

EN 50155 WLAN-Access Point

RT-310

- ⌘ Kompakter WLAN-Access Point
 - 3x3 MIMO
 - 2,4 GHz und 5 GHz
 - Flexible und einfache Einrichtung
- ⌘ Für extreme Betriebsbedingungen entwickelt und konstruiert
 - Erweiterter Betriebstemperaturbereich mit garantierter Leistung im gesamten Bereich
 - Hochwertige Isolation ermöglicht direkten Anschluss an das Bordnetz
 - EN 50155 Zulassung zur Verwendung in Zügen und Lokomotiven
- ⌘ Hochwertiges Funkdesign für den Einsatz in rauer Umgebung
 - Hohe Eingangsempfindlichkeit und schnelle Übergabe
 - Robuste DFS-Funktionen zur Radarerkenntung
 - Störungsfreier Betrieb in der Umgebung von anderen Funkgeräten



EN 45545-2
Fire Protection

EN 50121-4
Railway Trackside

EN 50155
On Board Rail

NFPA 130
Fire Protection

Der Westermo RT-310 ist ein Wireless LAN-Access Point für Fahrzeug- als auch stationäre Anwendungen. Er gewährleistet eine zuverlässige Hochgeschwindigkeitsübertragung von Daten und kann als Hotspot für Passagiere oder als Access Point zum Anschluss drahtloser industrieller Clients verwendet werden.

Dank seiner Konstruktion ist der RT-310 ideal für die rauen Betriebsumgebungen in Zügen, in denen der Access Point konstanten Vibrationen, extremen Temperaturen, Feuchtigkeit und einer anspruchsvollen elektrischen Umgebung ausgesetzt ist.

Die qualitativ hochwertigen RF-Schaltungen sind so konstruiert und kalibriert, dass eine schnelle Übergabe, hohe RF-Empfindlichkeit auch bei hohen Datenraten/-modulationen, stabile RF-Verbindungen, optimierte DFS-Erkennung usw. sichergestellt werden.

Eine GORE-TEX®-Membran schützt vor interner Kondensation. Die hohe Isolation zwischen sämtlichen Schnittstellen ermöglicht einen direkten Anschluss an die Bordstromversorgung des Fahrzeugs und schützt vor Überspannung und Spannungsspitzen/-stößen (Stromversorgung über PoE ist auch integriert). IP66-Schutz verhindert das Eindringen von Wasser und Staub, auch an den QMA-Steckverbindern für schnellen Anschluss.

Eine rundum optimierte Bauweise sorgt für einen kompakten Formfaktor in Kombination mit einer sehr hohen MTBF für eine einfache Integration und niedrige Lebenszykluskosten.

Gründliche Typenprüfungen bei unabhängigen Prüfstellen bestätigen die Konformität mit einer Vielzahl von Standards, nicht zuletzt EN 50155, FCC und EN 300440 (wodurch die Nutzung der 5,8-GHz-Bandbreite in der EU-Region ermöglicht wird).

Da der RT-310 die Anforderungen des Schienenfahrzeugmarktes erfüllt, ist das Gerät auch für die Verwendung in anderen Anwendungen unter schweren Betriebsbedingungen und in rauen Umgebungen geeignet, z. B. im Bergbau oder dem Transport auf See.

Bestellinformationen

Art.-Nr.	Beschreibung
3623-071001	RT-310 EU, EN 50155 WLAN-Access Point
3623-071002	RT-310 NA, EN 50155 WLAN-Access Point
3623-0799	Stecker zum Zurücksetzen auf Werkseinstellung, X-Code (Zubehör)

Technische Daten RT-310

Funktionalität	802.11n-Access Point für öffentliche Verkehrsmittel, sowie Anwendungen für den Außenbereich und industrielle Anwendungen
Betriebsarten	Access Point
Betriebstemperaturbereich	-40 bis +70 °C
Versorgung	24 VDC-isoliert, 0,6 A oder mit IEEE 802.3at-Typ 1 betriebenes Gerät
Größe und Gewicht	Ca. 52 x 110 x 193 mm (H x B x L) und ca. 1,2 kg, ohne Antennen
Schutzklasse	IP66
MTBF	307.000 Stunden (IEC 62380)
Unterstützte WLAN-Standards	IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11a und 802.11n
Frequenzbereich	2,400 bis 2,4835 GHz 5,150 bis 5,350 GHz, 5,470 bis 5,725 GHz, 5,725 bis 5,850 GHz
Belegte Bandbreite	Gemäß IEEE 802.11
Unterstützte Datenübertragungsraten	802.11b: 1MBit/s, 2, 5,5 & 11MBit/s 802.11g & 802.11a: 6 Mbit/s, 9, 12, 18, 24, 36, 48 & 54 Mbit/s 802.11n 20 MHz BW, Long GI/Short GI: von MCS0 6,5/7,2 Mbit/s bis MCS23 195/216,7 Mbit/s 802.11n 40 MHz BW, Long GI/Short GI: von MCS0 13,5/15 Mbit/s bis MCS23 405/450 Mbit/s
RF-Übertragungsrate 2400 MHz – 2483,5 MHz*	Max. übertragene Sendeleistung 802.11b/g/n, bis zu +18 dBm für alle Datenraten
RF-Übertragungsrate 5150 MHz – 5350 MHz*	Max. übertragene Sendeleistung 802.11a/n, bis zu +18 dBm für alle Datenraten
RF-Übertragungsrate 5470 MHz – 5850 MHz*	Max. übertragene Sendeleistung 802.11a/n, bis zu +18 dBm für alle Datenraten
RF-Antennen-Schnittstellen	3 x QMA-kompatible Antennenstecker, 3x3 MIMO
Empfängerempfindlichkeit (typisch)	802.11g: -95 dBm (6MBit/s), -85 (36Mbit/s), -80 dBm (54MBit/s) 802.11a: -95 dBm (6MBit/s), -85 (36Mbit/s), -80 dBm (54MBit/s) 802.11ng HT20: -95 dBm (MCS0), -76 dBm (MCS7), -73 dBm (MCS15), -70 (MCS23) 802.11na HT20: -95 dBm (MCS0), -76 dBm (MCS7), -73 dBm (MCS15), -70 (MCS23) 802.11ng HT40: -92 dBm (MCS0), -73 dBm (MCS7), -70 dBm (MCS15), -67 (MCS23) 802.11na HT40: -92 dBm (MCS0), -73 dBm (MCS7), -70 dBm (MCS15), -67 (MCS23)
Unterstützte MIMO-Funktionen	Raum-Zeit-Block-Codierung (engl. STBC), RX Low Density Parity Check (LDPC), Maximum Likelihood Demodulation (MLD), Maximum Ratio Combining (MRC)
Sicherheit	WPA2 (CCMP), WPA3-Personal (SAE/OWE), WPA3-Enterprise (Suite-B), 802.11w, 802.1X, 802.11r
Ethernet-Schnittstelle	2 x 10/100/1000Base-T, 2 x M12 X-codierte Verbindungen
Ethernet-Router/Netzwerkverbindung	Fixed fallback IP, IP Aliases, MAC Address Control Lists, Portweiterleitung, Routing, Multicast Routing, DHCP Server/Client, NAT, VLAN Support, Multi BSSID, NTP Client, SNMP v2c und v3 mit USM Authentifizierung- und Verschlüsselung, SNMP Traps, RSTP
Überwachungsfunktionen	Integrierte Überwachungssensoren und Diagnosefunktionen
Geräteverwaltung	SNMP, HTTP/HTTPS mit Nutzerauthentifizierung, CLI (SSH und Telnet)
Unterstützte Standards	CE, FCC 47 CFR Teil 15, EN 301 893, EN 300 328, EN 301 489-1/-17, EN 60950, EN 50121-3-2, EN 50121-4, EN 50155, EN 45545-2, NFPA 130

* Hinweis: In Abhängigkeit von regulatorischen Beschränkungen und bestimmten Antennen