

# Point d'accès EN 50155 WLAN

## RT-310

- ⌘ Point d'accès WLAN compact
  - MIMO 3x3
  - 2,4 GHz et 5 GHz
  - Configuration simple et flexible
- ⌘ Conçu et fabriqué pour des environnements d'exploitation extrêmes
  - Plage de températures de fonctionnement étendue offrant des performances garanties
  - Excellente isolation pour un raccordement direct au secteur
  - Certifié EN 50155 pour une utilisation à bord des trains et des locomotives
- ⌘ Conception radio haute performance pour une fonctionnalité critique
  - Sensibilité d'entrée élevée et transfert intercellulaire rapide
  - Fonction DFS (détection des signaux radar) robuste
  - Fonctionnement sans interférences à proximité d'autres équipements radio



**EN 45545-2**  
Fire Protection

**EN 50121-4**  
Railway Trackside

**EN 50155**  
On Board Rail

**NFPA 130**  
Fire Protection

Le Westermo RT-310 est un point d'accès LAN sans fil destiné à une utilisation stationnaire ou embarquée. Il garantit une transmission fiable et rapide des données et peut être utilisé comme borne Wi-Fi pour les passagers ou comme point d'accès pour connecter des clients sans fil industriels.

Le RT-310 est conçu pour résister aux environnements difficiles à bord des trains, qui exposent le point d'accès à des vibrations continues, à des températures extrêmes, à l'humidité et à un environnement électromagnétique exigeant.

Le système radio-fréquence (RF) haute performance est calibré pour garantir des transferts rapides, une sensibilité RF élevée (même à des débits/modulations de données élevés), des liaisons RF stables, une prise en charge DFS optimisée, etc.

Sa membrane GORE-TEX® empêche la condensation interne. L'excellente isolation entre toutes les interfaces permet un raccordement direct à l'alimentation auxiliaire du véhicule et offre une protection contre les surtensions et les pointes/pics de tension (une alimentation PoE est également disponible). La protection IP66 empêche l'infiltration d'eau et de poussière, même au niveau des connecteurs QMA à enclenchement rapide.

La conception globale est optimisée et offre un ensemble compact associé à un temps moyen entre les pannes (MTBF) très élevé pour une intégration facile et un coût de cycle de vie peu élevé.

Des essais de type réalisés par des laboratoires indépendants certifient la conformité à un large éventail de normes, notamment aux normes EN 50155, FCC et EN 300 440 (cette dernière offrant la possibilité d'utiliser la bande 5,8 GHz au sein de l'Union européenne).

Conforme aux exigences du marché des véhicules ferroviaires, le RT-310 peut parfaitement être déployé dans d'autres applications présentant des conditions d'utilisation extrêmes et des environnements difficiles, telles que l'industrie minière ou le transport maritime.

### Informations de commande

Réf.	Description
3623-071001	Point d'accès WLAN RT-310 EU, EN 50155
3623-071002	Point d'accès WLAN RT-310 NA, EN 50155
3623-0799	Clé de réinitialisation, codage X (accessoire)

## Caractéristiques du RT-310

Fonctions	Point d'accès 802.11n pour une utilisation en milieu extérieur, en milieu industriel et dans les transports publics
Modes de fonctionnement	Point d'accès
Plage de températures de fonctionnement	De -40 à +70 °C
Alimentation électrique	Alimentation 24 VDC (isolée), 0,6 A ou IEEE 802.3at (type1)
Dimensions et poids	Env. 52 x 110 x 193 mm (L x H x P) et 1,2 kg sans les antennes
Indice de protection de l'environnement	IP66
MTBF	307 000 heures (IEC 62380)
Normes sans fil compatibles	IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11a et 802.11n
Bandes de fréquences sans fil	2,400 à 2,4835 GHz 5,150 à 5,350 GHz, 5,470 à 5,725 GHz, 5,725 à 5,850 GHz
Occupation de la bande passante	En conformité avec IEEE 802.11
Débits pris en charge	802.11b : 1 Mbit/s, 2, 5,5 et 11 Mbit/s 802.11g et 802.11a : 6 Mbit/s, 9, 12, 18, 24, 36, 48 et 54 Mbit/s Bande passante 20 MHz 802.11n, intervalle GI long/court : de MCS0 6,5/7,2 Mbit/s à MCS23 195/216,7 Mbit/s Bande passante 40 MHz 802.11n, intervalle GI long/court : de MCS0 13,5/15 Mbit/s à MCS23 405/450 Mbit/s
Puissance de transmission RF 2 400 MHz - 2 483,5 MHz*	Puissance de transmission maximale, 802.11b/g/n, jusqu'à 18 dBm pour tous les débits
Puissance de transmission RF 5 150 MHz - 5 350 MHz*	Puissance de transmission maximale, 802.11a/n, jusqu'à 18 dBm pour tous les débits
Puissance de transmission RF 5 470 MHz - 5 850 MHz*	Puissance de transmission maximale, 802.11a/n, jusqu'à 18 dBm pour tous les débits
Interfaces des antennes d'émission	3 x connecteurs d'antenne compatibles QMA, MIMO 3x3
Sensibilité du récepteur (standard)	802.11g : -95 dBm (6 Mbit/s), -85 dBm (36 Mbit/s), -80 dBm (54 Mbit/s) 802.11a : -95 dBm (6 Mbit/s), -85 dBm (36 Mbit/s), -80 dBm (54 Mbit/s) 802.11ng HT20 : -95 dBm (MCS0), -76 dBm (MCS7), -73 dBm (MCS15), -70 dBm (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 dBm (MCS23) 802.11na HT40 : -92 dBm (MCS0), -73 dBm (MCS7), -70 dBm (MCS15), -67 dBm (MCS23)
Compatibilité MIMO	Space Time Block Coding (STBC), RX Low Density Parity Check (LDPC), Maximum Likelihood Demodulation (MLD), Maximum Ratio Combining (MRC)
Sécurité	WPA2 (CCMP), WPA3-Personal (SAE/OWE), WPA3-Enterprise (Suite-B), 802.11w, 802.1X, 802.11r
Interface Ethernet	2 x 10/100/1000Base-T, 2 x connecteurs M12 codage X
Routage Ethernet/réseau	IP fixe de secours, alias d'IP, liste de suivi des adresses MAC, transfert de port, routage, routage multicast, serveur/client DHCP, NAT, prise en charge VLAN, multi-BSSID, client NTP, SNMP v2c et v3 avec prise en charge de l'authentification et du cryptage USM, traps SNMP, RSTP
Fonctions de surveillance	Diagnostics et capteurs de surveillance intégrés
Gestion du réseau	SNMP, HTTP/HTTPS avec authentification utilisateur, CLI (SSH et Telnet)
Normes compatibles	CE, FCC 47 CFR Part 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

\* Remarque : selon les restrictions imposées par les réglementations et la nature des antennes utilisées