## **Westermo**



# Prolongateur Ethernet en anneau redondant

**DDW-225** 



- Ethernet jusqu'à 15,3 Mbit/s sur paires torsadées
- Jusqu'à 15 km entre les unités
- Facile et rapide à configurer avec WeOS
- **III** Conçu pour des applications industrielles exigeantes
  - Double entrée d'alimentation 16 V à 60 VDC
  - Diagnostic de ligne et contact E/S de défaut étendus
  - TBU unité de blocage des transitoires
- Robustesse pour une longue durée de vie
  - MTBF 410 000 heures, conformément à MIL-HDBK-217K
  - -40 à +70 °C sans ventilation
  - CEM industrielle, tests de chocs et de vibrations
- Réseau fiable et sécurisé
  - Fonctionnalité WeOS avancée de niveau 3
  - Accès à distance et sécurité réseau IP
  - Structures en anneau de niveaux 2 et 3



installation rapide.

EN 50121-4 Railway Trackside EN 61000-6-1

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3 Residential Emission EN 61000-6-4

Notre série de DDW-225 Wolverine permet de créer des réseaux Ethernet à haut débit sur de longues distances (jusqu'à 15 km), à des débits pouvant atteindre 15,3 Mbit/s. La technologie SHDSL permet de réutiliser de nombreux types de câbles en cuivre pré-existants. Cela peut générer des économies considérables. Selon les caractéristiques du câble, des portées maximales de 15 km sont possibles. Le DDW-225 implémente le système d'exploitation WeOS permettant une configuration simplifiée des fonctions de réseau complexes. Pour des applications simples, aucune configuration n'est requise, l'unité est donc idéale pour une

Grâce à son boîtier robuste en aluminium, le DDW-225 est conçu pour être utilisé dans les applications industrielles exigeantes. Sa vaste plage d'alimentation et son contact d'erreur E/S permettent une installation et un suivi faciles des applications industrielles. Seuls des composants de classe industrielle sont utilisés, ce qui garantit au DDW-225 un MTBF de 410 000 heures et une longue durée de vie. Une plage de températures de fonctionnement étendue de –40 à +70°C peut être atteinte sans ventilation ni fentes de refroidissement dans le boîtier. Le DDW-225 a été testé à la fois par Westermo et par des instituts de certification indépendants afin de garantir la conformité à de nombreuses normes de CEM, d'isolation, de vibration et de choc, chaque fois aux niveaux les plus élevés afin d'être adapté à un usage en industrie lourde et à des applications liées aux infrastructures ferroviaires. WeOS a été développé par Westermo afin d'offrir une multi-plateforme et des solutions viables pour l'avenir. WeOS propose une fonctionnalité unique de sécurité IP pour cette classe de produits. Par exemple, un Multiport DMZ peut être construit en utilisant la fonction pare-feu basée sur le port interne. L'accès sécurisé à distance à un réseau peut être fourni via des VPN cryptés. Pour une meilleure fiabilité, un anneau de plusieurs DDW-225 peut être créé à l'aide du protocole FRNT, ou à l'aide d'OSPF, le DDW-225 peut faire partie d'un réseau d'entreprise. Pour en savoir plus sur les fonctions WeOS, veuillez consulter la fiche technique WeOS.

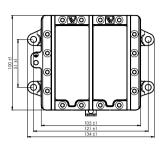
| Informations de commande |   |  |
|--------------------------|---|--|
| N° art                   | Description   |  |
| 3642-0250                | DDW-225   |  |
| 1211-2027                | Câble CLI (Console) (Accessoires)                   |  |
| 3125-0150                | PS-60, 220 VAC en option, montage DIN (accessoires) |  |

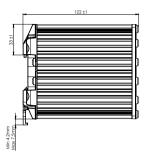


## **Spécifications DDW-225**

#### Plan dimensionnel

### Vitesse et distance





|                     | DDW-225<br>@ 0,5 mm²       | DDW-225<br>@ 0,4 mm²       |
|---------------------|----------------------------|----------------------------|
| Vitesse<br>en bit/s | Distance<br>mètres / miles | Distance<br>mètres / miles |
| 192000              | 10 000 / 6,21              | 6 450 / 4,00               |
| 1024000             | 7 650 / 4,75               | 4 850 / 3,01               |
| 1280000             | 7 050 / 4,38               | 4 700 / 2,92               |
| 2304000             | 5 950 / 3,69               | 4 150 / 2,58               |
| 3328000             | 4 900 / 3,04               | 3 700 / 2,30               |
| 4544000             | 4 250 / 2,64               | 3 150 / 1,95               |
| 5696000             | 3 650 / 2,26               | 2 800 / 1,73               |
| 6200000             | 3 000 / 1,86               | 2 250 / 1,39               |
| 6712000             | 2 500 / 1,55               | 1 875 / 1,1                |
| 8760000             | 2 000 / 1,24               | 1 500 / 0,93               |
| 10296000            | 1 500 / 0,93               | 1 125 / 0,69               |
| 12344000            | 1 000 / 0,62               | 750 / 0,46                 |
| 15304000            | 700 / 0,43                 | 525 / 0,32                 |

Dimensions I x h x p  $134 \times 100 \times 122$  mm

Poids 1,5 kg Classe de protection IP40

La distance est testée sans bruit.

| Alimentation           |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Tension d'exploitation | 16 à 60 VDC                        |
| Courant nominal        | 410 mA @ 20 VDC<br>175 mA @ 48 VDC |

| Interfaces    |   |
|---------------|---|
| Console       | 1 x fiche jack 2,5 mm. Utilisez uniquement le câble Westermo 1211-2027. |
| USB           | 1 x interface hôte USB 2.0  |
| E/S numérique | Bornier à vis détachables 1 x 4 positions                               |
| Ethernet TX   | 4 x RJ-45, 10 Mbit/s ou 100 Mbit/s                                      |
| DSL           | Bornier à vis détachables 2 x 2 positions, 32 kbit/s à 15,3 Mbit/s      |

| Température                    |                                   |  |
|--------------------------------|-----------------------------------|--|
| En service                     | -40 à +70 °C                      |  |
| Stockage & transport           | _40 à +85 °C                      |  |
| Température de surface maximum | 135 °C (classe de température T4) |  |

| Homologations et conformité aux normes |  |  |  |
|--|--|--|--|
| CEM                                    | EN 50121-4, Applications ferroviaires et équipements de signalisation et de télécommunications |  |  |
|  | EN 61000-6-2, Immunité en environnements résidentiels.   |  |  |
|  | EN 61000-6-2, Immunité en environnements industriels.  |  |  |
|  | EN 61000-6-3, Émissions en environnements résidentiels.  |  |  |
|  | EN 61000-6-4, Émissions en environnements industriels.   |  |  |
| Sécurité                               | UL 60950-1, Équipement informatique  |  |  |
| SHDSL                                  | ITU-T G.991.2  |  |  |