

## Comunicato stampa

23 maggio 2023

### **IEC 61850: Progettare sottostazioni a prova di futuro**

**Aucotec presenta al CIRED l'unico sistema che implementa integralmente lo standard**

Al CIRED 2023 di Roma, il forum internazionale leader per l'industria della distribuzione di energia elettrica, Aucotec AG presenta per la prima volta al grande pubblico specializzato l'integrazione dello standard IEC 61850 nella sua piattaforma software Engineering Base (EB). L'integrazione unica e profonda dello standard internazionale rappresenta un passo fondamentale per garantire la sicurezza nella progettazione e documentazione di sottostazioni elettriche in futuro, afferma Michaela Imbusch, Product Manager di Aucotec, prima del congresso, riferendosi all'attuale pressione sulle attività di progettazione: "Ora, quasi tutti gli operatori a livello globale devono espandere significativamente le proprie capacità. Questi impianti hanno una vita utile di decenni, quindi è fondamentale garantirne il futuro".

#### **Server invece di quadri**

Lo standard IEC 61850 è di gran lunga il tema dominante nei circoli della distribuzione di energia e sta causando non pochi grattacapi a molti operatori di rete. Oltre a fornire una descrizione uniforme e indipendente dal produttore della struttura delle sottostazioni digitali, regola anche il tipo di comunicazione dei dispositivi di controllo e protezione, per cui richiede l'utilizzo del formato SCL (Substation Configuration Language). Questo linguaggio acquisirà ancora più importanza in futuro, dal momento che gli impianti subiranno cambiamenti significativi dal punto di vista del controllo. "La tecnologia bus si diffonderà anche qui per gestire le informazioni dal campo ai sistemi di guida", afferma Imbusch. Le informazioni verranno trasmesse tramite bus di dati in formato SCL, conformemente allo standard IEC. Ciò ridurrà notevolmente il cablaggio. "Già ora, nelle sottostazioni ci sono meno quadri: a lungo termine, ci saranno solo server", aggiunge la Product Manager.

#### **Modellare invece di "disegnare"**

Questo non solo riduce gli schemi elettrici e rende inutili i piani di collegamento incrociato, ma diminuisce anche l'importanza degli strumenti tradizionali di progettazione orientati ai documenti, poiché senza uno schema elettrico non sono in grado di rappresentare informazioni dettagliate. Per la piattaforma EB di Aucotec, invece, è diverso: "Lo standard IEC 61850 è il DNA del gemello digitale delle sottostazioni elettriche, che viene descritto come modello a oggetti. Per modellare e rappresentare il gemello in conformità allo standard è necessario un sistema intelligente orientato agli oggetti che integri questo DNA. Ad oggi solo EB è in grado di rappresentare un tale modello in conformità allo standard", sottolinea Imbusch. Uno dei motivi principali è che EB funziona in modo completamente incentrato sui dati. Dato che questo permette anche di lavorare in formato puramente alfanumerico, in EB non è necessario disegnare alcuno schema elettrico per i dettagli della tecnologia secondaria.

#### **L'intera sottostazione in un unico modello**

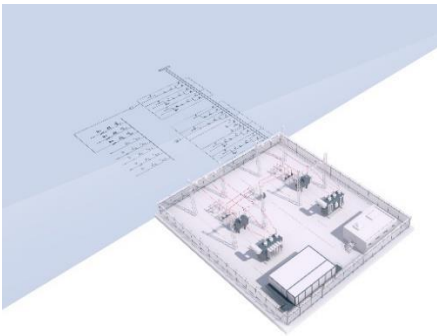
Inoltre, il sistema "comprende" l'ISCL richiesto grazie alla partnership di Aucotec con la società tedesca H&S, il cui strumento di configurazione basato su SCL è integrabile in EB. Infine, la piattaforma è l'unico sistema che riproduce in modo trasparente il gemello digitale delle sottostazioni elettriche in un unico modello di dati coerente: dallo schema a linea singola e dagli oggetti della tecnologia primaria, passando per la pianificazione dettagliata della tecnologia secondaria fino alla tecnologia di protezione e controllo, senza silos di dati specifici per disciplina, trasferimenti manuali e

le relative fonti di errore. Così, l'intera sottostazione con la struttura conforme agli standard viene sempre rappresentata in modo aggiornato come modello a oggetti. "Garantire il futuro ai clienti significa fornire loro gli strumenti del futuro. EB è uno di questi", conclude Michaela Imbusch.

**Link al materiale fotografico\*:**



[Engineering Base](#): Un modello di dati coerente, dal diagramma a linea singola ai dettagli tecnici secondari, fino alla tecnologia di protezione e controllo (Immagine: AUCOTEC)



[Gemello digitale](#) trasparente e sempre aggiornato della sottostazione in EB (Immagine: AUCOTEC)



[Michaela Imbusch](#), Responsabile di prodotto (Immagine: AUCOTEC)

\*Queste immagini sono protette da copyright. Possono essere utilizzati per scopi editoriali legati ad Aucotec.

Con più di 35 anni di esperienza, [Aucotec AG](#) sviluppa software di engineering per l'intero ciclo di vita di macchine, impianti e sistemi mobili. Le soluzioni vanno dallo schema di processo, al controllo e all'ingegneria elettrotecnica nei grandi impianti e fino alle reti di bordo modulari nell'industria automobilistica. Il software Aucotec è usato in tutto il mondo. Oltre alla sede centrale vicino ad Hannover, il Gruppo Aucotec ha altre sei sedi in Germania e filiali in Cina, India, Malesia, Corea del Sud, Paesi Bassi, Francia, Italia, Austria, Polonia, Svezia, Norvegia e Stati Uniti. Inoltre, una rete globale di partner garantisce un'assistenza in loco in tutto il mondo.

In caso di ristampa chiediamo una copia del materiale. Grazie!



**Contatti:**

**AUCOTEC AG**, Hannoversche Straße 105, 30916 Isernhagen, [www.aucotec.com](http://www.aucotec.com)  
Public Relations, Arne Peters ([arne.peters@aucotec.com](mailto:arne.peters@aucotec.com)) +49(0)511-6103192)