


Applicazione relativa a tutti gli apparecchi W&T con collegamento Ethernet:

Ulteriori applicazioni 

Dispositivi Ethernet collegati con filo nella WLAN

Sono numerose le situazioni in cui un collegamento senza cavi di apparecchi a una rete esistente non è possibile oppure sarebbe troppo costoso:

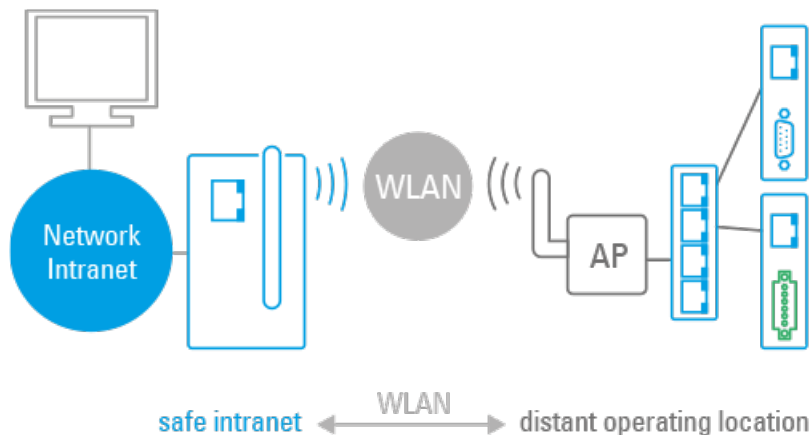
- Isole Ethernet a notevole distanza dall'infrastruttura dei cavi, ad es. in grandi stabilimenti di produzione o di stoccaggio oppure in un edificio separato
- Apparecchi dall'impiego estremamente mobile e flessibile la cui ubicazione cambia spesso p. es. all'interno di uno stabilimento o di una zona.
- Componenti montati in modo mobile di impianti di produzione che altrimenti potrebbero essere collegati soltanto con costose linee di accompagnamento

Bridge WLAN

In caso di collegamento esistente con un access point i bridge WLAN integrano tutti i dispositivi collegati lato LAN e WLAN negli stessi domini broadcast. Il che significa che i dispositivi WLAN e LAN si vedono reciprocamente quasi come se fossero collegati direttamente fra loro tramite un switch. Una tale soluzione modulare con un client bridge come accesso WLAN centrale per uno o più utenti della rete collegati con cavo offre svariati vantaggi rispetto all'uso di dispositivi con interfaccia WLAN integrata:

- **Netta separazione di applicazione e infrastruttura**
La comunicazione tra un dispositivo Ethernet collegato con cavo e il rispettivo software è generalmente sensibile e armonizzata in modo preciso. Un bridge WLAN permette di integrare in un ambiente WLAN questa comunicazione end-to-end senza alcuna modifica. L'alternativa di cambiare il dispositivo Ethernet con un modello con interfaccia WLAN integrata, comporta invece un rischio di compatibilità ben più alto.
- **Semplice configurazione WLAN centrale**
I dati d'accesso WLAN dell'access point vengono configurati solo una volta nel client bridge. Tutti i dispositivi collegati mediante uno switch lato LAN devono essere successivamente messi in funzione o impiegati come in una rete in rame.
- **Modifiche semplici e servizio rapido**
Le modifiche dei dati d'accesso WLAN (SSID, password WPA ...) devono essere realizzate solo nel setup del client bridge e non in ogni terminale. Lo stesso vale per le modifiche fondamentali dell'infrastruttura WLAN come ad es. in caso di passaggio da 2,4 GHz a 5 GHz.

Il seguente esempio di [Com-Server](#), [Web-IO digitale](#) e [Web-Graph](#) esemplifica la struttura.



L'immagine 1 mostra il controllo di un contatto porta e della temperatura in un luogo di funzionamento separato con l'aiuto di un client bridge WLAN. L'installazione è composta da un access point, un Web-IO digitale e un termografo web collegati tra loro attraverso porte LAN dell'access point.

Il collegamento di questa isola Ethernet avviene attraverso il client bridge WLAN installato nella rete centrale. Sebbene la disposizione di client bridge e access point sia indifferente dal punto di vista della semplice funzione, l'access point come appiglio potenziale per attacchi alla rete è stato spostato appositamente sul lato isolato. In caso di successo un aggressore avrebbe accesso, in caso di bridge disattivato, solo alla rete dei sensori e non alla sensibile rete centrale. Nonostante ciò rimane garantita la possibilità di raggiungere la rete isolata da parte di altri client WLAN

Tel.: +49 202/2680-110 (Lun-Ven. 8-17)
Fax: +49 202/2680-265
info@wut.de

© Wieseemann & Theis GmbH, con riserva di errori e modifiche: poiché possono verificarsi errori, nessuna nostra informazione deve essere utilizzata senza essere stata verificata. Vi preghiamo di comunicarci tutti gli errori o gli equivoci che avete rilevato in modo tale che possiamo riconoscerli ed eliminarli quanto prima.

[Protezione dei dati](#)