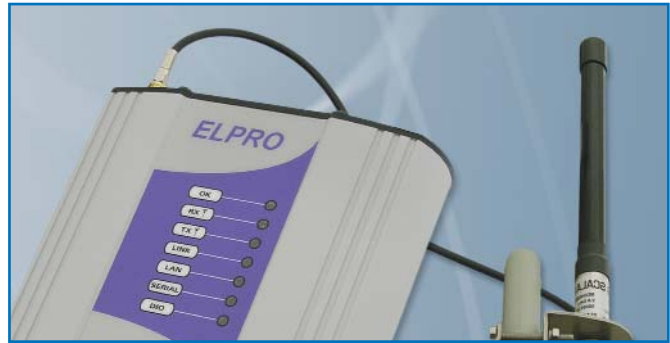


Wireless

... für effizientere Systemlösungen



- **Schnelle Inbetriebnahme**
- **Einfacher und kostengünstiger installieren, versetzen und erweitern**
- **Betriebs- und abhörsicher**

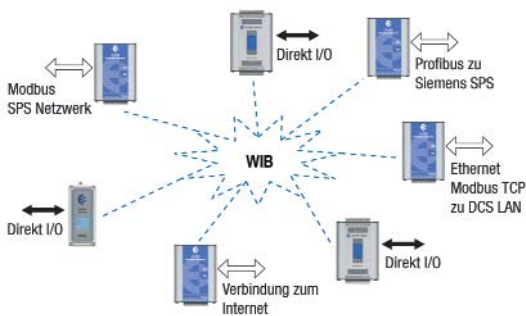
www.wachendorff.de/wp/wireless

Wachendorff bietet ein umfangreiches Programm an Wireless-Produkten. Die langjährige Erfahrung auf diesem Gebiet hilft Ihnen bei der Auswahl des richtigen Systems und der effizienten Einrichtung in Bezug auf Ihre spezielle Anwendung.

Funkübertragung für industrielle und kommunale Anwendungen

Die Funklösungen von Wachendorff bieten Ihnen garantiert die richtige Übertragungsmethode für Ihre Aufgabenstellung:

- Produktionsmaschinen oder Werkteile sicher und einfach miteinander verbinden
- Gezielt Daten übertragen oder in einem zentralen System sammeln und statistisch auswerten
- Übergabe an z. B. PROFIBUS oder Ethernet
- Daten an eine Steuerung übertragen, die in großer Entfernung erfasst werden



Messwerte kabellos anbinden

Ein oder mehrere I/O-Funkmodule werden an vorhandene Sensoren oder Aktoren angeschlossen. Die Gegenseite der Funkstrecke hat Verbindung zu z. B. Ethernet, PROFIBUS, DeviceNet, Modbus RTU/TCP, DF1. Da ein proprietäres WIB

(Wireless Information Backbone) die gesamte Übertragung vereinheitlicht, können sehr einfach weitere Teilnehmer hinzugefügt werden.

Messwerte kabellos anbinden

Ein oder mehrere I/O-Funkmodule werden an vorhandene Sensoren oder Aktoren angeschlossen. Die Gegenseite der Funkstrecke hat Verbindung zu z. B. Ethernet, PROFIBUS, DeviceNet, Modbus RTU/TCP, DF1. Da ein proprietäres WIB (Wireless Information Backbone) die gesamte Übertragung vereinheitlicht, können sehr einfach weitere Teilnehmer hinzugefügt werden.

Heterogene Netze homogen verbinden

Eine zweite Gerätegruppe ermöglicht die Übertragung eines Bussystems über eine Funkstrecke. Als Standard werden PROFIBUS, Ethernet IP, Modbus RTU/TCP, DeviceNet und DF1 angeboten. Aufgrund der WIB-Funktionalität können die Funkmodule als Gateway eingesetzt werden und damit vollkommen unterschiedliche Bussysteme miteinander verbinden. Das ideale Einsatzgebiet dieser industrierobersten Geräte ist die Verbindung von Steuerungen, Maschinen, Anlagen, Bussystemen, Sensoren oder Aktoren. Lokal und regional, auch über längere Distanzen von 1 Kilometer bis zu 40 Kilometer.

Im System kostengünstiger

Bei Wegstrecken von mehr als 50 Meter sind Funklösungen in der Regel preiswerter als kabelgebundene Lösungen. Hindernisse, wie Flure, Türen, Durchgänge, Straßen, Bahnen, Flüsse, etc., sind mit Funk einfacher zu überwinden.

Einfach installieren, versetzen und erweitern

Ohne großen Installationsaufwand und weitgehend unabhängig von Handwerkern und Installateuren nehmen Sie die Funkstrecke schnell in Betrieb.

Erforderliche Änderungen bei bestehenden Installationen oder bei einem Umzug sind leicht zu verwirklichen.

Starten Sie mit dem kabellosen Übertragen der wichtigsten Daten und ergänzen Sie gegebenenfalls im Laufe der Zeit. Funklösungen sind schnell erweiterbar.

Betriebs- und abhörsicher

Die Technologie in den Wachendorff-Geräten bietet Ihnen hervorragende Sicherheitsmechanismen, u. a. eine 128-Bit AES-Verschlüsselung nach Militärstandard.r strahlungsarm.

Die Daten werden redundant und mit Handshake sehr stabil und sicher übertragen.

Die lizenzfreien Geräte arbeiten mit einer wesentlich geringeren Funkleistung als Mobiltelefone und sind sehr strahlungsarm.

Telemetrie leicht gemacht

Gerade bei beweglichen Geräten oder wechselnden Einsatzorten, z. B. bei Kränen, Wanderbaustellen oder beim Rohstoffabbau in rauen Umgebungsbedingungen, sind die industrierochesten Wachendorff-Funkmodule besonders vorteilhaft. Ebenso beim Einsatz auf fahrerlosen Transportsystemen (u. a. im Bereich automatisches Lagerwesen) oder bei rotierenden Anlagen.



Vielfältige Anwendungen realisierbar

Zu den häufigsten Anwendungen zählen Telemetrie sowie das entfernte Steuern und Überwachen von unterschiedlichen Systemen im Bereich der Automation.

Die Verbindungen zu den einzelnen Stationen eines drahtlosen Netzwerkes können sowohl als Punkt-zu-Punkt oder als Punkt-zu-Mehrpunkt realisiert werden.

Die Reichweite einer direkten Verbindung kann mehrere Kilometer betragen. Größere Distanzen können mit Repeatern einfach überbrückt werden.

Antennen für jeden Frequenzbereich



Mit der richtigen Antenne kann die Gesamtleistung eines Funknetzwerkes bedeutend verbessert werden. Die richtige Antenne bewirkt, dass ein Netzwerk besser zu überwachen, geschlossener und toleranter gegen mögliche Interferenzen ist.

Funkverbindungen sind in unterschiedlichen Frequenzbereichen und lizenzpflichtig oder lizenzfrei möglich. Der lizenzfreie Standard in Deutschland liegt bei 869 MHz und 2,4 GHz. Wachendorff bietet ein umfangreiches Programm an Antennen für nahezu jede Aufgabenstellung.

Hinsichtlich der zweckdienlichen Kombination zwischen Gerät, Frequenz und Antenne verfügen wir über langjährige Erfahrung. Gerne beraten wir Sie bei der Zusammenstellung für Ihren konkreten Anwendungsfall.