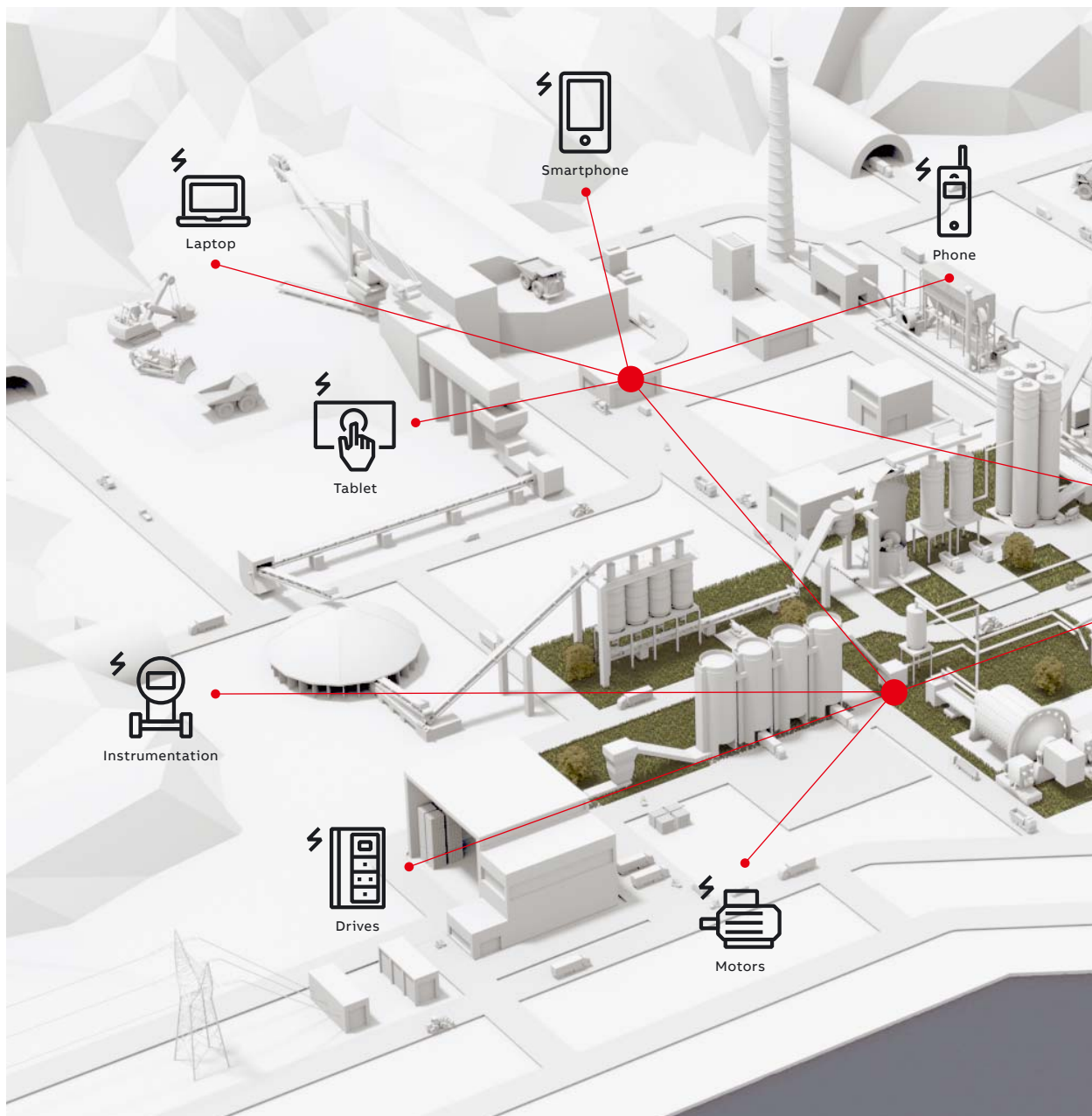


# Robustes Netzwerk ohne Kabel

Mit den Mesh-Routern aus der TropOS-Familie von ABB können Unternehmen drahtlose Netzwerke für geschäftskritische industrielle Anwendungen etablieren. Mit Reichweiten von bis zu 5 km erhöhen sie die Konnektivität in der Prozessautomatisierung.



Mit den Mesh-Routern aus der TropOS-Familie von ABB können Unternehmen Geräte drahtlos auch über weite Strecken miteinander verbinden. Das robuste und gleichzeitig wirtschaftliche Mesh-Netzwerk erhöht die Konnektivität von geschäftskritischen Prozessanlagen.

Drahtlose Netzwerke werden im Zuge der Digitalisierung und speziell im Zusammenhang mit Industrie 4.0 immer wichtiger. Auch in der Öl- und Gasbranche, in der Energieerzeugung und -verteilung sowie in der Bergbauindustrie sind eine hohe Konnektivität der Prozessanlagen sowie der mobile Zugriff auf alle relevanten Systeme, Anwendungen und Daten entscheidend. Die Mesh-Router aus der TropOS-Familie von ABB bieten eine wirtschaftliche und flexible Lösung, um Geräte drahtlos auch über weite Entfernungen miteinander zu verbinden. Damit können Unternehmen ein stabiles und skalierbares Mesh-Netzwerk für ihre Prozessautomatisierung etablieren.

### Höchste Empfangsempfindlichkeit

ABB entwickelt die Produktlinie der TropOS Mesh-Router für geschäftskritische industrielle Anwendungen im Innen- und Außenbereich. Ein Alleinstellungsmerkmal ist die patentierte Antennentechnologie, die Reichweiten von bis zu 5 km ermöglicht. Dank Maximal Ratio Combining (MRC) für reflektierende Mehrwege-Umgebungen bietet sie höchste Empfangsempfindlichkeit. Dabei nutzt sie zum Beispiel die Reflexion von Metallkonstruktionen dazu, die Anlage noch besser auszuleuchten. Hingegen werden bandnahe Signale von anderen Funksystemen durch präzise Keramikfilter eliminiert. Die Mesh-Router sind robust, wetterfest, korrosionsbeständig und trotzen auch rauesten Umgebungsbedingungen. Zudem übertragen sie sämtliche Protokolle und bieten eingebettete Funktionen für die Daten- und Anlagensicherheit sowie maximale Leistung auch über lange Strecken.

### Intelligente Architektur

Mit mobilen Mesh- Routern aus der TropOS-Familie, die neue Geräte selbstständig über integrierte Ethernet-Ports verbinden, lässt sich das drahtlose Netzwerk erweitern. Im Gegensatz zu anderen Netzwerken ist die TropOS-Mesh-Architektur dezentralisiert und intelligent verteilt, was die Durchsatzleistung erhöht und eine

Ein Alleinstellungsmerkmal ist die patentierte Antennentechnologie, die Reichweiten von bis zu 5 km ermöglicht.

Überlastung verhindert. Auf diese Weise sind weniger Uplink-Punkte erforderlich, sodass sich die Installationskosten verringern. Jeder Router sendet und empfängt eigene Daten und arbeitet gleichzeitig mit dem restlichen Netz zusammen. So werden sämtliche Verbindungspfade dynamisch auf mögliche Optimierungen angepasst und der Netzwerkbetrieb auch dann aufrechterhalten, wenn bei einem der Router ein Problem auftritt. Das gesamte Kommunikationsnetzwerk lässt sich mittels eines Management- und Steuerungssystems über eine zentrale Oberfläche überwachen, was höchste Ausfallsicherheit der Carrier-Klasse gewährleistet.

Weitere Infos: [contact.center@de.abb.com](mailto:contact.center@de.abb.com)

