

Vimodrone, 8 marzo 2017

## Semplificare il cablaggio dell'armadio elettrico

***Cablare un quadro elettrico richiede tempo e competenze, ma grazie alla nuova EPLAN Smart Wiring Application, il processo diventa molto più semplice.***

***Il software visualizza il cablaggio e fornisce i dati per la produzione in formato digitale al 100%. Gli utenti beneficiano di sostanziali risparmi di tempo anche per le modifiche dell'ultimo minuto perché il software gestisce il complesso compito del confronto di progetto.***

Smart Wiring Application: il nome rivela cosa c'è dietro il nuovo software, un'applicazione che permette di semplificare notevolmente l'intero processo di cablaggio di quadri elettrici. Che siano la descrizione dell'origine/destinazione, la connessione terminale, le sezioni, il colore, la lunghezza del filo, la terminazione o il routing preciso del cavo, il software fornisce una visualizzazione con le informazioni di collegamento e i dati di progettazione necessari a realizzare il montaggio all'interno del quadro di controllo. Il vantaggio: lo schema di cablaggio (un processo soggetto ad errori che richiede molto tempo ed un notevole know-how) non è più necessario. La Smart Wiring Application sfrutta al meglio le informazioni provenienti dal modello virtuale dell'armadio fatto in 3D con EPLAN Pro Panel.

Tuttavia, la nuova applicazione può essere utilizzata anche senza il layout 3D, importando, per esempio, le liste di cablaggio in formato Excel con tutte le informazioni di connessione, che vengono lette e gestite nel programma.

In questo caso, la visualizzazione 3D dei percorsi di instradamento e le fasi di montaggio non possono essere fornite, ma il cablaggio *step by step* e il confronto delle varie liste di collegamento per modifiche dell'ultimo minuto, rimangono comunque disponibili.

I cablatori hanno informazioni chiare in ogni momento sulla situazione del cablaggio, su quanto è stato fatto, quanto manca per finirlo e valutare se (e come) fare potenziali modifiche.

### Un sistema guidato

Un semplice e chiaro menu descrive ogni singola connessione. Questa informazione è arricchita con la visualizzazione delle attrezzature, compresi i punti terminali e la posa dei cavi all'interno del quadro elettrico. Il software inoltre fornisce informazioni sul diametro del filo richiesto, il colore da utilizzare e il percorso, compreso il tipo di terminale da utilizzare. Connessioni e fasi di lavoro sono chiare e facilmente comprensibili.

Seguendo la logica del semaforo (verde, giallo, rosso), non appena un collegamento è completamente cablato, questo viene visualizzato in verde: un'informazione estremamente utile, soprattutto quando sono necessarie più persone o più turni di lavoro per completare l'opera, poiché i colleghi possono iniziare il cablaggio esattamente dal punto in cui gli altri l'hanno lasciato.

### Processo veloce per le modifiche dell'ultimo minuto

Smart Wiring Application dimostra davvero la sua forza con le modifiche progettuali dell'ultimo minuto, che sono effettuate in EPLAN Pro Panel e poi aggiornate.

Attraverso Smart Wiring Application, i due stati di progetto vengono confrontati tra loro, vengono documentate tutte le differenze, risparmiando enormi quantità di tempo rispetto ad un processo tipicamente manuale. Il software mostra tutti i collegamenti obsoleti, quelli già cablati e che devono essere rimossi, e le nuove connessioni.

## Background

Fino al 43% del tempo di lavoro necessario per produrre un armadio elettrico viene utilizzato per il cablaggio (a seconda della specifica applicazione). Questo processo è manuale e richiede molto tempo e enormi conoscenze specialistiche.

Come collegare un filo, qual è il percorso ottimale che deve fare... I cablatori, per rispondere a queste domande devono saper leggere uno schema elettrico – che è la base per la costruzione di un quadro; devono sfogliare centinaia di pagine di schemi, sapendo che le informazioni che troveranno, non sempre saranno univoche, ma andranno interpretate. Ma grazie alla Smart Wiring Application questi problemi si risolvono, garantendo così una migliore qualità del lavoro e un risparmio di tempo, che potrà essere utilizzato in un modo più produttivo.

## I vantaggi della Smart Wiring Application

- Unico workflow integrato, dalle specifiche del cliente includendo la progettazione, la produzione e il collaudo
- dati digitali al 100%
- cablaggio senza schemi
- visualizzazione perfetta
- le indicazioni passo-per-passo per il cablatore
- confronto progetti per le modifiche dell'ultimo minuto
- registrazione dello stato di cablaggio
- migliore scalabilità dei carichi di lavoro