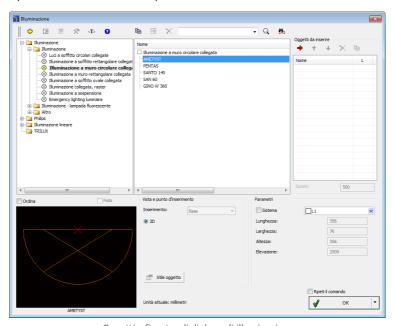
Esempio di un tipico schema con inserimento di un ulteriore circuito



Illuminazione

Il comando Illuminazione permette di inserire apparecchi di illuminazione tipici. Questo comando contiene anche lampade di esempio che sono stati preparati sulla base di alcuni cataloghi dei produttori. Prima di utilizzare questi apparecchi di illuminazione in progetti si consiglia di verificare l'offerta attuale di questi produttori.

apparecchio di illuminazione è disponibile nei simboli anche - altro comando. Tuttavia, va notato che i simboli sono elementi che contengono solo una rappresentazione di un dispositivo specifico e quindi non necessitano di avere le dimensioni effettive. Il comando Oggetti lampade dall'altro dà la possibilità di inserire l'oggetto al progetto, le cui dimensioni corrispondenti alle dimensioni dei dispositivi reali.



Oggetti e finestra di dialogo di illuminazione

Funzionalità di base e opzioni per quanto riguarda i simboli sono descritte nelcapitolo (Vedi Pag. 290). Opzioni aggiuntive per gli oggetti e il comando di illuminazione:

parametri- primo elemento in ciascuna categoria dà la possibilità di determinare le dimensioni. Dopo aver selezionato un tale elemento, l'utente deve specificare dimensioni nel campo Dimension X, Y, Z.

Visualizza e punto di inserimento - per alcuni oggetti visualizzazioni aggiuntive sono disponibili, essere viste laterali ad esempio che consentono di inserire oggetti non solo sui piani, ma anche su sezioni e altre viste di installazione.

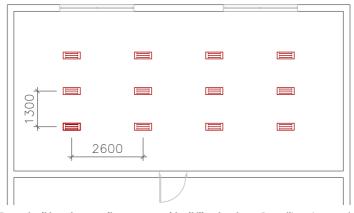
Procedure

Inserimento di un apparecchio di illuminazione

- Eseguire il comado apparecchio illuminazione.
- 2. Nella finestra di dialogo Oggetti e illuminazione espandere la categoria necessaria.
- Nell'elenco dettagliato che contiene tipi di apparecchio di illuminazione un elenco di tutti i produttori disponibili o serie di tipi è disponibile.
- 4. (Opzionale) Fare doppio clic su una serie di tipologie per espanderla e visualizzarne il contenuto.
- Selezionare un elemento facendo clic su una posizione dalla lista. Se viene scelto il primo elemento, allora sarà possibile specificare la X, Y e Z dimensioni, che consente di inserire all'apparecchio di illuminazione progetto di dimensioni non standard.
- 6. (Opzionale) cambiare la visualizzazione per l'elemento selezionato.
- 7. Disattivare l'opzione di sistema o selezionare un'installazione dall'elenco disponibile, per specificare il livello per l'elemento selezionato.
- 8. Fare clic sul pulsante OK per inserire l'oggetto selezionato al disegno.
- 9. Specificare il punto di inserimento e l'angolo di rotazione dell'oggetto.

Suggerimento:

Se l'apparecchio di illuminazione deve essere posizionato su una rete poi dopo aver inserito il primo utente lampada può utilizzare il comando Array (Array) dal programma CAD.

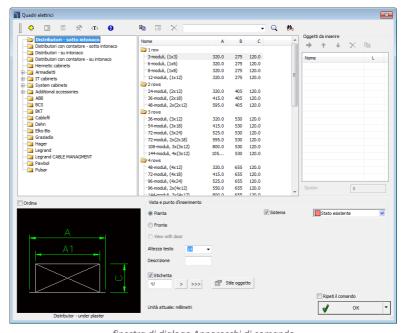


Esempio di inserimento di un apparecchio di illuminazione: Dopo l'inserimento del primo apparecchio di illuminazione, i dispositivi di riposo sono state copiate utilizzando il comando Array con la distanza 2.600 millimetri X 1.300 millimetri.

Comando quadri di comando

Il comando <u>Apparecchi</u> dà la possibilità di inserire quadri (distribuzione). viste 2D (dall'alto) vengono utilizzati nella progettazione dei piani. viste anteriori sono utilizzati nella progettazione facciata distribuzione.

Questo comando permette di selezionare l'inserto (specificare tutte le dimensioni) opzione, grazie alla quale l'utente può inserire oggetti con dimensioni personalizzate. È anche possibile salvare le dimensioni utente creando ed estendendo il tipo di utente di serie Creazione e estensione di tipo utente di serie (Vedi Pag. 106).



finestra di dialogo Apparecchi di comando

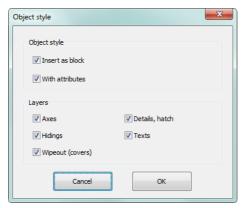
Il metodo di lavoro con oggetto è stato descritto nei capitoli precedenti.

Questo comando contiene anche i seguenti elementi:

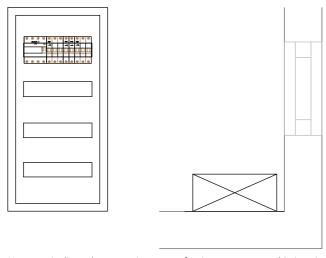
stile di oggetto - le opzioni che permettono di specificare lo stile oggetto e il livello di dettaglio dell'oggetto.

- Inserisci come blocco -Permette all'utente di inserire un elemento che è esploso in componenti o uno solo oggetto (blocco).
- con gli attributi abilita / disabilita l'aggiunta di attributi all'oggetto inserito.
- assi abilita / disabilita la possibilità di disegnare asse in oggetto inserito.
- hidings abilita / disabilita gli elementi che sono nascosti in un oggetto di disegno.

- Wipeout (coperture) abilita / disabilita aggiunta agli elementi Copri inseriti (Wipeout) di tipo oggetti.
- Dettagli, boccaporto abilita / disabilita disegno di portelli e dettagli dell'oggetto come fori nelle flange, frecce che indicano la direzione del flusso e altri.
- testi- abilita / disabilita disegno di eventuali testi negli oggetti.



stile di oggetto finestra di dialogo



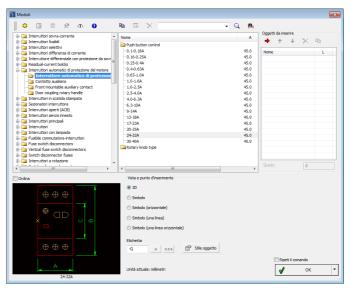
Un esempio di quadro su un piano e una facciata con apparecchio inserito



Unità modulari (apparecchi)

Il comando <u>unità modulari</u> contiene molti tipi di apparecchi di connessione, protezione e altri componenti utilizzati nei progetti elettrici. Per tutti gli apparecchi entrambe le viste usati nella progettazione quadri e quando sono applicati simboli su regimi. In caso di inserimento di vista dell'apparato è possibile creare un elenco di oggetti da inserire, che è anche usato per inserire contemporaneamente molti oggetti al disegno. Se l'utente inserisce i simboli che dovrebbe utilizzare tutte le politiche e le procedure descritte nel capitolo (Vedi Pag. 290).

Dopo aver inserito vista apparato è possibile utilizzare la **Błąd!** Nie można odnaleźć źródła odwołania.comando al fine di ottenere in un comodo simboli unidirezionali ogni apparato. È inoltre possibile avere una vista apparecchi sulla base dei simboli precedentemente inseriti. L'uso di questo comando può creare rapidamente uno schema basato sulla vista quadro o viceversa (vedi pagina **Błąd!** Nie zdefiniowano zakładki.).



finestra di dialogo Unità modulari

Il metodo di lavoro con oggetto è stato descritto nei capitoli precedenti. Questo comando contiene anche i seguenti elementi:

Oggetti da inserire- elenco di oggetti che verranno inseriti nel disegno. L'elemento aggiungere a una lista pulsante aggiunge oggetto all'elenco degli oggetti da inserire.

opzioni di inserimento- quando si inserisce un singolo, l'utente può utilizzare altra opzione quello predefinito di inserire un oggetto nel disegno. Il pulsante espande l'elenco delle opzioni di inserimento disponibili:

- Inserire (specificare stile per oggetto) Inserti oggetto selezionato con la possibilità di modificare le opzioni nella finestra di dialogo stile di oggetto.
- Inserisci (specificare tutte le dimensioni)- inserti oggetto selezionate con
 possibilità di specificare tutte le dimensioni che possono essere modificati. È anche
 possibile salvare le dimensioni utente creando ed estendendo il tipo di utente di
 serie Creazione e estensione di tipo utente di serie (Vedi Pag. 106).

\Box	\oplus										
40/0.01-A		B16			B10	B10	B10	В6	В6		
	-	F1	Τ	-F2			-F3	-F4	-F5	-F6	-F7
					П	Ц		Д	Д	Д	Д
\oplus	\oplus	\oplus	\oplus	\oplus	\oplus	\oplus	\oplus	\oplus	\oplus	\oplus	\oplus

Procedure

Inserimento di molti oggetti (elenco di oggetti da inserire)

- 1. Eseguire comando unità modulari.
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare la categoria appropriata.
- 3. In dettaglio un elenco dei tipi di apparecchi disponibili sarà visibile.
- 4. (Opzionale) Fare doppio clic su una serie di tipologie per espanderla visualizzarne il contenuto. Al fine di espandere tutti i serie di tipi di fare clic sul pulsante destro del mouse e dal menu contestuale selezionare l'opzione appropriata.
- 5. (Cambio Opzionale la visualizzazione per l'elemento selezionato.
- 6. (Opzionale) Modificare le impostazioni dello stile oggetto.
- Selezionare un elemento con un doppio clic oppure selezionarlo e fare clic sull'elemento Aggiungi ad una lista pulsante.
- 8. Continuare con la compilazione della lista ripetendo i passi 2 7.
- 9. (Opzionale) Organizzare la lista con l'aiuto della copia ☐ Elimina ➤ Spostare le righe selezionate in basso o Spostare le righe selezionate in basso pulsanti.
- Specificare l'etichetta e il numero del primo apparecchio. Apparecchiatura successiva verrà inserita con numeri consecutivi.
- 11. Fare clic su OK o Inserisci dalla tasto lista, per inserire l'oggetto nel disegno.
- 12. Specificare il punto di inserimento e l'angolo di rotazione degli oggetti.



Numerazione di circuiti

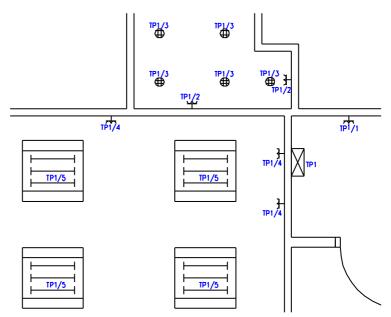
Il comando numerazione circuiti permette di definire circuiti elettrici ed assegnarli agli oggetti indicati (oggetti indirizzamento).

Il comando **CADprofi** creatore di **Elenco dei materiali** permette di preparare le specifiche che comprendono l'assegnazione di oggetti ai singoli circuiti.

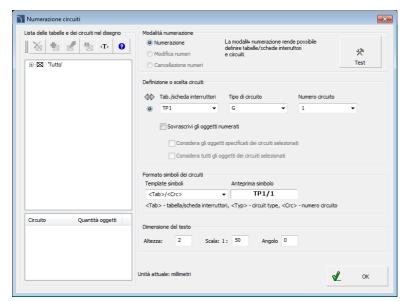
Questo comando può funzionare in tre modalità:

- Numerazione- questa modalità è utilizzato per definire circuiti e oggetti indirizzo.
 Ogni oggetto riceve un numero di circuito a cui sarà collegato.
- Modifica numero questa modalità permette di modificare i numeri di circuito (indirizzi) per molti oggetti contemporaneamente.
- Cancellazione numeri- cancella numeri da oggetti selezionati.

Durante la definizione del programma regimi permette di indicare quadro nel disegno, che può essere qualsiasi oggetto o simbolo dal modulo elettrico CADprofi, ad esempio un elemento inserito con il comando quadro. È possibile definire circuiti, per cui non v'è alcun quadro nel disegno corrente.



Esempio di oggetti con numeri dei circuiti definiti



Circuito numerazione finestra di dialogo

La finestra di dialogo numerazione Circuito contiene i seguenti elementi:

Tabelle e circuiti del disegno- elenco delle tabelle e dei loro circuiti visualizzati in una forma di un albero a discesa. Simboli della lista:

- Tabella / centralino -
- tipo di circuito -
- numero di circuito %

Nella parte inferiore della finestra viene visualizzata l'informazione sul numero di oggetti in ogni circuito. Se viene selezionato l'elemento principale dell'albero, poi un elenco dettagliato di tutti i circuiti e gli oggetti sarà visibile.

Elenco dei menu di tabelle e tavole di commutazione - strumenti che vengono utilizzati per gestire schede (quadri).

Indicano un tavolo sul disegno 2 - consente di indicare (o modificare) nel disegno il blocco che simboleggia la scheda indicata.

Modificare il numero della tabella 🖾 - permette di cambiare il nome della scheda.

Zoom su un circuito o di una scheda questo comando seleziona gli oggetti che sono assegnati al circuito indicato o circuiti. Se sarà scelto quadro, allora lo zoom viene eseguita su un oggetto di disegno (blocco), che agisce come una tavola.

Test / Riparazione- questa opzione permette di rilevare automaticamente e correggere eventuali incoerenze nella numerazione circuito.

Si raccomanda di eseguire questo comando dopo aver copiato, cancellare e spostare oggetti al fine di sincronizzare le modifiche con i numeri inseriti.

Definire o scegliere un circuito - un gruppo di opzioni che permettono di definire nuovi circuiti o operazioni (e cancellare) i circuiti esistenti.

- Tabella / centralino specifica la marcatura tavolo.
- tipo di circuito la marcatura tipo di circuito.
- numero di circuito numero di circuito.

Informazioni su tavolo, tipo e numero di circuito può essere riempito facendo clic sulla posizione desiderata nella lista delle tabelle e dei circuiti.



V'è una possibilità di riempire sopra dati indicando un oggetto nel disegno, che è stato già assegnato a un circuito. In questo caso dovrebbe utente fare clic sul numero di circuito Prendere dall'oggetto nel disegno.

Se la modalità di modifica è abilitata, nel Circuito definire o scegliendo ulteriore

Se la modalità di modifica e abilitàta, nel Circuito definire o scegliendo ulteriore Cambia campo saranno disponibili.

Sovrascrivere gli oggetti numerati- abilitare / disabilitare la possibilità di sovrascrivere una numerazione esistente. Questa opzione è disponibile solo nella modalità di numerazione.

Opzioni utilizzate per la modifica oggetto / cancellazione:

- Includere oggetti indicati dai circuiti selezionati dà la possibilità di modificare / eliminare indirizzamento da oggetti selezionati.
- Include tutti gli oggetti dai circuiti selezionati modifiche / elimina tutti gli oggetti
 che appartengono ad un circuito specificato.
- Eliminare la numerazione solo dai circuiti selezionati quando questa opzione è attivata, è possibile eliminare l'indirizzamento solo da oggetti che appartengono ad un circuito specifico.

Circuiti formato di accesso- questa opzione consente di determinare il modo per mostrare nel disegno le informazioni sulla numerazione del circuito. modello di segno può contenere tutti i dati di testo e di circuiti (<Tab> - Indicazione bordo di tabella / switch, <tipo> - tipo di circuito, <Crc> - numero di circuito). Durante la definizione del modello nel campo successivo viene visualizzato in anteprima, che verrà inserito nel disegno.

Dimensione del testo - specifica il segno circuito di angolo di rotazione e dimensione.

- Altezza specifica la dimensione del testo su stampe.
- Scala specifica la scala testo su stampe.
- Angolo specifica l'angolo di rotazione segno del circuito.

Procedure

numerazione oggetto

- 1. Eseguire il comando 3 numerazione Circuiti.
- 2. Nella finestra di dialogo nel selezionare la modalità di numerazione.
- In Definizione o scegliere un circuito di specificare il nome della tabella, il tipo di circuito e numero o se è possibile indicare dalla lista un circuito a cui si desidera aggiungere oggetti.
- (Opzionale) Abilitare / disabilitare la sovrascrittura la numerazione opzione di oggetti.
- 5. Specificare il formato di accesso del circuito.
- 6. Specificare le opzioni di dimensione del testo.
- Fare clic sul pulsante OK. Finestra verrà chiusa e permetterà di selezionare gli oggetti che verranno assegnati ad un circuito specifico.
- (Facoltativo) Se nella scheda tavolo / interruttore è stato inserito un nuovo nome quindi l'applicazione proporrà per indicare la tabella sul disegno.
- 9. Indicare il primo elemento che verrà aggiunto al circuito.
- 10. Specificare la posizione del testo di marcatura di numerazione.
- 11. (Opzionale) Indicare gli oggetti che si desidera aggiungere al circuito selezionato. Confermare premendo il tasto destro del mouse o il tasto Invio. marcature numerazione verranno inseriti automaticamente in base alla prima spaziatura marcatura.

Modifica Numerazione

- Eseguire il comando numerazione Circuiti.
- 2. Nella finestra di dialogo nel selezionare i numeri in modalità Edizione.
- In un gruppo Definire o scegliere circuito di selezionare il nome della tabella e un tipo di circuito e il numero, da cui gli oggetti che si desidera modificare.

- 4. Nel Cambia campi il nome della tabella e il tipo di circuito e numero, per il quale si desidera assegnare gli oggetti selezionati. Inserendo un nuovo nome di tabella, tipo o circuito numero causerà una creazione di un nuovo circuito e assegnazione di oggetti a esso.
- (Opzionale) Abilitare / disabilitare il includere oggetti indicati da l'opzione selezionata circuiti.
- (Opzionale) Abilita / Disabilita l'opzione Includi tutti gli oggetti dalla possibilità circuiti selezionata.
- 7. (Facoltativo) Specificare il formato di accesso del circuito.
- 8. (Facoltativo) Specificare la dimensione del testo.
- 9. Fare clic sul pulsante OK.
- (Facoltativo) Se nella scheda tavolo / interruttore è stato inserito un nuovo nome quindi l'applicazione proporrà per indicare la tabella sul disegno.
- 11. (Facoltativo) Se il includere oggetti indicati dalla possibilità circuiti selezionato è stato attivato quindi indicare elementi, che la numerazione si desidera modificare. Confermare premendo il tasto destro del mouse o il tasto Invio.
- elementi selezionati saranno trasferiti al circuito indicato, e loro marcatura sarà cambiata.

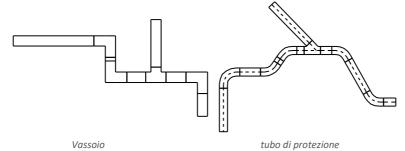
Eliminazione numerazione

- 1. Eseguire la numerazione Circuiti 3 comando.
- 2. Nella finestra di dialogo nel selezionare i numeri eliminazione Mode.
- (Opzionale) Attivare la numerazione eliminare solo dalla possibilità circuiti selezionata.
- (Opzionale) Attivare l'opzione Includi oggetti indicati dai circuiti selezionati o includere tutti gli oggetti dalla possibilità circuiti selezionata.
- (Facoltativo) Nella Definire o scegliere una scheda di circuito di selezionare il nome della tabella e il circuito di tipo e numero, dal quale si desidera eliminare la numerazione.
- (Opzionale) Abilita / Disabilita l'opzione Includi oggetti specificati da vari circuiti o includere tutti gli oggetti numerati da un disegno!!!
- 7. Fare clic sul pulsante OK.
- (Facoltativo) Se il includono oggetti indicati dai circuiti selezionati o includere oggetti specificati dai vari circuiti opzione è stata abilitata poi indicare elementi, che la numerazione che si desidera eliminare. Confermare premendo il tasto destro del mouse o il tasto Invio.
- 9. Numerazione degli elementi selezionati verranno eliminati.



Canaline e condotti

In programma CADprofi è possibile creare piani e installazioni sezioni trasversali che includono vassoi, condotti e tubi di protezione. Quando si disegna un impianto elementi lineari e gli accessori sono disponibili (gomiti, riduzioni, tee, ecc). Ciascun raccordo è un oggetto parametrica, che viene disegnata con procedure del programma appropriato. Grazie a questo è possibile trarre alcuna raccordi con dimensioni specificate. Per ogni elemento, basi di dati sono disponibili, che contengono definizioni di elementi di produttori selezionati.



Vassoi e gli accessori sono disponibili i seguenti comandi:

- vassoi per cavi vista generale questo comando contiene vassoi tipici e accessori utilizzati nella progettazione di canaline.
- Cavo vassoi di sequenza vista generale questo comando permette di disegnare molti segmenti con inserimento automatico dei gomiti.

Vassoi e condotti

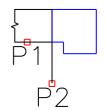
I vassoi per cavi - vedute generali comando permette di inserire i vassoi singoli o condotti al disegno.

Dopo aver eseguito il comando utente deve selezionare il raccordo o vassoio necessario, secondo le dimensioni e opzioni di inserimento. Programma possiede funzioni che automatizzano il collegamento di elementi tra loro. È possibile adattare automaticamente le dimensioni vassoio e collegarlo ad altri elementi. Qui di seguito ci sono esempi con l'utilizzo di questa funzione.

Esempi di raccordi inserimento

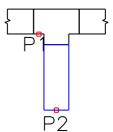
inserimento automatico al termine del vassoio.

- Indicare un vassoio nel quale si desidera inserire un gomito (P1).
- 2. Specificare la direzione gomito (P2).



Inserimento di un vassoio con l'opzione "join oggetto".

- 1. Indicare e oggetto al quale si desidera collegare un vassoio (P1).
- Specificare la lunghezza di un nuovo vassoio (P2).

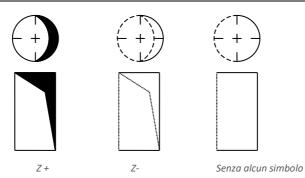


Quando si collega vassoi o condotti ad altri elementi di montaggio l'opzione di adattamento diametro è manipolo, perché grazie ad essa l'elemento inserito ha sempre la stessa dimensione, in modo che si adatti all'oggetto indicato.

Z + / vassoi Z- e raccordi

Z + / vassoi Z- rappresentano i segmenti dei supporti verticali (lungo l'asse Z). Sui piani per tali elementi il simbolo di sezione trasversale è anche visibile. A causa di ciò lunghezza Z + / vassoio Z- deve essere specificata nella finestra di dialogo prima di aggiungerli al disegno.

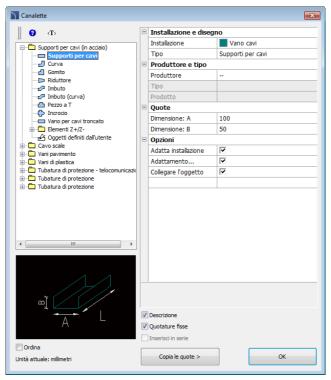
Per Z + / vassoi Z- e raccordi è possibile specificare inoltre la sezione trasversale simbolo (Z +, Z- o senza simbolo) e il punto di inserimento (inizio, asse, end).



Recupero raccordi dimensioni

Durante disegno è spesso necessario inserire elementi simili a elementi che sono già inseriti nel disegno. In tal caso è conveniente recuperare le quote di un altro raccordo. Dopo aver premuto il pulsante utente dimensioni copia deve indicare il raccordo necessario. E 'importante evitare che indica raccordi che hanno parametri completamente diversi rispetto l'elemento attualmente selezionato nella finestra di dialogo. In questi casi, l'utente può verificare l'ambiguità nell'interpretazione dei dati.

Ad esempio: se un gomito è stato selezionato nella finestra di dialogo, e l'utente seleziona un riduttore allora CADprofi non sarà in grado di specificare l'angolo a gomito e il raggio, perché riduttore non fa posses tali parametri.



vassoi cavi - finestra di dialogo di vista generale

I vassoi per cavi - finestra di dialogo di vista generale, contiene i seguenti elementi:

categorie albero - un insieme di tutte le categorie e simboli nella libreria, indicato come un albero di pull-down.

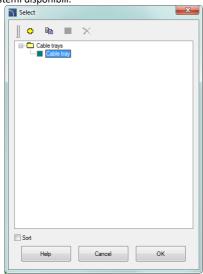
Anteprima- visualizza l'anteprima dell'elemento selezionato. Cliccando col tasto destro sulla finestra di anteprima lo zoom della vista.

Ordinare - abilita / disabilita categorie ordine alfabetico.

dimensioni fisse- abilita / disabilita appannaggio di una dimensione di base dopo
l'inserimento degli oggetti tali riduttori. Dopo aver inserito tale elemento in cui la
dimensione linea viene ridotta nel tempo successivo utente esegue il comando
dell'applicazione cambierà automaticamente il diametro predefinito in un
diametro ridotto (D2). Questo processo è molto comodo quando si progetta una
sequenza di installazione. Tuttavia, se l'utente vuole inserire un raccordo che ha
una maggiore sezione trasversale invariata quindi consentendo l'opzione
dimensioni fisse impediscono il cambio automatico di sezione trasversale.

L'installazione e il disegno:

Installazione- dà la possibilità di scegliere il tipo di installazione o definirne uno nuovo. Inizialmente sulla lista a discesa saranno inclusi solo i più importanti sistemi CADprofi. Tuttavia, utente ha la possibilità di sviluppare la lista con i propri elementi (utilizzando l'opzione di utilizzare più di recente), che si trova nellaLinee, passerelle - schem (Vedi Pag. 266)finestra di dialogo. Selezione degli Altri / opzione Modifica si aprirà una nuova finestra di dialogo con l'elenco completo dei sistemi disponibili.

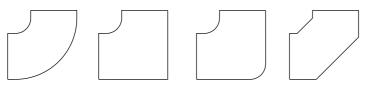


definire nuovi- permette di aggiungere una nuova posizione (vassoio) per la lista come un vassoio utente.
Successivamente si apre una nuova finestra di modifica e consente all'utente di modificare i dati della linea. copia - copie della riga selezionata con tutti i suoi parametri, creando quindi un elemento realizzato dall'utente.
Modifica - apre la finestra

Modifica proprietà di linee creati dagli utenti.

Elimina - cancella la riga selezionata dalla lista.

Tipo - possibilità di specificare il tipo di raccordo (elemento normale, segmento etc.).



Gomito tipi disponibili nel programma

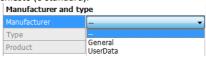
Produttore e tipo - selezione di articoli da norme o banche dati dei produttori.

CADprofi programma permette di disegnare raccordi e vassoi in 2D, le cui dimensioni possono essere specificate in due modi:

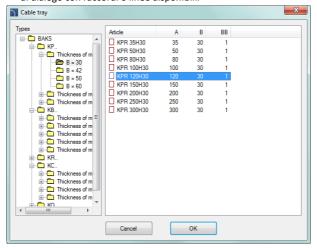
3. Disegno in base alle dimensioni specificate dall'utente. Per abilitare questa modalità, nel campo del produttore selezionare "--".

 Disegno basato su standard o banche dati dei produttori. Per attivare questa modalità selezionare il produttore richiesto (o standard).

Dopo aver selezionato il produttore non è possibile entrare in voi proprie dimensioni (questa opzione è bloccata).



Dopo aver selezionato un produttore o norma specifica apparirà una finestra di dialogo con raccordi o linee disponibili.



finestra di dialogo di selezione Elementi

Dimensioni- Nel programma di CADprofi è possibile disegnare raccordi con qualsiasi dimensione. A questo scopo, nel campo del produttore selezionare "- -" Quando il disegno è basato su selezionate dall'utente dimensioni poi due campi in cui l'utente può inserire i valori sono disponibili. pulsante permette di selezionare valori tipici. lunghezza vassoi è determinato nel disegno indicando due punti.

Opzioni - opzioni aggiuntive che automatizza il processo di disegno:

- Partecipa oggetto- connessione automatica dell'elemento inserito per oggetti esistenti. Quando si collega, programma CADprofi determina automaticamente l'angolo di rotazione e il punto di inserimento dell'elemento.
- in forma di installazione- determinazione automatica del tipo di installazione in base all'oggetto, al quale viene collegata l'elemento inserito. tipo di installazione impostato nella finestra di dialogo viene ignorato.

- diametro in forma- identificazione automatica di diametro installazione in base all'oggetto a cui viene collegato un elemento. Nel punto di connessione è possibile inserire un riduttore o ignorare il diametro della linea dalla finestra di dialogo.
- Inserire in una sequenza- dà la possibilità di inserire raccordi in una linea esistente
 o nella loro estensione. Se questa opzione è disabilitata quindi raccordi vengono
 inseriti alla fine.

Procedure

Inserimento di un vassoio

- 1. Eseguire il comando vassoi per cavi vista generale.
- Nei vassoi cavi vista generale della finestra di dialogo dalla lista delle categorie disponibili selezionare Vassoio, condotto o tubo di protezione.
- Dall'elenco degli impianti selezionare il tipo di installazione necessaria al fine di specificare il colore e lo strato di un nuovo vassoio.
- 4. (Facoltativo) Specificare i valori per le voci costruttore e tipo.
- 5. Nel campo Dimensioni specificare il valore del diametro per il vassoio.
- (Facoltativo) Fare clic sul pulsante Copia e dimensioni indicare un elemento sul disegno da cui si desidera copiare il valore del diametro.
- (Opzionale) Abilitare / disabilitare la misura di installazione, diametro in forma, e iscriviti oggetto.
- 8. Fare clic sul pulsante OK per iniziare a disegnare un vassoio.



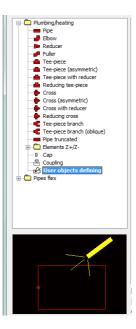
Definizione dei propri raccordi utente

Durante la progettazione di installazioni a volte è necessario per utilizzare raccordi non standard. In questo caso, l'utente può definire i propri accessori, che saranno presi in considerazione durante la numerazione o durante la creazione della distinta base.

Al fine di definire un nuovo ulteriore raccordo, l'utente deve disegnarlo e poi eseguire il comando cavo 2D vassoi. Dopo che l'utente dovrebbe scegliere l'opzione oggetto User definire. Per l'utente raccordo appena creato dovrebbe scegliere un nome. Opzionalmente utente può anche specificare i parametri di produttore, tipo e di prodotto.

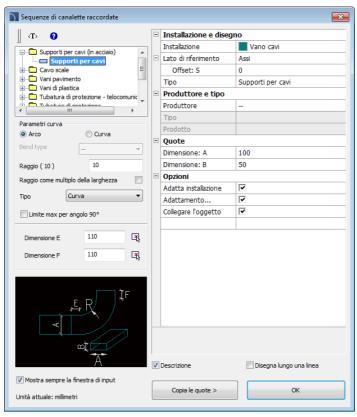
Dopo aver cliccato sul pulsante OK, l'utente dovrebbe selezionare gli oggetti dalla lista che il nuovo apparecchio è stato fatto da e per scegliere il punto base.

Se un raccordo è spesso usato, allora è possibile aggiungerlo alla libreria del programma utilizzando la procedura guidata di blocco utente (controllare la pagina 103).



Disegno sequenze cavi

Il comando sequenza tubi-vista generale permette di creare vassoi e sequenze tubi protettivi con inserimento automatico di gomiti con parametri definiti dall'utente (o senza gomiti). Questo comando ha la capacità di disattivare la visualizzazione della finestra di dialogo, permettendo all'utente di avviare immediatamente disegno sequenze vassoi con le ultime impostazioni utilizzate.



Passerelle 2D - finestra di dialogo sequenza

layout grafico e le funzionalità di base della finestra di dialogo è simile alla (Vedi Pag. 325). Opzioni aggiuntive disponibili in questo comando:

parametri gomito - un gruppo di opzioni che permettono di specificare i parametri di gomiti.

 Raggio - permette all'utente di determinare il rapporto raggio o raggio per gomiti inseriti tra ogni segmenti dei supporti.

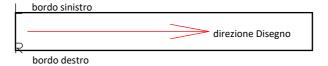
- Raggio come moltiplicatore di larghezza abilita / disabilita la possibilità di determinare il raggio attraverso il moltiplicatore larghezza.
- Tipo permette all'utente di scegliere il tipo di curva che verrà utilizzato nella sequenza.
- Limitare angolo massimo di 90 ° abilita / disabilita la possibilità di ridurre l'angolo sequenza gomito linea a 90 °.

Dimensione E / F Dimension - permette di specificare sia E ed F (dimensioni che sono visibili sulla preview). pulsante consente di specificare la dimensione indicando due oggetti sul disegno.

Suggerimento

Se l'opzione "Mostra sempre finestra di dialogo" è stato disattivato quindi se l'utente vuole abilitare di nuovo deve scegliere Impostazioni (abbreviazione "S" nella riga di comando), dopo l'esecuzione del comando.

bordo di riferimento- bordo destro o sinistro. Bordo è indicato conseguenza alla direzione disegno.



Disegnare lungo "infoline" - opcja umożliwiająca błyskawiczne rysowanie ciągu RUR wzdłuż dowolnej wskazanej polilinii lub ciągu linii.

Procedure

Inserimento vassoi

- 1. Eseguire il comando sequenza di passerelle portacavi vista generale.
- 2. (Facoltativo) Se la finestra di dialogo non sembra quindi iniziare a disegnare o selezionare l'opzione Impostazioni (tasto S), per modificare le impostazioni.
- 3. Nella finestra di dialogo scegliere il tipo di necessaria vassoio.
- 4. Scegli tipo di installazione.
- 5. (Facoltativo) Specificare i valori per i controlli costruttore e tipo.
- 6. Specificare il Diametro linea (o sezione) per il vassoio o tubo di protezione.

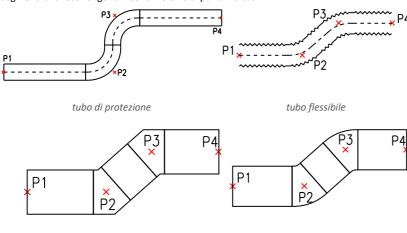
- (Opzionale) Abilitare / disabilitare la misura di installazione, diametro in forma, e iscriviti oggetto.
- Fare clic sul pulsante OK per iniziare a disegnare una sequenza cassetto indicando i punti.



canaline e condotti

Come disegnare

Quando gli utenti devono indicare disegno punti (P1, P2, ecc). Se si disegna dall'asse e senza segmenti di offset vengono inseriti insieme ai punti indicati.

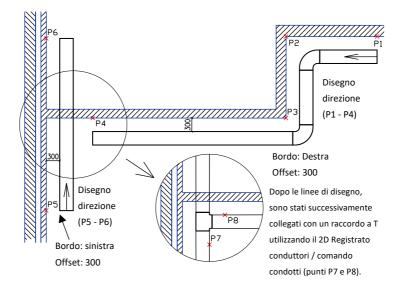


Quando il disegno con un offset la sequenza cassetti viene disegnata con una distanza specifica da punti indicati.

tubi rettangolari con archi

Un esempio di disegno vassoi di conseguenza al bordo e con un offset:

tubi rettangolari con i gomiti



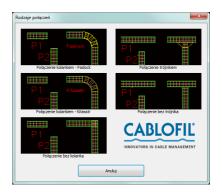
Disegno passa-cavi

In programma CADprofi è possibile disegnare canalette Cablofil.

Questo sistema è disponibile nel comando **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** (Vedi Pag. **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**).

Questo comando permette di disegnare vassoi singoli o disegno automatico di sequenze vassoio con simultaneamente inserimento di gomiti (o senza gomiti). Tees e riduttori sono inoltre disponibili. Questi oggetti sono collegati automaticamente alle vaschette (tecnologia one-click).

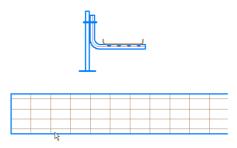
Per più conveniente edizione di vassoi con inserimento automatico di gomiti e tee le Cablofil - passerelle coppia comando viene utilizzato.



Al fine di consentire la creazione di utente bacinelle possono anche trovare nella biblioteca Cablofil a parte gli elementi di base anche le categorie che includono:

schema supporti- Questa categoria contiene schemi che rappresentano il montaggio vassoio. schemi di montaggio sono utilizzati solo come informazioni grafiche supplementari. A causa di ciò i simboli di montaggio non sono inclusi durante la creazione di distinte base.

Al fine di inserire automaticamente il montaggio utente schemi in grado di citare in giudizio il comando Crea alternativa vista.



Accessori- questa categoria comprende elementi aggiuntivi, come ad esempio le maniglie, anti compartimenti antincendio ecc Tali elementi inseriti nel progetto saranno inseriti durante la creazione di distinte base. Alcuni elementi (ad esempio clip, maniglie, ecc) sono troppo piccole per essere visibili sui piani. Invece di inserire molti oggetti "piccole" al progetto è possibile inserire una tabella con elementi aggiuntivi. Elementi con importo pieno saranno inclusi nelle distinte materiali. Per modificare la quantità di ulteriore utente elementi in grado di utilizzare il comando per modificare gli attributi o il comando Attributi CADprofi e descrizioni.

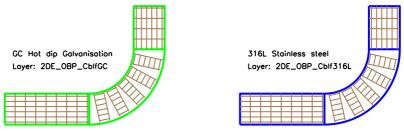
þ	BLF 8/16	CU	50
l	SCMT	GS	100
	GRIFEQUIP	AL	100

catalogo Giunti- trasmissione dati è incluso quando si disegna vassoi. A causa di ciò non c'è bisogno di aggiungere agli accoppiatori di disegno come oggetti grafici. Nel catalogo accoppiatori è solo possibile verificare gli accoppiatori dati tecnici.

Materiale Vassoi

Durante la progettazione è possibile specificare il Cablofil materiale bacinelle. Programma inserisce vassoi che vengono creati con materiali diversi su livelli separati.

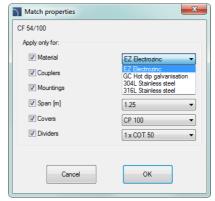
Ad esempio lo strato 2DE_OBP_CblfEZ viene utilizzato per Cablofil zincata (EZ), lo strato 2DE_OBP_Cblf316L viene utilizzato per vaschette in acciaio inossidabile (316L). Durante l'inserimento del programma Cablofil elementi controlla il nome del livello e comprende solo gli elementi che si trovano su livelli che iniziano con il 2DE_OBP_Cblf. A causa di tale utente non dovrebbe modificare il nome del livello vassoi.



Un'eccezione a questa regola può essere per esempio una necessità per aggiungere ulteriore strato di colore rosso per anti incendi o di altri impianti speciali. Ad esempio, il 2DE_OBP_CblfEZ_ppoz può essere utilizzato in anti-installazioni di fuoco per i vassoi elettroliticamente zincato. In tale caso in CABLOFIL BOM invece di materiale, il nome del livello sarà visibile.

Per modificare il materiale e gli altri vassoi parametri utente può citare in giudizio le Cablofil - proprietà partita comando.

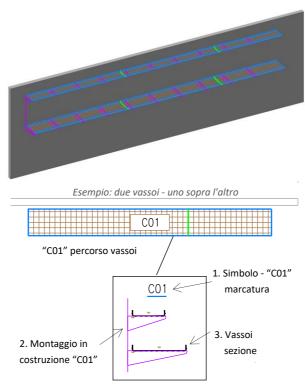
Per evitare cattiva allocazione di materiale cassetto non è consigliabile per cambiare il livello di vassoi con le opzioni standard del programma CAD.



Costruzioni complesse

Nelle installazioni reali è molto spesso necessario per condurre vassoi uno sopra l'altro. Talvolta tali costruzioni possono essere costituite da molti vassoi che sono montati al soffitto, pareti, ecc Su piano è molto difficile rappresentare tali costruzioni, perché molti vassoi che si sovrappongono tra loro, quindi il progetto diventa illeggibile.

Questo problema è risolto da "costruzioni complesse". In questo caso invece di disegnare molti vassoi sovrapposti, è possibile disegnare un percorso, che mostra la sequenza vassoi e uno schema che rappresenta la disposizione di condotti e raccordi del percorso.



disegno 2D - costruzione avanzata a CabloCAD

schema di costruzione complessa deve contenere:

- Edilizia simbolo di marcatura- la marcatura deve essere unico (ad esempio C01, A15, ecc). In un progetto non è possibile definire diverse costruzioni complesse con la stessa marcatura (ID).
- Montaggio- schema che contiene i simboli speciali di montaggio. Quando si inserisce simboli di montaggio deve essere fornito il montaggio spaziatura Costruzioni ID (Ad esempio C01, A15 ...).
- 3. Vassoi sezione trasversale quando si inserisce il montaggio utente simboli deve anche specificare il tipo accoppiatori, grazie alle quali vassoi e marcature di costruzione sono collegati (ad esempio C01, A15 ...).

percorso Vassoi - quando si disegna un percorso vassoio è necessario specificare la larghezza e l'altezza totale occupata da tutti i vassoi nel percorso specificato.

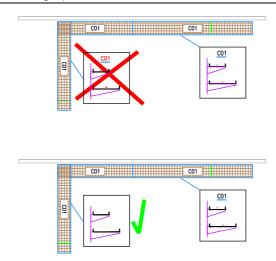
Avviso:

Per una costruzione complessa specificato (ad esempio CO1) appartengono tutti elementi che contengono l'ID specificato (ad esempio CO1). Per questo motivo, per un controllo visivo, l'ID è visibile in tutti i simboli di montaggio e vassoi di sezione. Questo ID è su un livello non stampato, è per questo che è visibile solo sullo schermo.

In una definizione di una costruzione complessa (cioè un disegno) dovrebbe essere evitato per mescolare elementi con ID diversi. Quando si copiano elementi tra costruzioni è necessario disporre ID (marcatura cioè attributo edilizia).

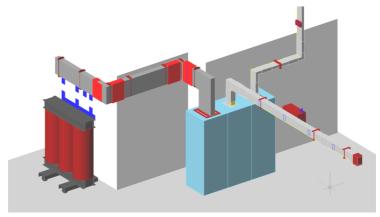
Non è possibile definire diversi stesse costruzioni complesse in un progetto. Per questo motivo non devono essere duplicati schemi con la definizione costruzione complessa. Questo può portare a errori durante la creazione di distinte base (gli elementi duplicati nel disegno possono duplicare il numero di vassoi e gli accessori in distinte base).

Se l'utente ha bisogno di duplicare schemi di costruzioni complesse, tutte le copie devono essere "esploso", o devono avere "eliminato IDS" (attributo marcatura vuoto). Queste copie non saranno inclusi nel programma in distinte base).



Progettare sbarre installazioni

Grazie alle biblioteche Legrand o PiN ENERGIA disponibili nel comando **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** (Vedi Pag. **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**) è possibile creare progetti di sbarre installazioni sia in 2D e 3D.



Esempio di un progetto di installazione sbarre

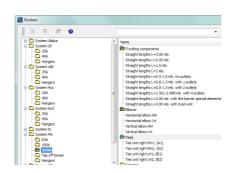
Suggerimento

Per ricevere una fattura dettagliata dei materiali, si raccomanda di progettare sbarre in 3D.

librerie di contenuti

Nelle biblioteche troveremo tutti gli elementi che sono necessari per la progettazione di sbarre complete installazioni.

Trasformatori, interruttori e accessori vari sono inoltre disponibili.



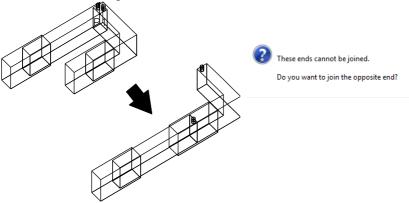
Inserimento e collegamento oggetto sul disegno

Inserimento di oggetti è intuitivo, e l'utilizzo della biblioteca non si discosta dai principi generali utilizzati nella progettazione in programma CADprofi.

Tutte le sbarre sono opportunamente definiti punti di connessione, grazie al quale applicazione può connettersi automaticamente oggetto inserito con un oggetto che è già nel disegno. Questo processo rende più veloce di progettare installazioni, soprattutto in vista 3D, liberando l'utente dal fastidio di determinare i punti di inserimento e gli angoli di rotazione. Programma verifica anche la correttezza delle connessioni, garantendo così la corretta esecuzione del progetto.

Progettare sbarre impianti è basato su inserimento di elementi con connessione automatica agli elementi che sono stati inseriti in precedenza. Questo processo viene ripetuto fino a quando si prepara l'intero impianto. Questo modello di design è molto liscia e veloce (anche in 3D), e comprende anche la precisione richiesta.

Quando si sceglie oggetti utente deve prestare attenzione alle impostazioni del punto di inserimento. appropriata selezione del punto di inserimento permette di collegare automaticamente oggetti. In caso di errato collegamento, viene visualizzato un messaggio che informa circa la mancanza di possibilità di connettere le sbarre estremità, dando la possibilità di ruotare l'elemento collegato.



collegamento oggetto corretto

Avviso

collegamento oggetto automatico è disponibile solo per gli oggetti che si adattano gli uni agli altri - di solito all'interno dello stesso sistema.

Quando si collega l'estremità della sbarra è scelto che si trova più vicino al punto indicato dall'utente.





CADprofi® Mechanical

CADprofi Mechanical

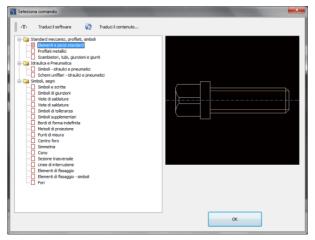
CADprofi Mechanical - Introduzione

Il modulo meccanico aiuta con la progettazione di progetti meccanici e costruttivi in 2D. Questo modulo ha una vasta libreria di componenti standardizzati, forme di acciaio e di altri prodotti di acciaio sviluppati sulla base di standard nazionali e internazionali. Comprendono bulloni, dadi, rondelle, perni, elementi di scambio di calore e molti altri. L' editor di schemi permette di progettare facilmente i sistemi idraulici e pneumatici.



Meccaniche - comandi generali

Il comando Mechanical apre la finestra di dialogo da cui possiamo scegliere i comandi appropriati dal modulo meccanico. Questo comando è stato preparato per i principianti. Nella finestra di dialogo a parte l'elenco di tutti i comandi che possiamo trovare anche una grande finestra di anteprima che mostra la sagoma della funzione selezionata.



finestra di dialogo del comando Mechanical

Procedure

Selezionando il comando

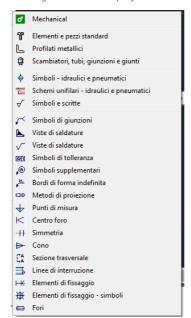
- Eseguire il comando Mechanical.
- Nella finestra di dialogo, espandere la categoria prescelta e selezionare il comando necessario.
- 3. comando selezionato avrà inizio dopo aver fatto clic sul pulsante OK.

Menù e barra degli strumenti CADprofi Mechanical

Comandi CADprofi Mechanical



barra degli strumenti CADprofi Mechanical



Menu del modulo CADprofi Mechanical

Comandi di modifica

comandi di modifica importanti utilizzati nella progettazione si trovano nel menu CADprofi e CADprofi - Strumenti della barra degli strumenti.



CADprofi Modifica barra degli strumenti

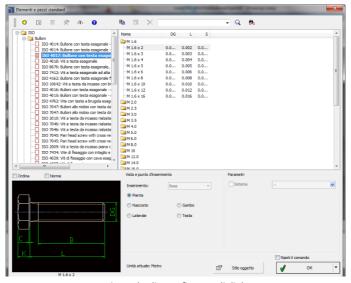
CADprofi Mechanical: comandi di programma principale

Parti standardizzate

Il comando Parti standardizzate permette di inserire nel disegno elementi standard quali: viti, dadi, rivetti, chiavi, cuscinetti, cunei ecc. Tutti gli oggetti hanno viste diverse, che permettono di creare sezioni trasversali. nascoste. ecc.

Per tutti gli oggetti ci sono banche dati disponibili con molti standard nazionali e internazionali, tra cui: PN, EN, ISO, DIN, GOST e ANSI. E' possibile specificare quali norme devono essere disponibili per l'utente. Per fare questo, l'utente deve selezionare quale le norme devono essere visibili nel comando CADprofi - Opzioni (nella scheda del programma Standard disponibili).

Tutti gli elementi sono oggetti parametrici. Ciò significa che durante inserirli nel disegno utente può specificare tutte le dimensioni. Questa caratteristica dà all'utente un sacco di opportunità, perché con la possibilità di determinare le dimensioni, può utilizzare tutti i dispositivi, anche quelli che non sono nei database standard del programma.



parti standardizzate finestra di dialogo

La finestra di dialogo parti standardizzate contiene i seguenti elementi:

categorie albero - un elenco di tutti gli elementi disponibili divisi in categorie (standard) e sottocategorie.

elenco dettagliato - contiene una lista di tipi di elemento disponibili con varie dimensioni.

Anteprima- visualizza l'anteprima dell'elemento selezionato. Cliccando col tasto destro sulla finestra di anteprima lo zoom della vista.

Ordinare - abilita / disabilita categorie ordine alfabetico.

Mostra norme - abilita / disabilita la visualizzazione dei simboli secondo le norme.

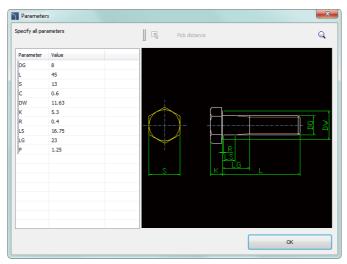
vista- sottofinestra selezione. Le opzioni disponibili dipendono l'elemento selezionato.

stile di oggetto - le opzioni che permettono di specificare lo stile oggetto e il livello di dettaglio dell'oggetto.

- Inserisci come blocco -Permette all'utente di inserire un elemento che è esploso in componenti o uno solo oggetto (blocco).
- con gli attributi abilita / disabilita l'aggiunta di attributi all'oggetto inserito.
- assi abilita / disabilita la possibilità di disegnare asse in oggetto inserito.
- hidings abilita / disabilita gli elementi che sono nascosti in un oggetto di disegno.
- Wipeout (coperture) abilita / disabilita aggiunta agli elementi Copri inseriti
 (Wipeout) di tipo oggetti.
- Dettagli, boccaporto abilita / disabilita disegno di portelli e dettagli dell'oggetto come fori nelle flange, frecce che indicano la direzione del flusso e altri.
- testi- abilita / disabilita disegno di eventuali testi negli oggetti.

Specificare tutti i parametri- inserimento di oggetto selezionato con la possibilità di specificare tutti i parametri modificabili. Selezionando questa opzione e premendo il pulsante OK si aprirà una nuova finestra Parametri.

La finestra di dialogo dei parametri permette di specificare i valori di ogni parametro. È anche possibile specificare dimensioni direttamente dal disegno. In tal caso l'utente deve attivare il campo dimensione e premere il pulsante distanza di pescaggio.



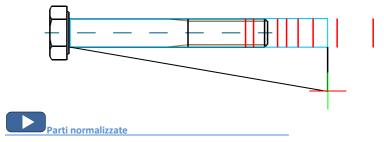
Parametri finestra di dialogo

Procedure

Inserimento di oggetti

1. Eseguire il comando Parti standard.

- Nella finestra di dialogo selezionare la categoria oggetto necessario. Dopo che l'elemento di anteprima sarà visualizzata e l'elenco dettagliato si sarà in grado di vedere tutti i tipi di elementi a disposizione e dimensioni.
- (Facoltativo) Se l'elenco dei tipi disponibili possiede sottocategorie doppio click su una categoria si espanderà e si sarà in grado di vedere il suo contenuto.
- (Opzionale) Fare clic destro su qualsiasi elemento e dal menu scegliere l'Espandi tutto / Chiudi tutto opzione.
- 5. Scegliere l'elemento necessario modulo l'elenco dettagliato.
- 6. (Opzionale) cambiare la visualizzazione per l'elemento selezionato.
- 7. (Facoltativo) Modificare le impostazioni per le opzioni di stile oggetto.
- (Opzionale) Selezionare l'opzione di entrare in tutte le dimensioni per specificare gli oggetti inseriti dimensioni.
- 9. Fare clic sul pulsante OK per inserire l'oggetto selezionato nel disegno.
- 10. Specificare il punto di inserimento.
- 11. Specificare l'angolo di rotazione dell'oggetto.
- 12. Dopo aver inserito l'utente blocco può regolare la sua lunghezza con un tipo di serie specificato. Fare clic sulla linea di supporto rossa al fine di modificare la lunghezza o premere il ENTER / ESC per accettare le dimensioni attuali.



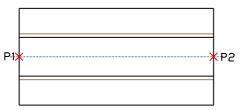
Inserimento Parti standardizzate al disegno

Il modo come inserire simboli selezionati nel disegno dipende dal tipo e la vista scelta. Inserendo oggetti, le cui dimensioni sono determinate sulla base dei tipi di serie solo bisogno di selezionare il punto di inserimento (P1) e specificare l'angolo di rotazione (P2).



Durante l'inserimento di oggetti quali: fori (transitorie, filettati), trapani, collegamenti a vite, rivetti e altri utente deve specificare un parametro aggiuntivo - molto spesso la lunghezza dell'elemento (ad esempio la dimensione che determina la profondità del foro o lo spessore connessione).

Normalmente utente deve specificare il punto (P1), e poi un altro punto che allo stesso tempo definisce la lunghezza dell'oggetto o altra dimensione (P2). Questo punto determinerà anche l'angolo di inserimento.



Questo parametro può essere specificato anche utilizzando l'opzione di entrare in tutte le dimensioni. Dopo aver specificato tutte le dimensioni della finestra di dialogo, l'utente deve inserire l'oggetto indicando il punto di inserimento (P1) e l'angolo di rotazione (P2).

collegamenti a vite

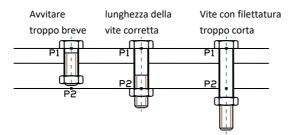
Il comando standardizzato parti consente di inserire i collegamenti (simultaneamente inserimento di una vite e un dado) in tre varianti più comunemente utilizzati:

- bullone a testa esagonale + dado,
- svasare + esagono vite a testa e dado,
- esagono vite a testa + dado.

Per inserire un collegamento a vite utente deve selezionare il tipo di connessione appropriata e le dimensioni della vite nella finestra di dialogo. Successivamente si deve indicare sul disegno del punto di inserimento (P1) e lo spessore di collegamento (P2).

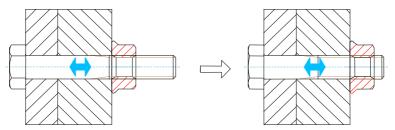
Per collegamenti a vite programma controlla la lunghezza minima e massima di collegamento per il tipo di vite selezionato e posiziona un dado solo nella lunghezza del filo. A causa di ciò, nelle connessioni è necessario selezionare la lunghezza della vite appropriata.

Un errore sarebbe inserire ad esempio una vite con 30 mm di lunghezza per una connessione che ha un 40 mm spessore.



Modifica rapida

Il comando <u>Modifica Rapida</u> (Vedi pagina 67) consente allungamento dinamico o accorciamento di alcuni elementi standardizzati. Ad esempio: se nel disegno una M8 x 55 vite dal 24016 norma EN PN è inserito, allora può essere allungata o accorciata alla lunghezza di 40 a80 mm secondo gli elementi contenuti nello standard specificato.



Esempio di un rapido cambiamento di modifica lunghezza.

Avviso

La scomparsa di uno dei tag significa raggiungere il limite di determinati tipi di lunghezza serie. La mancanza di tag significa che l'oggetto non può avere la lunghezza modificato.

Dopo aver selezionato il comando Modifica Rapida ed indicando l'oggetto, frecce che simboleggiano l'ingrandimento e la riduzione oggetto saranno visibili. Cliccando sul simbolo visualizzare le linee di supporto temporaneo rosse, suggerendo l'utente che può cambiare le dimensioni del tipo selezionato di serie. Cliccando su una di queste linee cambierà l'oggetto in una maggiore / minore.



Procedure

Modifica rapida

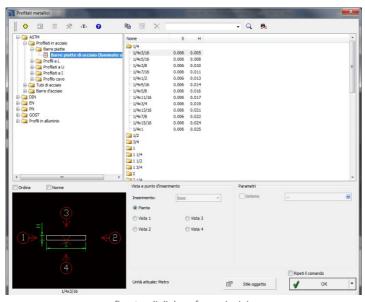
- 2. Indicare un oggetto che è stato inserito con il comando standardizzato parti.
- 3. Modificare un oggetto facendo clic sulla modifica lunghezza simbolo frecce.
- Cliccando sulla linea di supporto selezionare un nuovo lunghezza dal tipo disponibile di serie.

Profilati in acciaio

Il comando **Profilati in acciaio** permette all'utente di inserire al progetto tutti i tipi di forme di acciaio quali: barre piatte, L-forme, U-forme, Z-forme ecc per tutti gli oggetti di database con molti standard nazionali e internazionali, tra cui: **PN**, **EN**, **DIN** e **ANSI**.

Le forme di acciaio hanno definita la propria unità di massa definita. Grazie a ciò è possibile avere informazioni sulla lunghezza e massa di elementi inseriti nel disegno. È inoltre possibile ottenere automaticamente la piena BOM acciaio (o altro materiale).

La maggior parte delle forme di acciaio disponibili in **CADprofi** sono elementi in acciaio. Grazie alla possibilità di specificare tutte le dimensioni è possibile inserire profili personalizzati quali alluminio, rame e altri. Se profili personalizzati vengono inseriti, allora è necessario regolare il tipo, tipo di materiale e unità di massa o la massa totale di elementi inseriti. Il modo più semplice per regolare questi parametri è quello di utilizzare il comando <u>attributi e descrizioni</u> che consentono di modificare simultaneamente i dati per più oggetti (Vedi pagina 35).

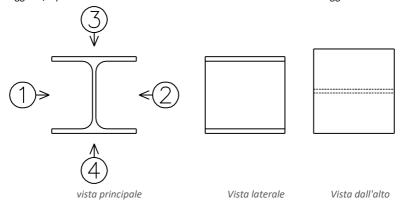


finestra di dialogo forme Acciaio

Opzioni utilizzati in questa finestra di dialogo sono stati descritti in <u>capitoli precedenti</u> (Vedi pagina 347).

Forme in acciaio disponibile in biblioteca hanno avuto la possibilità di essere inserito in una vista principale o in altre viste. Questi punti di vista sono indicati nella finestra di anteprima con le frecce.

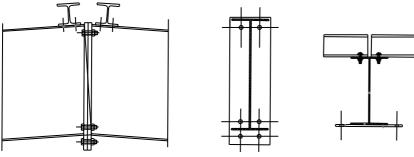
Per alcuni punti di vista, le linee nascoste sono incluse. Con l'aiuto dell'opzione stile di oggetto, è possibile attivare o disattivare la creazione di linee invisibili in oggetto inserito.



Procedure

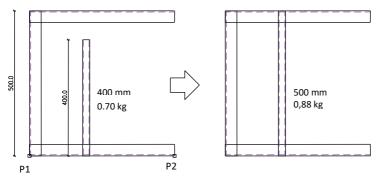
Inserimento di forme di acciaio

- 1. Eseguire le comando Forme di acciaio
- Nella finestra di dialogo selezionare la categoria oggetto necessario. Dopo che l'elemento di anteprima sarà visualizzata e l'elenco dettagliato si sarà in grado di vedere tutti i tipi di elementi a disposizione e dimensioni.
- (Facoltativo) Se l'elenco dei tipi disponibili possiede sottocategorie doppio click su una categoria si espanderà e si sarà in grado di vedere il suo contenuto.
- (Opzionale) Fare clic destro su qualsiasi elemento e dal menu scegliere l'Espandi tutto / Chiudi tutto opzione.
- 5. Scegliere l'elemento necessario modulo l'elenco dettagliato.
- 6. (Opzionale) cambiare la visualizzazione per l'elemento selezionato.
- 7. (Facoltativo) Modificare le impostazioni per le opzioni di stile oggetto.
- 8. (Opzionale) Selezionare l'opzione di entrare in tutte le dimensioni per specificare gli oggetti inseriti dimensioni.
- 9. Fare clic sul pulsante OK per inserire l'oggetto selezionato nel disegno.
- (Facoltativo) Se si decide di inserire una vista dall'alto, quindi nella finestra Parametri specificare la lunghezza di selezione, acciaio (è necessario poi per creare distinte base corrette).
- 11. Specificare il punto di inserimento sul disegno.
- Se si decide di inserire la vista principale specificare l'angolo di rotazione. Per altre visualizzazioni, indicare il secondo punto grazie al quale si determina la lunghezza, acciaio.



Esempi di disegno con forme di acciaio inseriti

profili in acciaio vengono inseriti come blocchi. scala X per viste laterali corrisponde alla lunghezza dei profili. Nel caso di sezioni trasversali (viste principali), la lunghezza del profilo corrisponde alla scala blocco Z. Grazie a questo cambiando la scala (X o Z) nella finestra delle proprietà è possibile regolare la lunghezza del profilo dopo inserendole nel disegno.



profilo chiuso con400 mm lunghezza.

Cambiando la lunghezza profilo500 mm, ad esempio cambiando la scala X = 500

Suggerimento

Per visualizzare la finestra delle proprietà nel programma di CADprofi, l'utente deve premere CTRL + 1 o selezionare il comando appropriato dal menu in alto programma CAD.

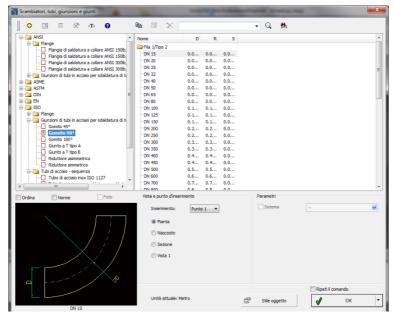


Forme in acciaio e prodotti metallurgici

Scambiatori, tubi, raccordi

Il comando scambiatori, tubi, raccordi contiene molti elementi che sono utilizzati nella progettazione di scambiatori di calore, recipienti, caldaie ecc Fondo ellittico, flange, tubi, gomiti, riduttori e altri elementi sono disponibili. Maggior parte degli elementi possono essere inseriti nel disegno laterali, superiore e sezione trasversale vista.

Una caratteristica programma unico è la possibilità di calcolare la distribuzione ottimale dello scambio termico secondo le norme DIN 28184-1 e DIN 28184-2. È anche possibile salvare le dimensioni utente creando ed estendendo il tipo di utente di serie <u>Creazione e estensione di tipo utente</u> di serie (Vedi pagina 106).



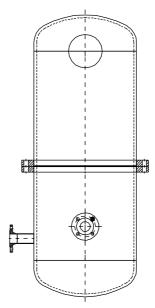
Scambiatori, tubi, raccordi di dialogo finestra

Opzioni che rientrano in questa finestra di dialogo sono stati descritti in <u>capitoli precedenti</u> (Vedi pagina 347).

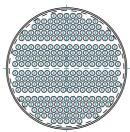


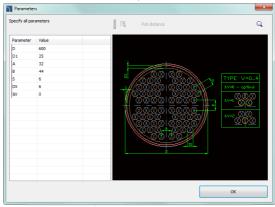
Quando scambiatori inserto è possibile selezionare la direzione di flusso differente secondo la norma DIN. A parte che è possibile specificare qualsiasi dimensione per la spaziatura e altra soluzione di scambiatore. Dopo aver specificato il diametro del mantello dello scambiatore di calore, programma seleziona la distribuzione ottimale dei tubi che formano la parte della zona di scambio.

E 'anche possibile effettuare calcoli dopo aver specificato la quantità totale di tubi. In questo caso il programma calcola il diametro minimo del guscio scambiatore di calore e disegnare la distribuzione ottimale della zona di scambio. Grazie a utente calcolo riceverà le informazioni sulla zona totale di distribuzione scambio e il numero dei tubi in ciascun guscio scambiatore di calore.



Esempio di un dispositivo che consiste di: fondi, conchiglie, capezzoli e flange





 Eingabeaufforderung
 Wert

 Name
 Heat exchanger DIN 28184-1 - 4 beams (crosswise)

 Article
 Exchanger DN600

 Manufacturer
 DIN 28184-1

 D2
 571.5

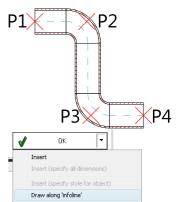
 Area
 19.164

 Element count
 Amount of pipes: 244 (4x61)

Calcoli risultato e i cross-sezione di scambio termico

Il comando permette anche di disegnare rapidamente sequenze di tubi con inserimento automatico di gomiti appropriate. In questo caso, nella finestra di dialogo dallatubo di acciaio - categoria sequenza di selezionare la dimensione necessaria di tubi e disegnare lungo i punti consecutivi. La selezione dei gomiti viene fatto automaticamente in modo tale che corrisponda meglio alla forma dell'installazione progettata in base ai punti indicati dall'utente.

Disegnare lungo "infoline" - opcja umożliwiająca błyskawiczne rysowanie ciągu RUR wzdłuż dowolnej wskazanej polilinii lub ciągu linii.



procedure

- 1. Eseguire il comando scambiatori, tubi, raccordi.
- Nella finestra di dialogo nel tubo d'acciaio categoria sequenza di selezionare la dimensione del tubo appropriata.
- (Facoltativo) Modificare la vista per la sequenza disegnato a 2D, Nascondere o sezione.
- Fare clic sul pulsante OK per iniziare a disegnare la linea sequenza indicando i punti consecutivi.

Inserimento di parti dell'apparato

- Eseguire gli scambiatori, tubi, raccordi comando.
- Nella finestra di dialogo selezionare la categoria oggetto necessario. Dopo che l'elemento di anteprima sarà visualizzata e l'elenco dettagliato si sarà in grado di vedere tutti i tipi di elementi a disposizione e dimensioni.
- (Facoltativo) Se l'elenco dei tipi disponibili possiede sottocategorie doppio click su una categoria si espanderà e si sarà in grado di vedere il suo contenuto.
- (Opzionale) Fare clic destro su qualsiasi elemento e dal menu scegliere l'Espandi tutto / Chiudi tutto opzione.
- 5. Scegliere l'elemento necessario modulo l'elenco dettagliato.
- 6. (Opzionale) cambiare la visualizzazione per l'elemento selezionato.
- 7. (Facoltativo) Modificare le impostazioni per le opzioni di stile oggetto.
- (Opzionale) Selezionare l'opzione di entrare in tutte le dimensioni per specificare gli oggetti inseriti dimensioni, ad esempio un tubo.
- 9. Fare clic sul pulsante OK per inserire l'oggetto selezionato nel disegno.
- 10. Specificare il punto di inserimento sul disegno.
- Specificare l'angolo di rotazione dell'oggetto. Per alcuni oggetti (ad esempio per visualizzazioni tubi) specificare il secondo punto grazie al quale si determina la lunghezza.

Simboli e segni

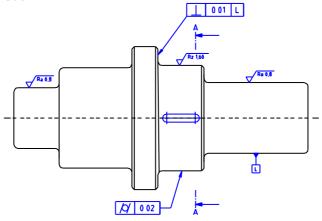
Il programma **CADprofi** ha marcature tipiche che vengono utilizzati per creare la documentazione meccanica ramo. Queste marcature sono preparati in conformità con le norme nazionali e internazionali, tra **PN**, **EN**, **ISO** e **DIN**.

I Smboli sono elementi multivarianti, che l'aspetto e le informazioni possono essere in un modo semplice e veloce su misura. In questo modo, un simbolo multivariant può sostituire molti simboli "tradizionali" nella libreria, dando all'utente maggiori possibilità di configurare il tipo e l'aspetto. simboli multivariant possono essere liberamente modificati con il comando Modifica simboli.

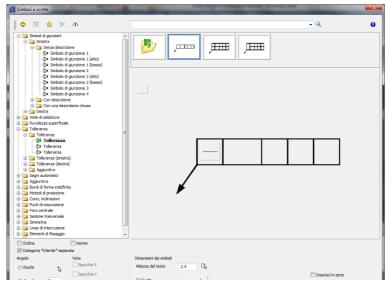
Tutta la marcatura sono disponibili nel comando **Simboli**. Questi simboli sono disponibili anche in diversi comandi aggiuntivi, grazie alla quale l'utente ha ottenuto un accesso più rapido alle marcature o simboli che ha bisogno in questo momento.

Comandi usato per marcare disegni tecnici:

- viste saldature
- Ruvidezza della superficie
- Tolleranza
- Bordi di forma indefinita
- metodi di projezione
- punti di misurazione
- Sezioni
- linee di rottura
- Elementi di fissaggio
- fori
- e altri.



Un esempio di un disegno con vari marcature



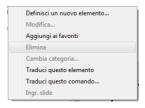
finestra di dialogo Marks

La finestra di dialogo Simboli contiene i seguenti elementi:

menu Strumenti:

- **Eefinire nuovi** permette di aggiungere un nuovo elemento alla base di dati. Per saperne di più su **Definizione dei blocchi utente** (Vedi pagina 107).
- Modifica = consente di Modifica Parametri dei blocchi utente (Vedi pagina 111).
- Aggiungi ai preferiti a copie simbolo alla (Pagina di controllo 202).
- Elimina X cancella i simboli selezionati tra i preferiti * * categoria.

Menù popup- menu delle opzioni per il simbolo selezionato, che è disponibile dopo clic destro sul pulsante del mouse sul simbolo selezionato. I comandi in questo menu sono simili al menu Strumenti.

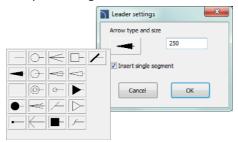


categorie albero- un insieme di tutte le categorie e simboli nella libreria, indicato come un albero di pull-down. L'utente può personalizzare l'ordine di visualizzazione utilizzando le seguenti opzioni:

- Ordinare l'ordine alfabetico di posizionamento categorie e il loro contenuto.
- Mostra norme- abilita / disabilita la visualizzazione dei simboli secondo le norme.

vista Thumbnail - visualizza il contenuto della categoria attualmente selezionata come miniature.

- Angolo / rotazione possibilità di specificare un angolo fisso quando si inserisce un elemento o abilitare l'opzione di rotazione, in cui l'angolo di elemento è definito dalla rotazione durante l'inserimento.
- Scala Specifica la dimensione dei simboli inseriti. E 'possibile inserire il valore di scala o per indicare un simbolo sul disegno il cui utente scala vorrebbe utilizzare.
- Specchio X, Y- abilitando questa opzione viene creata un'immagine speculare X o Y per certo oggetto specificato.

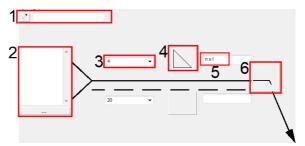


- tipo di freccia- simbolo che viene inserito nel punto di partenza capo ad esempio una freccia.
- dimensione della freccia determina la scala di leader.
- Inserire singolo segmento -drawing di un leader di uno o più segmenti.

inserire più- abilita / disabilita la possibilità di inserire più simboli al disegno. Il processo di inserimento necessita dall'utente per premere il tasto INVIO o ESC quando ha terminato l'inserimento più simboli.

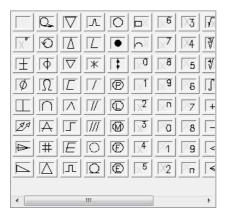
Altezza del testo - valore che determina l'altezza del testo e la scala blocco intero.

simbolo anteprima- un'area attiva di quanto contiene l'anteprima e parametri di marcatura selezionata. Ogni controlli contenuti in questo settore danno la possibilità di personalizzare il contenuto del simbolo multivariant.



Esempi di controllo della luce per i simboli multivariant

1. **campo codici simboli speciali**- dà la possibilità di visualizzare il codice del simbolo selezionato in modo che possa essere copiato e incollato ovunque in un campo di testo. Elenco dei simboli è disponibile dopo aver premuto il pulsante.

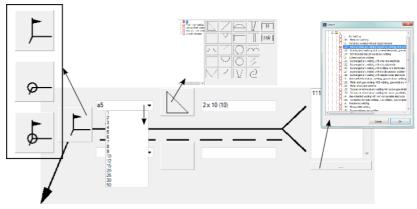


- Campo di testo- dà la possibilità di inserire qualsiasi testo su più righe. Questo
 campo può essere riempito con qualsiasi informazioni selezionate dalla finestra
 aggiuntiva che si apre con la Sfoglia ______ pulsante.
- 3. Pull-down list dà la possibilità di inserire qualsiasi valore o per selezionare un valore dall'elenco (premendo il pulsante). Ci sono anche elenchi disponibili che consentono solo per selezionare il valore (con la possibilità di modificare il campo).
- 4. **Lista grafica a tendina** dà la possibilità di selezionare una delle marcature grafiche disponibili.
- 5. campo modificabile dà la possibilità di inserire qualsiasi testo.
- pulsante supplementare simbolo ogni volta che l'utente fa clic su questo pulsante viene visualizzato il simbolo successivo disponibile nel campo pulsante.

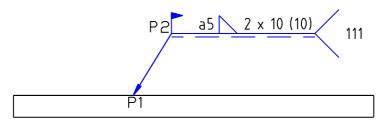
Per alcuni simboli multivariant, altri controlli possono anche essere disponibili, quali pulsanti utilizzati per misurare le dimensioni o angoli nel disegno, campi disabili e più abilitare /.

Inserimento di un simbolo saldatura d'angolo

- 1. Eseguire il comando simboli comuni
- 2. Nella finestra di dialogo selezionare il simbolo necessario.
- Fare clic sul pulsante supplementare simbolo al fine di ottenere la saldatura di montaggio in simbolo.
- 4. Specifica lo spessore di saldatura (ad esempio a5) o selezionare il valore dall'elenco discesa
- 5. Fare clic sull'icona del simbolo di saldatura e dalla finestra di dialogo di recente apertura selezionare il simbolo saldature.
- 6. Immettere la lunghezza di saldatura ad esempio 2 x 10 (10).
- Fare clic su Sfoglia pulsante e la finestra di dialogo selezionare il processo di saldatura preparazione es 111 Manuale metallo saldatura ad arco.
- 8. Attivare l'opzione leader.
- 9. Fare clic sul pulsante OK per inserire il simbolo selezionato nel disegno.
- 10. Specificare il punto che sarà l'inizio capo (P1).
- 11. Specificare il punto di inserimento simbolo (P2) ed eventuale angolo di rotazione.

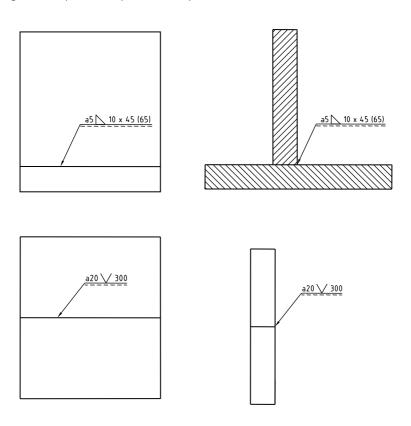


Impostazioni nella finestra di dialogo



Simboli comuni

Il comando simboli comuni contiene marcature secondo lo standard ISO 2553. Descrizioni dei tipi di attacchi sono in accordo con la norma ISO 4063. Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel Simboli e segni (Vedi pagina 359) capitolo.

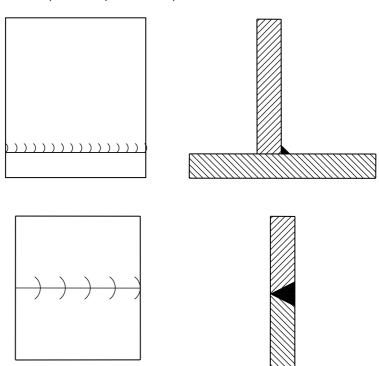




Viste saldature

Il comando Viste Saldature contiene marcature secondo lo standard ISO 2553.

Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel capitolo <u>Simboli e segni</u> (Vedi pagina 359).



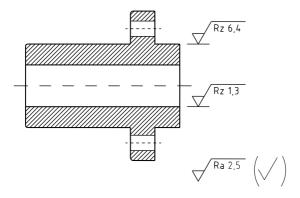


Scabrezza della superficie

Il comando Scambrezza superficiale $\sqrt{}$ contiene simboli secondo lo standard ISO 1302.

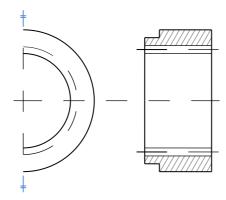
Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel <u>Simboli e segni</u> (Vedi pagina 359) capitolo.

Di seguito sono riportati esempi di utilizzo di questo comando:



Simmetria

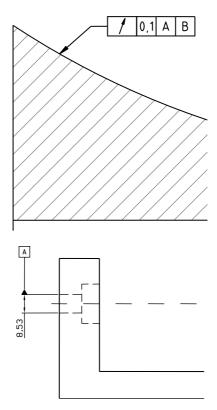
Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel Simboli e segni (Vedi pagina 359) capitolo.



Tolleranza

Il comando Tolleranza Contiene simboli secondo lo standard ISO 1101.

Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel <u>Simboli e segni</u> (Vedi pagina 359) capitolo.

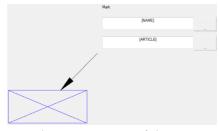


Simboli aggiuntivi

Il comando simboli aggiuntivi comando contiene vari contrassegni che sono spesso utilizzati nei disegni tecnici pe diverse varianti di linee di riferimento, simboli posizione numerazione e marcature universali che raccolgono i valori da oggetti di disegno. Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel
Simboli e segni (Vedi pagina 359) capitolo.

La numerazione di simboli permette di numerare oggetti e raccogliere i parametri da essi (ad esempio nome, tipo, ecc). In questo modo è possibile numerare rapidamente molti oggetti e posizionare i testi richiedere nel disegno.

CADprofi rileva automaticamente oggetti numerati nel disegno, grazie al quale nella finestra di dialogo il primo numero disponibile ≥dal ramo specifico (es ME - meccanico) è visualizzata. II≥>> pulsante permette di selezionare il numero più alto successivo



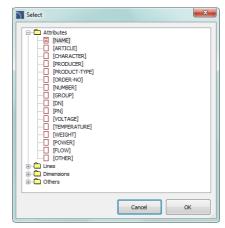
Aggiungendo diversi prefissi, l'utente può creare molte sequenze numerate (ad esempio una sequenza senza prefissi 1, 2, 3, E secondo P1, P2, P3).

Inserimento simboli con l'opzione mupltiple Inserire farà sì che i simboli abbiano numeri aggiunti a loro con un aumento numerazione.

Il Mark 1, Mark 2 campi permettono di aggiungere il simbolo selezionato qualsiasi testo o informazioni recuperate dall'oggetto indicato. Selezionando il tipo di informazioni sarà possibile dopo aver premuto il _____ pulsante che si trova accanto al campo.

Nella finestra appena aperta utente può selezionare le seguenti informazioni:

- attributi oggetto indicato attributi valori.
- Linee tipo di linea o il tipo di installazione.
- Dimensioni dimensioni recuperati dall'oggetto indicato.
- Altri per esempio i valori delle variabili di sistema programma CAD.

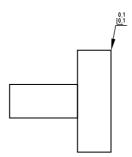


Simboli bordi

Il comando Bordi di forma indefinita contiene simboli secondo lo standard ISO 13715.

Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel Simboli e segni (Vedi pagina 359) capitolo.

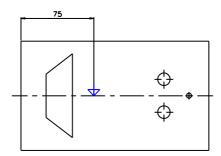
Di seguito sono riportati esempi di utilizzo di questo comando:



Punti di misura

Il comando **punti di misura** contiene simbologie secondo gli standard ISO 128 e DIN 6773.

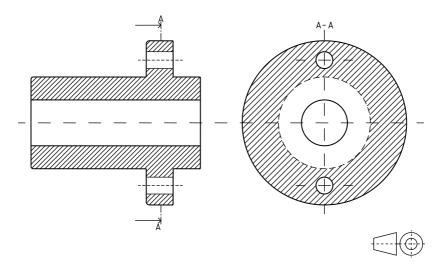
Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel <u>Simboli e segni</u> (Vedi pagina 359) capitolo.



Metodi di proiezione

Il comando metodi di proiezione 🗖 @ contiene marcature secondo lo standard ISO 5456.

Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel <u>Simboli e segni</u> (Vedi pagina 359) capitolo.

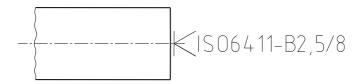


Foro centrale

Il comando foro centrale contiene simbologie secondo le norme ISO.

Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel <u>Simboli e segni</u> (Vedi pagina 359) capitolo.

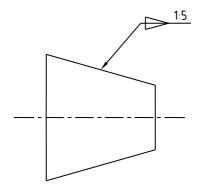
Di seguito sono riportati esempi di utilizzo di questo comando:



Cono

Il comando Cono contiene simbologie secondo la norma ISO 3040.

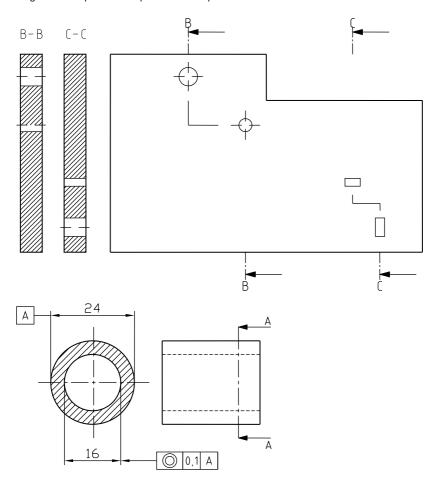
Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel <u>Simboli e segni</u> (Vedi pagina 359) capitolo.



Sezioni

Il comando Sezioni A contiene simbologie secondo la norma ISO 128.

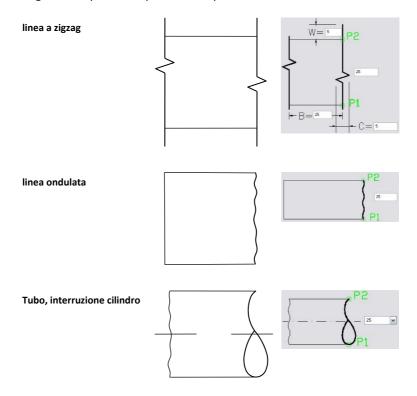
Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel <u>Simboli e segni</u> (Vedi pagina 359) capitolo.



Interruzione di linea

Il comando Interruzione di linea contiene varie interruzioni di riga oggetto.

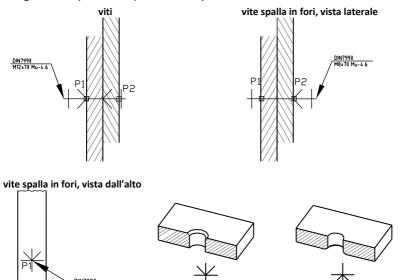
Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel <u>Simboli e segni</u> (Vedi pagina 359) capitolo.



Elementi di fissaggio

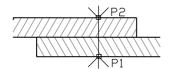
Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel <u>Simboli e segni</u> (Vedi pagina 359) capitolo.

Di seguito sono riportati esempi di utilizzo di questo comando:

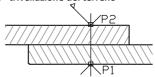


approfondimento lato prossimale





Fori - trivellazione del terreno



Altro approfondimento lato

Simboli Elementi di fissaggio

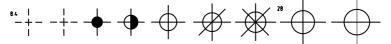
Il comando Elementi di simboli - simboli comando contiene vari simboli rivetti e viti.

Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel Simboli e segni (Vedi pagina 359) capitolo.

Di seguito sono riportati esempi di utilizzo di questo comando:

Rivetti con testa rotonda su entrambi i lati

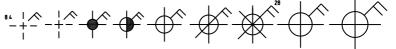
M8 M10 M12 M16 M20 M22 M24 M27 M30



Rivetti - rivettatura nel terreno



Rivetti - foratura e il montaggio nel terreno

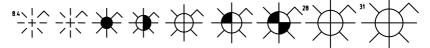


simboli a vite - foratura e montaggio in officina

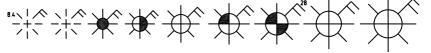
M8 M10 M12 M16 M20 M22 M24 M27 M30



simboli a vite - perforazione in officina montaggio nel terreno



simboli a vite - foratura e il montaggio nel terreno

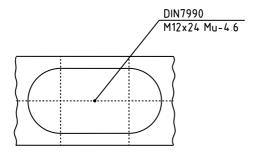


Fori

Il comando Fori e contiene marcature secondo lo standard ISO 5261.

Funzionalità e il modo dettagliato di gestire il comando sono descritti nel **Simboli e segni** (Vedi pagina 359) capitolo.

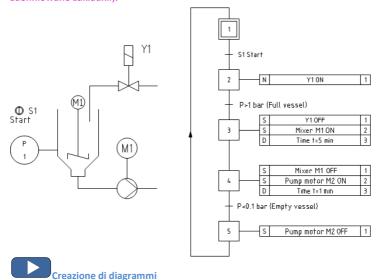
Di seguito sono riportati esempi di utilizzo di questo comando:



Schemi di processo

CADprofi permette di realizzare schemi funzionali, diagrammi e schemi di processi tecnologici secondo la norma EN 60848 standard.

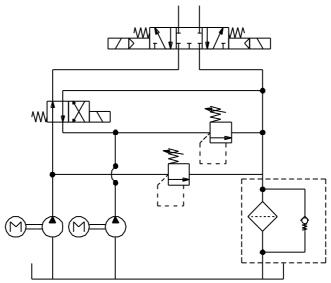
Controlla il domando Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania. (Vedi pagina Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.).



Idraulica e pneumatica simboli

Il comando simboli idraulici e pneumatici contiene elementi che vengono utilizzati nella creazione di idraulica e pneumatica schemi.

schemi di installazione creando è associato a tracciare linee, inserendo simboli e descrivendo disegni. **CADprofi** dà al progettista i comandi appropriati, che rendono più facile descrivere elementi regime, grazie alla quale è possibile creare distinte base dei simboli e le linee che sono utilizzati nei progetti.



Uno schema esemplare

Tutti i simboli disponibili nel programma **CADprofi** vengono inseriti come blocchi, che possono essere copiati, cancellati o modificati con l'uso di comandi standard programma CAD. La maggior parte dei simboli possono essere anche modificati con l'uso di comandi di modifica **CADprofi** come ad esempio: edit rapida, Modifica simboli e Elimina simboli.

I simboli sono spesso utilizzati per rappresentare graficamente dispositivi reali, armature e altri impianti elementi, pertanto è possibile aggiungere parametri tecnici, sui prodotti utilizzati nel progetto, ai simboli (attributi e descrizioni comando), così come la numerazione e simboli segni. Queste informazioni possono essere utilizzate per descrivere disegni durante la creazione grafica di legende o specifiche (Vedi pagina 51).

Programma possiede diverse opzioni che rendono più semplice per inserire simboli nel disegno.

Opzioni principali (disponibile dopo aver premuto il vulsante):

- Inserisci simbolo.
- In molte linee.
- In estensione.
- In punto.

opzione 'Inserisci simbolo'

Questa è l'opzione predefinita che consente di inserire simboli in qualsiasi punto o in una linea indicata dall'utente. Quando si inseriscono simboli in linee, l'angolo di inserimento simbolo dipende dall'angolo linea (l'angolo specificato nella finestra di dialogo viene ignorato).

Procedure

Inserisci simbolo

- Selezionare i simboli da qualsiasi libreria.
- Fare clic sul pulsante Inserisci simbolo. La finestra di dialogo finestra della biblioteca si chiude permettendo l'inserimento del simbolo nel disegno.
- 3. Puntare in una linea, in cui si desidera inserire il simbolo.
- 4. (Facoltativo) Fare clic in qualsiasi parte del disegno per inserire un simbolo.
- (Facoltativo) Specificare l'angolo di rotazione del simbolo inserito questa opzione è disponibile solo se l'utente ha selezionato l'opzione Ruota nella finestra di dialogo libreria.







Insert multiple

Insert In extension

Into point

Into many lines

Insert

-64

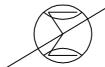
Inserire in ogni punto

opzione 'Into punto'

L'opzione punto Into può essere utilizzata quando è necessario inserire il simbolo in un punto che si trova su una linea, ma in modo tale che il simbolo non "di adattarsi alla linea". In questa opzione, il simbolo inserito "ignora" la linea, in modo che non si rompe e non ci vuole l'angolo da esso. Questa opzione è usata in molte situazioni, ad esempio durante l'inserimento di sensori, che normalmente devono toccare linee.

Inserire nel punto indicato

- 1. Selezionare i simboli da qualsiasi libreria.
- 2. Con l'uso di pulsante, pull-down lista di inserimento.
- 3. Fare clic sul pulsante punto Into e inserire il simbolo nel disegno.
- 4. Puntare in un punto in una linea, in cui si desidera inserire il simbolo.
- 5. (Facoltativo) Fare clic in qualsiasi parte del disegno per inserire un simbolo.
- (Facoltativo) Specificare l'angolo di rotazione del simbolo inserito questa opzione è disponibile solo se l'utente ha selezionato l'opzione Ruota nella finestra di dialogo libreria.



Inserimento di un simbolo senza regolare nella linea

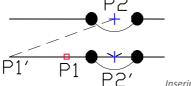
opzione 'In estensione'

L'opzione In estensione permette di specificare precisamente il punto di inserimento simbolo in relazione ad altri oggetti che si trovano nel disegno. Questo permette di inserire un simbolo in un punto in conformità ad esempio un altro simbolo.

Procedure

Inserire in estensione

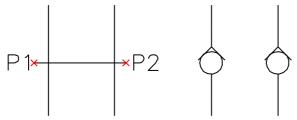
- 1. Selezionare i simboli da qualsiasi libreria.
- 2. Con l'uso di pulsante, pull-down lista inserimento.
- Fare clic sul pulsante interno In. La finestra di dialogo finestra della biblioteca si chiude permettendo l'inserimento del simbolo nel disegno.
- 4. Fare clic su una linea, in cui si desidera inserire il simbolo (P1).
- Specificare il punto di inserimento simbolo contro di voi desidera specificare la posizione degli elementi inseriti (P2).
- Specifica un ulteriore scostamento o premere Invio per confermare il punto di inserimento.
- (Facoltativo) Specificare l'angolo di rotazione del simbolo inserito questa opzione è disponibile solo se l'utente ha selezionato l'opzione Ruota nella finestra di dialogo libreria.
- 8. Simbolo verrà inserito nel disegno e il comando finirà (se l'utente non ha selezionato l'opzione multipla Inserisci).



Inserimento in estensione

Opzione 'In linee multiple'

L'opzione In linee multiple dà la possibilità di inserire rapidamente simbolo selezionato in molte linee. Consente di inserire simbolo selezionato in tutte le linee che si intersecano con la "linea indicazione", che è stato specificato durante l'inserimento (P1-P2).



Inserimento di simboli in molte linee

Procedure

Inserire in molte linee

- 1. Selezionare i simboli da qualsiasi libreria.
- 2. Con l'uso di pulsante, pull-down lista inserimento.
- 3. Fare clic sul pulsante in molte linee. La finestra di dialogo finestra della biblioteca si chiude permettendo l'inserimento di simboli nel disegno.
- 4. Specificare il primo punto della "linea crossing" che attraverserà con linee (P1).
- 5. Specificare il secondo punto della "linea crossing" che attraverserà con linee (P2).
- Il simbolo selezionato sarà inserito in tutte le linee che hanno attraversato con la "linea crossing".

I simboli - finestra di dialogo idraulica e pneumatica contiene i seguenti elementi: menu Strumenti:

- **definire nuovi** permette di aggiungere un nuovo elemento alla base di dati.

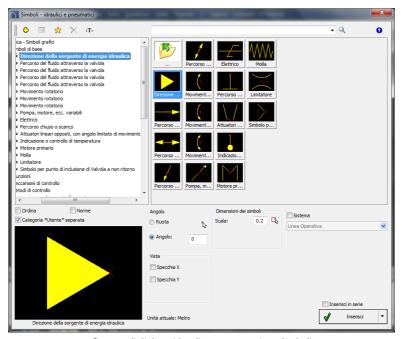
 Per saperne di più su di esso nel <u>Definizione dei blocchi utente</u> (Vedi pagina 107).
- Modifica consente di Modifica Parametri dei blocchi utente (Vedi pagina 111).
- Aggiungi ai preferiti copie simbolo alla (Pagina di controllo 202).
- Elimina cancella i simboli selezionati tra i preferiti * * categoria.

Menù popup- menu delle opzioni per il simbolo selezionato, che è disponibile dopo clic destro sul pulsante del mouse sul simbolo selezionato.
I comandi in questo menu sono simili al menu Strumenti.

Define new...
Edit...
Add to favourites
Remove
Change category...
Translate this element...
Translate this command...

categorie albero- un insieme di tutte le categorie e simboli nella libreria, indicato come un albero di pull-down. L'utente può personalizzare l'ordine di visualizzazione utilizzando le seguenti opzioni:

- Ordinare l'ordine alfabetico di posizionamento categorie e il loro contenuto.
- Mostra norme- abilita / disabilita la visualizzazione dei simboli secondo le norme.



finestra di dialogo idraulica e pneumatica - Simboli

- vista Thumbnail visualizza il contenuto della categoria attualmente selezionata come miniature.
- Anteprima- visualizza l'anteprima del simbolo attualmente selezionato. Cliccando col tasto destro sulla finestra di anteprima lo zoom della vista.
- Angolo / rotazione possibilità di specificare un angolo fisso quando si inserisce un elemento o abilitare l'opzione di rotazione, in cui l'angolo di elemento è definito dalla rotazione durante l'inserimento.
- Scala Specifica la dimensione dei simboli inseriti. E 'possibile inserire il valore di scala o per indicare un simbolo sul disegno il cui utente scala vorrebbe utilizzare.
- Sistema se nelle opzioni del programma, la <u>esteso nome struttura strato</u> (Pagina di controllo. 31)è abilitato, simboli verranno inseriti su livelli a seconda del tipo di installazione (sistema). In caso di inserimento di simboli in una linea esistente allora l'opzione di sistema viene ignorato e gli strati di simboli dipende dal tipo linea.

Specchio X, Y- abilitando questa opzione viene creata un'immagine speculare X o Y per l'oggetto specificato.

inserire più- abilita / disabilita la possibilità di inserire più simboli al disegno. Il processo di inserimento necessita dall'utente per premere il tasto INVIO o ESC quando ha terminato l'inserimento più simboli.

Procedure

Inserimento simbolo

- 2. Nella finestra di dialogo scegliere il simbolo appropriato.
- 3. Specificare i parametri di inserimento: Sistema, Rotazione, Scala.
- Fare clic sul pulsante Inserisci simbolo per specificare il punto di inserimento simbolo.
- 5. (Opzionale) con l'uso del Pulsante pull-down la lista inserimento, quindi scegli In estensione per specificare il punto di inserimento in base ad altri oggetti.
- 6. (Opzionale) con l'uso del ▼ Pulsante pull-giù la lista di inserimento e scegliere Into punto per inserire il simbolo in un punto specifico.
- (Opzionale) con l'uso del Pulsante pull-giù la lista di inserimento e scegliere in molte linee di inserire simboli simultaneamente in molte linee.
- 8. Fare clic su un punto della linea per inserire il simbolo.
- 9. (Facoltativo) Fare clic su qualsiasi punto nel disegno, per inserire il simbolo.
- (Facoltativo) Specificare l'angolo simbolo inserito questa opzione è disponibile solo se l'opzione di rotazione nella finestra di dialogo libreria è stata attivata.
- Simbolo verrà inserito nel disegno e il comando finirà (se l'utente non ha selezionato l'opzione multipla Inserisci).

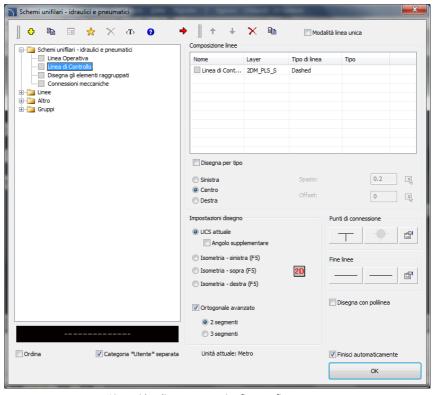


Linee Idrauliche e pneumatiche

Il comando Linee - Idrauliche e Pneumatiche contiene linee di base che sono utilizzati nel disegno di schemi tecnologici, nonché regimi, idraulici e pneumatici. È possibile disegnare contemporaneamente molte linee con un passo specificato e con un offset specificato da oggetti presenti sul disegno. Programma permette di definire i tipi di linee tracciate, così da definire propri tipi di sistema di utente.

Nel programma **CADprofi**, linee schematiche sono medio eventuali tubi (tubazioni) o cavi (linee elettriche). A causa di ciò tutte le possibilità e le opzioni per quanto riguarda le linee sono state descritte nel **CADprofi HVAC & Piping** e **CADprofi elettrico** Moduli relativi capitoli (vedi pagine 176 e 266).

Questo comando contiene anche le linee generali e speciali, ad esempio terreni di identificazione, calcestruzzo Descrizione pavimenti, linee di confine e altri.



Lines - idraulica e pneumatica finestra finestra

Procedure

Disegno di linee

1. Eseguire il comando Linee - idrauliche e pneumatiche = .

- 2. Nella finestra di dialogo selezionare la linea desiderata.
- Fare clic sull'elemento Aggiungi ad una lista pulsante, O fare doppio clic su di esso per metterlo nella lista di linee selezionate.
- 4. (Opzionale) Ripetere i punti 2 e3 in Per aggiungere più linee alla lista.
- 5. (Opzionale) utilizzando la copia le righe selezionate nimovi righe selezionate pulsanti aggiungere o rimuovere la linea selezionata dalla lista.
- 6. (Opzionale) utilizzando i pulsanti Sposta le righe selezionate in basso

 ✓ spostare

 le righe selezionate in su

 tasti cambiano l'ordine delle linee della lista.
- (Opzionale) Riempire i dettagli sul tipo di linea, accendere / spegnere l'Draw dall'opzione tipo.
- (Facoltativo) Se v'è più di una linea sulla lista di linee selezionate impostare il valore di offset.
- 9. Specificare il bordo pareggio e il valore di spaziatura, se necessario.
- (Facoltativo) Se nella lista di linee selezionate c'è solo un oggetto è possibile impostare le opzioni di connessione e fine riga.
- 11. Abilitare / disabilitare automaticamente l'opzione di Fine.
- 12. Fare clic sul pulsante OK per iniziare a disegnare una linea indicando punti sul disegno. Per terminare premere il tasto Invio o Esc.

linee schematiche sono semplici linee o polilinee è per questo che è anche possibile disegnare le linee con i comandi standard dei programmi CAD, come Line o Polyline. Tuttavia, va notato che le linee tracciate in questo modo devono essere collocati su livelli appropriati. Al fine di corrispondere proprietà (es strati), tra gli oggetti disegnati, le partite di comando situati nel programma CAD può essere utilizzato.

Suggerimento:

Per modificare le linee del "<u>linee schematiche -edit</u>" (Vedi pagina 38).

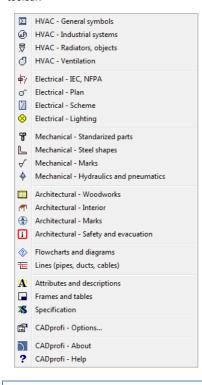




CP-Symbols

CP-Symbols

Program has got a basic library of symbols that are used to create projects from various branches. Four **CP–Symbols** series are available: Mechanical, Architectural, HVAC & Piping and Electrical. Each series consists of several libraries which are licensed separately or in packages. All program commands are available in a separate menu and in the **CP–Symbols** toolbar:



A more extensive program is the "Full CADprofi version" which also contains the corresponding CP-Symbols module (for example CADprofi Electrical possesses many additional features and libraries as well as it contains the library of symbols from CP-Symbols Electrical).

The installation and license activation process has been described in the Installazion (check page 16) chapter.

Hint

When installing CP-Symbols, a demo version of CADprofi is also installed. Remember! For the difference in price between these programs you can buy a crossupgrade from CP-Symbols to "full CADprofi version". Ask your dealer about the crossupgrade or visit our website: www.cadprofi.com.



CP-Symbols HVAC & Piping Series

Questa serie include una libreria di base di simboli e oggetti utilizzati in progetti di Installazione di impianti sanitari e industriali. Questo programma è stato progettato per le persone che solo occasionalmente preparano disegni del settore - soprattutto diagrammi.

CP-Simboli HVAC & Piping è costituito dalle seguenti librerie:

HVAC - Simboli generali

Biblioteca possiede le più importanti simboli utilizzati negli impianti di riscaldamento, acqua, fognature, sicurezza antincendio e altri impianti tecnologici.

HVAC - Sistemi industriali

Biblioteca possiede le più importanti simboli usati in impianti industriali e schemi schemi P & ID.

HVAC - Radiatori, oggetti

Biblioteca contiene articoli igienico-sanitari, radiatori e altri oggetti utilizzati nei disegni e gli schemi Strand.

HVAC - Ventilazione

Biblioteca possiede un database di simboli di base utilizzati nella ventilazione e aria condizionata installazioni per gli standard PN e DIN.

Diagrammi di flusso e diagrammi

Libreria contiene i simboli che vengono utilizzati in sistemi di blocco in molti settori.

Funzionalità di base di tali comandi è simile al comando <u>Simboli</u> (Vedi pagina 204) del programma CADprofi corrispondente. More funzioni avanzate sono disponibili solo nella versione "completa" di CADprofi HVAC & Piping.

CP-Symbols Electrical Series

Questa serie include una libreria di base dei simboli utilizzati in progetti di installazioni elettriche. Questo programma è stato progettato per le persone che solo occasionalmente preparano disegni del settore - soprattutto diagrammi.

CP-Symbols Electrical Series è costituito dai seguenti librerie:

Electrical - IEC, NFPA

Biblioteca possiede simboli di base, che sono stati preparati secondo la norma EN 60617 e NFPA 79 standard.

Elettrico - Piano

Biblioteca possiede simboli di base di impianti elettrici che vengono utilizzati in progetti architettonici.

Elettrico - Schema

Libreria contiene simboli usati in una varietà di schemi, compresi gli impianti attuali, impianti di bassa tensione, telecomunicazione e di altre.

Elettrico - Illuminazione

Biblioteca possiede una banca dati di base di apparecchi di illuminazione.

Diagrammi di flusso e diagrammi

Libreria contiene i simboli che vengono utilizzati in sistemi di blocco in molti settori.

Le funzionalità di base di tali comandi sono simili al comando <u>Simboli IEC,NFPA</u> (Vedi pagina 289) del corrispondente programma CADprofi. Altre funzioni avanzate sono disponibili solo nella versione "completa" di CADprofi elettrico.

CP-Symbols Architectural Series

Questa serie include una libreria di base di simboli e oggetti utilizzati in progetti architettonici. Questo programma è stato progettato per le persone che solo occasionalmente preparano piani di costruzione.

CP-Symbols Architectural è costituito dalle seguenti librerie:

Architectural - Woodworks

Biblioteca possiede le più importanti elementi costruttivi (finestre e porte) utilizzati nella progettazione di piani e prospetti.

Architectural - Interni

Biblioteca possiede elementi di base di arredi interni, tra cui: mobili, utensili, elettrodomestici, ponticelli ed altri.

Architectural - Marchi

Biblioteca possiede i marchi più importanti usati in disegni architettonici, tra cui: i marchi, marchi di camere lavorazione del legno ecc

Architectural - sicurezza ed evacuazione

Biblioteca possiede simboli usati sui piani di evacuazione e simboli di salute e sicurezza.

Diagrammi di flusso e diagrammi

Libreria contiene i simboli che vengono utilizzati in sistemi di blocco in molti settori.

Le funzionalità di base di tali comandi sono simili al comando Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania. (Vedi pagina Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.) del corrispondente programma CADprofi. Altre funzioni avanzate sono disponibili solo nella versione "completa" di CADprofi architettonico.

CP-Symbols Mechanical Series

Questa serie include una libreria di base fo simboli ed elementi standardizzate che vengono utilizzati in progetti meccanici. Questo programma è stato progettato per le persone che solo occasionalmente preparano disegni tecnici.

CP-Symbols Mechanical è costituito dai seguenti librerie:

Meccanici - parti standardizzate

Biblioteca possiede gli elementi più importanti da norme nazionali ed internazionali, tra cui: bulloni, dadi, chiavi, cunei, cuscinetti e altri.

Forme Acciaio - Meccanica

Biblioteca possiede i profili di forma più importanti usati nelle costruzioni, tra cui: forme, C-forme, T-forme e altro.

-Simboli

Biblioteca possiede marchi di base che vengono utilizzate nei disegni del settore meccanico.

-Hidraulici meccanici e pneumatici

Biblioteca possiede simboli di base utilizzati nei disegni degli schemi sistema idraulici e pneumatici.

Diagrammi di flusso e diagrammi

Libreria contiene i simboli che vengono utilizzati in sistemi di blocco in molti settori.

Le funzionalità di base di tali comandi sono simili al comando <u>Simboli idraulici e pneumatici</u> del corrispondente CADprofi (Vedi pagina 377).

Ulteriori funzionalità avanzate sono disponibili solo nella versione "completa" di CADprofi Mechanical

Altri comandi

CP-Symbols anche comandi generali. La loro descrizione e il loro utilizzo è descritto nei capitoli CADprofi:

Attributi e descrizioni

Comando usato per modificare i valori degli attributi di uno o di molti simboli CADprofi. Le funzionalità di base di questo comando sono simili al comando In CADprofi è possibile attivare il meccanismo di gestione automatica dei layer. Questa possibilità è molto utile, in quanto solleva l'utente dalla necessità di assegnare agli oggetti I giusti layer. Quando l'opzione di gestione automatica dei layer è abilitata sarà più semplice mantenere una adeguata organizzazione dei siegni create, e come risultato sarà possiible ottenere dettagliate liste ordinate per tupologia di oggetto. Una corretta struttura dei layer renderà anche la stampa più facile.

Per mantenere i corretti spessori e colori di linea l'utente dovrebbe usare le tabelle di stili di stampa CADprofi Color.ctb o CADprofi Mono.ctb. Se le tabelle di stili non fossero disponibili nel programma CAD, l'utente dovrebbe copiare tutti i file dalla cartella C:\Cadprofi\xx\PlotStyle nella corretta cartella CAD (la posizione di questa cartella può essere verificata nelle opzioni del CAD, es. per BricsCAD V13 installato in Windows 7 sarà in: C:\Users\Xxx\AppData\Roaming\Bricsys\Bricscad\V13\it_ITA\PlotStyles

Struttura layer CADprofi

I nomi dei layer creati automaticamente da **CADprofi** sono costituita da diverse parti:

- I primi 3 caratteri definiscono il settoree il tipo di disegno creato (2D, 3D etc.).
- I successivi caratteri definiscono il tipo di oggetto es. un simbolo, linea, canaletta etc.
- La parte finale del nome del layer è usata per definire l'appartenenza dell'oggetto ad un impianto specifico, tipo di materiale, tipo di linea, parete etc. (e.g. S-Supply, R-Return, I-Supply air). La parte finale è creata usando la <u>struttura layer estesa</u> (vedi pag. 31).

E' anche possibile creare layer aggiuntivi in **CADprofi** come quelli visualizzati nei disegni di dettaglio (detagli, assi, pati nascoste) o layer speciali.

I colori della struttura automatica dei layer sono adattati per uno sfondo nero dello schermo. Per ragioni di ergonomia, solo alcuni colori dal 10 al 249 sono utilizzati. Se il colore è definito da uno standard allora l'utente dovrebbe usare il colore in accordo con lo standard, es. una linea di mandata usata in centrale di calore dovrebbe avre ciolore rosso. Per gli oggetti il cui colore non dipende dallo standard l'utente potrà usare colori che siano convenienti da assegnare allo spessore di stampa. Gli stili di stampa: "CADprofi Color" e "CADprofi Mono" hanno definiti 4 spessori di linea. Nella tabella seguente sonoriportati i colori per ogni spessore di linea.

Colore di stampa	0.15 mm	0.35 mm	0.5 mm	0.7 mm	spessore oggetto
------------------	---------	---------	--------	--------	------------------

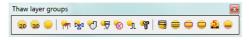
Nero	13, 23	11, 21	15, 25	17, 27	19, 29
colore	16, 26	14, 24	10, 20	12, 22	18, 28

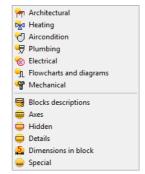
i colori 18, 28 ... 19, 29 ... non hanno uno spessore di stampa definito (bensì quello definito sull'oggetto) e sono sono usati in **CADprofi**. L'utene può usare questi colori senza paura di conflitto con la struttura layer del programma (colori).

Scongela gruppi di layer

In **CADprofi** sono disponibili comandi usati per abilitare o disabilitare facilmente gruppi di layer, come tutti i layer architettonici o layer dei dettagli.

I Comandi Scongela gruppi di layer sono usati per abilitare velocemente un gruppo di layer di uno specifico modulo o layer che definiscono un livello di dettagli del disegno (assi, elementi nascosti etc.).





Toolbar Scongela gruppo layer

Visualizza tutti i layer

— accende la visibilità di tutti i layer **CADprofi** nel disegno.

Visualizza solo i layer 2D

2D – accende la visibilità dei layer che contengono oggetti 2D, i layer che contengono oggetti 3D saranno congelati.

Visualizza solo I layers 3D

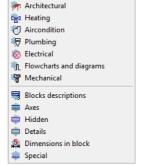
3D – accende la visibilità dei layer che contengono oggetti 3D, i layer che contengono oggetti 2D saranno congelati.

Congela gruppi di layer

In **CADprofi** sono disponibili comandi usati per abilitare o disabilitare facilmente gruppi di layer, come tutti i layer architettonici o layer dei dettagli.

I Comandi Congela gruppi di layer sono usati per disabilitare velocemente un gruppo di layer di uno specifico modulo o layer che definiscono un livello di dettagli del disegno (assi, elementi nascosti etc.).





Toolbar congela gruppo layer

Congela layer 2D — congela tutti i layer che contengono oggetti 2D.

Congela layer 3D — congela tutti i layer che contengono oggetti 2D.

del corrispondente CADprofi (Vedi pagina 35).

Elenco dei materiali

Comando viene utilizzato per creare BOM da elementi utilizzati nel disegno.

Le funzionalità di base di questo comando sono simili al comando <u>Lista di materiali</u> del corrispondente CADprofi (Vedi pagina 356).

Cornici e tabelle

Comando possiede una libreria di base di cornici e tabelle titolo.

Le funzionalità di base di questo comando sono simili al comando <u>Cornici e Tabelle</u>Lista di materiali del corrispondente CADprofi (Vedi pagina 37).

Linee (tubi, condotti, cavi)

Questa funzione permette di tracciare linee a linea singola in una vista schematica. Le funzionalità di base di questo comando sono simili al comando <u>Tubuzioni / Condotti</u>-schema Lista di materiali del corrispondente CADprofi (Vedi pagina 148).

Avviso

Alcune caratteristiche dei comandi di cui sopra sono disponibili solo nel programma CADprofi.

About e opzioni

I comandi <u>CADprofi - Info</u> su.. (Vedi pagina 29) e <u>CADprofi Impostazioni</u> (Vedi pagina 30) della serie CP-Symbols sono corrispondenti al programma completo CADprofi.



CP-Manufacturers

CP-Manufacturers

CP-Manufacturers include librerie CAD di molti produttori di attrezzature costruzione e installazione e dispositivi. Gli oggetti sono presentati in diversi punti di vista. Molti oggetti sono disponibili come modelli 3D anche. Grazie alla tecnologia parametrica ogni singolo librerie occupano pochissimo spazio sul disco. Questa tecnologia consente inoltre di automatizzare molte azioni che sono coinvolti nella progettazione e l'ottenimento di distinte base.

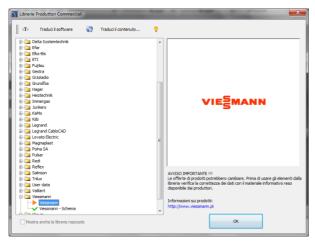
Le biblioteche sono distribuiti anche in proprio dai produttori che hanno la licenza per CP-Produttori programma.

Comandi del programma

Tutti i comandi del programma sono disponibili nel menu e nella barra degli strumenti:



Il commando Libreria Produttori biblioteca Epermette di selezionare la libreria attiva. Dopo l'inserimento di elementi di una data libreria è possibile aprire la finestra di dialogo della stessa libreria premendo biblioteca precedente Grazie a questo l'utente omette la finestra di selezione produttore.



finestra di selezione dell libreria di prodotti

Dopo aver selezionato la libreria viene visualizzata la finestra di dialogo, in cui possiamo vedere i dispositivi o sistemi di produttore selezionato. La struttura della libreria può essere

diverso per ogni costruttore, tuttavia il modo di gestire gli oggetti è simile a lavorare, con oggetti CADprofi standard che vengono descritti nei moduli ramo.

Nella finestra Prodotti biblioteca v'è la possibilità di nascondere (pulsanti)librerie inutilizzate. librerie nascoste sono automaticamente esclusi dal processo di aggiornamento.

Esempi di librerie:

- <u>armatura parametrico</u> (Vedi pagina 246) ad esempio Efar, EMB, KSB, Polna, Wilo.
- (Vedi pagina 251), Ad esempio vasi, caldaie etc. ad esempio, Viessmann, Vaillant, ACV.
- <u>Rete fognaria</u> (Vedi pagina 243) ad esempio Wavin.
- (Vedi pagina 315) ad esempio ETI, Legrand, Lamel.
- <u>Vassoi</u> (Vedi pagina 333) ad esempio Cablofil.
- Sbarre (Vedi pagina 339) ad esempio, Legrand, PiN Energia.
- (Vedi pagina 214) ad esempio, AVC, Immergas, Vaillant, Viessmann.

Altri comandi

CP-Manufacturers possiede anche comandi generali:

- Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania. (Vedi pagina Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.).
- (Vedi pagina 333).
- (Vedi pagina 335).
- In CADprofi è possibile attivare il meccanismo di gestione automatica dei layer. Questa possibilità è molto utile, in quanto solleva l'utente dalla necessità di assegnare agli oggetti I giusti layer. Quando l'opzione di gestione automatica dei layer è abilitata sarà più semplice mantenere una adeguata organizzazione dei siegni create, e come risultato sarà possiible ottenere dettagliate liste ordinate per tupologia di oggetto. Una corretta struttura dei layer renderà anche la stampa più facile.

Per mantenere i corretti spessori e colori di linea l'utente dovrebbe usare le tabelle di stili di stampa CADprofi Color.ctb o CADprofi Mono.ctb. Se le tabelle di stili non fossero disponibili nel programma CAD, l'utente dovrebbe copiare tutti i file dalla cartella C:\Cadprofi\xx\PlotStyle nella corretta cartella CAD (la posizione di questa cartella può essere verificata nelle opzioni del CAD, es. per BricsCAD V13 installato in Windows 7 sarà in:

Struttura layer CADprofi

I nomi dei layer creati automaticamente da CADprofi sono costituita da diverse parti:

C:\Users\Xxx\AppData\Roaming\Bricsys\Bricscad\V13\it_ITA\PlotStyles

I primi 3 caratteri definiscono il settoree il tipo di disegno creato (2D, 3D etc.).

- I successivi caratteri definiscono il tipo di oggetto es. un simbolo, linea, canaletta etc.
- La parte finale del nome del layer è usata per definire l'appartenenza dell'oggetto ad un impianto specifico, tipo di materiale, tipo di linea, parete etc. (e.g. S-Supply, R-Return, I-Supply air). La parte finale è creata usando la <u>struttura layer estesa</u> (vedi pag. 31).

E' anche possibile creare layer aggiuntivi in **CADprofi** come quelli visualizzati nei disegni di dettaglio (detagli, assi, pati nascoste) o layer speciali.

Colori Layer

I colori della struttura automatica dei layer sono adattati per uno sfondo nero dello schermo. Per ragioni di ergonomia, solo alcuni colori dal 10 al 249 sono utilizzati. Se il colore è definito da uno standard allora l'utente dovrebbe usare il colore in accordo con lo standard, es. una linea di mandata usata in centrale di calore dovrebbe avre ciolore rosso. Per gli oggetti il cui colore non dipende dallo standard l'utente potrà usare colori che siano convenienti da assegnare allo spessore di stampa. Gli stili di stampa: "CADprofi Color" e "CADprofi Mono" hanno definiti 4 spessori di linea. Nella tabella seguente sonoriportati i colori per ogni spessore di linea.

Colore di stampa	0.15 mm	0.35 mm	0.5 mm	0.7 mm	spessore oggetto
Nero	13, 23	11, 21	15, 25	17, 27	19, 29
colore	16, 26	14, 24	10, 20	12, 22	18, 28

i colori 18, 28 ... 19, 29 ... non hanno uno spessore di stampa definito (bensì quello definito sull'oggetto) e sono sono usati in **CADprofi**. L'utene può usare questi colori senza paura di conflitto con la struttura layer del programma (colori).

Scongela gruppi di layer

In **CADprofi** sono disponibili comandi usati per abilitare o disabilitare facilmente gruppi di layer, come tutti i layer architettonici o layer dei dettagli.

I Comandi Scongela gruppi di layer sono usati per abilitare velocemente un gruppo di layer di uno specifico modulo o layer che definiscono un livello di dettagli del disegno (assi, elementi nascosti etc.).



Architectural
Heating
Heating
Incondition

Toolbar Scongela gruppo layer

Visualizza tutti i layer

— accende la visibilità di tutti i layer **CADprofi** nel disegno.

Visualizza solo i layer 2D

2D – accende la visibilità dei layer che contengono oggetti 2D, i layer che contengono oggetti 3D saranno congelati.

Visualizza solo I layers 3D

3D – accende la visibilità dei layer che contengono oggetti 3D, i layer che contengono oggetti 2D saranno congelati.

Congela gruppi di layer

In **CADprofi** sono disponibili comandi usati per abilitare o disabilitare facilmente gruppi di layer, come tutti i layer architettonici o layer dei dettagli.

I Comandi Congela gruppi di layer sono usati per disabilitare velocemente un gruppo di layer di uno specifico modulo o layer che definiscono un livello di dettagli del disegno (assi, elementi nascosti etc.).



☐ Aircondition
☐ Plumbing
☐ Electrical
☐ Flowcharts and diagrams
☐ Mechanical
☐ Blocks descriptions
☐ Axes
☐ Hidden
☐ Details
☐ Dimensions in block
☐ Special

Architectural

Heating

Toolbar congela gruppo layer

Congela layer 2D

2D – congela tutti i layer che contengono oggetti 2D.

Congela layer 3D

3D – congela tutti i layer che contengono oggetti 2D.

- (Vedi pagina 35).
- Cornici e tabelle (Vedi pagina 41).
- <u>Lista di materiali</u> (Vedi pagina 51).
- <u>CADprofi Impostazioni</u> (Vedi pagina 30).
- CADprofi CADprofi Info su.. (Vedi pagina 29).

Informazioni per i produttori

Una delle strategie più importanti produttori di marketing è quello di preparare e condividere le informazioni tecniche sui prodotti che vengono utilizzati durante la fase di progettazione. Attualmente, la fase di progettazione è fatta su PC, quindi vale la pena di preparare librerie di prodotti che possono essere facilmente utilizzati in programmi CAD.

Molti produttori hanno scelto il programma di CP-Manufacturers, che è l'ideale per la preparazione di prodotti biblioteche e distribuzione gratuita, vale a dire attraverso internet.

Il programma **CP-Manufactuters** agisce come una libreria CAD catalogo elettronico che aiuta e accelera la fase di progettazione. Il programma è gratuito per gli utenti e funziona come un add-on per i programmi CAD più diffusi, come AutoCAD, Bricscad, GstarCAD, progeCAD, ZWCAD, IntelliCAD e altri. **CP-Manufactuters** è attualmente utilizzato da decine di migliaia di utenti in molti paesi.

I dati che viene preparato per **CP-Manufactuters** sono inclusi anche nella versione commerciale di applicazione CADprofi, grazie a questo possono essere esportati ad esempio, ai cataloghi CAD online.

Come preparare i dati per il programma di CP-Manufactuters

I blocchi CAD possono essere preparati e aggiunti al programma in proprio da ciascuna azienda. E 'anche possibile collaborare con il produttore del programma di CADprofi e con i distributori del programma. In ciascuno di questi casi forniamo una versione "aperta" del programma di CADprofi, che permette di aggiungere automaticamente i disegni alla libreria, creare descrizioni, aggiungere dati tecnici agli oggetti, fotografie o numeri di catalogo. è prevista anche la documentazione e la formazione o la consultazione per quanto riguarda la modifica della libreria.

Funzionalità del programma CP-Manufactuters:

- Possibilità di lavorare in tutti i programmi CAD più diffuse, ovvero AutoCAD, Bricscad,
 GstarCAD, IntelliCAD, progeCAD, ZWCAD e altri. Dopo l'installazione, il programma di
 configurazione è disponibile, che consente di "collegare" l'add-on ai sistemi CAD trovati.
 In qualsiasi momento, è possibile "staccare" l'add-on dal programma CAD, grazie al quale
 all'utente ripristinare le impostazioni originali del suo ambiente in uso.
- Programma di configurazione permette di sfogliare le librerie, i dati tecnici ei numeri di catalogo, anche se l'utente non ha un programma CAD installato.
- Nel programma, è possibile utilizzare la tecnologia parametrica, in cui un oggetto può rappresentare più oggetti.
- Gli oggetti possono avere proprietà differenti che consentono di automatizzare il lavoro.

Un esempio è l'automatico unione di oggetti nella tecnologia one-click. Programma convalida la correttezza del progetto e avvisa l'utente se gli oggetti uniti non corrispondono.

- Per tutti gli oggetti è possibile aggiungere i dati tecnici, fotografie, schede di catalogazione, descrizioni, programmi di calcolo o fogli di calcolo, ad esempio per la selezione delle apparecchiature.
- La possibilità di lavorare sia in 2D che in 3D. In progetti è possibile combinare tecnologie
 2D e 3D con la funzione di passaggio automatico da 2D a 3D Street, e viceversa.
- Possibilità di aggiungere alle librerie tecnologiche (ad esempio sistemi di caldaie, sistemi di controllo, quadri elettrici ecc). Schemi possono essere facilmente adattati ai progetti specifici.
- I disegni che vengono creati con il programma possono essere modificati in qualsiasi sistema CAD, senza la necessità di installare l'add-on. E 'importante per la cooperazione tra i molti designer che lavorano su un progetto (non tutti i designer deve avere l'add-on installato).
- Descrizione automatica di oggetti e comoda modifica di attributi di tutti gli oggetti.
- Un sistema di aggiornamento on-line.
- La possibilità di introdurre un sistema di registrazione automatica degli utenti.
- Un creatore di distinte base che permette di acquisire dati sugli oggetti che vengono utilizzati nel progetto.
- La possibilità di scegliere l'unità di progettazione (mm, cm, m o pollici).
- Sistema di gestione strati automatici che aumenta la visibilità disegni. stili di stampa appropriati sono inclusi anche nel programma.
- Possibilità di lavorare in più lingue. Attualmente l'interfaccia è tradotta in 22 lingue.
- Biblioteche prodotti possono anche essere aggiunti al programma CADprofi, grazie al quale saranno disponibili per molti designer i dati preparati.
- Librerie parametriche possono essere esportati in DWG, DXF, file step e l'altro.
- Il programma possiede un sistema completo di guida in linea. E 'anche possibile aggiungere presentazioni o video tutorial.