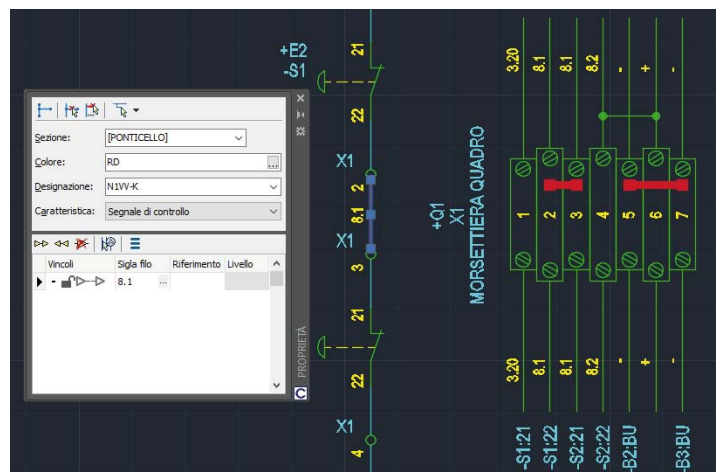


## Software per progettazione elettrica e fotovoltaica

### CAD elettrici

- CADelet supporta AutoCAD 2020.
- Revisione dell'interfaccia per la gestione delle configurazioni di progetto o schema.
- Gestione dei segnalibri nei fogli dello schema, con note, stato, priorità e classificazioni.
- Schema in pdf con segnalibri organizzati per elenco fogli e raggruppamento per titoli, ubicazioni, funzioni o per componenti o per documenti allegati e richiami diretti tra componenti e scheda tecnica.
- Riporto su schema dei dati tecnici del componente, attraverso etichette con profilatura.
- Navigatore dei fili dello schema, con indicazione di fogli e componenti coinvolti.
- Uso di barrette di equipotenzialità sullo schema.
- Nuove possibilità di vincolo dei fili sui pin dei componenti con propagazione dei potenziali tra pin.
- Marcatura dei ponti a filo o in barretta sullo schema e loro riporto e codifica sulle morsettiere.
- Miglioramenti sulla gestione di morsetti a più vie e multipli con tipi diversificati per livello.
- Rappresentazione delle morsettiere con morsetti a piani multipli, con sviluppo per singoli piani.
- Revisione della verifica termica dei quadri, con integrazione e calcolo della ventilazione forzata e condizionamento.
- Configurazione dello schema unifilare dipendentemente dal tipo di quadro, BT o MT.
- Generazione schemi unifilari con gestione dei



nuovi elementi gestiti, quali avviamenti indiretti, soft starter, TA / TV / TO.

- Generazione degli schemi funzionali, correlati agli elementi accessori dei dispositivi di controllo e protezione, utilizzati nel progetto Ampère.
- Libreria di macroblocchi parametrici dedicati alla generazione degli schemi funzionali.
- Generazione ed importazione e/o esportazione dei file in formato SDF, XML, XLSX propri del configuratore di progetto di Siemens TIA Portal©.
- Moduli di periferia su bus esterno, nei sistemi PLC.
- Generazione flessibile del nome di operandi PLC con definizione di indici e passi.

### Cablaggi

- Report con gestione di cavi multipli, aggregati in fasci cavo, attestati su morsettiere e connettori, con riepilogo dei materiali utilizzati.
- Estensione ed aggiornamento archivi cavi ed accessori.

### Preventivazione

### Computazione

- Caratterizzazione delle voci elementari di elenco prezzi per la gestione di materiali, manodopera, noli e trasporti.
- Generazione di analisi costi come composizione di

Foglio	Stato	Segnalibro	Prio...	Resp...
8	Da verificare	Possibile alternativa al comando e...	1	Mario Bianchi
3	Da eseguire	Variante su alimentazione	3	Franco Basso
24	Nota	Estrattore 1	2	Franco Basso
28	Da verificare	Proximity asse Y	4	Franco Basso

voci elementari di listino, con gestione di prezzi percentuali su somme parziali di analisi.

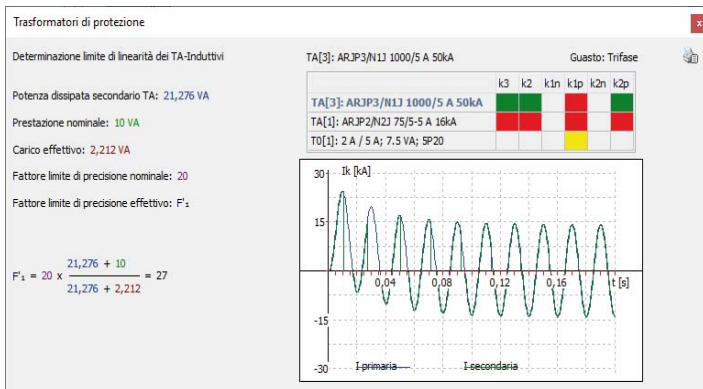
- Definizione di profili di stampa per i vari tipi di documento.
- Gestione degli importi con diretta dipendenza dalle somme di quantità effettive per evitare la propagazione degli errori di approssimazione.
- Aggiornamento dei listini regionali e specifiche tecniche dei capitolati.

### Distinta materiali

- Definizione di profili di stampa con la combinazione di settaggi desiderata.
- Interfaccia parametrica per importazione ed esportazione di archivi materiali e distinte.
- Implementazione archivi e aggiornamento file MeTel costruttori.

### Calcolo reti elettriche

- Avviamento di motori asincroni in modalità diretta, stella / triangolo e con soft starter.
- Gestione delle caratteristiche elettriche di soft starter con sezione dedicata ed integrata nell'archivio degli avviamenti motore.
- Definizione di elementi ausiliari delle protezioni, con attribuzione degli schemi funzionali.
- Generazione automatica degli schemi funzionali correlati ad elementi ausiliari dei dispositivi.
- Calcolo barratura in quadro secondo norma CEI UNEL 01433.
- Trasformatori di misura e protezione in MT (TA, TV e TO) con archivio a loro dedicato.
- Scelta della corretta tipologia di TA, TV e TO con verifiche di saturazione secondo norma CEI 0-16 per TA e TO.

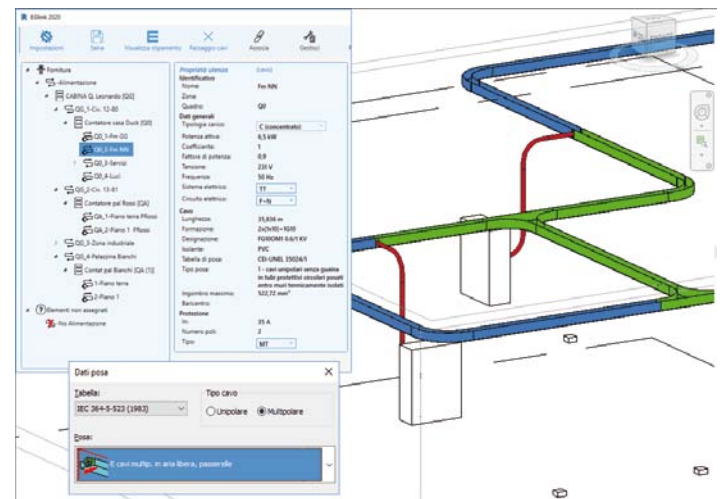


- Integrazione dati dei TA sulle apparecchiature.

- Analisi dinamica su tutti i tipi di corrente di guasto (Ik, Ik', ik'' e Io) ai fini della saturazione dei TA / TO.
- Possibilità di collegamento del PE di utenze terminali direttamente su collettori di terra locali.
- Migliorata la velocità per l'aggiornamento dati nelle sezioni di taglio nei multiprogetto.
- Estensione ed aggiornamento dell'archivio dispositivi.

### EGlink - interfaccia BIM

- Interpretazione delle vie cavo (tubazioni, canali e passerelle) definite in Revit, con attribuzione di parametri specifici per l'istradamento dei cavi.
- Calcolo del percorso ottimale dei cavi attraverso il sistema di cavidotti, tenendo conto dei parametri di istradamento e calcolo della lunghezza dei cavi.
- Calcolo dello stipamento delle condutture con evidenziazione cromatica sulla vista in Revit.



- Annotazioni sulle vie cavo in Revit con il riporto del coefficiente di stipamento e dei dati delle utenze.

### Progettazione fotovoltaica

- Flessibilità nei sistemi con ottimizzatori, con definizione diretta delle stringhe connesse all'inverter.
- Definizione di un profilo di incentivazione secondo decreto FER con incentivi a scelta su produzione, autoconsumo e/o immissione tra loro cumulabili e conseguente analisi economica.
- Gestione di un unico layout d'impianto in presenza di più generatori.
- Estensione ed aggiornamento dei database moduli ed inverter.