

Industrial Access Point

Leistungsstarkes WLAN
für die industrielle Automatisierung
sowie Lagerhaltung und Logistik

Product Bulletin



Der Belden Industrial Access Point bietet WLAN mit hoher Kapazität und geringer Latenz, Dualband-Unterstützung für gleichzeitiges 5 und 6 GHz und eine fortschrittliche Wi-Fi 7-Performance – ideal für den Einsatz in der Robotik und der intelligenten Fabrikautomatisierung.

- **Maximierte Flexibilität** mit neuen 6-GHz-Kanälen, die 10-mal mehr Kapazität als 5 GHz für kritische Anwendungen bieten, eine bessere Funkqualität gewährleisten und einen einfacheren Zugriff auf exklusive Kanäle ermöglichen.
- **Unterstützung der Migration bestehender Geräte und Systeme** durch ein Dualband-Design (gleichzeitiger Betrieb auf der gleichen MIMO-Antenne) mit 5 GHz zur Nutzung älterer Geräte und 6 GHz zur Kapazitätserweiterung und zum Hinzufügen neuerer Geräte.
- **Reduzierte Gesamtbetriebskosten** dank einer internen 100°-Sektorantenne, die die Installation vereinfacht, sowie Push-Pull-Steckverbindern für schnelle, wasserdichte Verbindungen.

Hauptmerkmale

- Wi-Fi 7, 2 × 2 MIMO
 - » **Variante 1:** Externe Antenne, nur 5 GHz, Push-Pull QLS
 - » **Variante 2*:** Interne Antenne, 5 und 6 GHz gleichzeitig
- 5-GHz- und 6-GHz-Bänder
 - » Dualband-Design: beide Bänder gleichzeitig
- 1 Gbit/s Ethernet, M12
- 9–36 V DC oder PoE+ Stromversorgung
- Relais zur Schaltung von bis zu 60 W
- Wasserdicht gemäß Schutzart IP65 für den Einsatz im Innenbereich



Der Belden Industrial Access Point

ermöglicht in komplexen Industrieumgebungen Wireless-Hochgeschwindigkeitsverbindungen mit geringer Latenz und unterstützt Wi-Fi 7

sowie 5 GHz/6 GHz Dualband für eine zuverlässige, skalierbare Kommunikation, mit der sich neue Möglichkeiten erschließen lassen.

* Variante 2 verfügbar im 1. Quartal 2026

Ihre Vorteile

Der Belden Industrial Access Point mit 6-GHz-Unterstützung bietet bis zu 60 störungsfreie Kanäle – 10-mal mehr als 5 GHz in kritischen mobilen Anwendungen – und ermöglicht deterministische Wireless-Verbindungen mit geringer Latenz für sicherheitskritische Anwendungen wie Robotik, Automatisierung und Logistik. Dieses industrietaugliche Gerät verfügt über ein 5 GHz/6 GHz Dualband-Design (gleichzeitiger Betrieb), das sowohl bestehende als auch neue Geräte unterstützt und dazu beiträgt, dass unterschiedliche Systeme reibungslos zusammenarbeiten.

Mit dem Access Point profitieren Sie von schnellem Roaming, das zuverlässige Verbindungen und minimale Ausfallzeiten gewährleistet. Dank integrierter Diagnosefunktionen und fachkundiger Anleitung kann eine Überlastung des Wireless-Netzwerks vermieden und so eine leistungsstarke, zukunftssichere industrielle Verbindung gewährleistet werden.

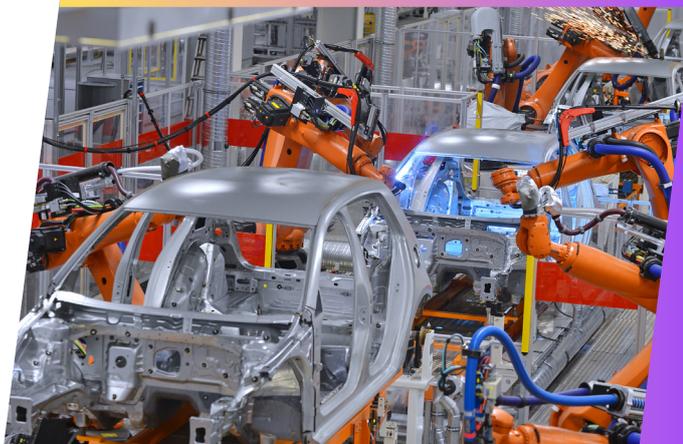
Applikationen

Der Belden Industrial Access Point ermöglicht den Übergang zu autonomen Prozessen in komplexen Umgebungen der Fertigung sowie Lagerhaltung und Logistik. Mit der revolutionären 6-GHz-Unterstützung steigert er die Kapazität von 500 auf 5.000 Roboter pro Anlage – ideal für einen sehr hohen Automatisierungsgrad der Anlage. Schnelles, störungsfreies Roaming gewährleistet eine zuverlässige Leistung in der gesamten Fabrik oder Lagerhalle.

Mit der internen Sektorantenne kann im Vergleich zur herkömmlichen Deckeninstallation auch bei einer Wandmontage eine optimale Zielabdeckung erreicht werden. Diese speziell für industrielle Anforderungen entwickelten Access Points bieten die Zuverlässigkeit, Skalierbarkeit und Echtzeitkommunikation, die für die Effizienz der nächsten Generation erforderlich sind. In Kombination mit [ProLinx Edge Mini \(ELXM\)](#) von Belden, einem schnellen Roaming-Client-Gerät für mobile Anwendungen, erhalten Sie eine vollständige Verbindungslösung.

Märkte

Die Belden Industrial Access Points sind für die Prozesse in der Lagerhaltung und Logistik sowie der industriellen Fertigung optimiert und erfüllen die Anforderungen von Umgebungen mit hoher Dichte und hoher Mobilität. Diese Access Points wurden gemäß dem Secure Development Lifecycle Prozess von Belden entwickelt und entsprechen den Anforderungen der Federal Communications Commission (FCC) und des European Telecommunications Standards Institute (ETSI). Sie bieten unter anspruchsvollen Bedingungen eine zuverlässige, industrietaugliche Leistung.



Belden Industrial Access Point - IGX



Technische Information IGX mit integrierter Sektorantenne IGX mit externer wasserdichter QLS-Antenne

Produktbeschreibung

Typ	Industrial Access Point - IGX
Beschreibung	Belden Wireless Industrial Access Point für WLAN-Infrastrukturen mit Wi-Fi 7. Das robuste, wasserdichte Design wird für den Einsatz in Innenräumen in Lagerhäusern und Fabriken verwendet. Der gleichzeitige Dualband-Betrieb mit 5 GHz und 6 GHz ermöglicht maximale Kapazität und Abwärtskompatibilität in anspruchsvollen WLAN-Anwendungen mit schnellem Roaming.
Port-Typ und Anzahl	2x2 MIMO WLAN auf 5 GHz und 6 GHz gleichzeitig; 1 x M12 (X-kodiert) Gigabit-Ethernet (mit PoE); 1 x M12 (L-kodiert) Stromversorgung (24 V DC) und Relaisausgang

Funktechnik (WLAN)

Funkstandard	IEEE 802.11be, ax, n WLAN Schnittstelle; 2x2 MIMO
Antennenanschluss	Externe Antennenvariante: 2xQLS (Buchse, QMA-kompatibel); Interne Antennenvariante: Interne 2 x 2 MIMO 100°-Sektorantenne
Frequenzbereich	5-GHz- und 6-GHz-WLAN- Frequenzbereiche (abhängig von den gesetzlichen Bestimmungen der Region und der Antennenvariante)
Funktologie	WLAN Access Point mit Unterstützung für schnelles Roaming 802.11r/k/v
Verschlüsselung	WPA2 und WPA3 sowohl im Privat- als auch im Enterprise-Modus

Schnittstellen

Ethernet	M12, X-kodiert, 10/100/1000 Mbit/s
Stromversorgung	M12, L-kodiert, kombiniert mit Relaisausgang (bis zu 2 A/60 W)

Versorgung

Betriebsspannung	9-36 V DC über Stromversorgung; PoE+ über Ethernet
------------------	--

Zulässige Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-20 °C bis +65 °C
Lager-/Transporttemperatur	-40 °C bis +75 °C
Umgebung	Innenbereich

Konstruktiver Aufbau

Abmessungen (W x H x D)	200 x 135 x 40 mm
Montage	Wandmontage
Schutzart	IP65

HINWEIS: Das ist ein Auszug der wichtigsten technischen Spezifikationen. Die vollständigen technischen Daten finden Sie unter: www.belden.com



Belden Industrial Access Point - IGX



Konfigurator		
Eigenschaft	Merkmalswert	Beschreibung
Produkt	IGX-	Industrial Access Point
Länderzulassung	EU	Europa
	US	USA / Kanada
	IN	Indien
	KR	Korea
	JP	Japan
	XA..XZ	Benutzerdefinierte Gruppen für mehrere Länder
Wireless Modul 1	71	WiFi 7 2 x 2 DBDC
Antennenanschluss	Q	QLS (Buchse) wasserdicht (extern)
	A	Integrierte Sektorantenne
Ethernet	1M	1x Gigabit M12
Erweiterung	D1	1x Relay
Stromversorgung	G	9-36 V DC, PoE+
Temperaturbereich	G	-20 °C bis +65 °C



Industrial Access Point

Die Variante mit integrierter Antenne (links) ermöglicht eine einfache Abdeckung des Bereichs vor dem Gerät, für 5-GHz- und 6-GHz-Anwendungen.

Die Variante mit externer Antenne (rechts) ermöglicht optimierte 5 GHz-Anwendungen.



© 2025 | Belden und seine verbundenen Unternehmen beanspruchen und behalten sich alle Rechte an ihren Grafiken und Texten, Handelsnamen und Handelsmarken, Logos, Namen von Dienstleistungen und ähnlichen geschützten Marken sowie an allen anderen geistigen Eigentumsrechten im Zusammenhang mit dieser Veröffentlichung vor. BELDEN und andere unverwechselbare Bezeichnungen von Belden und seinen verbundenen Unternehmen, wie sie in dieser Publikation verwendet werden, sind oder können angemeldete oder eingetragene oder nicht eingetragene Marken von Belden oder seinen verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Gerichtsbarkeiten auf der ganzen Welt sein. Handelsnamen, Handelsmarken, Logos, Namen von Dienstleistungen und ähnliche geschützte Marken von Belden dürfen ohne die Genehmigung von Belden oder seinen verbundenen Unternehmen und/oder in einer Form, die mit den Geschäftsinteressen von Belden unvereinbar ist, nicht nachgedruckt oder veröffentlicht werden. Belden behält sich das Recht vor, jederzeit die Unterlassung einer unangemessenen Nutzung zu verlangen.