

Cablo - Routing automatico dei quadri

Il programma Cablo, se utilizzato in combinazione con un applicativo di Electro Graphics della linea CADelet / Smart Schemi o Professional e iDEA, elabora automaticamente il tracciato dei fili di collegamento all'interno del layout quadro.

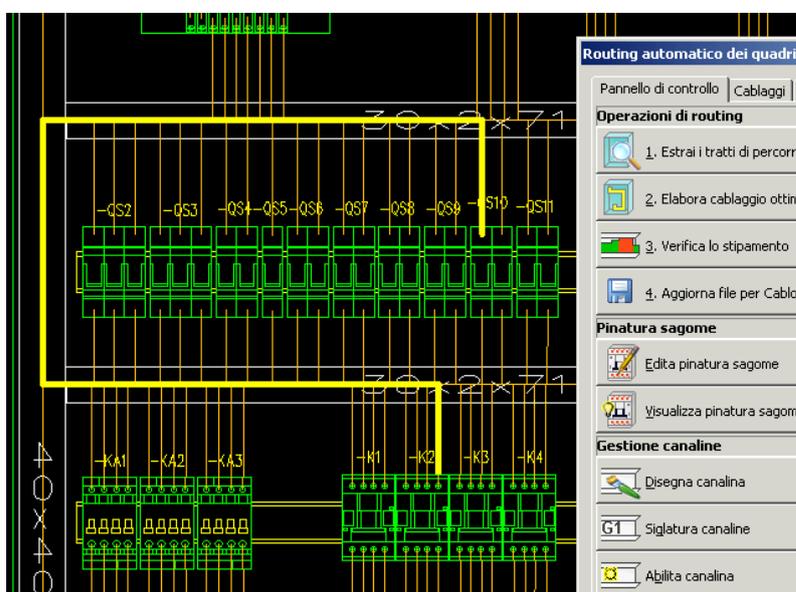
In particolare, sono analizzate le sagome dei componenti e i tratti di canaline in esso disegnati; la procedura permette di estrarre la sequenza di cablaggio del quadro ottimizzata, osservando la norma del percorso ottimo.

Sono a disposizione vari strumenti per personalizzare i criteri di scelta del percorso di collegamento, come l'attivazione e disattivazione delle canaline e una caratterizzazione che permette di abbinare le canaline ai fili disegnati sullo schema, allo scopo ad esempio di gestire aree di quadro a segregazione differenziata.

È stata introdotta la possibilità di definire ed editare i pin dei componenti di layout al fine di precisare i punti di at testazione dei fili e specificare le tipologie di terminali e le lunghezze di spelatura.

L'operazione di elaborazione del quadro dura pochi secondi e fornisce direttamente elaborati esecutivi per procedere al cablaggio sicuro del quadro in coerenza con quanto previsto a livello di progetto.

In seguito all'elaborazione è possibile effettuare un controllo della saturazione delle canaline interne quadro.



Il programma gestisce i collegamenti tra quadri diversi o tra quadri e pulsantiere, permette la siglatura delle canaline ed eventualmente riporta, per ciascun filo, le sigle delle canaline attraversate.

I dati di cablaggio, con le relative lunghezze ricavate, sono facilmente esportabili in tutti i principali formati targhetta (ModernoTecnica, Grafoplast, Weidmüller, General Marking,...) oppure in un foglio di calcolo generico al fine di comandare le linee di produzione fili del tipo taglia-marca-spela-aggraffa.

In particolare Cablo esporta direttamente un file dati in formato proprietario MAKFIL SYSTEM per poter comandare direttamente macchine taglia - spela - marca, consentendo di abbattere drasticamente i tempi di cablaggio.

È da valutare attentamente l'enorme potenzialità di tale nuova funzionalità: il risultato che si ottiene infatti, non richiede azioni preparatorie o aggiunta di informazioni che già non si fossero date solo per disegnare il layout del quadro.

L'elaborazione automatica dei percorsi d'altro canto, fornisce la tabella di cablaggio reale del quadro interpretando il layout disegnato e le condizioni specificate; ciò che poteva avere senso per produzione di quadri di larga serie ha ora senso anche per il singolo prototipo!

Combinando l'elaborazione ad un sistema di produzione cablaggi (proprio o con servizi esterno), l'abbattimento dei tempi e dei costi di cablaggio è notevolissimo.