



SMARTaccess Monitoring und Fernwartung

Viele Anlagen beim Endkunden verfügen über moderne PLC- und Steuertechnik, sind aber **nicht** an die **IT-Infrastruktur des Betreibers** angebunden. Die SMARTbox mini ETH bindet diese „Inselanlagen“ IT-unabhängig an die IoT-Plattform an und ermöglicht **zentrales Monitoring und Fernwartung – ohne VPN** und ohne lokale Netzwerkinfrastruktur.

Branchen:

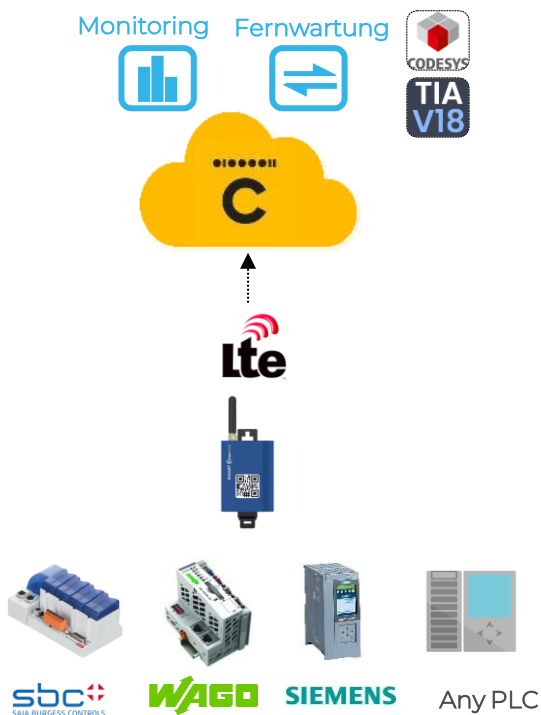
Wasser & Abwasser, Energie & Versorgung, Gebäude- und Klimatechnik, Kälte & Druckluft, Maschinen- und Anlagenbau, Stadtwerke & Infrastruktur, Automation

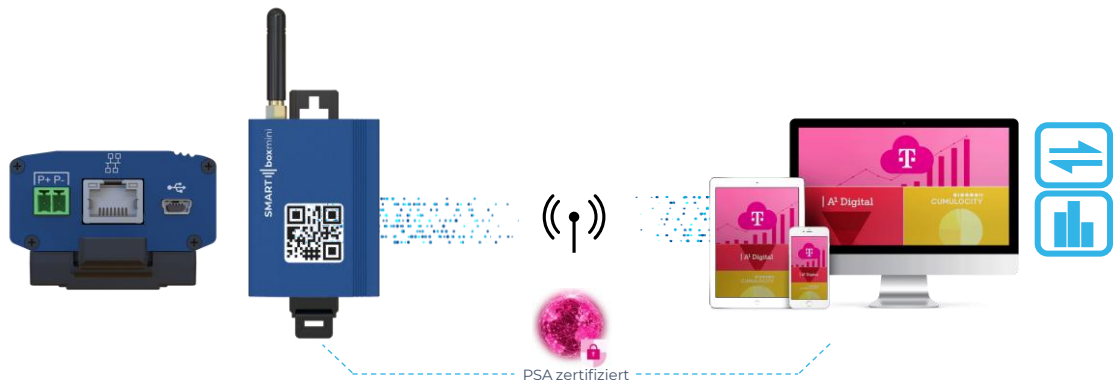
Monitoring / Cloud

- **Alle Anlagen im Blick** – ein zentrales Cloud-Dashboard statt vieler Herstellerportale
- **Direkte Anbindung** – Zähler, Wechselrichter & Steuerungen via Modbus TCP & BACnet
- **Einheitliche Datenbasis** – einfache Übergabe an SCADA/Energiemanagement per API
- **Alles nachvollziehbar** – zentrale Rollen- & Audit-Logs

Fernwartung

- **Fernzugriff ohne VPN-Client** – Zugriff auf alle IP-Geräte hinter der Box
- **IT-unabhängig** – eigene, vom Unternehmensnetz getrennte Fernwartung für externe Standorte
- **Maximale Sicherheit** – nur ausgehende TLS-Tunnel, keine offenen Ports, funktioniert hinter NAT & Mobilfunk
- **Zugriff per Klick** – SSH/VNC mit bestehenden SCADA- und Engineering-Tools, skalierbar für viele Standorte





SMARTbox mini ETH

- Stromversorgung: 12-24VDC
- Formfaktor: 5cm x 7cm x 2,8cm
- SIM-Karte: 4FF
- Montage: DIN Hutschiene
- Mobilfunk: LTE Cat1 Uplink 5 Mbps Downlink 10 Mbps
- Region: EMEA od. NA od. LATAM
- RJ45 Ethernet Interface: IEEE 802.3 Ethernet 10/100/1000Mbps



IoT Plattform Cloud of Things

Monitoring / Cloud

- PSA-zertifizierte Digitalisierungsstrecke
- Dashboard für Monitoring von Modbus TCP & BACnet*-Geräten
- TLS-gesicherte Kommunikation zur Cloud
- Zentrale Rollen- und Rechteverwaltung mit Audit-Logs

Fernwartung

- VPN-freier Remote Access über TLS-gesicherte Outbound-Tunnel
- SSH-over-WebSocket-Routing durch die IoT-Plattform (kein direkter IP-Pfad nötig)
- Unterstützte Remote-Protokolle: SSH, VNC (UI & CLI)
- Local Proxy / CRA-API für SCADA-, SPS- und Engineering-Tools

IoT Lösung

SMARTaccess

1 x SMARTbox mini ETH
1 x Fernzugriff

- Zzgl. Eigene SIM. Optional 1GB/3GB von PSystem



*Cloud-Dienst ohne SIM