

# Clé USB de configuration et de sauvegarde EN 50155

## USB-M12

- ⌘ Clé USB de sauvegarde et de maintenance d'appareil ultra robuste
  - Compatible avec la famille de produits Viper
  - Coque métallique
  - Compatible avec les sauvegardes et restaurations automatiques WeOS
- ⌘ 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 des environnements d'exploitation extrêmes
  - IP67
  - Connecteur M12
  - Température de fonctionnement de -40 °C à +70 °C
- ⌘ Tests de conception et de production pour répondre aux exigences relatives au contrôle ferroviaire
  - MTBF de 7 014 000h
  - Tests de post-production dépassant les exigences de la norme EN50155
  - Tests de déverminage sur toutes les unités
  - Fabriqué selon la norme IPC-A-610D de classe 2




**EN 50121-3-2** Rolling Stock  
 **EN 50121-4** Railway Trackside  
 **EN 50155** On Board Rail  
 **EN 61000-6-1** Residential Immunity  
 **EN 61000-6-2** Industrial Immunity  
 **EN 61000-6-3** Residential Emission  
 **EN 61000-6-4** Industrial Emission

L'USB M12 est un dispositif de sauvegarde de configuration conçu pour répondre à toutes les exigences du marché ferroviaire. Cet appareil peut être utilisé avec les gammes Viper-112/212 et RFR-12-FB, et permet de sauvegarder la configuration du switch. Le dispositif peut également rester connecté au switch pour faciliter la maintenance. De plus il permet de mettre à jour facilement la configuration du switch.

Puisque tout équipement doit impérativement être installé sur des véhicules ferroviaires, cette clé USB a été soumise à des essais par des organismes externes, et ce sur l'intégralité du spectre de la norme requise 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.

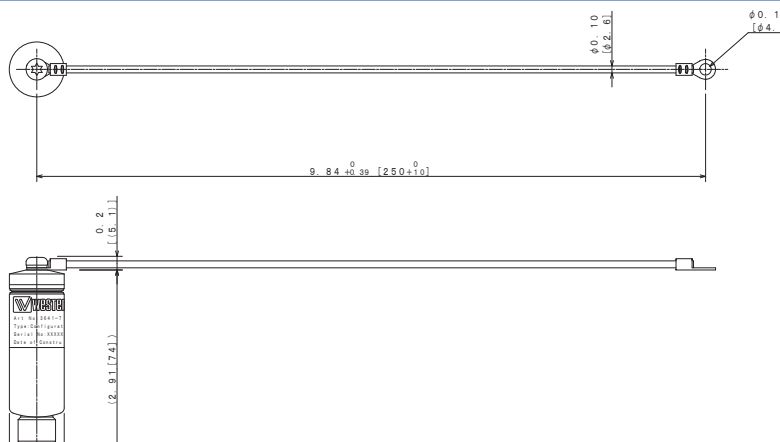
La norme EN50155 exige la réalisation de tests d'isolation et de performances. Westermo ne se contente pas de répondre aux exigences de ces essais. Nous les dépassons afin de répondre aux demandes supplémentaires émises par les fabricants dans le domaine du contrôle ferroviaire. L'usine suédoise de Westermo fabrique des switches 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.

### Informations de commande

Art.no	Description
3641-0190	Clé USB M12 IP67 sans sangle de fixation
3641-7190	Clé USB M12 IP67 avec sangle de fixation

# Spécifications

## Plan dimensionnel



Poids (sans sangle de fixation) 40 g

Degré de protection IP67

### Spécifications

Spécifications électriques	USB v1.1
Connexion	M12 codage A Mâle
Mémoire	16 Mo
Température	de fonctionnement: -40°C à 70°C
	de stockage et de transport: -50°C à 85°C

### Connectique USB

1	D-	Données (D-)
2	Vbus	Alimentation du serveur USB (+5V)
3	NC	
4	D+	Données (D+)
5	Gnd	Masse

### Homologations et normes

CEM	EN 50121-4, Applications ferroviaires – Compatibilité électromagnétique. Partie 4 : Émission et immunité des appareils de signalisation et de télécommunication
	EN 50121-3-2, Applications ferroviaires – Compatibilité électromagnétique, Partie 3-2 : Matériel roulant – Équipement
	EN 61000-6-1, Immunité pour les environnements résidentiels
	EN 61000-6-2, Immunité pour les environnements industriels
	EN 61000-6-3, Émission pour les environnements résidentiels
	EN 61000-6-4, Émission pour les environnements industriels