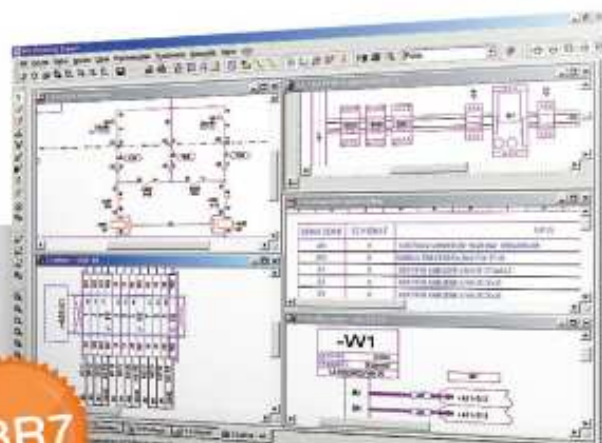


SEE Electrical Expert  
V3R7

**Novita' Versione**

**see** electrical™  
expert  
expert

V3R7



## Novità di versione See Electrical Expert V3R7

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 Expert.



© Copyright 2009 IGE-XAO Italia. Tutti i diritti riservati.

## Implementazioni delle librerie

### Indice

1	IMPLEMENTAZIONI DELLE LIBRERIE .....	4
1.A	Cartigli multilingua .....	4
1.B	Tabella di riepilogo PLC .....	4
1.C	Logica migliorata nella rappresentazione dei riferimenti incrociati dei pulsanti .....	4
1.D	Nuova lista materiale e acquisti insieme .....	5
1.E	Nuova lista morsettiere .....	6
1.F	Nuova morsettiera con cablaggio di campo .....	6
2	L'EDITORE DI FOGLI .....	7
2.A	La modalità di selezione .....	7
2.B	Ricerca di un codice commerciale .....	8
2.C	Selezionare contenuto degli attributi metacomando .....	11
2.D	Visualizzazione real-time delle informazioni sul simbolo .....	13
2.E	Comando Pulitura file .....	14
2.F	Controllo della disponibilità dei contatti nel codice commerciale .....	15
2.G	Comando contatore per implementare automaticamente la sigla e gli attributi simbolo .....	15
2.H	Esploratore localizzazioni .....	16
2.I	Foglio Quadro .....	17
2.J	Visualizzazione dei caratteri cinesi .....	18
3	L'AMBIENTE HARNESS .....	19
3.A	Nuova funzionalità Zona Splice .....	19
4	I CAVI .....	22
4.A	Trattamenti automatici sui cavi .....	22
4.B	Attributi di cablaggio migliorati .....	24
4.C	Esploratore cavi .....	25
5	LE LIBRERIE .....	27
5.A	Rappresentazione della morsettiera di distribuzione .....	27
5.B	Metodo di siglatura simboli .....	28
5.C	Settaggio sulla creazione simboli .....	30
5.D	Metodo di siglatura fili .....	30
5.E	Nuove proprietà dei fili .....	31
5.F	Attributi relativi ai fili .....	32
5.G	Attributi relativi alle localizzazioni .....	33
5.H	Catalogo Commerciale .....	33
6	MIGLIORAMENTI GENERALI .....	34
6.A	Velocità ed utilizzo del sistema .....	34
6.B	Migrazione da V3R6 a V3R7 .....	35
7	INTERAZIONE CON ALTRI PROGRAMMI .....	36
7.A	Integrazione SmarTeam .....	36
7.B	Esportazione in RailDesigner (Weidmueller) .....	36
7.C	Esportazione in SolidWorks .....	36
7.D	Miglioramento funzioni di esportazione XML .....	36

## 1 Implementazioni delle librerie

### 1.A Cartigli multilingua

Sono stati aggiunti dei cartigli multilingua in modo che il cartiglio mostrerà i dati di intestazione già tradotti al cambio della visualizzazione lingua attiva, senza la necessità di effettuare un trattamento di traduzione. Più precisamente le lingue inserite, che corrispondono a quelle più utilizzate sono: Inglese, Francese, Tedesco e Spagnolo

### 1.B Tabella di riepilogo PLC

Sono state inserite delle tabelle di riepilogo PLC con celle più larghe, in modo da poter contenere commenti più lunghi ed eventualmente sviluppati su più righe.

SCHEDA :			
BIT	PAG.	N°FILO	DESCRIZIONE

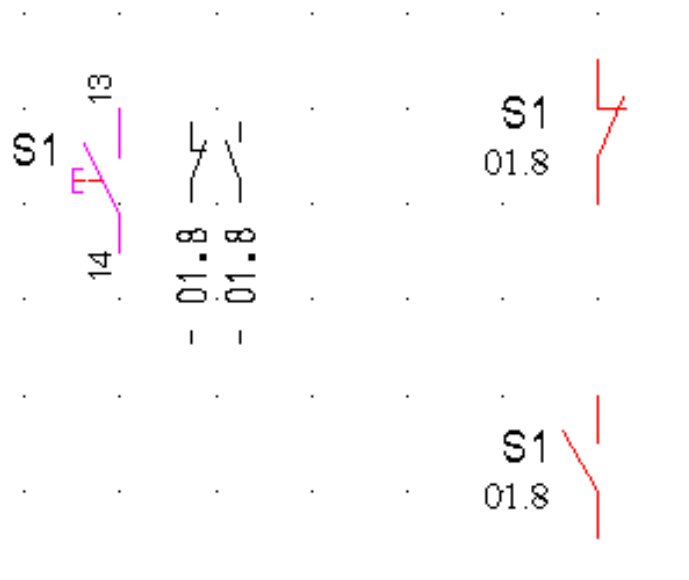
SCHEDA :			
BIT	CANALE - PAG	N°FILO	DESCRIZIONE

### 1.C Logica migliorata nella rappresentazione dei riferimenti incrociati dei pulsanti

Nella famiglia "S: Pulsanti generici 1" [PU1] sono stati inseriti 2 simboli di contatto aperto e contatto chiuso.


## Implementazioni delle librerie

Utilizzando questi simboli per l'assegnazione dei contatti ai pulsanti apparirà in automatico, a fianco del pulsante stesso, la rappresentazione del contatto ed il riferimento di dove si trova.



### 1.D Nuova lista materiale e acquisti insieme

Su richiesta di diversi clienti è stata inserita una nuova lista di recupero materiale e acquisti creata appositamente per ottenere le informazioni necessarie in un'unica lista. Sarà eseguibile lanciando il comando:

**“Trattamenti/Genera liste/Distinta/Lista materiali + acquisti”**

Sigla	Descrizione	Codice	Costruttore	Ubicazione	Quantità	Posizione
A1	CASSETTA DA COMPORRE, IN METALLO CONPOR	04587	MERLIN GERIN	H1	1	15.
Q4	INT.AUT.3X12A S000,45/0,63A 100KA	3RV1011-0GA10	SIEMENS	H1	3	03.2
Q5	INT.AUT.3X12A S000,45/0,63A 100KA	3RV1011-0GA10	SIEMENS	H1	3	03.7
Q6	INT.AUT.3X12A S000,45/0,63A 100KA	3RV1011-0GA10	SIEMENS	H1	3	04.2
Q12	INT.3X12A S00 0,9/1,25A 100KA 1L+1R	3RV1011-0KA15	SIEMENS	H1	2	02.3
Q3	INT.3X12A S00 0,9/1,25A 100KA 1L+1R	3RV1011-0KA15	SIEMENS	H1	2	02.5

Come è possibile notare nell'esempio verrà scritta la quantità del componente presente a schema e verrà ripetuto per ogni componente nel quale è presente, visualizzando la sigla e la posizione dello stesso.

## 1.E Nuova lista morsettiere

E' stato creato un foglio parametro in grado di recuperare tutti i morsetti delle morsettiere create con articolo commerciale associato e la posizione in cui si trovano nello schema elettrico.

Sarà eseguibile lanciando il comando:

**"Trattamenti/Genera liste/Distinta/Lista morsettiere"**

Sigla Mors.	Tipo Mors.	Foglio
XP1		
XP1-1	AB18C435U	02.0
XP1-2	3SY3023	02.0
XP1-3	AB18C435U	02.0
XP1-4	3SY3023	02.3
XP1-5	3TX7 002-2AB00	02.3
XP1-6	3TX7 002-4AB00	02.3

## 1.F Nuova morsettiere con cablaggio di campo

E' stata inserita una nuova rappresentazione di morsettiere che recupera le informazioni del cablaggio di campo. La morsettiere è chiamata:

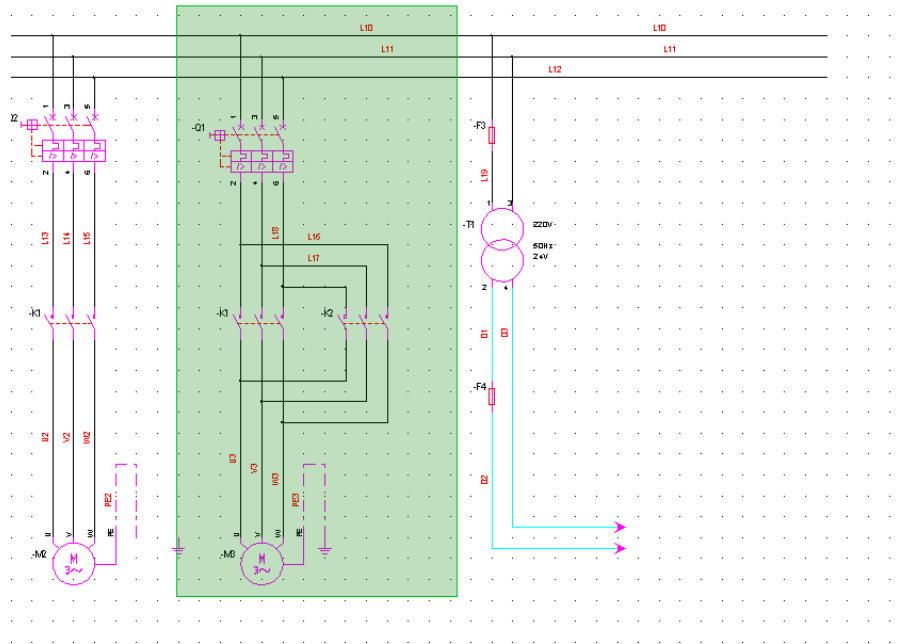
**"Morsettiere con cablaggio di campo"**

FIELD / CAMPO				TERMINALBOARD MORSETTIERA XP1						
DESCRIZIONE	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE	WIRES	CODE	TYPE	JUMP	TERMINAL	WIRES	PAGE	FROM
DESCRIZIONE	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE	FILO	COD. MORSE.	TIPO	PUNTO	MORSE.	FILO	PAG.	ORDINE
BA	H1	Q11/1	L2	AB18C435U			1	L2	02	IG2
BA	H1	Q11/3	L4	3SY3023			2	L4	02	IG4
BA	H1	Q11/5	L6	AB18C435U			3	L6	02	IG6
MOTORE POMPA OLIO	BM	M1/U	U1	3SY3023			4	U1	02	K1
MOTORE POMPA OLIO	BM	M1/V	V1				5	V1	02	K1
MOTORE POMPA OLIO	BM	M1/W	W1				6	W1	02	K1
MOTORE POMPA OLIO	BM	M1/PE	PE					PE1	02	1/PE

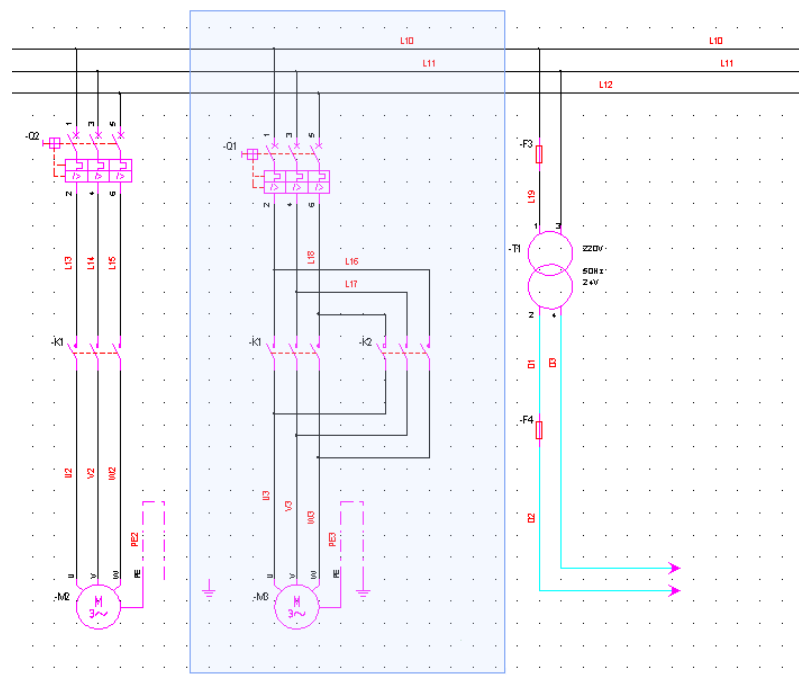
## 2 L'editore di fogli

### 2.A La modalità di selezione

Nella nuova versione V3R7 è stata introdotta una nuova grafica nella modalità di selezione, se usate la selezione ristretta (da sinistra a destra all'interno dell'editore), l'area di selezione appare di colore verde, come mostra l'immagine seguente:

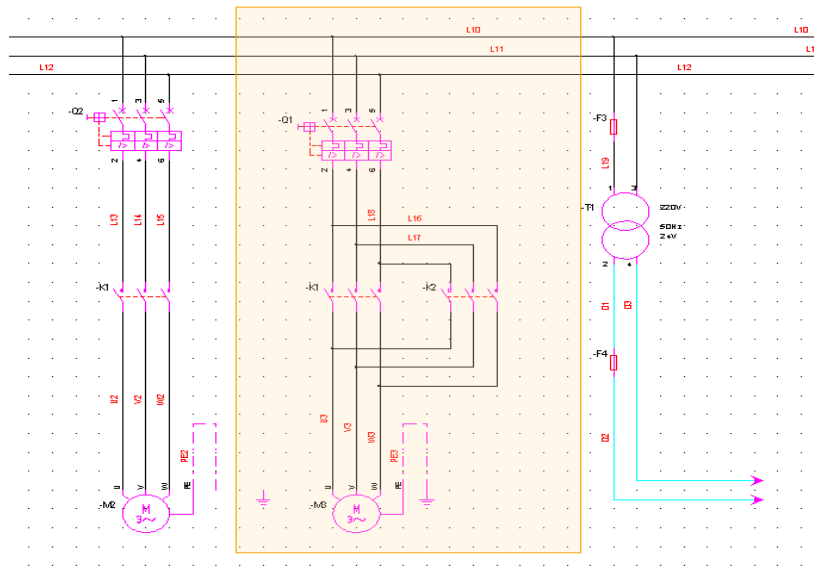


Utilizzando invece la selezione estesa (da destra a sinistra all'interno dell'editore), l'area di selezione appare di colore azzurro, come mostra l'immagine seguente:



## Novità di versione See Electrical Expert V3R7

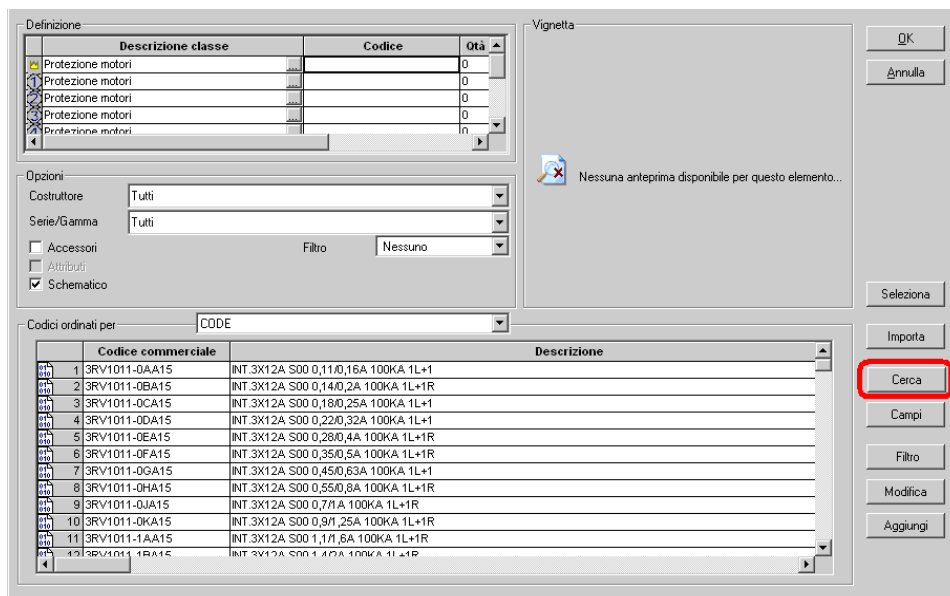
Se attivate il comando **Vista Parziale (Zoom)**, a cui è associato il tasto rapido **F2**, mentre selezionate l'area da ingrandire, sullo schermo viene visualizzata un'area di colore arancione, come mostrato di seguito:



Questa nuova distinzione cromatica, consente una più veloce distinzione tra i vari comandi di selezione area e zoom all'interno dei vari editor.

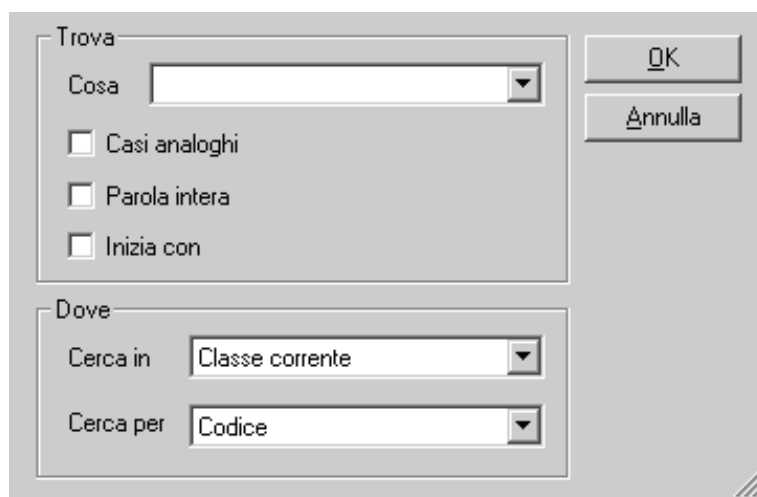
## 2.B Ricerca di un codice commerciale

Durante l'associazione del codice commerciale ad un simbolo, è frequente dover ricercare il codice all'interno del catalogo commerciale. Per facilitare questa operazione, è stata modificata la funzione di ricerca del codice commerciale. All'interno della finestra di **Selezione codice commerciale**, potete cliccare il pulsante **Cerca**:



## L'editore di fogli

Quando cliccate il pulsante **Cerca**, vedrete la seguente schermata:

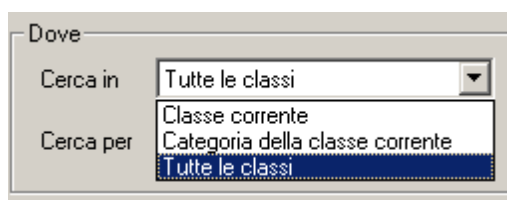


All'interno del campo **Cosa**, potete digitare il valore da cercare all'interno del catalogo, potete selezionare 3 modalità di ricerca:

- **Casi analoghi**: Saranno cercati i codici che contengono al loro interno il parziale che avete precedentemente digitato nella casella di ricerca.
- **Parola intera**: Saranno cercati i codici che corrispondono integralmente al codice che avete precedentemente digitato nella casella di ricerca.
- **Inizia con**: Saranno cercati i codici che iniziano con il parziale che avete precedentemente digitato nella casella di ricerca.

**NB: Non è necessario digitare il carattere \* all'interno della casella di ricerca.**

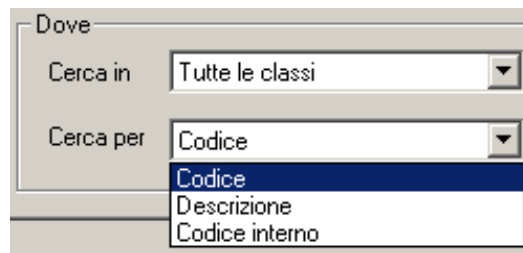
Cliccando sul menù a tendina **Cerca in** potete decidere l'area del catalogo nella quale effettuare la ricerca:



Potete scegliere **Classe corrente** se desiderate cercare all'interno della classe dove siete attualmente, scegliendo **Categoria della classe corrente** cercherete invece nelle classi collegate alla classe attuale (es: Contattori di potenza avrà collegate le classi Contattori ausiliari, Relè temporizzati e di misura), cercando invece in **Tutte le classi**, la ricerca sarà effettuata su tutto il catalogo.

## Novità di versione See Electrical Expert V3R7

Cliccando sul menù a tendina **Cerca per** potete decidere il campo del catalogo nel quale effettuare la ricerca:



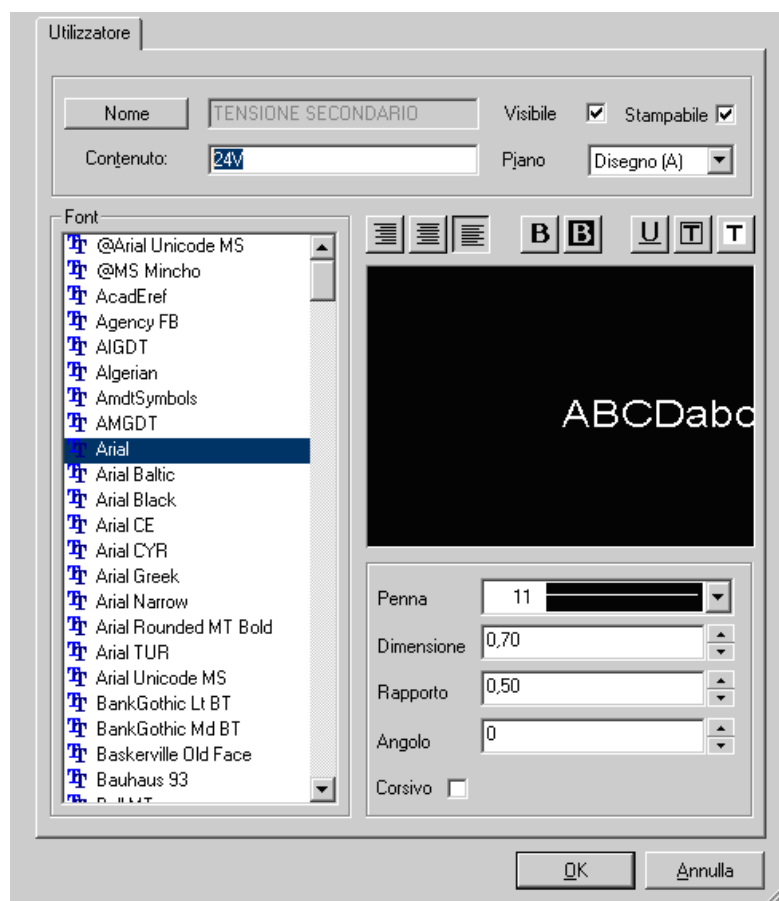
The image shows a software interface window titled "Dove". It contains two dropdown menus. The first is labeled "Cerca in" and has "Tutte le classi" selected. The second is labeled "Cerca per" and has "Codice" selected. A list of options is visible below the "Cerca per" menu, including "Codice", "Descrizione", and "Codice interno".

Selezionando **Codice**, cercherete nel campo Codice commerciale. Selezionando la voce **Descrizione**, cercherete all'interno della descrizione del codice commerciale. Selezionando invece **Codice interno**, cercherete all'interno del codice interno associato ad ogni codice commerciale.

Inoltre nella selezione codici commerciali di un simbolo sarà possibile accedere a tutte le classi del catalogo (non solamente nelle classi della stessa categoria).

## 2.C Selezionare contenuto degli attributi metacomando

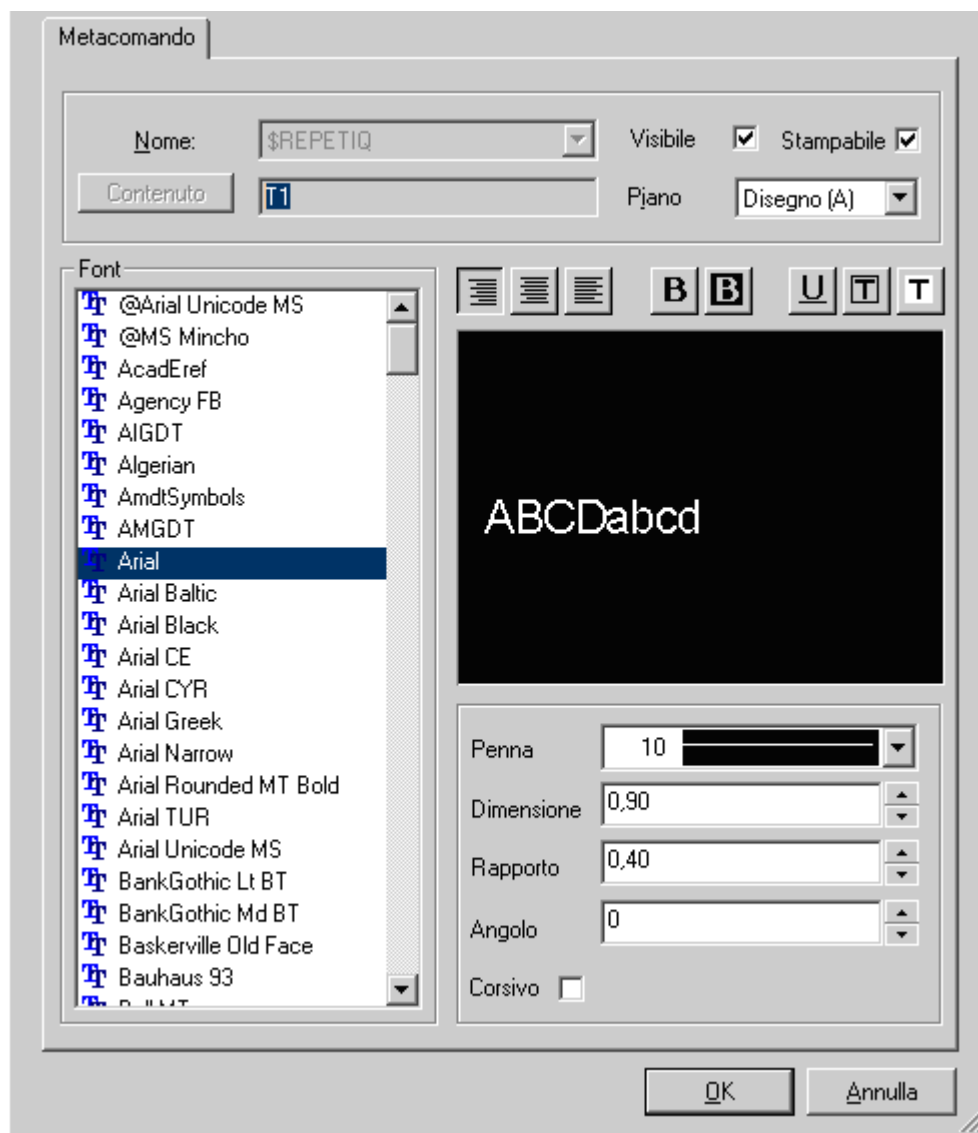
Nella precedente versione era possibile selezionare il contenuto di un attributo utilizzatore di un simbolo, semplicemente facendo doppio clic (oltre che sul simbolo), anche sull'attributo stesso visualizzato a video. Come mostra la seguente schermata:



All'interno del campo **Contenuto** potete digitare il valore da voi desiderato, oppure potete copiare il valore, premendo la combinazione di tasti **CTRL+C** sulla vostra tastiera.

Nella nuova versione V3R7, è possibile fare la stessa operazione di copia/incolla anche sugli attributi di tipo meta comando (come ad esempio la sigla o la localizzazione), come vedete nella seguente schermata:

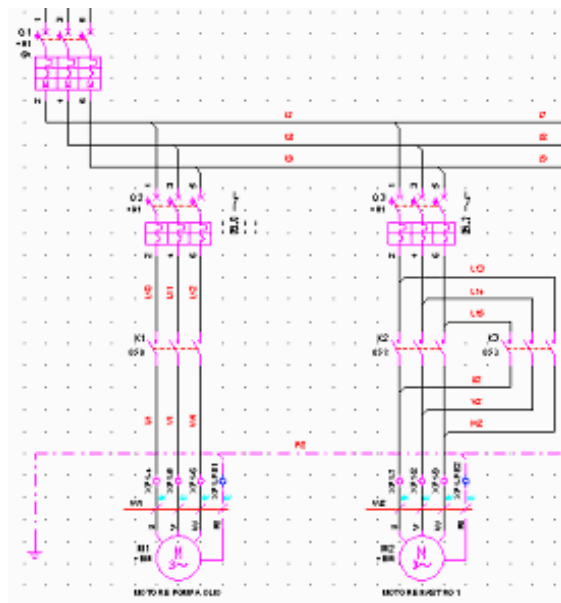
## Novità di versione See Electrical Expert V3R7



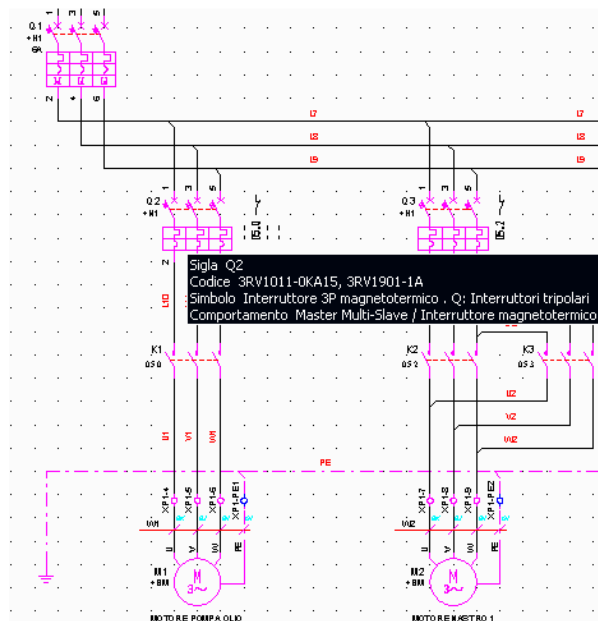
## 2.D Visualizzazione real-time delle informazioni sul simbolo

Per visualizzare velocemente informazioni riguardanti un elemento all'interno del vostro disegno elettrico (simbolo, filo, testo o disegno), senza obbligatoriamente entrare all'interno della finestra di modifica, da questa versione è sufficiente posizionarsi con il puntatore del mouse sull'elemento di cui si desidera visualizzare le informazioni.

Ad esempio:



Se dal precedente foglio schema desideriamo visualizzare informazioni riguardo all'interruttore **Q2**, ci posizioniamo con il puntatore del mouse sul simbolo del nostro interruttore, il risultato sarà il seguente:



## Novità di versione See Electrical Expert V3R7

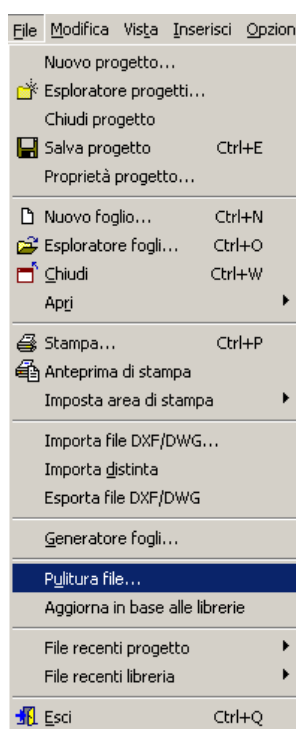
Possiamo così visualizzare le informazioni fondamentali per ogni simbolo:

Sigla Q2  
Codice 3RV1011-0KA15, 3RV1901-1A  
Simbolo Interruttore 3P magnetotermico . Q: Interruttori tripolari  
Comportamento Master Multi-Slave / Interruttore magnetotermico

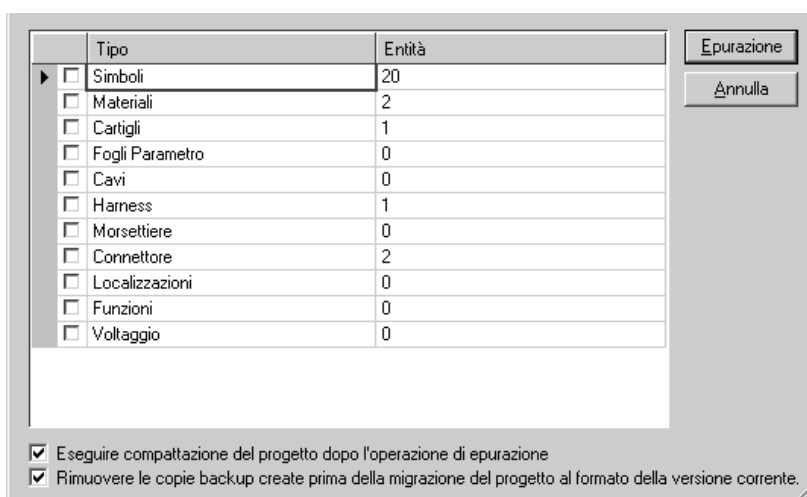
Possiamo tramite la stessa modalità, visualizzare diverse informazioni per ogni elemento inserito a schema.

## 2.E Comando Pulitura file

Nella versione V3R7 risulta migliorato il comando del menù **"File/Pulitura File"**:



Attivando il comando vedrete la seguente schermata:



Si è ampliata la scelta di elementi da poter ripulire all'interno del progetto tramite questo comando, per una miglior gestione delle varie entità e una minor dimensione del progetto stesso.

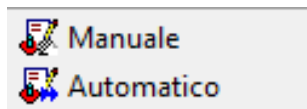
Tramite le due opzioni inserite nella parte bassa della schermata, è anche possibile eseguire direttamente una compattazione del progetto, e l'eliminazione di eventuali cartelle di backup automaticamente create durante la conversione del progetto da versioni precedenti.

## 2.F Controllo della disponibilità dei contatti nel codice commerciale

E' stato escluso il controllo dei contatti nel codice commerciale per la simbologia salvata con comportamento SLAVE-ALTRO. In questo modo sarà possibile assegnare questo comportamento per esempio alle schede PLC per le quali non è necessario il controllo nel codice.

## 2.G Comando contatore per implementare automaticamente la sigla e gli attributi simbolo

E' stato inserito un nuovo comando nel menù "**Modifica/Sigla**"



- Con l'opzione *Manuale* è possibile cliccare direttamente su un simbolo o filo inserito a schema ed apparirà la seguente finestra:



Questo velocizzerà notevolmente i tempi di siglatura dei simboli, infatti, non sarà più necessario aprire la finestra di "Cambia attributi..." per poter siglare il simbolo.

## Novità di versione See Electrical Expert V3R7

- Con l'opzione *Automatico* apparirà invece questa finestra:

Dialog box configuration for automatic naming:

- Prefisso: K
- Suffisso:
- Inizio: 1
- Incremento: 1
- Modo: Decimale
- Formato: 1 decimali

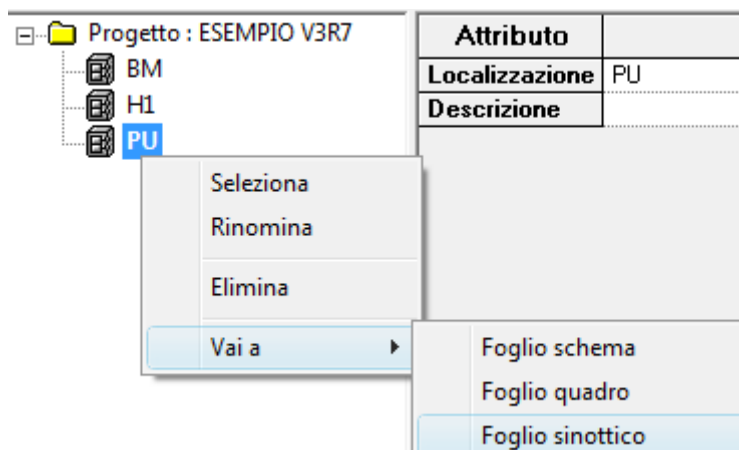
Anteprima:

- K1
- K2
- K3
- ...


Una volta definita la radice, l'inizio del numero d'ordine ed il suo incremento sarà sufficiente cliccare sui simboli o fili interessati e questi assumeranno automaticamente la sigla.

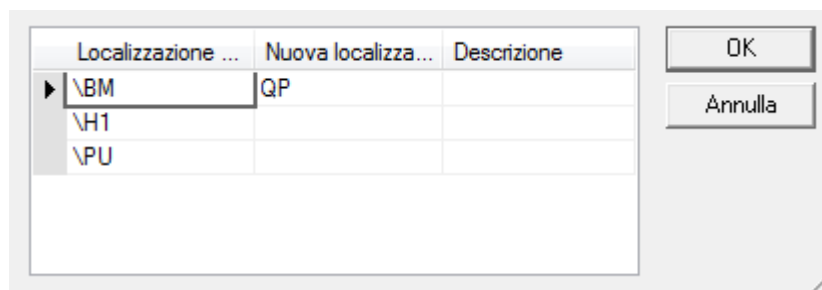
## 2.H Esploratore localizzazioni

Aggiunta la possibilità di visualizzare direttamente la localizzazione selezionata nel foglio sinottico. Dalla voce "**Trattamenti/Esploratore localizzazioni**" apparirà la finestra di gestione delle localizzazioni, facendo tasto destro sulla localizzazione interessata è possibile selezionare "Vai a -> Foglio sinottico" e si aprirà direttamente il foglio interessato.



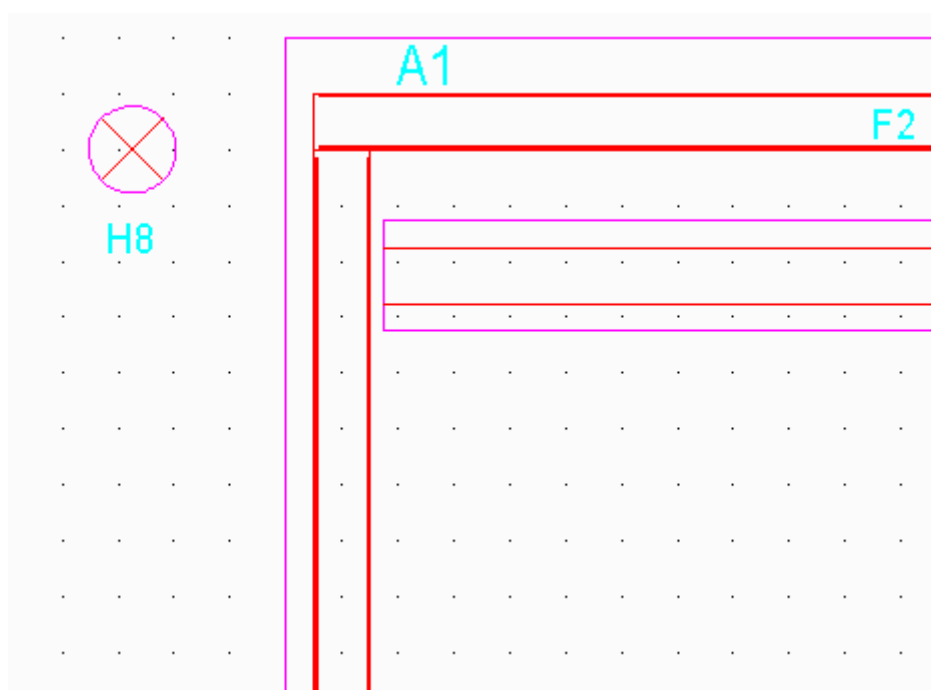
## L'editore di fogli

Nella stessa finestra di "Esploratore localizzazioni" è stato aggiunto un nuovo pulsante  che permetterà di rinominare le localizzazioni in un'unica operazione direttamente da questa finestra:



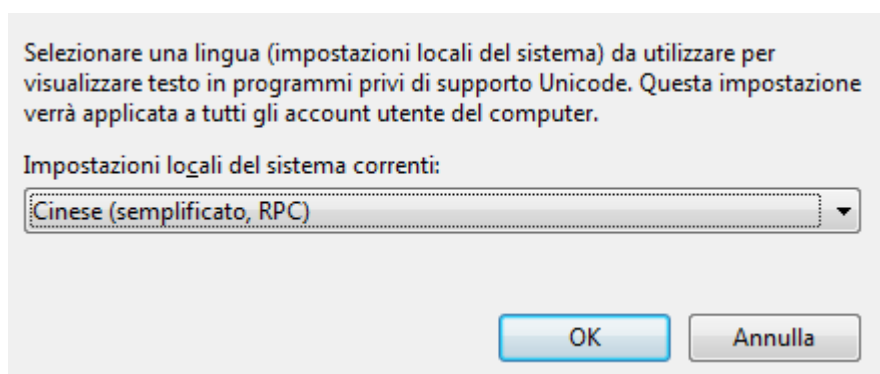
## 2.1 Foglio Quadro

E' stato rimosso il controllo per il quale non è possibile inserire un materiale principale in area esterna all'ingombro del quadro elettrico.



## 2.J Visualizzazione dei caratteri cinesi

E' stata ottimizzata la gestione dei caratteri cinesi che necessitano di una visualizzazione particolare delle informazioni. Come per altre lingue non Unicode è necessario attivare la lingua desiderata dalle "Opzioni internazionali e della lingua" nel "Pannello di controllo".



Con la lingua aggiunta nelle opzioni di Windows sarà possibile tradurre anche in altre lingue non Unicode come ad esempio il cirillico.

Il risultato sarà il seguente:

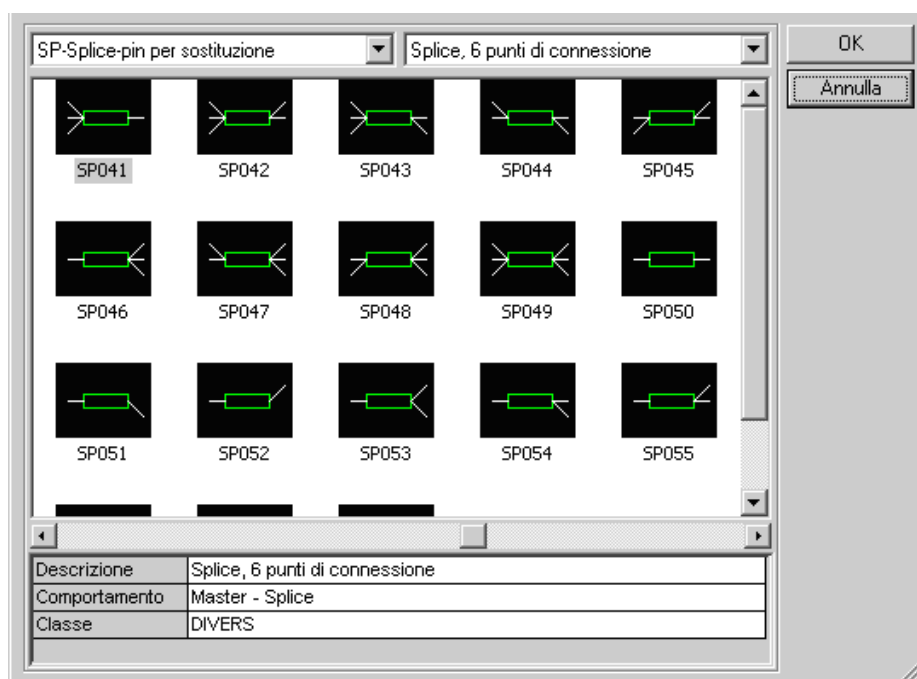


### 3 L'ambiente Harness

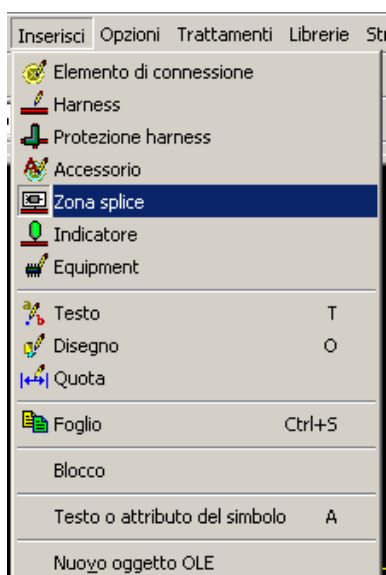
#### 3.A Nuova funzionalità Zona Splice

Una nuova funzionalità riguardante i simboli splice è stata introdotta nella versione V3R7, oltre ad inserire nei fogli schemi i simboli splice, che rappresentano derivazioni sul filo principale nel vostro foglio schema, è ora possibile indicare le splice anche nel foglio di disegno Harness.

All'interno del foglio schema potete tramite il comando "**Inserisci → Simbolo**", inserire il simbolo della splice che desiderate:

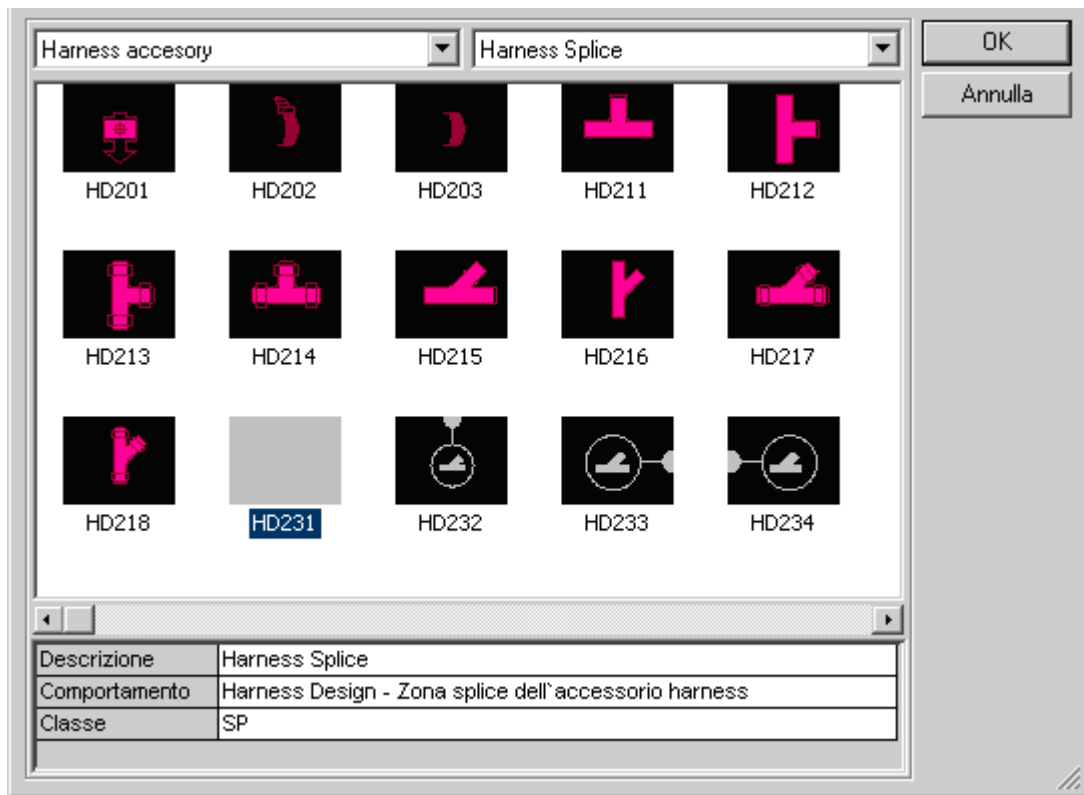


Durante il disegno del foglio harness, potete scegliere dal menù "**Inserisci**", il nuovo comando "**Zona Splice**":

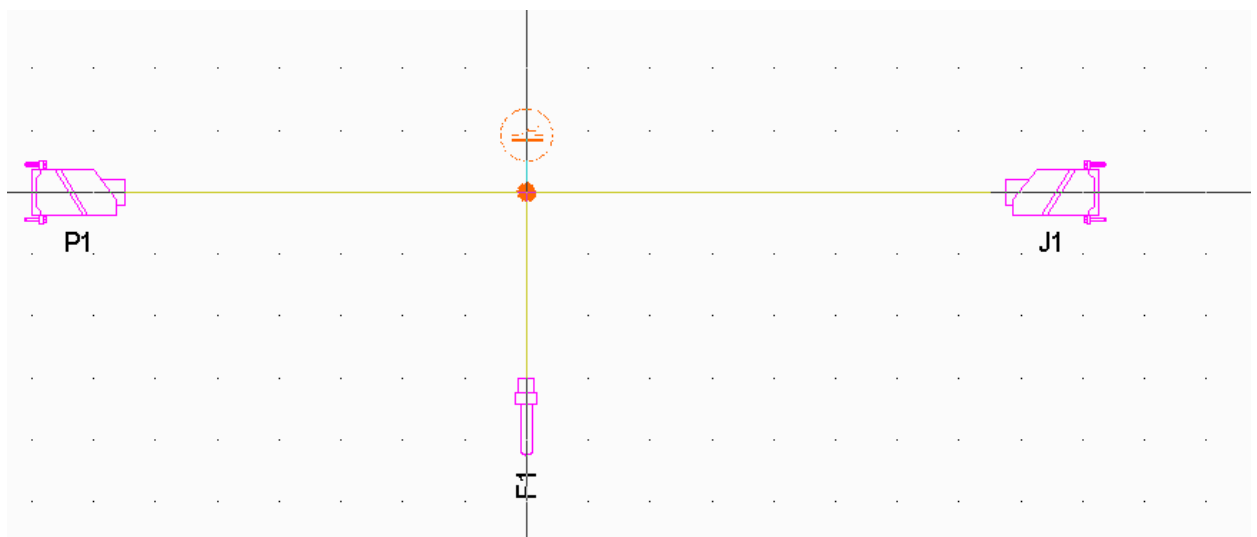


## Novità di versione See Electrical Expert V3R7

Quando avete attivato il comando, potete premere il tasto destro del mouse per selezionare il simbolo che desiderate inserire nel foglio:



Cliccate il pulsante **OK**, ed inserite il simbolo sul punto del disegno harness dove volete indicare la diramazione:



## L'ambiente Harness

Quando cliccate con il tasto sinistro del mouse vedrete la seguente schermata, che vi consente di inserire il nome della Zona Splice e la distanza da un elemento che fa parte del disegno del vostro harness:

Sigla		S1
<input type="checkbox"/>	Codice	
<input type="checkbox"/>	Tipo	

Attributo

<input type="checkbox"/>	Distance	
<input type="checkbox"/>	Near to	

Il nome che inserite nella precedente schermata deve essere poi riportato nel campo **Zona Splice**, presente nelle proprietà del simbolo splice inserito nel foglio schema.

Come mostrato di seguito:

Sigla		SP1	Seguente	Materiale esistente	OK
<input type="checkbox"/>	Radice		Annulla		
<input type="checkbox"/>	Numero d'ordine	?	Informazioni		
<input type="checkbox"/>	Localizzazione		Memo		
<input type="checkbox"/>	Funzione				
<input type="checkbox"/>	Codice				
<input type="checkbox"/>	Zona splice	S1			

Modifica della sigla per il master e gli slave

Interfaccia

Attributi

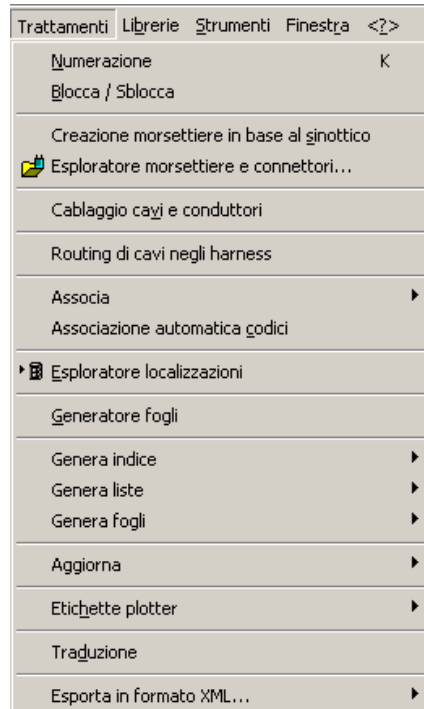
<input type="checkbox"/>	VICINO A	
<input type="checkbox"/>	Distanza	

Eseguendo queste operazioni, quando eseguirete il comando di calcolo della lunghezza cavi calcolata in funzione del disegno harness, See Electrical Expert considererà anche la splice da voi inserita.

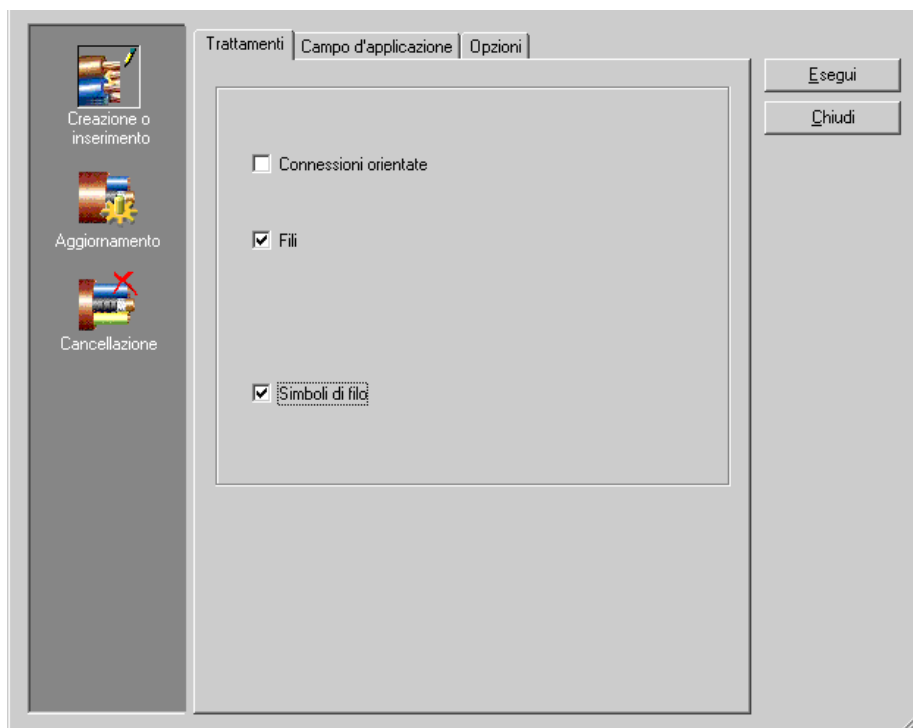
## 4 I Cavi

### 4.A Trattamenti automatici sui cavi

Cliccando dal menù **Trattamenti**, potete selezionare la voce **Cablaggio cavi e conduttori**.

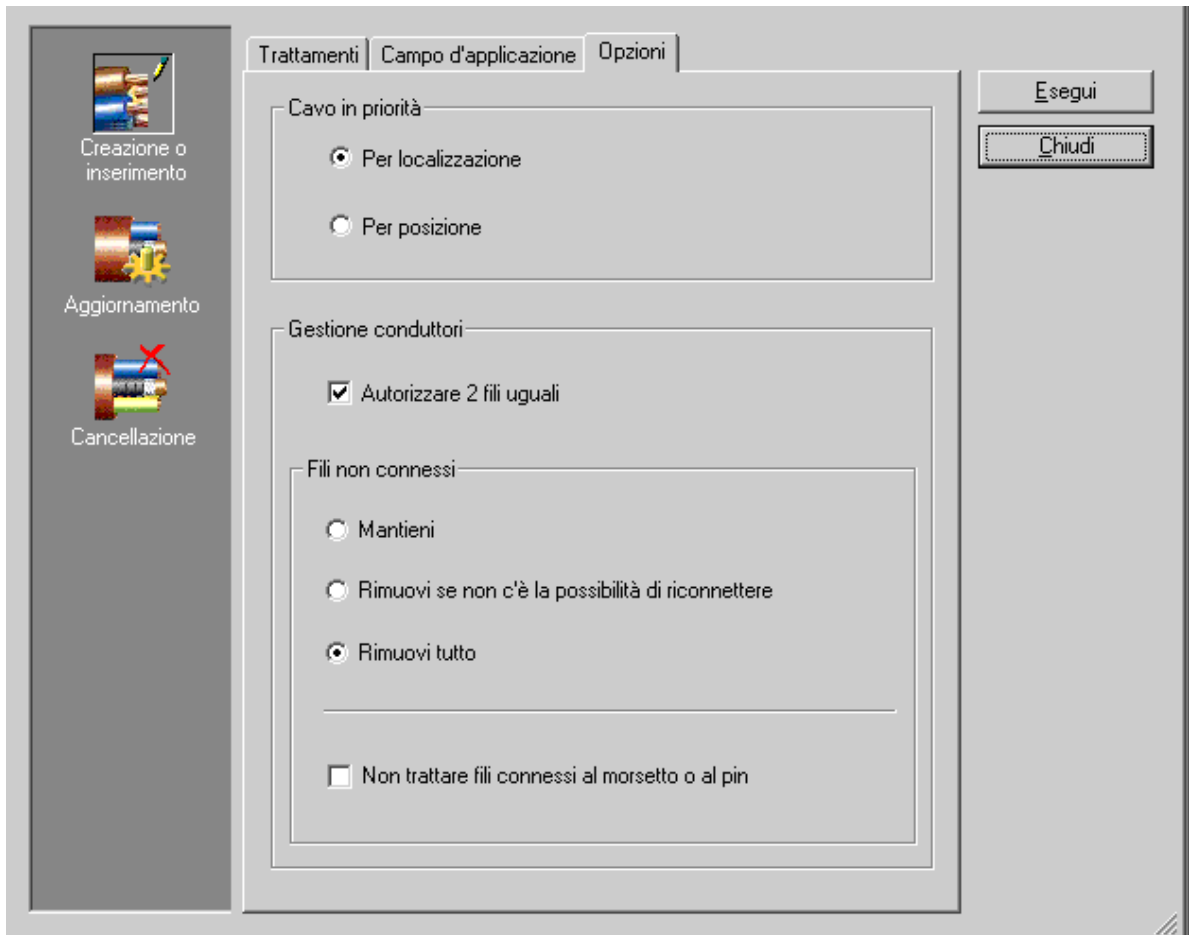


Vedrete la seguente schermata:



## I Cavi

Utilizzando la funzioni **Creazione** o **Aggiornamento**, all'interno della scheda **Opzioni**, trovate tre voci differenti di trattamento per quanto riguarda i fili non connessi:

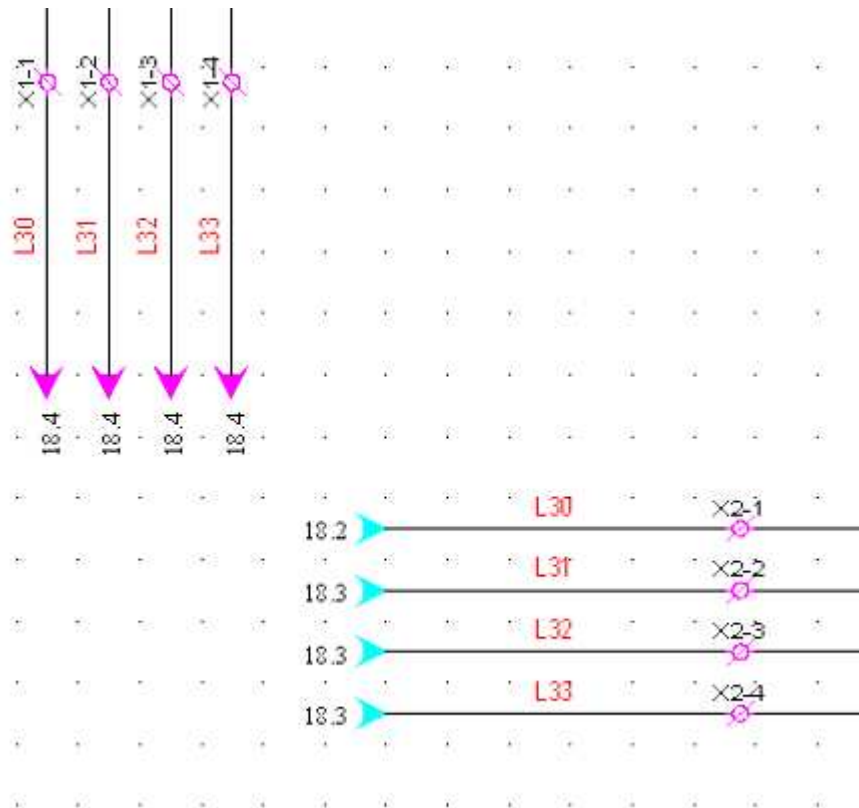


- **Mantieni**  
Selezionando questa opzione, tutti i conduttori non più connessi saranno mantenuti (conduttori precedentemente connessi per esempio a dei morsetti, che ora non esistono più, saranno mantenuti cablati su tali morsetti, divenuti però morsetti di riserva).
- **Rimuovi se non c'è la possibilità di riconnettere**  
Tutti i conduttori non più connessi saranno rimossi se non esiste più la possibilità che siano riconnessi in un secondo momento
- **Rimuovi tutto**  
Tutti i conduttori non più connessi saranno rimossi

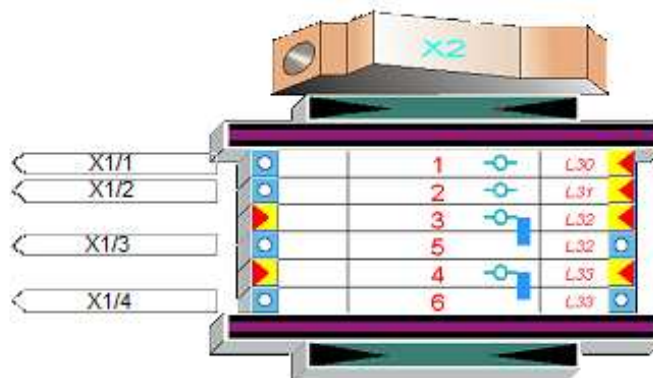
## 4.B Attributi di cablaggio migliorati

All'interno della nuova versione V3R7, gli attributi di cablaggio sono in grado di recuperare informazioni anche da simboli non direttamente inseriti nel foglio schema.

Utilizziamo come esempio il seguente:

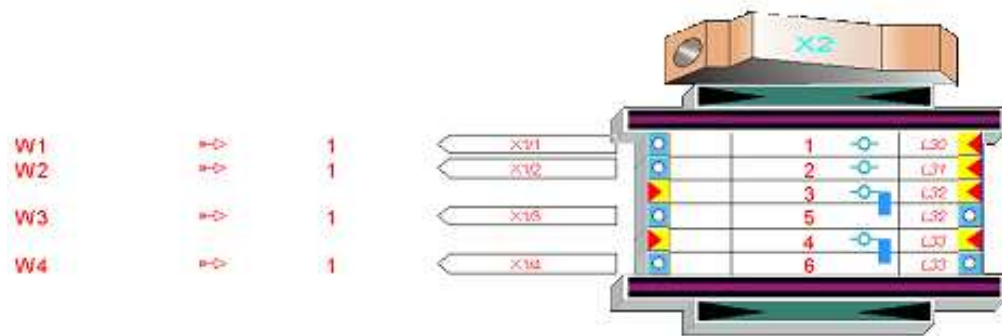


Inserendo due morsettiere X1 e X2, all'interno di X2 non colleghiamo però direttamente i morsetti 3 e 4 con i morsetti 3 e 4 della morsettiera X1, ma inseriamo due morsetti di riserva 5 e 6, e li colleghiamo con i morsetti 3 e 4 della morsettiera X1. Come mostrato di seguito:



## I Cavi

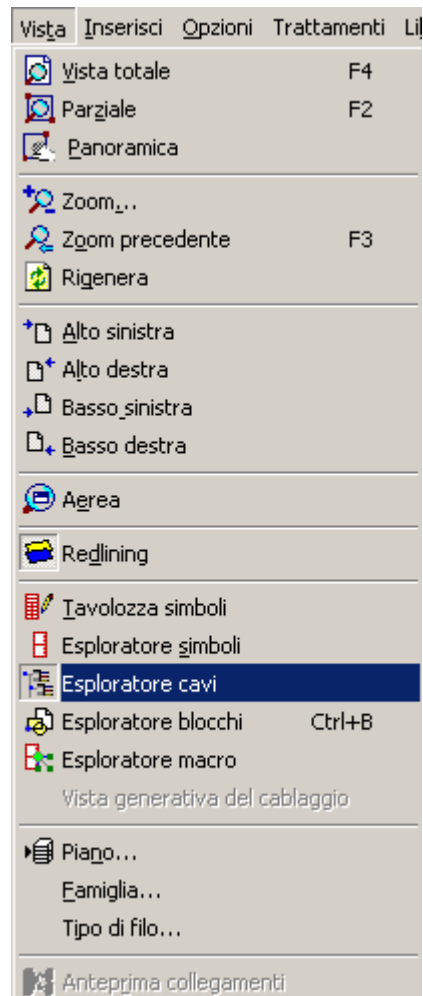
Nel foglio schema inseriamo dei cavi tra le due morsettiere:



Recuperando informazioni relative alla morsettieria e cavi, si possono quindi reperire informazioni prima non utilizzabili, poiché legate a simboli non inseriti a schema.

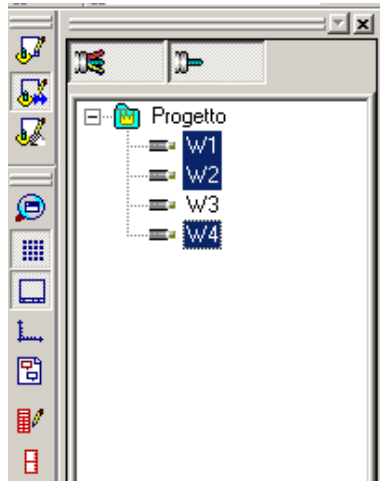
### 4.C Esploratore cavi

Attivate dal menù "**Vista**" la voce "**Esploratore cavi**":

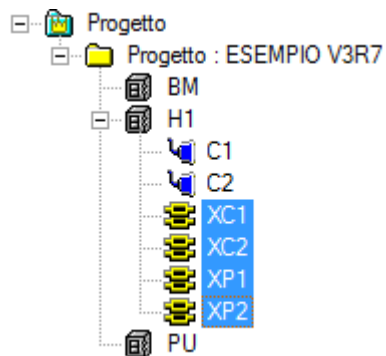


## Novità di versione See Electrical Expert V3R7

All'interno della seguente schermata è possibile selezionare più cavi contemporaneamente, per poter cancellare in modo più veloce, come mostrato di seguito:



Così come la selezione multipla delle morsettiere nell'esploratore morsettiere:

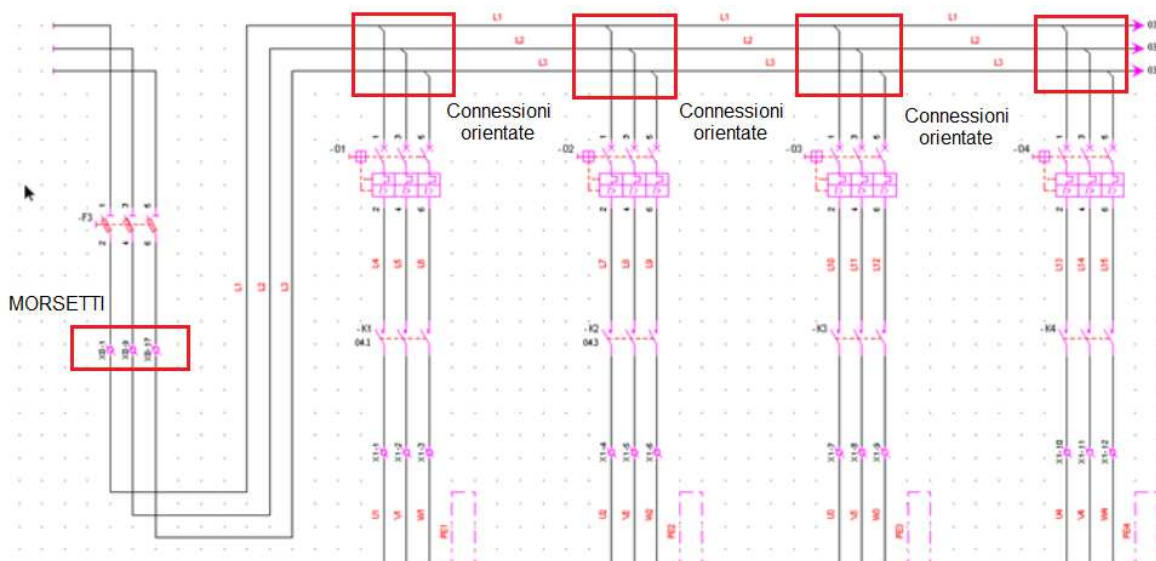


## 5 Le Librerie

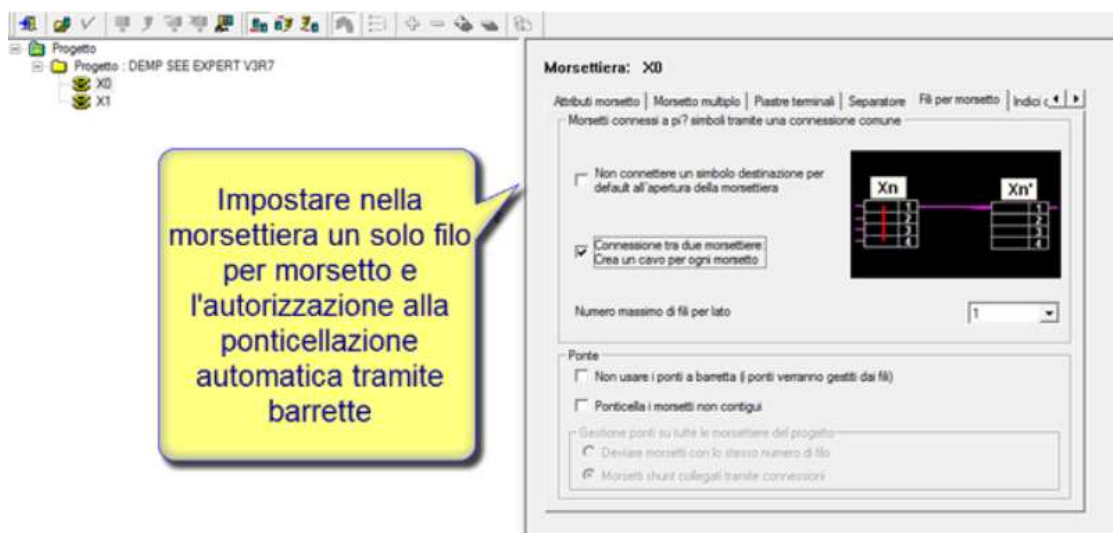
### 5.A Rappresentazione della morsettiere di distribuzione

Sfruttando la nuova gestione della morsettiere è possibile rappresentare una morsettiere di distribuzione senza dover impiantare i morsetti a foglio schema ma facendoli recuperare al cad in base al numero di nodi presenti sui fili.

Se infatti abbiamo a schema la seguente rappresentazione:



E nell'esploratore morsettiere settiamo l'opzione "Connessione tra due morsettiere. Crea un cavo per ogni morsetto"



La morsettiere verrà creata inserendo tanti morsetti di riserva quante sono le destinazioni da raggiungere con questo filo.

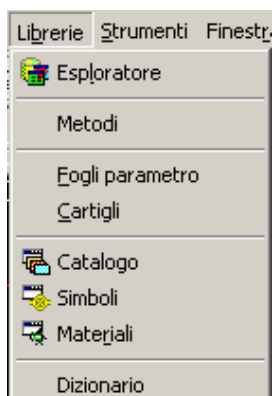
## Novità di versione See Electrical Expert V3R7

DESTIN.	FILO	MORSETTO	GRUPPO
01	L1	1	F3
	RESERVA	2	
	RESERVA	3	
	RESERVA	4	
	RESERVA	5	
	RESERVA	6	
	RESERVA	7	
	RESERVA	8	
02	L2	9	F3
	RESERVA	10	
	RESERVA	11	
	RESERVA	12	
	RESERVA	13	
	RESERVA	14	
	RESERVA	15	
	RESERVA	16	
02	L3	17	F3
	RESERVA	18	
	RESERVA	19	
	RESERVA	20	
	RESERVA	21	
	RESERVA	22	
	RESERVA	23	
H2	0V	30	F2
	RESERVA	32	
	RESERVA	33	
	RESERVA	34	
S3	24V	31	F1
	RESERVA	35	

### 5.B Metodo di siglatura simboli

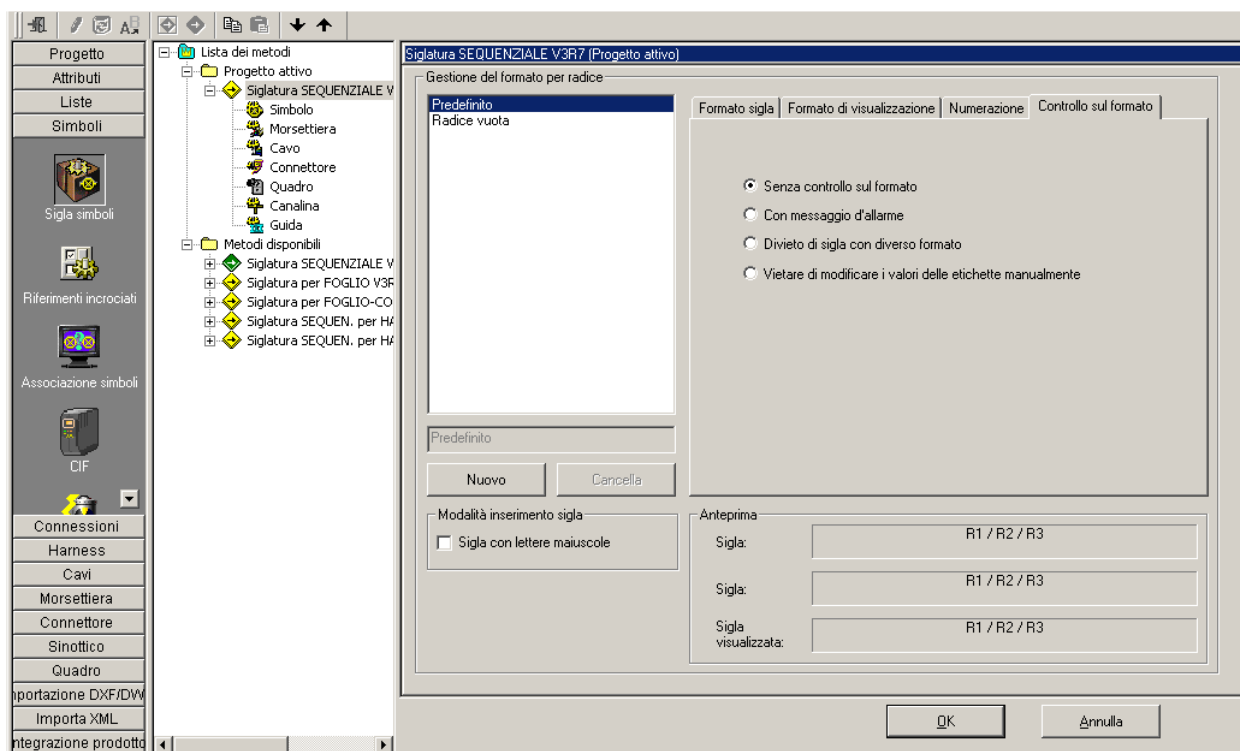
Nel metodo che riguarda la numerazione automatica dei simboli, sono state ampliate le opzioni di controllo della sigla.

Per accedere alla schermata mostrata di seguito, selezionate dal menù "Librerie" la voce "Metodi":



Nella schermata dei metodi, cliccate sulla sezione **Simboli**, e selezionate poi la scheda **Controllo sul formato**, vedrete la seguente schermata:

## Le Librerie



Potete scegliere fra le quattro opzioni descritte di seguito:

- **Senza controllo sul formato**  
L'utente può inserire qualsiasi sigla, non ancora utilizzata all'interno del progetto, sia in modalità manuale oppure automatica.
- **Con messaggio d'allarme**  
L'utente può inserire qualsiasi sigla, non ancora utilizzata all'interno del progetto, ma se la sigla inserita non rispetta il formato previsto nel metodo viene visualizzato un messaggio d'errore. La sigla sarà comunque assegnata al simbolo.
- **Divieto di sigla con diverso formato**  
L'utente può inserire sigle, non ancora utilizzate all'interno del progetto, che devono rispettare il formato previsto nel metodo. Ogni altra sigla è vietata.
- **Vietare di modificare i valori delle etichette manualmente**  
Non è possibile in nessun modo la modifica delle sigle in modo manuale da parte dell'utente, è obbligatorio utilizzare la numerazione automatica.

## 5.C Settaggio sulla creazione simboli

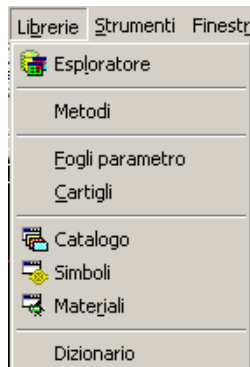
Alla creazione di un nuovo simbolo è stata impostata di default l'opzione: "Conserva collegamenti" , per tutti i punti di collegamento inseriti su questo simbolo.



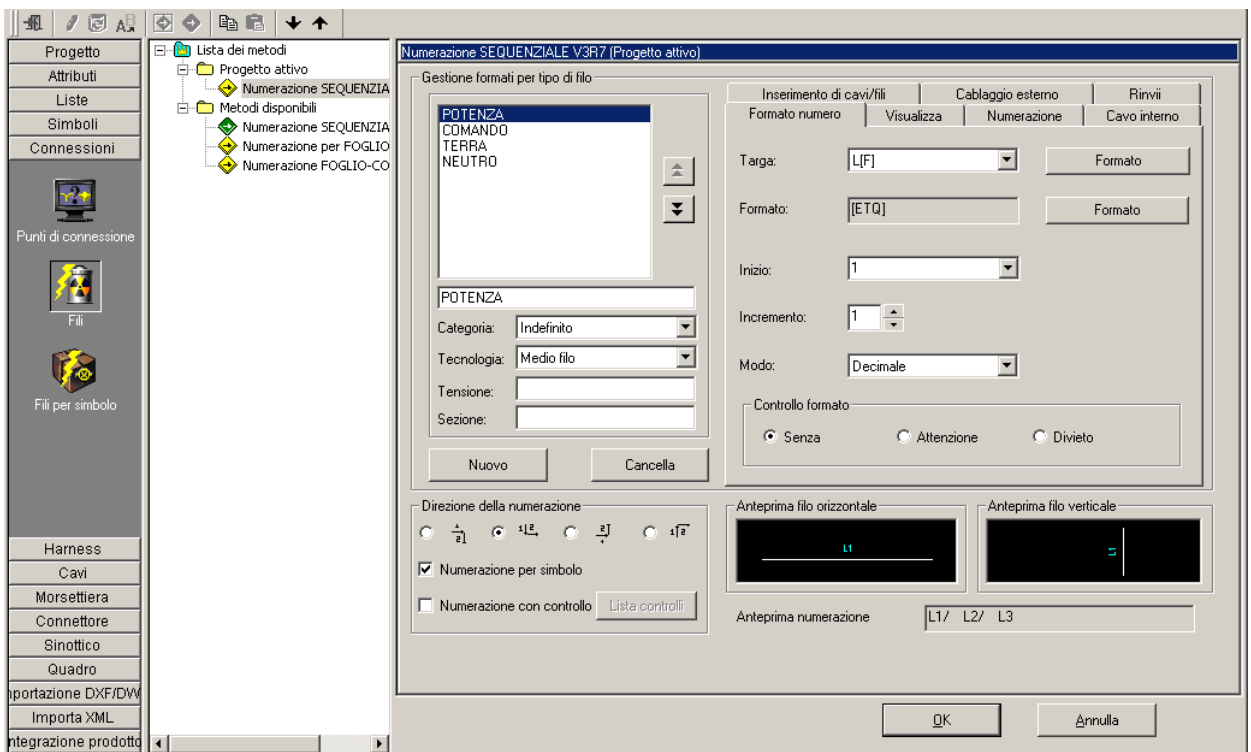
## 5.D Metodo di siglatura fili

Nella nuova versione è possibile creare più tipi di filo, rispetto alla versione precedente.

Per accedere alla schermata mostrata di seguito, selezionate dal menù "Librerie" la voce "Metodi":



Nella schermata dei metodi, cliccate sulla sezione **Connessioni**, selezionate la voce **Fili**, vedrete la seguente schermata:



## Le Librerie

L'utente da questa finestra può creare e modificare diversi tipi di filo, il numero massimo di fili utilizzabili nella versione V3R7 è stato portato a 90. In questo modo si hanno più possibilità di configurazione, e si possono quindi utilizzare contemporaneamente diverse modalità di progettazione con diverse modalità di siglatura dei fili.

A partire dalla versione V3R7, è anche possibile attivare il metodo riguardante la siglatura dei fili, come per tutti gli altri metodi è possibile cliccare con il tasto destro del mouse sul metodo desiderato, e cliccare la voce **Attiva**, come mostrato di seguito:



E' stata migliorata inoltre la gestione del calcolo del numero di filo nella siglatura automatica per quanto riguarda la siglatura per foglio.

### 5.E Nuove proprietà dei fili

Sempre in "**Librerie/Metodi**" sotto il metodo di siglatura dei fili è stata inserita una nuova proprietà di tipologia di connessione chiamata Tecnologia. Questa serve per specificare se il nuovo tipo di filo creato ha le seguenti caratteristiche:

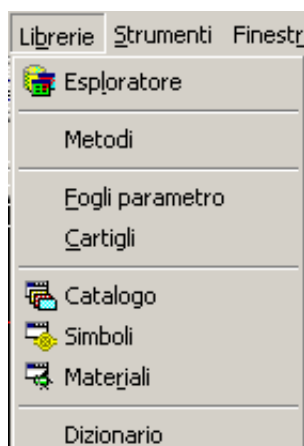


- Filo metallico
- Ottico
- Onda radio

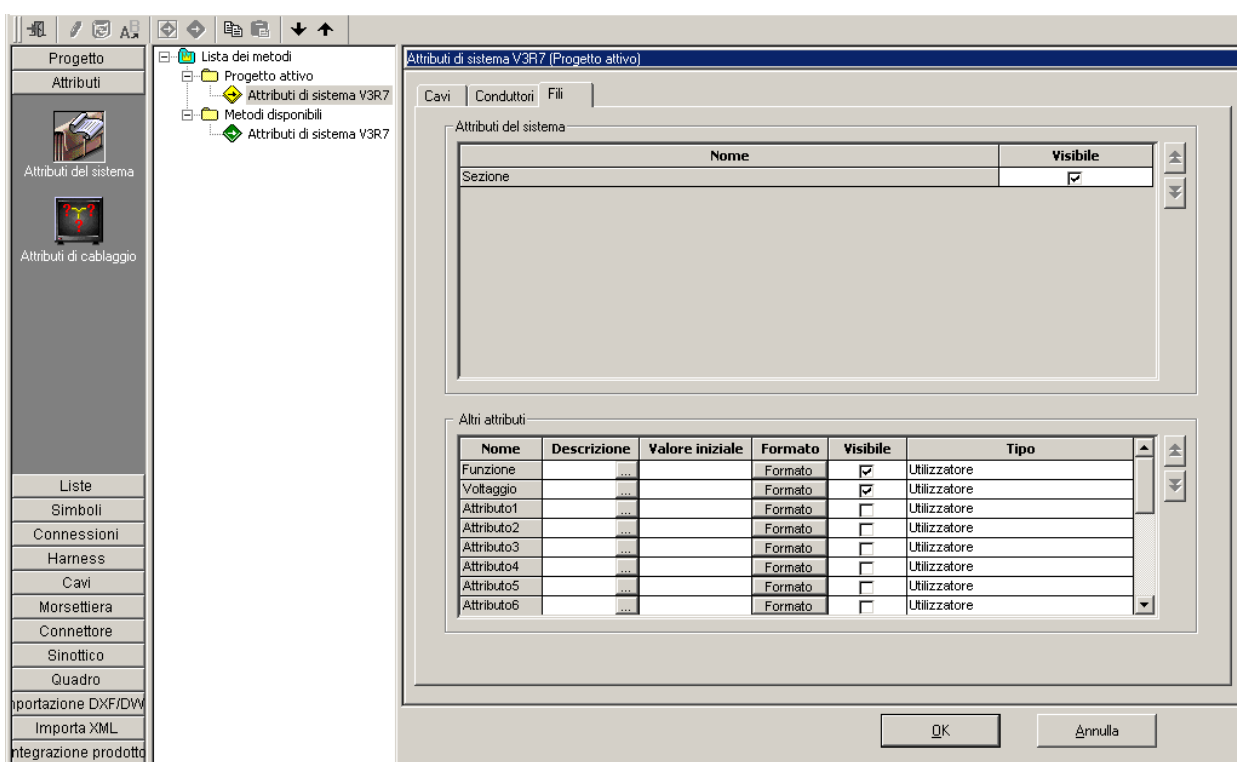
## 5.F Attributi relativi ai fili

Nella nuova versione sono disponibili più attributi relativi ai fili, rispetto alla versione precedente.

Per accedere alla schermata mostrata di seguito, selezionate dal menù "Librerie" la voce "Metodi":



Nella schermata dei metodi, cliccate sulla sezione **Attributi**, selezionate la scheda **Fili**, vedrete la seguente schermata:



Nella versione V3R7 sono aumentati gli attributi utilizzabili sui fili, fino a 15 sono a disposizione di ogni utente per poter recuperare più informazioni riguardanti ogni filo disegnato sullo schema elettrico.

## 5.G Attributi relativi alle localizzazioni

Sono stati due nuovi metacomandi che permettono il recupero della descrizione della localizzazione del simbolo in origine ed in destinazione di un determinato elemento.

\$LOC_LEGENDA_TENANT	Descrizione della localizzazione del simbolo d'origine
\$LOC_LEGENDA_ABOUT	Descrizione della localizzazione del simbolo di destinazione

## 5.H Catalogo Commerciale

Nel catalogo commerciale è stata inserita la funzione CODICE INTERNO per il campo CODE\_INT. Sarà quindi possibile ottenere un ordinamento in base al codice interno piuttosto che il codice commerciale definito di default.

Nome del campo SEE	CODE_INT
Multi-lingua	<input type="checkbox"/>
Funzione	<b>CODICE INTERNO</b>
Maiuscolo	<input checked="" type="checkbox"/>
Visibilità	<input checked="" type="checkbox"/>
Modifica data	<input type="checkbox"/>

## 6 Miglioramenti generali

### 6.A Velocità ed utilizzo del sistema

Grazie ad una riscrittura parziale di alcune parti del programma, si sono ottenuti miglioramenti considerevoli durante le operazioni più impegnative del software, come ad esempio aggiornamento di progetti da versioni precedenti (riferito non solamente alla versione V3R6 ma anche a versioni precedenti).

**Aggiornamento progetti** : Guadagno di tempo fino a **80%**

Eseguendo operazioni di copia/incolla, anche di parti significative del progetto si sono ottenuti miglioramenti considerevoli in termini di velocità anche lavorando con l'esploratore blocchi.

**Copia/Incolla fogli**: Guadagno di tempo fino a **75 %** (specialmente con il comando Incolla Speciale)

**Inserimento blocchi** : Guadagno di tempo fino a **60%**

E' stato completamente rivisto anche il motore grafico di tutto il cad, consentendo così una maggior fluidità di utilizzo del software da parte dell'utente, infatti non si noteranno differenze significative nei tempi di processo per diverse operazioni tra 100 e 1000 fogli di progetto.

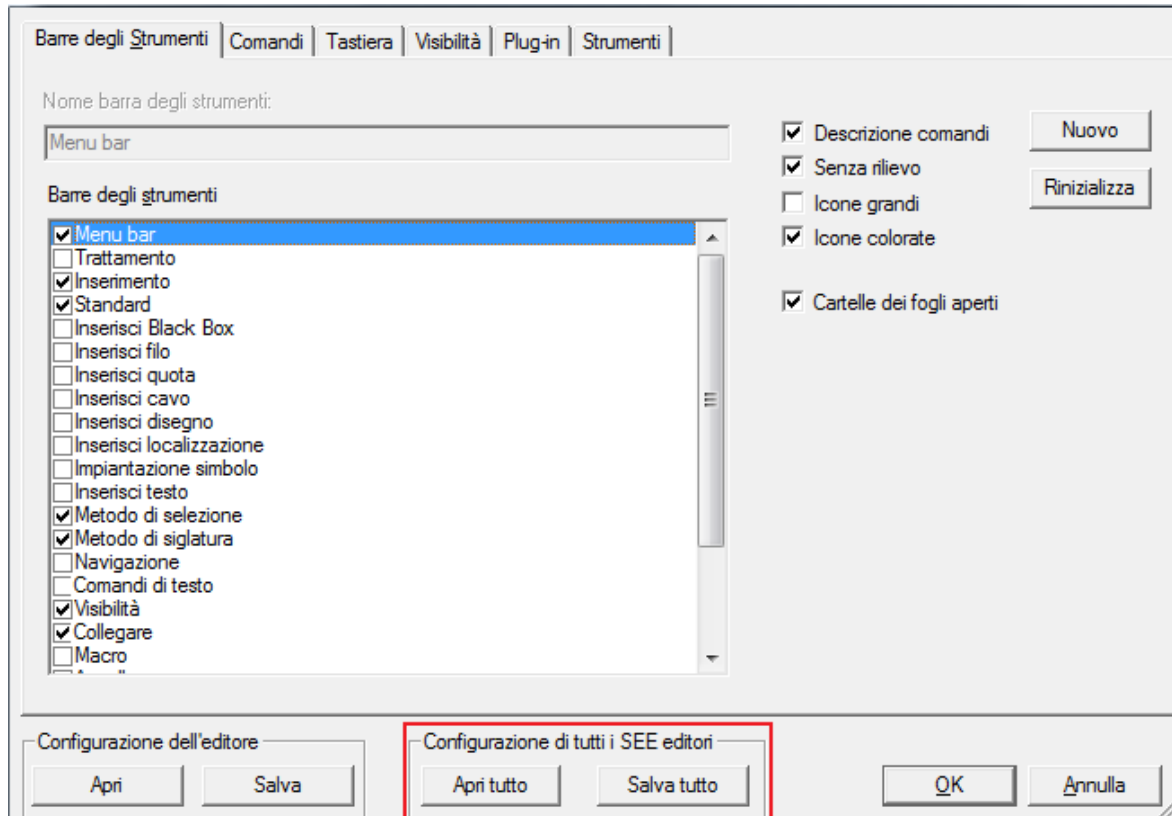
Inoltre si sono ottenuti i seguenti risultati:

- Versione più veloce del 50% in più rispetto alla V3R6
- Meno refresh e meno sfarfallii
- Pieno supporto per i 32bit
- Migliore gestione della memoria RAM

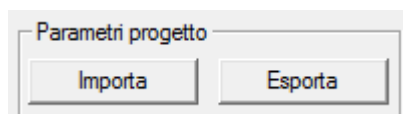
See Electrical Expert versione V3R7 è inoltre compatibile con il nuovo sistema operativo Windows 7.

## 6.B Migrazione da V3R6 a V3R7

Per facilitare le operazioni di completo aggiornamento alla nuova versione, è possibile mantenere le proprie impostazioni preferite nel cad precedente (esempio: tasti rapidi, disposizione icone...) esportando il file SWS dalla finestra **"Opzioni/Personalizza..."** e premendo sul pulsante "Salva tutto"



Verrà creato un file di configurazione che potrà essere caricato nella nuova versione attraverso il pulsante "Importa", mantenendo invariato l'aspetto delle finestre e dei tasti rapidi impostati.



## **7 Interazione con altri programmi**

### **7.A Integrazione SmarTeam**

Con la versione V3R7 è possibile interagire con SmarTeam che permette una archiviazione avanzata dei progetti See Electrical Expert. Con questa funzionalità è possibile modificare e sincronizzare gli attributi che compongono il progetto direttamente dal gestionale, visualizzare lo stesso progetto da più utenti contemporaneamente in modalità di sola lettura impedendone la modifica ed allegare file a quest'ultimo in modo da avere documenti in formato office sempre disponibili per la consultazione.

### **7.B Esportazione in RailDesigner (Weidmueller)**

E' stata inserita la possibilità di esportare file Xml per l'utilizzo in RailDesigner della Weidmueller. Questo software vi permetterà di interfacciarvi con See Electrical Expert recuperando informazioni sulla creazione della morsettiera, come la dimensione dei singoli morsetti, la marca costruttrice e le varie tipologie di montaggio al fine di agevolare l'ordinazione delle guide di supporto. Con questo software si riducono i procedimenti di richiesta d'offerta e di ordinazione, perchè non è più necessario, ad esempio, l'uso del fax per trasmettere gli ordini, operazione che richiedeva molto tempo. Tutti i processi possono essere eseguiti tramite il software.

### **7.C Esportazione in SolidWorks**

Con l'interfacciamento a SolidWorks è possibile esportare la configurazione di cablaggio di uno schema elettrico per poterla riversare in una rappresentazione 3D che visualizzi il percorso dei cavi ed avere un riepilogo del loro percorso e della loro lunghezza.

### **7.D Miglioramento funzioni di esportazione XML**

Sono state migliorate le funzioni di esportazione dei file XML per tutti i programmi supportati, per il riversamento dei dati nei software interfacciati con See Electrical Expert tra cui CATIA.