

Switch routeur EN 50155

Viper-212



- Switch Ethernet compacte homologuée pour l'industrie ferroviaire
 - Modèle unique avec plage d'alimentation de 24 à 110VDC
 - 12 ports Ethernet 100 Mbit/s
 - WeOS – fonctions de switch et routeur de niveau 3
- Testé et vérifié par un organisme indépendant pour la norme EN50155
 - Résistance et isolation aux surtensions
 - Immunité aux champs magnétiques & rayonnement par conduction
 - Vibrations et chocs
- Conçu pour une longue durée de vie et des environnements d'exploitation extrêmes
 - Membrane anti-condensation en GORE-TEX® IP67
 - Température de fonctionnement de -40 à +70°C
 - Filetage M12 intégré & MTBF élevé, 554 000 heures
- Tests de conception et de production pour répondre aux exigences relatives à la commande des trains
 - Tests de post-production dépassant les exigences de la norme EN 50155
 - Tests de déverminage et d'isolation sur toutes les unités
 - Fabriqué selon la norme IPC-A-610D de classe 2



EN 61000-6-2
Industrial Immunity

EN 61000-6-3
Residential Emission

EN 50155
On Board Rail

EN 50121-4
Railway Trackside

Le Viper-212 est un switch routeur 12 ports administré, conçu pour répondre à l'ensemble des exigences du marché des véhicules ferroviaires. Son boîtier particulièrement compact et robuste permet à l'unité d'être intégrée dans des environnements rudes et hostiles. Le système d'exploitation de Westermo WeOS fournit une large gamme de normes de réseaux IP permettant la création de réseaux souples et fiables, tout en répondant aux besoins de l'industrie ferroviaire.

Puisque tout équipement doit impérativement être installé sur des véhicules ferroviaires, Viper a été soumis à des essais par des organismes externes, et ce sur l'intégralité du spectre de normes requises par EN50155.

Westermo comprend que les systèmes sur véhicules ferroviaires doivent, conformément à la norme EN50155 avoir une vie utile de 20 ans. C'est pourquoi nous utilisons les composants de la meilleure qualité en vue de fournir des données MTBF plus élevées. Nous implémentons également des caractéristiques telles que la membrane GORE-TEX® dans le boîtier IP67, afin d'empêcher l'accumulation de condensation dans les unités. L'industrie ferroviaire est un environnement à fortes vibrations, par conséquent, nous avons aussi développé un filetage intégré des connecteurs M12 dans la masse du boîtier Viper, afin de garantir l'étanchéité de l'IP67 sur toute la durée de vie du produit.

La norme EN50155 exige la réalisation de tests d'isolation et de performances. Westermo ne se contente pas de répondre aux exigences de ces essais. Nous les dépassons afin de répondre aux demandes supplémentaires émises par fabricant dans le domaine du contrôle ferroviaire. L'usine suédoise de Westermo fabrique des switchs Ethernet destinés au marché des véhicules ferroviaires depuis de nombreuses années maintenant. Nous tenons compte des dispositions qui doivent être prises afin de fournir des solutions de fabrication de pointe.

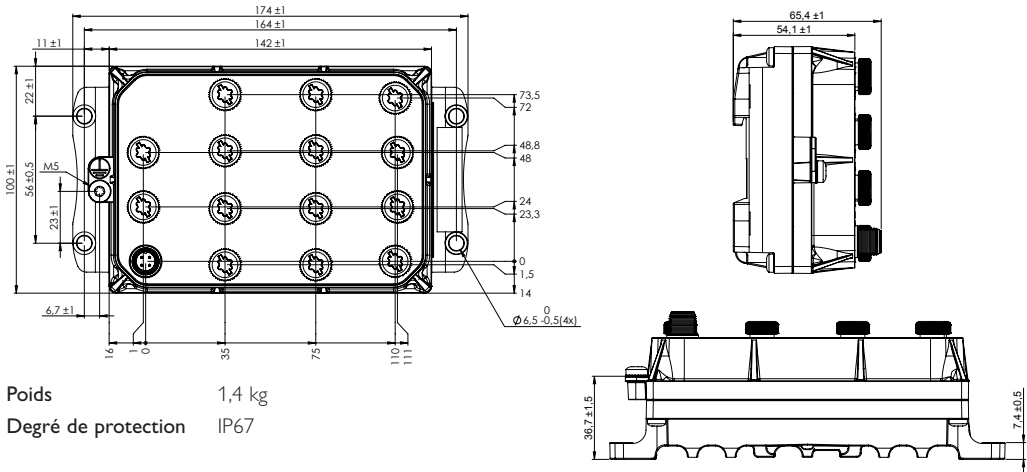
En respectant les spécifications demandées pour les produits embarqués dans les véhicules ferroviaires; le Viper peut aussi être utilisé pour le déploiement de toutes les applications exigeant des conditions de fonctionnement en environnement extrême.

Informations de commande

N° art	Description
3641-0560	Viper-212, Switch routeur EN 50155
3641-0190	Clef USB avec connecteur M12
3146-11xx	Pièce et câbles alimentation, voir www.westermo.com

Spécifications switch administré EN 50155 avec fonctionnalité de routage – Viper-212

Plan dimensionnel



Poids 1,4 kg
 Degré de protection IP67

Alimentation électrique

Tension d'alimentation	Nominale : 24 à 110 VDC en fonctionnement : 24 à 110 VDC ± 30 % en fonctionnement pour 100 ms : 24 à 110 VDC ± 40%
Consommation	350 mA @ 24 V et 90 mA @ 110 V

Interfaces

X1 – X12, ports Ethernet	12 ports 10/100 Mbits/s
USB	1 x interface USB 2.0
CON	1 port RS-232, 115,2 kbit/s

Température

Fonctionnement	-40 à +70 °C
Stockage & Transport	-50 à +85° C

Homologations et conformité aux normes

CEM	EN 61000-6-1, Immunité en environnements résidentiels
	EN 61000-6-2, Immunité en environnements industriels
	EN 61000-6-3, Norme d'émission pour les environnements résidentiels et commerciaux ainsi que l'industrie légère.
	EN 61000-6-4, Émissions en environnements industriels
	FCC partie 15, classe A
	EN 50121-3-2, Applications ferroviaires – Matériel roulant – Équipement
Sécurité	IEC/EN 60950-1, Équipement informatique
Environnement	EN 50155, Applications ferroviaires – Équipement électronique embarqué sur matériel roulant
	EN 61373 – Applications ferroviaires – Équipement sur matériel roulant. Tests de vibrations et de chocs
	IEEE 1478 – Conditions environnementales pour l'équipement électronique de véhicule de chemin de fer de transit
	EN 50124-1 – Applications ferroviaires – Coordination de l'isolation
	IEC 60068-2-27, (choc 100 g, 6 ms), IEC 60068-2-64
	CEN/TS 45545-2 Protection contre les incendies