

Le informazioni contenute nel presente manuale sono soggette a modifiche senza preavviso. Se non specificato diversamente, ogni riferimento a società, nomi, dati, ed indirizzi utilizzati nelle riproduzioni delle schermate e negli esempi è puramente casuale ed ha il solo scopo di illustrare l'uso del prodotto IGE-XAO **SEE Electrical**.



© Copyright 2010 IGE-XAO Italia. Tutti i diritti riservati.

# Indice

Ι	NOV	/ITÀ SEE ELECTRICAL V6R1	5
1	С	ONSIDERAZIONI GENERALI	6
	1.A	Nuova interfaccia utilizzatore	6
	1.B	Schede personalizzabili dall'utente	6
	1.C	Supporta le miniature di anteprima presenti in Windows7 / Vista	7
	1.D	Cartella "Copertina progetto" disponibile in Esplora progetti	8
	1.E	Ordinamento delle copertina e delle liste in struttura del progetto definito dall'utente	8
	1.F	Miglioramento per la data di revisione	9
	1.G	Visualizzazione delle informazioni del progetto in lingua straniera	9
	1.H	Ricerca e sostituzione del testo	10
	1.I	Comando di navigazione tra moduli (es. Schema elettrico – Quadro)	10
	1.J	Importazione/Esportazione DXB- \ DXF-\ DWG	10
	1.K	Migliorato il comando FixWsf	11
	1.L	Informazioni sul foglio modello utilizzato sui fogli	11
	1.M	Modificare foglio modello dall'Editore Documento	12
	1.N	Manipolazione di immagini (BMP,JPG,)	12
	1.0	Le annotazioni possono contenere più righe di testo	12
	1.P	Ridimensionamento dei testi	12
2	N	OVITÀ SCHEMI ELETTRICI	13
	2.A	Migliorata la copia di componenti e cavi	13
	2.B	Riferimenti incrociati	14
	2.C	I componenti possono mostrare più di un riferimento incrociato	15
	2.D	Aumentata la velocità di utilizzo del database codici commerciali	15
	2.E	Migliorata la gestione della lunghezza minima dei fili per visualizzare la siglatura	16
	2.F	Miglioramenti in termini di visibilità per i testi del filo	17
	2.G	Aggiunta la possibilità di numerare indistintamente tutti i tipi di filo	17
	2.H	Opzioni disponibili per ripristinare i valori predefiniti del filo	18
	2.I	Numerazione di fili in funzione del simbolo collegato	
	2.J	Uniformare le proprietà del testo di tutti i fili	19
	2.K	Copia multipla di pagine in un passaggio	20
	2.L	Numerazione automatica dei cavi	20
	2.M	Visualizzare/nascondere il nome dei conduttori cavi in un unico passaggio	21
	2.N	Copia di più pagine in un unico comando (Copy P)	21
	2.0	Bobine: creazione dei riferimenti incrociati a specchio anche senza codice commerciale	
	asse	gnato	22
	2.P	Gestione di connettori	23
	2.Q .		24
	2.R	Nuove rappresentazioni della morsettiera	25
3	F	UNZIONALITÀ AVANZATE	27
	3.A	Creazione del quadro	27
	3.B	Creazione automatica PLC	29
	3.C I	mplementati nuovi comandi SimTextOut/SymTextIn	31
	3.D ,	Supporto migliorato per il componente con all'interno	31
	altri	componenti	31
	3.E 1	Fraduzione parti di testo	32
	3.F I	Possibilità di avere liste su più colonne	32
	3.G	Generare liste con un numero di pagina selezionato e indice	32
	3.H	Gestione Funzione / Localizzazione	33
	3.I N	uovi Editori per potenziali e Fili	34
	3.J N	10difiche nell' Editore Fili	34
	3.K	Recupero di testi multilinea nelle liste	35
	3.L I	l numero dei caratteri decimali e la lunghezza dei testi possono essere controllati	35
	3.M	Sezione filo e colore filo tengono in considerazione la lunghezza minima del filo	36
	3.N I	mportazione / Esportazione liste in Excel con funzione prenomenclatura	36
	3.0	Generazione liste multiple	37

I NOVITÀ SEE ELECTRICAL V6R1

# 1 Considerazioni generali

# **1.A Nuova interfaccia utilizzatore**

La nuova tecnologia di suddivisione dei comandi è stata sviluppata per mantenere familiarità con la tecnologia Microsoft utilizzata per il pacchetto Office. Il menù principale risulta così composto in schede e gruppi di comandi

File	Home	Generale Mo	difica Vista	Disegna	Funzioni	Connessioni	Redlining
📑 Nuovo	😡 Elii 😭 Ch	mina 🔎 Precedent iudi 🕞 Successivo	e 🚺 Progetto	🚰 Modulo 餐 Foglio	🐼 Progetto	Componenti	🚰 Proprietà
Foglio I			Informazione	Proprietà		Vista	

Sono disponibili diversi stili che permettono diverse visualizzazioni grafica. I menù principali vengono chiamati "Schede" ed ogni categoria contiene comandi tipo: Stili, elementi, dimensioni ecc...

## Tasti di scelta rapida

Premendo il tasto ALT vengono associati dei numeri per la scelta del comando tramite la combinazione del tasto Alt + il numero scelto.



# 1.B Schede personalizzabili dall'utente

Le schede "Componenti aggiuntivi" e "Componenti aggiuntivi elettrici" possono essere personalizzate dall'utente.

Questa personalizzazione è possibile attraverso il programma "Customizer.exe" presente sotto la cartella di installazione del programma See Electrical V6R1.

# 1.C Supporta le miniature di anteprima presenti in Windows7 / Vista

Se il sistema operativo utilizzato è Windows Vista o 7, viene utilizzata la tecnica di anteprima delle pagine in modalità Aero.

Page Patricip Dena DON Dea Din Teach Teach Dea Using				1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	= 110 = 110	2
	An of the sector		-3		-U -U 20 - 20	
			TO VIDEN		6181 6181	
a an para sain		2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	te mar [74]	an an start		

### Impostazioni di sistema:

L'impostazione "Mostra stile menu flottante" permette di scegliere se il menu sarà visibile.

🖉 🥵 Generale 🔡 Cartella 📲 Colore e piano	Þ
Copia di sicurezza:	
Backup automatico di fogli	
Intervallo di salvataggio in minuti: 20 💌	
Documenti:	
Numero massimo di documenti aperti:	
Compatta:	
Compatta gli schemi prima del salvataggio	
┌ Stile menù flottante: ────	
Mostra stile menù flottante	
OK Annul	a

# 1.D Cartella "Copertina progetto" disponibile in Esplora progetti

La nuova categoria "Copertina progetto" in Esplora progetti permette una facile gestione delle copertine e altri piani supplementari (per esempio i disegni con il disegno meccanico), al di fuori degli schemi circuitali.



## 1.E Ordinamento delle copertina e delle liste in struttura del progetto definito dall'utente

#### ADVANCED

Nella finestra "Proprietà progetto" nella definizione "Elenchi" il criterio di ordinamento per le categorie nella struttura del progetto può essere definito con alcune restrizioni.

∢ ∕	Generale	Elenchi Campi Progetto Testo	o foglio 🔰 Tipi oggetti	Attrib	uti componente 🕨
	Codice elenco	Descrizione	Formula	Mostra	ListOrder 🔺
•	1000	Schemi		1	1000
	1001	Circuit diagrams (ANSI)	1001		0
	1010	Installazione		1	1010
	1100	Quadro		1	1100
	1300	Copertina progetto		1	900
	2000	Altri documenti		1	2000
	3000	Liste grafiche		1	3000
	3001	Documenti	Export_3001	1	3001
	3011	Prodotti	Export_3011	1	3011
	3020	Morsetti	Export_3020	1	3103
	3025	Connettori	Export_3025	1	3107
	3026	Pin connettori	Export_3026	1	3108
	3030	Cavi	Export_3030	1	3109
	3031	Cavi-Conduttori	Export_3031	1	3110
	3050	PLC VU	Export_3050	1	3224 💌
	Record 1				<b>•</b>
			ОК	Annu	lla ?

## 1.F Miglioramento per la data di revisione

Una nuova impostazione permette di definire, se aggiungere la data / data di revisione o no: fare clic sul pulsante alla fine della riga in cui si aggiunge la data di revisione:

Page Rev. Date

Con questa impostazione si decide se inserire la data indicata o modificarla in base al calendario

•		nov	emb	re 2	010	ļ	▶
43 44 45 46 47 48	lun 25 1 8 15 22 29	mar 26 9 16 30 ni: 2	mer 27 3 10 17 24 1 3/1	gio 28 4 11 18 25 2 172	ven 29 5 12 19 26 3	sab 30 6 13 20 27 4	dom 31 7 14 21 28 5
Aggiungi tempo							
	OK	(				Ann	ulla

Sono stati fatti alcuni miglioramenti per quanto riguarda le date di revisione:

- La data di revisione non viene aggiunta automaticamente ad una pagina quando questa viene creata.

- Nell'editore di documenti è possibile eliminare uno o più date di revisione, se l'inserimento automatico della data di revisione non è abilitata.

# 1.G Visualizzazione delle informazioni del progetto in lingua straniera

C'è la possibilità ora di modificare il carattere utilizzato nelle informazioni del progetto, le informazioni della pagina e nella finestra di proprietà. Questo è importante quando è necessario utilizzare le lingue che non usano caratteri Unicode inseriti nel sistema operativo, come ad esempio i caratteri cirillici. In questo caso, può essere utilizzato il comando "SetDefaultFont" dal pannello dei comandi. Dopo aver cambiato il font "Arial" con font "Cirillico", il programma SEE Electrical deve essere chiuso e riavviato.

## 1.H Ricerca e sostituzione del testo

### ADVANCED

E' ora possibile eseguire il comando Trova e sostituisci sia per l'intero progetto che per un menù specifico come ad esempio "Schemi"

Nella scheda "Generale" avremo il comando "Trova e sostituisci" attivo per tutto il progetto:

Trovare cosa:	Trova seguente
Sostituire con:	Sostituisci
Casi analoghi	Sostituisci tutto
Solo parole intere	Annulla

Mentre il comando "Trova e sostituisci" selezionato sotto una categoria di schema precisa permette di avere una ricerca parziale sulla sezione dedicata:

Trovare cosa:	
Sostituire con:	
Casi analoghi	Sostituisci tutto
Solo parole intere	Annulla

# 1.I Comando di navigazione tra moduli (es. Schema elettrico – Quadro)

## ADVANCED

Il comando "Vai a" permette di navigare per esempio da schema elettrico a quadro, se un componente con lo stesso nome si trova in entrambi i tipi di disegno. Il comando contestuale si trova nel menu del componente selezionato. Nel quadro dovete selezionare un unico componente nel caso in cui i componenti sono collegati alla guida.

## 1.J Importazione/Esportazione DXB- \ DXF-\ DWG

E' ora supportato il format AutoCAD 2010.

# 1.K Migliorato il comando FixWsf

#### BASIC

Il comando "FixWsf" è stato migliorato per permettere di recuperare anche le informazioni del filo e le informazioni di proprietà del progetto nel caso in cui quest'ultimo sia stato danneggiato.

# 1.L Informazioni sul foglio modello utilizzato sui fogli

BASIC

E' ora possibile vedere quale foglio modello è in uso sui fogli di disegno

	Attributi					
	Larghezza foglio	420.000000				
	Altezza foglio	297.000000				
	Passo griglia in X	4.000000				
	Passo griglia in Y	4.000000				
	Origine X griglia	0.000000				
	Origine Y griglia	0.000000				
	Dimensione griglia in X	0.000000				
	Dimensione griglia in Y	0.000000				
	Fattore di scala per la linea di stampa.	1				
	Scala	1.000000				
	Scala simbolo	1.000000				
	Stampa in orizzontale	Attivo				
	Dimensioni in pollici	Disattivo				
	Nome file foglio modello	Cartiglio A3 - Generico - Copertina.tdw				

## 1.M Modificare foglio modello dall'Editore Documento

ADVANCED

In Data base sotto le voci "Editore , documento" e "Visualizza , Documenti" è ora possibile modificare il foglio modello su più pagine contemporaneamente. Selezionando più fogli con il tasto shift è possibile eseguire il comando "Cambia foglio modello" (Attenzione: il comando non è annullabile). Le modifiche interesseranno tutti i fogli selezionati ed è bene assicurarsi di non mischiare i diversi tipi di documenti da trattare: Fogli schema, Quadro, Liste grafiche ecc... poiché utilizzano fogli modello diversi tra di loro.

		Tip	oo documento	Funzione foglio (=)	Localizzazione foglio (+)	Foglio	Indice	Page Created Date	Page Rev. Date	Page
1	Copertina p	Copertina progetto				1		20/11/2010		
2	Schemi					1		20/11/2010		
3	Schemi					2		21/11/2010		
4	Schemi					3		21/11/2010		
5	Schemi	<b>V</b>	A.F			4		21/11/2010		
6	Schemi	7	Attiva filtro -> lipo docur	mento=Schemi		5		21/11/2010		
7	Schemi	¥	Attiva filtro -> Tipo docur	nento=?		6		21/11/2010		
8	Quadro	AT	~ · · · · - ·			1		21/11/2010		
9	Documenti	z 🖌	Ordinamento crescente -	namento crescente -> Tipo documento		1		21/11/2010		
10	Prodotti	Ä↓	Ordinamento decrescente	e -> Tipo document	0	1		21/11/2010		
11	Lista acquis	_			1		21/11/2010			
12	Lista materi	×	Elimina filtro/ordinament	0		1		21/11/2010		
13	Lista materi	Concello colorizario	Cancella celezione			2		21/11/2010		
14	Fili		Cancella selezione			1		21/11/2010		
15	Fili		Vai al foglio			2		21/11/2010		
16	Fili		Combin fondia madalla			3		21/11/2010		
17	Morsetti		Campia rogilo modello			1		21/11/2010		

# 1.N Manipolazione di immagini (BMP, JPG,...)

BASIC

E' ora possibile ruotare le immagini già inserite sul foglio schema

## 1.0 Le annotazioni possono contenere più righe di testo

I testi presenti nelle annotazioni possono utilizzare più di una riga.

Per ottenere una nuova linea, premere CTRL + INVIO ed il puntatore andrà a capo.

Testo: TESTO A CAPO	
	OK Annulla

# 1.P Ridimensionamento dei testi

Il nuovo comando "WindowsFontTextSettings" si trova all'interno del pannello dei comandi e permette di cambiare larghezza e altezza della font di Windows utilizzata in un'area di lavoro.

# 2 Novità schemi elettrici

# 2.A Migliorata la copia di componenti e cavi

## BASIC

Quando i componenti venivano copiati con sigle già esistenti in un'area di lavoro, in passato non era possibile scegliere quali attributi del simbolo conservare come "Codice" o "Descrizione 00" per il nuovo componente.

E' disponibile una nuova impostazione nella finestra di dialogo delle proprietà del progetto che ci permette di definire cosa mantenere nella copia.

Generale Elenchi Campi Progetto Testo foglio Tipi oggetti Attributi componente	
Revisione: Cambia data revisione automaticamente	
Funzione / Localizzazione:	
Usa gestione Funzione / Localizzazione	
Raggruppa fogli secondo la funzione	
Attiva database Funzione / Localizzazione	
Attiva database prodotti	
Messaggi online:	
Attiva messaggi	
Proprietà componente:	
Comportamento per l'unione del componente: Utilizza proprietà dal componente esistente	
Utilizza proprietà dal componente esistente	
Chiedi	

L'impostazione non viene utilizzata, se gli slave (contatti o segnali PLC) sono collegati ad un master esistente. In questo caso i valori utilizzati sono quelli ereditati dal master.

## Copia di Cavi

### ADVANCED

Per evitare di avere ripetizioni nelle sigle cavo durante la copia, è possibile generare automaticamente le siglature di cavo. Per utilizzare questa funzione, bisogna definire il codice del componente da utilizzare nel nome del cavo presente nelle proprietà (Schemi \ Proprietà \ Cavi).

# 2.B Riferimenti incrociati

### STANDARD

I riferimenti incrociati possono mostrare il nome del componente presente in destinazione, solo se questo è connesso direttamente al filo.



È necessario abilitare questa impostazione nella finestra "Proprietà" del simbolo di rinvio abilitando "Mostra destinazione".

Pro	prietà	:	×
No	me	Valore	
	Generale		
	Oggetto	Simbolo	
	Attributi		
	Sigla (-)	?	
	Riferimento foglio/percorso		
	Mostra destinazione	Attivo	-
	Simbolo	Origine-orientata-a destra	
Ξ	Connessioni		
	Connessione0	\$1	
Ξ	Entità		
	Tipo linea	Solido	
	Spessore	0.250000	
	Colore penna	000000	
	Piano	1	
	Stampabile	Utilizza visibilità	

# 2.C I componenti possono mostrare più di un riferimento incrociato

#### BASIC

Se un componente Master è legato a diversi slave, è possibile mostrare più riferimenti incrociati su quest'ultimo inserendo un testo (con proprietà "Riferimento foglio percorso") che inizia con il doppio segno #. Nell'esempio riportato di sotto i testi utilizzati sono # P e #B.

I simboli si trovano in diversi luoghi e hanno la necessità di contenere un testo con l'attributo "Riferimento Foglio / percorso" e gli stessi testi # utilizzati nel simbolo Master.



# 2.D Aumentata la velocità di utilizzo del database codici commerciali

Per assicurare un utilizzo più efficiente del database dei codici commerciali forniti è stata implementata la velocità di utilizzo

# 2.E Migliorata la gestione della lunghezza minima dei fili per visualizzare la siglatura

Quando il filo viene diviso da un nodo di collegamento si formano 2 segmenti di filo che possono riportare entrambi la stessa siglatura e sui segmenti corti questa funzionalità può confondere le informazioni sovrapponendole a simboli esistenti.



Per questo è stata migliorata la gestione delle siglature dei fili che permette di porre sui fili la siglatura solo se questa supera una lunghezza minima prestabilita nella finestra di proprietà degli schemi, sotto la voce Collegamenti in "Parametri tipo di filo"

	Altezza testo	Larghezza testo	Distanza testo	Lungh.minima	Colore penna	Tipo linea	Spessore penna		
•	2.5	2.5	0.5	20		<u> </u>	0.25	1	
	2.5	2.5	0.5	20		<u> </u>	0.25	1	
	2.5	2.5	0.5	20		<u> </u>	0.25	1	
	2.5	2.5	0.5	20			0.25	1	
	2.5	2.5	0.5	20		[	0.25	1	
	2.5	2.5	0.5	20			0.25	1	
	2.5	2.5	0.5	20			0.25	1	
*	2.5	2.5	0.5	10.0		İ———	0.25	0	
14 4	Record 1	H 4						•	-
Valo	ri formato nome del filo e r	numero del cavo:		[	🗸 Propaga i nomi d	elle linee di p	otenziale		
'#' =	Numero '\$' = Foglio 'S	%' = Percorso '&' = Nom	e filo	[	✓ Visualizza il nume □ Ignora la definizio	ero dei fili sui ( one numerazio	cavi one nei simboli		
Num	erazione globale fili			Numerazione g	lobale cavi				
A	ttiva			Attiva					
For	mato: 🗰 Nume = Numero '\$' = Foglio	ro iniz.: 1 Passo: 1 "%" = Percorso		Formato: # '#' = Numero	Numero in '\$' = Foglio '%'	iz.: <mark>1</mark> Pa = Percorso	asso: 1		
Cambi	a proprietà filo:	per rete	<b>*</b>				OK Ann	nulla	

# 2.F Miglioramenti in termini di visibilità per i testi del filo

### **STANDARD**

E 'possibile ora cambiare la visibilità dei testi dei fili per tutti, per un filo unico o anche per un segmento di filo.



# 2.G Aggiunta la possibilità di numerare indistintamente tutti i tipi di filo

### **STANDARD**

Tipi di filo diverso sono utilizzati per differenziare il colore, il tipo di linea o lo spessore di fili diversi. Ma capita che le sigle dei diversi fili debbano essere siglate tutte nello stesso modo. Per questo motivo è stata inserita una nuova impostazione nei "Parametri tipo di filo" sotto le "Proprietà" dello schema, nella scheda "Collegamenti".

Numerazion	ne globale fil	i				
🗸 Attiva						
Formato:	#	Numero iniz.:	1	Passo:	1	
'#' = Nume	ero '\$' = F	oglio "%" = Po	ercors	þ		

# 2.H Opzioni disponibili per ripristinare i valori predefiniti del filo

Quando si cambiano le proprietà del filo come il colore e la dimensione, le modifiche non sono aggiornate in tempo reale sui fili che sono già inseriti.

Nel comando "Connessioni/Numeri/Genera", sono stati inseriti i comandi "Ripristina dimensioni filo originale" e "Ripristina il colore originale del filo" per ripristinare tutti gli attributi sui fili presenti a schema.

Filo(i) Tutti i fili
⊂Genera/Cancella numeri
fili da includere (oltre a quelli non numerati) fili già numerati non bloccati i fili bloccati (i fili bloccati verranno sbloccati)
- Default RIpristina dimensioni filo originali Ripristina il colore originale del filo
OK Annulla

# 2.1 Numerazione di fili in funzione del simbolo collegato

### ADVANCED

E' possibile definire in che modo agire sulla numerazione automatica dei fili per alcune eccezioni di segmenti di filo che terminano con un componente (es. motore) il quale deve trasmettere informazioni relative alla siglatura del filo connesso.



Per applicare questa regola bisogna agire sulla scheda "Connessioni" sotto il gruppo di comandi "Connessioni" sarà presente il tasto "Definisci numero di filo"

N/1 Definisci numero di filo

Cliccando sulle connessioni del simbolo interessato apparirà la finestra sotto riportata nella quale sarà possibile determinare come numerare il filo.

Qualora la definizione impostata non dovesse essere di vostro gradimento è presente il pulsante "Elimina definizione"



## 2.J Uniformare le proprietà del testo di tutti i fili

BASIC

Se le sigle del filo sono state aggiunte quando le impostazioni di dimensione, carattere ecc... erano diverse, è stato inserito il comando "FixWirePropText" che permette di uniformare tutte le proprietà del testo.

## 2.K Copia multipla di pagine in un passaggio

### ADVANCED

Nel riquadro comandi, il comando "Copia P" permette di copiare le pagine di schema da un progetto all'altro.

Il progetto dal quale copiare i fogli deve essere chiuso prima di eseguire il comando

## 2.L Numerazione automatica dei cavi

## ADVANCED

E' ora possibile definire un codice componente (prefisso) per la siglatura automatica dei cavi in modo che questo venga utilizzato. Se questo valore non viene definito nella finestra Cavi, presente sotto la finestra delle proprietà degli schemi, verrà utilizzata la numerazione cavi manuale.

◄ Riferimento <sup>we</sup> / <sub>314</sub> Contattore <sup>t</sup> Collega	menti 🖌 Cavi 🛛 🛛
Cavi	
🔲 Rimuovi tutti i cavi in fase di stampa	Impostazione cavi
Aggioma informazione di testo sui cavi	
Escludi selezione dai cavi definiti	
Nome cavo usato come alternativa di default alla selezione	
Codice componente per numerazione cavi automatica:	
* Se il Codice componente è vuoto, verrà utilizzata la n	umerazione cavi manuale.
	OK Annulla

# 2.M Visualizzare/nascondere il nome dei conduttori cavi in un unico passaggio

BASIC

Nella finestra "Proprietà componente" del simbolo cavo è possibile visualizzare/nascondere le sigle dei conduttori che compongono il cavo in un unico passaggio premendo il tasto SHIFT e cliccando sul flag relativo al comando Mostra.



# 2.N Copia di più pagine in un unico comando (Copy P)

**ADVANCED** 

Nell'esploratore comandi è stato aggiunto il nuovo comando Copy P che permette d'eseguire una copia multipla di fogli da un progetto all'altro.

Lanciando il comando compare la seguente finestra che vi permette di definire quali e quante pagine trattare

Copia fogli		×
Progetto origine		Progetto destinazione
al V6\Progetti\Progetto esempio.sep		C:\Program Files\SEE Electrical V6\F
Circuit diagrams (EN) → 0001 → 0002 A → 0002 A → 0004 → 0004 → 0001 → Cabinets → Synopsis → P & ID → Single line diagram	Nuova funzione(=) Nuova localizzazionei Foglio iniziale 1 <<<	<ul> <li>→ O 0001</li> /ul>
Inizia copiare i fogli		Chiudi

# 2.0 Bobine: creazione dei riferimenti incrociati a specchio anche senza codice commerciale assegnato

#### STANDARD

Se nessun codice è definito per una bobina e non sono definiti i simboli nella definizione canali all'interno del database, ora è possibile vedere i riferimenti incrociati a specchio di contatto sotto la bobina Master.

🛛 🥻 Generale 🖬 Riferimer	nto HEIHE Contattore	🖞 Collegamenti 🕨
Descrizione:	Parametri testi:	
Contattore:	Altezza:	3.5
Contatto principale:	Larghezza:	3.5
Contatto NC: NC	Spaziatura:	0.7
Contatto NA: NA	Distanza da base:	3.5
Selettore		
Specchio dei contatti Usa specchio dei contatti Cartella di default dei simboli specchi	Usa tabella a cr	oce NO NC 12 28
Types\Mirrors		
	(	OK Annulla

# 2.P Gestione di connettori

### BASIC

SEE Electrical V6 supporta la gestione di connettori. Un connettore è un componente che contiene diversi pin inseriti sullo schema elettrico ed è possibile ottenere un riepilogo di come questo connettore è composto.

## Gestione dei connettori nello schema elettrico

Quando i connettori sono posizionati nello schema elettrico, il componente è definito dalla sigla. I pin sono definiti dal singolo "Nome pin" e "Id-Pin (ordinamento)".

	Valore	Moetra	
Siele ( )		mostra	
Sigia (-)	с ,		
Descrizione uu	50.054.0		
Codice	EP 851 8 [DB		
Nome pin	A	$\checkmark$	
ld-Pin (ordinamento)	1		
Connessione 00	A		
Connessione 01	А		_ / \
Filo trasparente	1	<b>V</b>	

## **Database connettore**

### **STANDARD**

**B** 

Una nuova proprietà "Numero e nome di pin" Numero e nome di pin permette di definire i numeri di pin presenti in un connettore:

Propriet	à:		
Tipo c	onnettore:	EP 851 8	
Numer	o di pin:	6	
	Pin Id	Nome pin	
	1	A	
	2	В	
	3	С	
	4	D	
	5	E	
	6	F	
<b>*</b>	Record	1	
			ОК

L'impostazione permetterà di verificare la disponibilità di pin utilizzabili per il connettore in uso leggendo l'informazione direttamente dal codice commerciale.

#### Nuove liste connettore

Per poter riepilogare le informazioni relative ai pin inseriti a schema sono state inserite delle nuove voci:

Sotto "Data base" sarà possibile visualizzare ed editare i connettori prima di andare a generare il loro riepilogo che si troverà sotto "Liste grafiche"

🗄 🖓 Data base	
- 🚧 Visualizza, Connettori	🖃 🚧 Liste grafiche
- 🚧 Visualizza, Pin connettori	🛨 🚧 Connettori
Editore, Connettore	🕂 🚧 Pin connettori

La lista Connettori sarà un riepilogo di quanti connettori sono inseriti nel progetto

	•																											•	•			•				2	:	۰.							1	÷		: 1						•					•																											ŀ
	ŀ	• •	·	• •			÷														÷						÷		•		• •				•	Ł	İ٩	:t	a	C	10	۱n	۱n	ρ	tt	t٢	٦r	i -	• •				÷	•	• •	·	÷	÷	·	• •		÷	÷				÷		•									•	• •				÷	• •		ŀ
	· ·			•						•						•													•	•	•					-			ч.	. •	· •								• •					•					•						•																					Ŀ
	Ŀ	• •	÷	• •			÷																								•				•	÷	•	•	•					÷	÷	÷	÷		• •				÷		• •	÷	÷	÷	·	• •			÷				÷		•									•						•		ŀ
1	Ċ	ònn	etto	ore																		Ċo	dic	e.										÷										(	Cor	'n	ett	or I	e .			÷	÷				÷	÷					÷			Ċ	od	ic	g																	Ľ
11	(C	: :	÷	: :	÷	÷	÷	÷	1		÷	÷	÷	1	1			1	1	÷	1	ÉP	85	18	Ĵ	Ĵ	÷	1	1	:			÷	÷	÷	÷	1	:	: :			1	÷	E	÷	÷	÷	:		1	÷	÷	÷				÷	÷	:	: :	Ĵ	÷	÷	1		Ċ	÷	1						1	1	1	1					1	1			÷
		_	_	_	 _	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_					_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	1

Mentre la lista Pin connettori visualizzerà le informazioni relative ai singoli pin che compongono il connettore

٠.																																																																		1.1							÷
÷	•	• •		• •	-	• •		• •		·	•			·	• •	•	·		·	•	• •	·	•	• •	•		τ.	τ.	۰.	• •		4		۰.	: 1			·					•			÷	• •		• •	•		• •			• •	•	• •	·	• •		• •	•	•	• •		• •		• •			• •		٠I
	• •	• •		• •						•				·	•	•	•		·	•	• •	·	•	• •	•		÷	ic	21	2	r	۱Ì	n <sup>.</sup>	h	i i	C1		٦'n	Δ	11	n'	r c	٦.		1	۰.	• •		• •	• •					• •	•	• •		• •				• •	• •		• •		• •					٠I
÷	• •																											15	21	а	ŀ		١.	u		0	U	11	U		.0	1.1	٠.		<u>ا</u>	1.																											٠I
	• •	• •		• •		• •		• •		•			÷							•	• •	÷	·		•						1			÷	•			·						• •			• •		• •			• •		• •	• •		• •		• •		• •	•		• •		• •		• •		• •			÷
÷ľ	<b>Or</b>	in in	e.	• •	•	• •		• •	•	•			•	•	• •		•		•	1	in é	tin		on i		•		•	•	• •	•	•	•	•	•	• •		•					•	• •		•	• •	Mine	'noi		di n	in i		• •	• •		• •	· (	o di	c o		• •	•	• •	Т	• •	En	ollio		· I ·	Colo	nina	7
÷	VII	ŊШ	с.			• •		• •		•				•	• •	•	•			· •	10.3		121		••	•		•	•		•	•	•	•	•			•	•		•		•	• •		•	• •	mui	ile i	10-1	11 P	<b>.</b>		• •		• •	• •	• •	-uu	ue.	• •		• •				L ni	yiio		· · ·	COULO	illina.	÷
1	F	6:2	1	11	1	: :	1	: :	÷	1		1	1	1			1	÷	1	1	N9:L	Ľ.	1	: :		1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	1	: :		1	: :	A	: :		1		1	: :	1		: :	j.	P 8	18		1		11		: :	3		1	11	11	11	1
1 t																				1.																				_								-										1.												Ť			٦
1	1 F	0:4			· ·		·			·				·					·	11	49:1	Ľ.	·						·									·	· .					· ·		·	• •	в			· ·	• •	· ·	• •				1	1 8	17.8						• •	- 3		· ·	· [`	1.1		<u> </u>
1	۰F	6:6																		• 1	19:1	N٠																			•							0										÷	P 8	1-8					Т		3			·   ·	1.1		-
٠ſ								• •												•									•					•										• •			• •		• •			• •		• •					• •									• •		· ·			П
÷	- F	6:2																		. 1	V 10:	U.			•										•			·								·		0								•		- 1	P 8	1.8			•				-3			· I·	- 1		٠I
٠ſ	• •	• •		• •		• •	•	• •		•				•	•		•			•	• •		•	• •	•			•	·	• •	•	•			•				•				•	• •		•	• •		• •	• •	•	• •		• •	• •	•	• •	•	• •		• •	• •	• •	• •		• •		• •		· •			- 1
ьl																																																																	1					·   ·			

**2.Q** 

# 2.R Nuove rappresentazioni della morsettiera

### STANDARD

Nuove tipologie di rappresentazione della morsettiera grafica.

Generazione di più morsettiere in un unico foglio:



Nuovi simboli di morsetto in libreria per generare diversi grafismi di morsettiera

- 🕂 📂 X: \_Morsetti Orizzontali 3D
- 🕂 📂 X: \_Morsetti Verticali 3D
- 🕂 📂 X: Morsetti multi-livello orizzontali
- + 📂 X: Morsetti multi-livello verticali

## Generazione grafica di morsettiere a più livelli:

ADVANCED



Generazione con grafica 3D di morsettiere a più livelli:



# 3 Funzionalità avanzate

# 3.A Creazione del quadro

Inserimento nel foglio quadro dei componenti, presenti nel foglio schema, in dimensioni reali grazie alle dimensioni presenti nel codice commerciale assegnato.



Navigazione del simbolo inserito nel foglio quadro con il simbolo esistente nello schema.



Aggiornamento in tempo reale del simbolo inserito nel foglio quadro con il simbolo inserito a foglio schema

Possibilità di inserire nel quadro nuovi componenti non esistenti a schema e renderli visibili tramite il comando "Quadro\Confronto componenti"



## Nascondi i nomi dei componenti

### **STANDARD**

Se si preme il tasto "h" sulla tastiera mentre si posizionano i simboli, il nome del componente è nascosto.

E 'possibile attivare la visualizzazione del nome nuovo nelle proprietà del componente.

# 3.B Creazione automatica PLC

Nuovi simboli in libreria per la rappresentazione generica layout PLC I/O



Nuovi simboli in libreria per la rappresentazione generica schede PLC I/O

Es. simboli schede ingresso

É <u>******</u>		
Scheda 16 Input Parte A	Scheda 16 Input Parte B	Scheda 24 Input Parte A
<del>Ğźrźrźrźrźrźrź</del>		É <u>÷t÷r÷r÷r÷r÷</u> t÷r÷r÷
Scheda 24 Input Parte B	Scheda 24 Input Parte C	Scheda 32 Input Parte A
Scheda 32 Input Parte B	Scheda 32 Input Parte C	Scheda 32 Input Parte D

Nuovi simboli per la rappresentazione PLC I\O remotati

LANALE         I           IND IP1770         IND SCITO           POS1710NE         IND SCITO          EDNMENTD         IND SCITO	CANA-11         1           1 M1 P1 7270
xSingolo Input	xSingolo Input con più informazioni
IDMMINID           SCHEDA           B11           IND IRI 720           PGS 121 DNE	
xSingolo Output	xSingolo Output con più informazioni

Importazione delle informazioni del PLC (Bit, Morsetto, Indirizzo, Commento...) tramite file Excel.

Comando: PLCImportExcel

ар	patura della proprietà:					
	Proprieta	Colonna	_			
,	PLC comment	A				
_	Free con. text U1	8				
_	Free con. text U2	C C				
_	Free con. text U3	5				
	Free con. text U4					
	Description U1	F				
_	PLC address	G				
_	PLC IO Connection	н				
	PLC IO Connection					
	PLC description	J				
*						

Con questo comando è possibile definire la corrispondenza delle colonne ed il numero di righe da effettuare con l'importazione del file Excel.

A	B	C	D	E	F	G	H		J	K
PLC Comment	Free Conn.Text1	Free Conn.Text2	Free Conn.Text3	Free Conn.Text4	Descr.	Operand	Conn.Text1	Conn.Text2	Sadr	
Comment_Operand_1	TAG_NO	Comment_Operand_2	TEXT1	TEXT2	ROW	HW_ADDR	PIN1	PIN2	Adr	
Motore pompa olio	S01_MP01_Q001	HW Rm on	pump protection		SCH:1	E0.0	1		A1	1
Mot. Pompa raffred.	S01_MP01_R001	HW Rm no error	1=Ok		SCH:1	E0.1	2		A2	2
Niveau measurement	S01_NM01_M001	set point limit. value 1	Low level		SCH:1	E0.2	3		A3	3
8					SCH:1	E0.3	4		A4	4
Ground Water Pump	S01_MP01_Q002	HVV Rm on	pump protection		SCH:1	E0.4	5		A5	5
Ground Water Pump	S01_MP01_R002	HW Rm no error	1=Ok		SCH:1	E0.5	6		A6	6
2					SCH:1	E0.6	7		A7	7
Livello alto	S01_NM01_M002	set point limit. value 2	High Level		SCH:1	E0.7	8		A8	8
Motore pompa olio	S01_MP01_Q001	HVV Rm on	pump protection		SCH:1	E1.0	9		A9	9
Mot. pompa raffred.	S01_MP01_R001	HW Rm no error	1=Ok		SCH:1	E1.1	10		A10	10

L'assegnazione automatica delle informazioni importate da Excel alle Schede PLC o I\O PLC remotati avviene tramite il comando: PLCImportAssign

Nonostante questo comando non generi nessuna finestra ed apparentemente non esegua nessuna operazione, in verità permette a See Electrical di caricare le impostazioni importate rendendole effettive sullo schema

# 3.C Implementati nuovi comandi SimTextOut/SymTextIn

Possibilità tramite il comando SimTextOut di esportare una o più famiglia in un file xml dove è possibile modificare i nomi dei punti di connessione dei simboli stessi. Una volta salvato il file xml si può utilizzare il comando SymTextIn per importare le famiglie contenenti i simboli modificati.

# 3.D Supporto migliorato per il componente con all'interno altri componenti.

## BASIC

Componenti con morsettiere, pin o sottocomponenti sono utilizzati sempre di più. Un esempio tipico è un'unità di controllo di sicurezza (PNOZ) del costruttore Pilz o un regolatore del motore, ecc server-controller



# **3.E Traduzione parti di testo**

## ADVANCED

Parti di testo possono essere tradotte . Parti di testo vengono ricercati come segue:

Esempio:							
Testo di origine	Traduzione ingelse						
Motor	Motor						
Motor control	Motor control						
Diagram: Testo di origine	Diagram: Source text						
Motore 1	Motor 1						
Motore 2	Motor 2						
Controllo motori	Motor Control						
Circuito controllo motori	Motor control circuit						

Se un testo non si trova, il testo rimane nella lingua di origine.

## 3.F Possibilità di avere liste su più colonne

BASIC

E 'possibile ora avere più di una colonna in molte liste grafiche tipo: elenco documenti, elenco prodotti, elenco componenti, lista cavo, lista morsettiera. In Terminal Matrix e in Terminal Piano, così come nel Terminal Row Foto, Cable Piano e Assemblaggio questa opzione non è disponibile.

#Lines 30 7.5 #coloumns 2	150				Lis	st of Doc	ument	S
Function (=)	Location (+)	Sheet	Kind of Document	Description	Function (=)	Location (+)	Sheet	Ĩ
#180015	#180018	#120010#120020	#180010	#120100	2 24			
					/			
								T
[								36
L								

# 3.G Generare liste con un numero di pagina selezionato e indice

E 'ora possibile definire il numero di pagina ed eventuali indici per le liste generate per ciascuna tipologia di lista.

Per utilizzare questa funzione è sufficiente inserire nel foglio modello della lista in questione la seguente formula:

## #PageBegin [Numero d'inizio] / [Indice] es: #PageBegin 10 / A

## 3.H Gestione Funzione / Localizzazione

#### ADVANCED

E' ora possibile gestire le Funzioni e le Localizzazioni per i componenti elettrici inseriti nel vostro schema, attivate la funzionalità nella finestra proprietà del progetto come mostrato nell'immagine di seguito:

Proprietà progetto	X
d Generale Elenchi Campi Progeti	to Testo foglio Tipi oggetti Attributi componente 🕨
Revisione:	
Funzione / Localizzazione:	
☑ Usa gestione Funzione / Localizzazione	
Raggruppa fogli secondo la funzione	
Attiva database prodotti	le -
Messaggi online:	
Attiva messaggi	
Proprietà componente:	
Comportamento per l'unione del componente:	Utilizza proprietà dal componente esistente
	OK Annulla ?

Dopo aver attivato la funzionalità sarà possibile assegnare ad ogni componente una funzione ed una localizzazione tramite un apposito manager che vi mostrerà le funzioni e le localizzazioni già esistenti nello schema come potete vedre nella finestra sottostante.

Gestione Funzione / Localizzazione / Prodotte	D	
🖃 🔩 Funzioni		Valore testo
	Nome	+A3
=F2	Descrizione	
······································		
Funzione: =F2		
🖃 🔩 Localizzazioni		
+A2		
I		
Produtto		
Prodotto:	ļ	
Separatore descrizione: /		OK Annulla

Sarà possibile in seguito filtrare i componenti per Funzione e Localizzazione nell'esploratore dei fogli e nelle liste generate.

## 3.I Nuovi Editori per potenziali e Fili

### **STANDARD**

Nella cartella Database dell'esploratore fogli è stato aggiunti due nuovi editori specifici per fili e potenziali, essi vi permettono di raggruppare i fili e di rinominare tutti i fili con un unico comando



# 3.J Modifiche nell' Editore Fili

### **STANDARD**

Nell'editore fili è possibile definire oltre alle altre modifiche disponibili le visibilità di: numero filo, potenziale, dimensione filo,colore filo etc..

	Testo
Sezione filo	1,5
Colore filo	вк
Numero filo	@
Tipo di collegamento	0
Codice filo	Db
Blocca filo	
Filo	Potenza
Potenziale	
Mostra numero filo	
Mostra potenziale	
Mostra dimensione filo	
Mostra colore filo	

# 3.K Recupero di testi multilinea nelle liste

### BASIC

Come nell'esempio mostrato nelle finestra sottostante, caso viene compilato un attributo di un componente su più linee è possibile recuperare nelle differenti liste il testo in un'unica riga

	Valore	
Sigla (-)	M1	2
Descrizione 00	Motore pompa olio	M1 M1
Codice	Db	
Connessione 00	U	
Connessione 01	V	
Connessione 02	W	pompa
CodiceComponente	M	olio
	iente sioni e	Motore trifase con rotore gabbia

per far questo è sufficiente aggiungere nella lista in questione la seguente formula: #<ID Dell'attributo> \$SingleLine[<Separatore>]

# 3.L Il numero dei caratteri decimali e la lunghezza dei testi possono essere controllati

## BASIC

Nelle liste grafiche è possibile impostare quante cifre verranno considerate nei valori decimali e quanti caratteri da utilizzare nei testi.

Dovete utilizzare le seguenti formule per i caratteri decimali:

#<ID of text attribute> %.<n>f or #<ID of text attribute> %d

Dovete utilizzare la seguente formula per i testi:

#<ID of text attribute> %<n>.f <text>

# 3.M Sezione filo e colore filo tengono in considerazione la lunghezza minima del filo

## STANDARD

Nel menù lunghezza minima disponibile nelle proprietà del filo è possibile impostare la lunghezza minima del filo per la visualizzazione del numero, ora anche il colore e la sezione del filo tengono in considerazione questo parametro



# 3.N Importazione / Esportazione liste in Excel con funzione prenomenclatura

## **STANDARD**

Dopo aver generato una lista, per esempio lista prodotti, è possibile esportarla in formato Excel e successivamente dopo aver modificato parte del file ad esempio i codici dei componenti è possibile reimportare la lista modificata in SEE Electrical e le modifiche verranno attualizzate nei componenti inseriti in modo automatico.

Per esportare / importare le liste utilizzate sono stati aggiunti i seguenti comandi disponibili nel pannello Comandi:

Module Excel Export and Import
 DBListsFromExcel
 DBListsToExcel

# 3.0 Generazione liste multiple

Nella versione V6R1 è possibile generare liste in modo multiplo partendo dalla generazione di una singola lista.

Nel foglio modello della lista bisogna inserire il comando #NextList [Lista ID] come da esempio nell'immagine sottostante:

	•						•				
#First ContentLine 1	•		#	Ne	xtL	ist	[3	301	1]		
Tipo di Documento	•		•	•	•		•		•	•	
#180010	•	•		•	•	•	•	•		•	#