

linea CADelet, Smart, iDEA, Eplus

Compatibilità con AutoCAD a 64bit

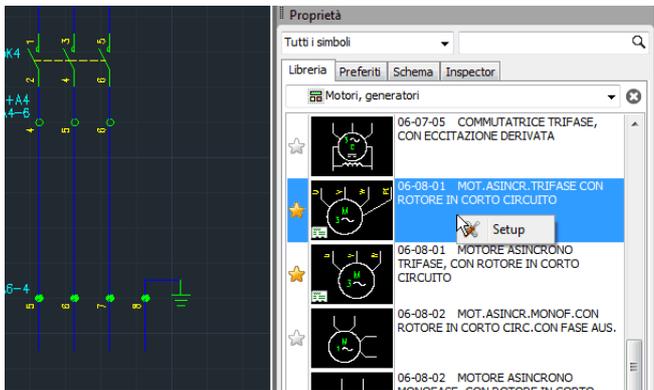
- ▶ I programmi linea CADelet/Smart sono ora compatibili con i prodotti AutoCAD da versione 2004 a 2014 a 32 bit o 64 bit.

Eplus ed iDEA con motore CAD tecnologia Autodesk 2013

- ▶ Nei programmi iDEA e Eplus è stato implementato il nuovo ambiente CAD basato su tecnologia Autodesk 2013.

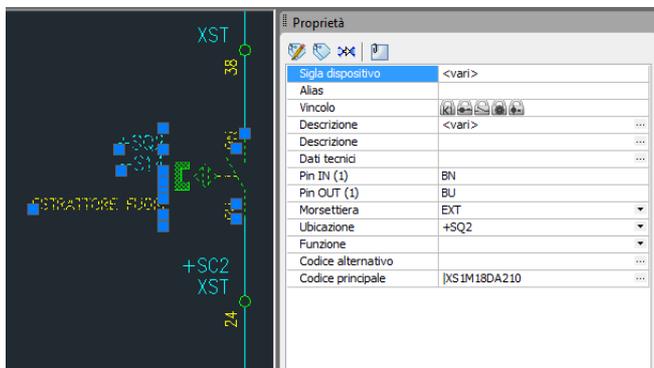
Nuovi pannelli Proprietà contestuali

- ▶ Implementati nuovi pannelli Proprietà contestuali diversi a seconda di quali entità sono selezionate nel disegno.
- ▶ Nel caso nessuna entità sia selezionata il pannello permette di accedere alla libreria simboli, ai simboli preferiti, ai simboli utilizzati nello schema corrente (unici) e simboli presenti nello schema.



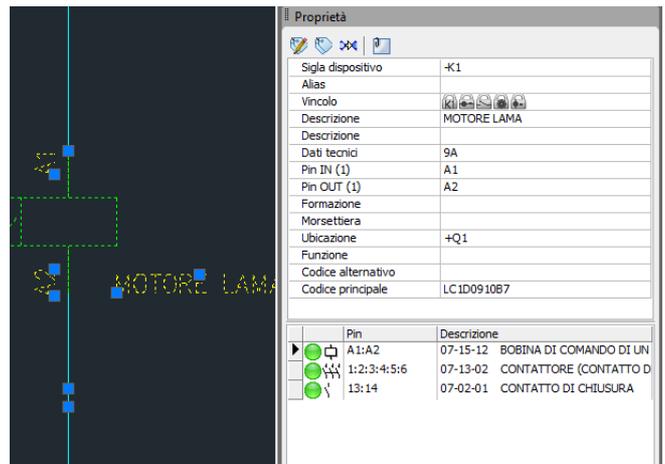
Selezione di uno o più simboli (blocchi con attributi)

- ▶ Il pannello visualizza l'Editor attributi con possibilità di utilizzo di tutte le sue funzioni per la modifica delle caratteristiche degli attributi del simbolo o del gruppo di simboli selezionati.



Proprietà contestuali - Selezione di un simbolo di tipologia Elemento di comando o Elemento riferito

- ▶ Il pannello visualizza, al di sotto dell'Editor attributi, la lista degli elementi costituenti la formazione con possibilità di inserire gli elementi mancanti e localizzare quelli già inseriti.



Selezione di un simbolo di tipologia PLC

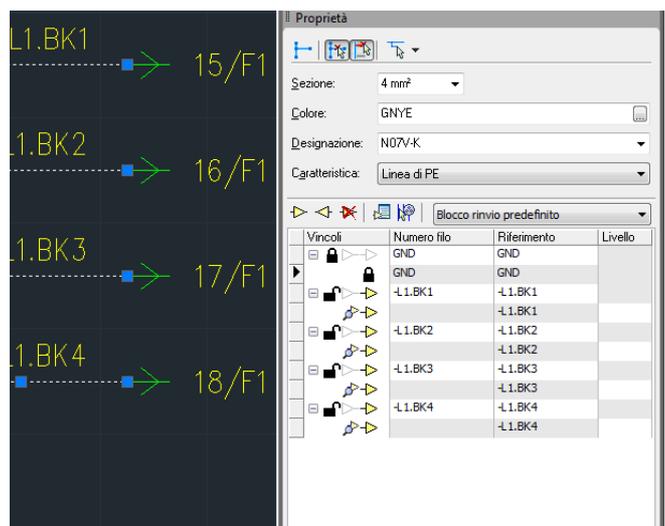
- ▶ Il pannello visualizza, al di sotto dell'Editor attributi, le schede/rack del PLC e la lista degli operandi della scheda selezionata con possibilità di localizzare gli elementi già inseriti nel disegno e inserire quelli mancanti.

Selezione di tabella unifilare

- ▶ Il pannello visualizza, al di sotto dell'Editor attributi, l'elenco delle utenze con possibilità di editare e di localizzare le utenze già inserite nel disegno.

Selezione di uno o più fili

- ▶ Il pannello visualizza, al di sotto dell'Editor attributi, la lista di tutti i fili selezionati con possibilità di accedere ai vincoli e rinvii presenti ed editare il numero del filo, il riferimento e, nel caso dei vincoli, anche il livello.

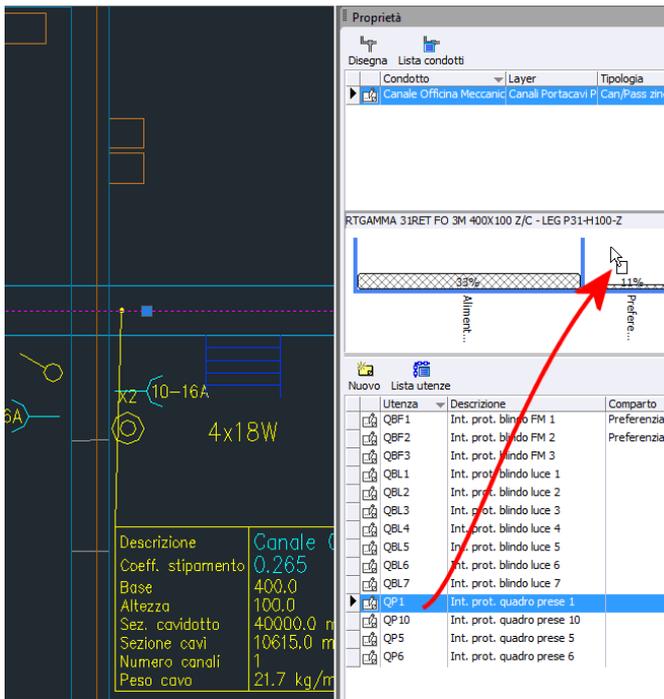


Selezione di un'entità costituente una tabella

- ▶ Possibilità di utilizzare tutte le funzionalità di aggiornamento automatico delle tabelle previste dalla funzione Aggiorna Tabelle (comando TABUPDATE).

Selezione di uno o più condotti

- ▶ Il pannello Proprietà visualizza la lista dei condotti selezionati nella parte superiore e la lista delle utenze appartenenti ai relativi condotti nella parte inferiore.
- ▶ Possibilità, nel caso si selezioni un solo condotto, di visualizzare la sezione del condotto stesso.
- ▶ Possibilità di assegnare le utenze in lista ai diversi comparti precedentemente creati.



Selezione di uno o più locali

- ▶ Il pannello Proprietà carica l'interfaccia Gestione Locali (comando GLOCALI) con i locali selezionati nel disegno.
- ▶ Possibilità di utilizzare le funzionalità principali presenti nella finestra Gestione locali originale.

Area Automazione

Libreria simboli P&ID norma ISA

- ▶ Aggiunta in Libreria simboli la cartella 14 P&ID a Norma ISA contenente tutta la simbologia per realizzare diagrammi P&ID secondo norma ISA.

Selezione fili automatica

- ▶ Implementata la possibilità di estendere all'intero filo nel foglio corrente le eventuali modifiche apportate ad un tratto di linea senza dover selezionare manualmente i singoli tratti che compongono il filo.

Modifica automatica delle connessioni

- ▶ Possibilità di modificare il percorso di un filo mantenendo le correlazioni elettriche presenti (vincoli e rin-vii) senza dover ridisegnare il filo o spostare manualmente i singoli tratti.

Nuova funzione Filo

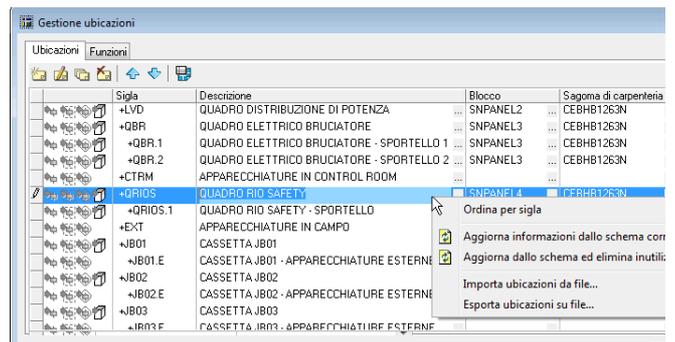
- ▶ Implementata la nuova funzione Filo che permette di disegnare qualsiasi filo, linea elettrica o bus fino a 4 fasi.

Nodi automatici

- ▶ Aggiornamento automatico dei nodi nel foglio corrente a seguito della tracciatura di un filo o di una linea elettrica.

Gestione ubicazioni e funzioni

- ▶ Possibilità nella finestra Gestione ubicazioni e funzioni di editazione in griglia dei dati.

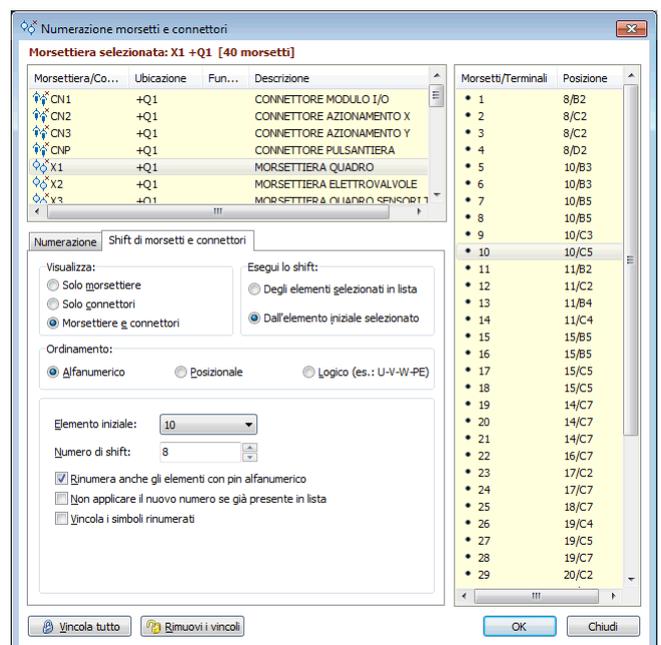


Morsetti passanti a più vie

- ▶ Aggiunta, in archivio Morsetti e Connettori, la nuova tipologia "A più vie" che consente di gestire i morsetti passanti aventi tre o più punti di connessione per i conduttori.

Numerazione di morsetti e connettori

- ▶ Possibilità, nella sezione dedicata allo shift di morsetti o pin dei connettori di scegliere il tipo di ordinamento con cui verranno numerati i simboli: Alfanumerico, Posizionale o Logico.

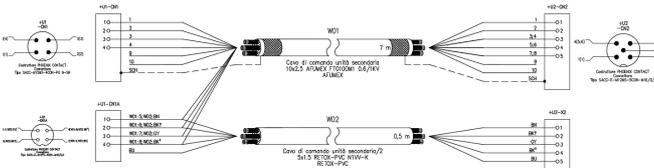


Esportazione di più fogli nello stesso disegno

- ▶ Possibilità di esportare uno schema multifoglio su un nuovo disegno riportando i fogli uno a fianco dell'altro.

Rappresentazione del cavo su disegno

- ▶ Possibilità di disegnare cavi multi-connettore ovvero quei cavi ai cui capi sono collegati più connettori o morsettiere.
- ▶ Possibilità di disegnare cavi complessi ovvero un insieme di cavi i cui conduttori sono connessi a connettori comuni.



Lingua corrente applicata al disegno delle tabelle

- ▶ Nella tracciatura delle tabelle il programma utilizza come riferimento la lingua corrente impostata come Lingua principale.

Utilità attributi

- ▶ Aggiunte una serie di opzioni che permettono di modificare l'aspetto grafico dei testi presenti negli attributi selezionati nella lista: **Giustificata**, **Fattore di larghezza**, **Spessore linea**, **Inclinazione**.
- ▶ Aggiunta la casella Layer nel riquadro Posizione.
- ▶ Possibilità di spostare il contenuto di un attributo in un'altra etichetta.

PLC: sigla utente per singola scheda

- ▶ Possibilità di assegnare ad ogni scheda una sigla utente, mentre in precedenza questa informazione era imposta uguale alla sigla dell'unità.

Area Impiantistica

Dotazioni minime d'impianto secondo CEI 64-8

- ▶ Possibilità di scegliere il livello di dotazione previsto per il progetto, inserire i componenti previsti per ogni locale e verificare la corretta dotazione minima prevista dalla norma.

I

Dotazione	Richiesti	Presenti
[1] IG - Ingresso, superficie: 9,1 m ²		
✓ Punti prese	1	2
✓ Punti luce	1	1
[2] SG - Soggiorno, superficie: 28,2 m ²		
⚠ Punti prese	6	4
✓ Punti luce	2	2
⚠ Prese radio/TV	1	0
[3] SP - Sala da Pranzo, superficie: 17,7 m ²		
⚠ Punti prese	5	1
✓ Punti luce	1	1
⚠ Prese radio/TV	1	0
ⓘ Lampada priva di interruttore		

Tabella delle dotazioni presenti

- ▶ Possibilità di creare una tabella delle dotazioni presenti a livello di singolo locale o globale del progetto da posizionare a corredo della planimetria.

Dotazione minima unità immobiliare [1], livello 1, 252.3 m²

Locale	Descrizione	Tipo	Dotazione richiesta	Minimo	Presenti
		Unità immobiliare	Prese telefono/dati	3	19
			Dispositivi per l'illuminazione di emergenza	2	5
			Campanello	1	1
			Citofono/wideocitofono	1	3
IG	Ingresso	Ingresso	Punti prese	1	2
			Punti luce	1	1
SG	Soggiorno	Locale generico	Punti prese	6	4
			Punti luce	2	2
			Prese radio/TV	1	1
SP	Sala da Pranzo	Locale generico	Punti prese	5	1
			Punti luce	1	1
			Prese radio/TV	1	2
CU	Cucina	Locale cucina	Punti prese	5	9

Composizione di un nuovo assieme

- ▶ Possibilità di inserire i simboli da Archivio assieme raggruppati in assieme definiti a seconda delle dotazioni minime previste dalla CEI 64-8.

Rotazione automatica simboli impianti

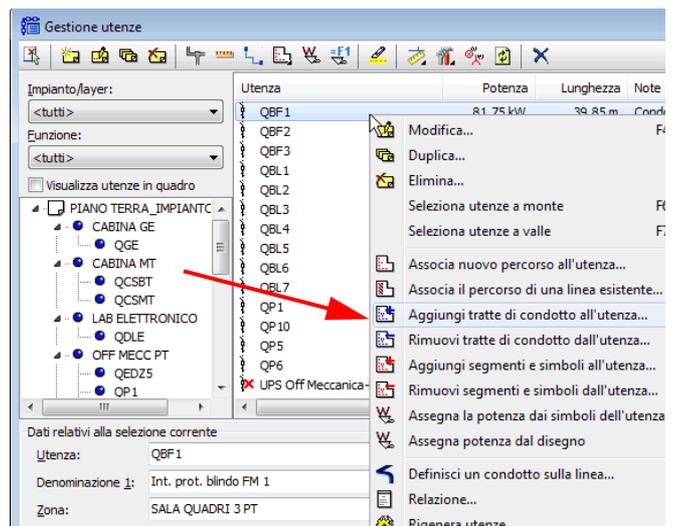
- ▶ Nuova modalità di inserimento dei simboli che permette di allineare gli attributi descrittivi secondo la rotazione del simbolo.

Layer di inserimento predefinito

- ▶ Possibile associare a ciascun simbolo un layer di appartenenza preferenziale.

Aggiungi/rimuovi tratta condotto a utenza

- ▶ Aggiunte due ulteriori funzionalità per associare una utenza ad un percorso grafico:
 - Aggiungi tratte di condotto all'utenza;
 - Rimuovi tratte di condotto all'utenza.



Controllo del coefficiente di stipamento

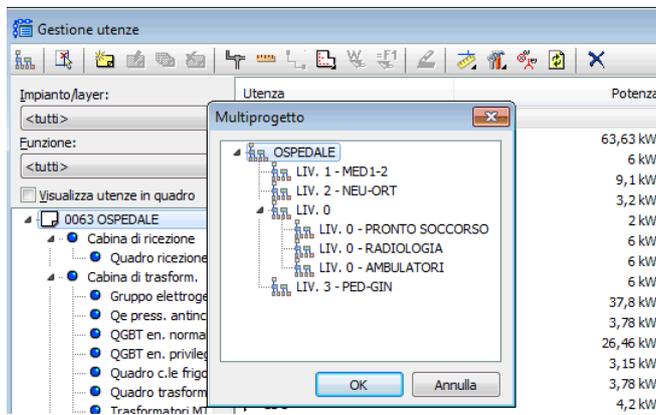
- ▶ Possibilità di verificare lo stipamento dei condotti compartimentati con indicazione del nome del comparto e del valore di riempimento raggiunto.

Schema utenze

- ▶ Nel disegno automatico dello schema utenze unifilare o multifilare implementata la compilazione di nuove informazioni:
 - Tabella di posa della linea;
 - Numero della posa della linea;
 - Tipo di esecuzione del dispositivo di protezione scelto: Estraibile, Rimuovibile o Fisso.
- ▶ Nella finestra Schema utenze visualizzazione di tutte le utenze del progetto anche per schemi che si sviluppano su più disegni collegati allo stesso schema file sch.

Gestione utenze con multiprogetto Ampère

- ▶ Implementata la gestione dei file multiprogetto nell'interfaccia di Gestione utenze in ambiente grafico.



Tabelline fornitura e quadro di provenienza

- ▶ Possibilità di tracciare, a monte della prima utenza dello schema utenze, una tabellina riepilogativa dei dati di fornitura del progetto.
- ▶ In modalità di disegno per quadro, possibilità di tracciare una tabellina simile per la prima utenza di ogni quadro.

Dati di progetto in disegno schema unifilare

- ▶ Nella generazione dello schema utenze unifilare e multifilare, in assenza di commessa o se i dati di commessa sono incompleti, vengono riportati i dati di progetto impostati in Ampère.

Morsetti sulle linee terminali

- ▶ Con la tracciatura automatica dello schema multifilare utenze, se nella finestra Proprietà è attiva l'opzione **Inserisci morsetti sulle linee terminali** questi vengono anche siglati e numerati.

Nuovi segni grafici CEI 64-8

- ▶ Aggiunti nuovi segni grafici per automatici e differenziali.

Layout quadri

Componenti da escludere dal layout

- ▶ Gli articoli che presentano il carattere '[' (pipe) compilato nel campo Sagoma dei dati di archivio sono esclusi dall'estrazione del layout.

Posizione del simbolo

- ▶ Possibilità di leggere direttamente dal layout del quadro la posizione del componente nello schema elettrico.

Tabella dispositivi quadro

- ▶ La nuova funzione disegna una tabella con l'elenco dei dispositivi inseriti nel layout quadro.

Ridisegno delle sagome

- ▶ Nuova funzione, disponibile solo in Modalità quadro, permette di ridisegnare tutte le sagome tracciate quando si modificano i parametri delle sagome.

Commesse e Archivi

Stampe elenco commesse

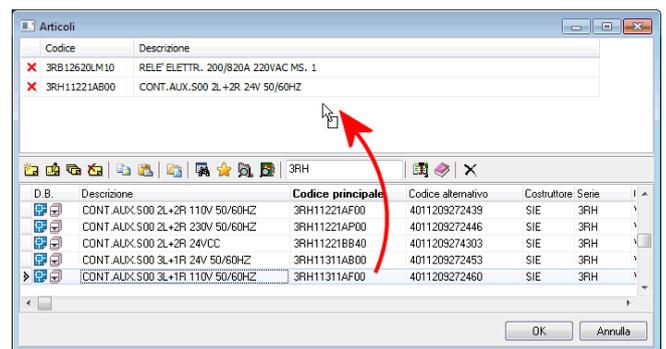
- ▶ Possibilità di stampare la lista delle commesse visualizzate a video

Archivio articoli – Distinta base

- ▶ Migliorata la funzionalità **Visualizza distinta base** con la possibilità di aggiungere o togliere articoli dalla distinta ed editarne le caratteristiche: quantità ed elemento fittizio.

Codifica di simboli con più codici articolo

- ▶ Nuova disposizione della finestra di archivio Articoli che consente una migliore gestione dell'associazione di codici multipli ai simboli stessi.



Implementazione Archivi

- ▶ L'implementazioni di nuovi elementi riguarda, oltre la libreria simboli, l'archivio Protezioni, l'archivio Morsetti e connettori, l'archivio Formazioni, l'archivio Moduli fotovoltaici, l'archivio Inverter, l'archivio Cavi, l'archivio Carpenteria, l'archivio Capitolati tecnici e archivio Portacavi e Guide.