SIEMENS

# Fondamenti per configurazione di reti industriali WiFi 6 (IEEE 802.11ax) (SIE-IWLAN6-CFG)

## Kurzbeschreibung

Nel contesto dell'Industria 4.0, la connettività non è più un accessorio: è un'infrastruttura critica. Collegare PLC, HMI, AGV, sistemi di supervisione o macchine remote tramite rete wireless richiede competenze specifiche, soprattutto quando parliamo di ambienti industriali con interferenze, strutture metalliche e requisiti di continuità operativa elevati. In questo scenario si inseriscono gli SCALANCE Wireless di Siemens con il nuovo standard WiFi 6 (IEEE 802.11ax), progettati specificamente per rispondere alle esigenze dell'ambiente industriale. I partecipanti comprenderanno come configurare correttamente gli SCALANCE W, comprendendone la logica di funzionamento e il ruolo all' interno di un'architettura di rete industriale, con particolare focus all'integrazione sicura alle reti IT e OT. Al termine del percorso, la configurazione di uno SCALANCE non sarà solo una procedura da seguire, ma un'attività consapevole, orientata alla robustezza e all' affidabilità dell'impianto.

## Ziele

Dopo aver frequentato il corso sarai in grado di:
- configurare Access Point e Client SCALANCE W
- impostare correttamente parametri di sicurezza (WPA2/WPA3, gestione accessi)
- integrare i dispositivi all'interno di reti PROFINET e infrastrutture OT
- diagnosticare problemi di comunicazione e ottimizzare le performance radio

## Zielgruppe

- System integrator
- Costruttori di macchine
- Utilizzatori
- Tecnici IT

## Inhalte

- Accensione del dispositivo: configurazione iniziale tramite wizard
- Parametri fondamentali: frequenze e canali, antenne, guadagno
- Verifica dela comunicazione AP-Client tramite Spectrum Analyzer integrato; interpretazione dei valori
- Roaming tra più Access Point (SSID, gestione tempi, …)
- Comunicazione sicura tramite certificati
- Integrazione con reti di comunicazioni esistenti (PROFINET, TCP/IP, …)
- iPCF-2: fast roaming e PROFINET
- Gestione RCoax
- Valutazione dei timeout sui dispositivi di automazione (F-Monitoring time, timeout PROFINET, …)
- Analisi del sistema in caso di problemi di comunicazione
- Best practice per installazione e configurazione (distanze, ostacoli, presenza di dispositivi ad elevate prestazioni)
- Backup e ripristino del dispositivo tramite tools (SINEC PNI, TIA Portal, …)

## Teilnahmevoraussetzung

Nessun requisito richiesto.

## Typ

Online-Training

## Dauer

3 Stunden

## Sprache

it

## Preis

180 EUR

copyright by Siemens AG 2026