

Fernwirktechnik mit GPRS / Edge / UMTS / LTE

Vorteile, Funktionen und Wissenswertes zur Sicherheit

SCHRAML ist Spezialist für zuverlässige Fernwirk-Lösungen. Mit SCHRAML können Sie die Datenübertragung frei wählen und kombinieren. GPRS/Edge/UMTS/LTE sind dabei von hoher Bedeutung und mit vielen Vorteilen versehen – solange zentrale Rahmenbedingungen erfüllt sind.

Welche Vor- und Nachteile bieten GPRS/Edge/UMTS/LTE?

Vorteile

- ✔ Weitestgehend flächendeckende Verfügbarkeit durch GSM-Mobilfunknetze, insb. bei Roaming-Karten
- ✔ Quasi ständige Verbindung ermöglicht regelmäßige Datenübertragung und damit zeitnahe und effiziente Kontrolle der Fernwirkstationen
- ✔ Abrechnung nach Datenvolumen (statt Verbindungsdauer) und Verfügbarkeit attraktiver Datentarife (teilw. mit Flat)
- ✔ Einfache Planung, Bestellung und Montage der Komponenten
- ✔ Zusätzlicher SCHRAML-Kunden-Vorteil: Anlagen-, Zugriffs- und Datensicherheit durch spezielles GPRS-Fernwirkkonzept

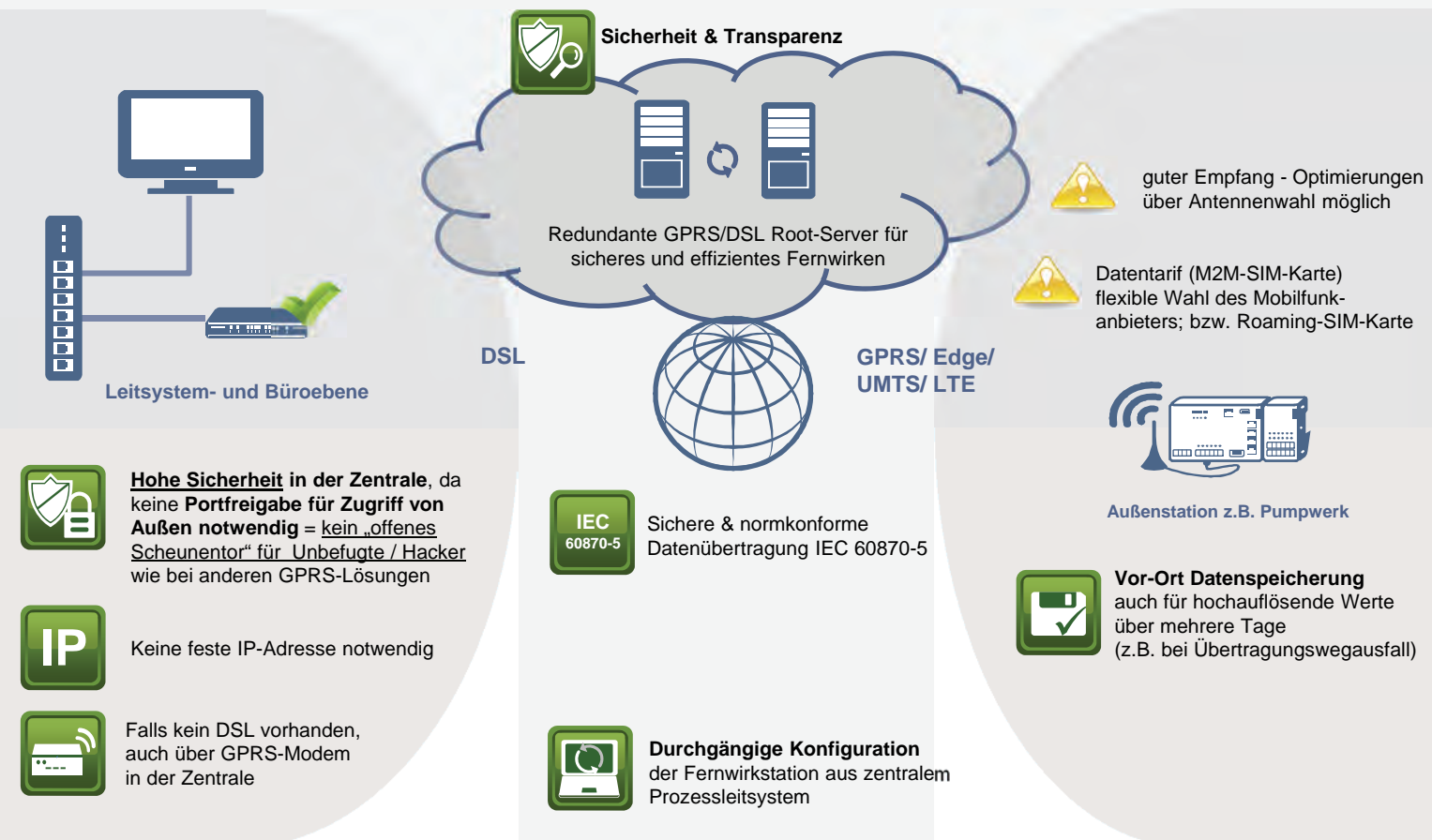
Nachteile

- ❌ GSM-Netz mit GPRS/Edge/UMTS muss verfügbar sein
- ❌ Laufende Kosten durch Datentarife
- ❌ Abhängigkeit von Mobilfunkanbietern hinsichtlich Netz-Verfügbarkeit, z.B. bei Wartungsmaßnahmen (keine „eigene“ Netzinfrastruktur wie bei Datenfunk)
- ❌ Potentielle Mobilfunkzellen-Überlastung kann Datenverbindung (vorübergehend) verhindern
- ❌ Im Standardfall: geöffneter Internet-Port für Zugriff von Außen notwendig → Risiko durch ungewollte Zugriffe, Internetattacken und Hacker

Als Branchenexperte und führender Fernwirkanbieter haben wir weiter gedacht:

Wir arbeiten mit einer technischen Lösung, die bestmöglich die Daten- und Sicherheits-Risiken dieser Kommunikation regelt.

SCHRAML GPRS-Fernwirkkonzept ermöglicht Ihnen Anlagen- & Zugriffssicherheit → ohne Aufwand genießen Sie volle Fernwirkfunktionalität & idealen Schutz für Ihre Anlage



Was benötige ich für GPRS Fernwirktechnik?

- Prozessleitsystem AQASYS ab Version 6.21
- FWL oder FWM Stationen oder energieautarke Datenlogger FWD
- Pro Station GPRS/Edge/UMTS/LTE-Modem (in FWL 155/157 bereits integriert) und Antenne
- Pro Station eine SIM-Karte mit Datentarif von einem beliebigem/geeigneten Mobilfunkanbieter; alternativ Roaming-SIM-Karte
- Bei DSL-Anschluss in der Zentrale: DSL-Router; bei GPRS in der Zentrale: GPRS/Edge/UMTS/LTE-Modem



Fernwirkstation als Datensammler, optional mit SPS-Funktion



Fernwirkstation zur Kopplung aller SPS-Hersteller



Energieautarker Datenlogger mit Fernübertragung



Bedienen, Beobachten, Analysieren am PC, am Vor-Ort-Panel oder mobilen Endgerät

Wann empfiehlt sich die Verwendung von GPRS Fernwirktechnik?

Wenn Sie mehrmals am Tag aktuelle Zustände und Informationen der dezentralen Stationen erhalten möchten, keine privaten Standleitungen vorhanden sind und die Realisierung eines eigenen Funknetzes (z.B. Zeitschlitz) in der Planung und/oder in der Erstinvestition zu aufwendig ist.

GPRS Fernwirktechnik ist keine ideale Lösung, bei einer unzureichenden, stark schwankenden Verbindungsqualität an den Stationen oder wenn eine potentielle Verbindungsunterbrechung (z.B. durch Wartungen im Mobilfunknetz oder Zellen-Überlastung) zu kritisch für die zu überwachenden und zu steuernden Prozesse ist → Prüfung: Roaming-SIM-Karte oder anderer Übertragungsweg.

Flexibilität und Innovativität – die Allround-Fernwirktechnik von SCHRAML

Wir unterstützen neben GPRS/Edge/UMTS/LTE auch andere wichtige Übertragungswege. SCHRAML ermöglicht die Kombination der Wege, gemäß Ihrer Infrastruktur bzw. wie Sie es wünschen!

IP-basierte Datenübertragung: GPRS/ Edge/ UMTS/LTE, DSL/VPN, LAN/WLAN

- + gute Abdeckung durch GSM-Netz/DSL, attraktive Tarife, (quasi) ständige Verbindung
- Verfügbarkeit/Überlastung GSM-Netz, „Abhängigkeit“ vom Provider, Zugriffssicherheit



Datenfunk: Zeitschlitzfunk, Betriebsfunk, Freie Funkbänder

- + Unabhängigkeit & Sicherheit durch eigenes Funknetz, keine laufenden Kosten, quasi ständige Verbindung
- Hohe Erstinvestition, aufwändige Planung & Ausleuchtung



Traditionelle Datenübertragung: Standleitung, Wählleitung, GSM

- + bei Standleitung: ständige Verbindung & keine Kosten, wenn Kabel vorhanden
- Bei GSM/Wählleitung: keine permanente Verbindung; bei Standleitung: hohe Kosten bei Neuverlegung

