

Viper-212A-T3G

Gigabitowy, zarządzalny przełącznik routujący zgodny z EN50155

- Kompaktowy 12-portowy przełącznik warstwy 3 z dopuszczeniem do stosowania w kolejowych aplikacjach pokładowych
- 3 porty Gbit/s + 9 portów 100Mbit/s
- Zaprojektowany i skonstruowany z myślą o ekstremalnych warunkach eksploatacji
- Rozwiązania konstrukcyjne zwiększające odporność
- Szeroki zakres certyfikatów wydanych przez akredytowane laboratoria zgodnie z normą IEC/ISO 17025.
- Zarządzanie procesem produkcji i jakością wg standardów szwedzkich
- System operacyjny WeOS
- Szeroki zestaw obsługiwanych protokołów i funkcji
- DHCP (serwer i klient)
- Wysoki stopień cyberbezpieczeństwa
- Prosta, intuicyjna obsługa



Viper-212A-T3G to zarządzalny 12-portowy przełącznik routujący Ethernet wyposażony w 3 porty Gigabitowe, zaprojektowany aby spełnić wymagania rynku pojazdów szynowych. Porty Gigabitowe umożliwiają współpracę z szerokopasmowymi urządzeniami jak np. punkty dostępowe AP oraz sieciowe rejestratory wideo (NVR-Network Video Recorders).

Viper został zaprojektowany, aby sprostać wymaganiom pracy w trudnych warunkach sieci pokładowej w pociągach. Ciągłe wibracje, ekstremalne temperatury, duża wilgotność oraz wymagające otoczenie elektryczne to niektóre cechy środowiska w jakim będzie pracował. **Membrana Gore-Tex™** zapobiega kondensacji pary wodnej wewnątrz urządzenia, natomiast złącza M12 zintegrowane w obudowie zwiększają odporność na wibracje. Wysoki poziom izolacji galwanicznej pomiędzy wszystkimi interfejsami pozwala na bezpośrednie podłączenie do instalacji w pojeździe i chroni przed przepięciami oraz w przypadku przeskoku iskry. **Klasa szczelności IP67** zapobiega przedostawaniu się wody i kurzu. Cała konstrukcja została zaprojektowana w zwartej kompaktowej obudowie, co w połączeniu z bardzo wysokim MTBF pozwala na łatwą integrację oraz zapewnia niskie koszty eksploatacji.

Dokładne badania produktu przeprowadzone przez niezależne laboratoria potwierdziły zgodność z szeroką gamą standardów, zwłaszcza **EN 50155**, gdzie we wszystkich aspektach uzyskuje on najwyższą klasę zgodności. Najnowocześniejszy zakład produkcyjny "Westermo" gwarantuje jakość każdego egzemplarza, m.in. poprzez testy temperaturowe w komorze klimatycznej.

System operacyjny WeOS oferuje bogaty zestaw funkcji do zastosowań w sieciach IP, np. protokół ringowy FRNT z bardzo szybką rekonfiguracją dla portów 100Mbps. Funkcjonalność "kopii zapasowej urządzenia" zwiększa niezawodność Vipera oraz ułatwia zmiany w konfiguracji i tworzenie kopii zapasowej. Do prostej i szybkiej konfiguracji i kopii zapasowej można wykorzystać solidną i odporną jak Viper pamięć USB dostępną jako akcesorium.

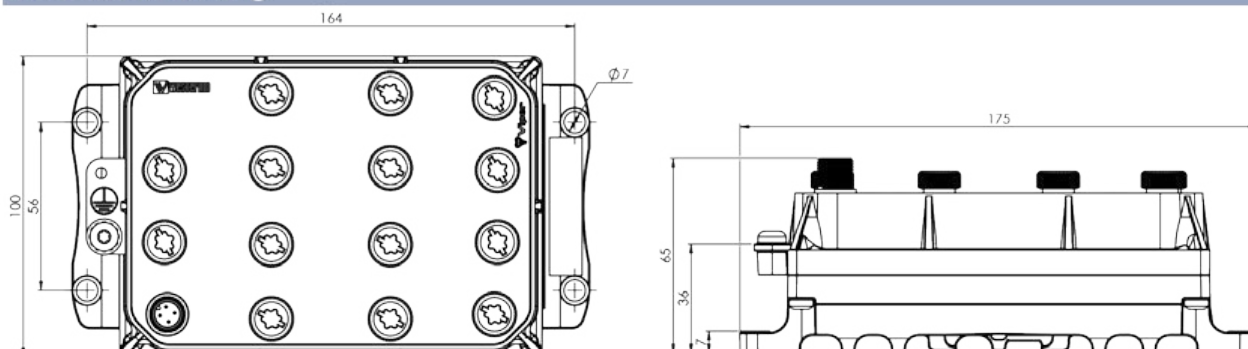
Spełniając wymagania rynku taboru kolejowego, Viper bardzo dobrze nadaje się do wdrożenia w każdej innej aplikacji w trudnych i wymagających warunkach pracy np. w górnictwie.

Ordering information

| Art. no. | Description |
|-----------|--|
| 3635-0320 | Viper-212A-T3G, EN 50155 managed Gbps routing switch |

Specyfikacja: Viper-212A-T3G

Dimensional drawing



Dimensions 175 x 100 x 65 mm (6.89 x 3.94 x 2.56 in)

Technical data

| | |
|---------------------------------|---|
| Rated voltage | 24 to 110 VDC |
| Operating voltage | 16.8 to 143 VDC (14.4 to 154 VDC for 100 ms) |
| Rated current | 580 mA at 24 V and 140 mA at 110 V |
| Power interruption | Class S2 (10 ms hold-up) |
| X1 – X12, Ethernet ports | 3 Gbps + 9x100 Mbps ports |
| Backup and restore port | 1 x USB |
| Console port | 1 x RS-232 |
| Operating temperature | -40 to +70°C (-40 to +158°F) |
| Storage & transport temperature | -55 to +85°C (-67 to +185°F) |
| MTBF | 549,000 hours (MIL-HDBK-217F Notice 2); 561,000 hours (IEC 62380) |
| Ingress protection | IP67 |
| Weight | 1.4 kg |

Approvals

| | |
|------------------------------------|--|
| Climate | EN 50155/IEC 60571 class TX, Railway applications - Electronic equipment used on rolling stock IEEE 1478 class 1, condition E4 (incl Salt Mist), Environmental conditions for transit rail car electronic equipment |
| EMC | EN 61000-6-2, Immunity industrial environments |
| | EN 61000-6-4, Emission industrial environments |
| | EN 50121-4/IEC 62236-4, Railway signalling and telecommunications apparatus |
| | EN 50121-3-2/IEC 62236-3-2 Railway applications – Rolling stock – apparatus |
| | Tested and verified for Class S1, DB EMC Regulation 06, Commodity team Radio compatibility in VDB Rev 1.0 (Shunting Radio). Compliant with SBB requirements. |
| | Tested and verified for Class S1, ÖBB Radio compatibility in near field in accordance with ÖBB-Infrastructure Edition 4, Revision 14 (Shunting Radio) |
| | Tested and verified for FCC part 15 |
| Mechanical (Shock and vibration) | EN 61373 category 1, class A |
| | EN 60068-2-27 10 g, 30 ms |
| Insulation (Coordination and test) | EN 50124-1, Railway applications - Insulation Coordination |
| | EN 50155/IEC 60571, Railway applications - Electronic equipment used on rolling stock |
| Fire protection | EN 45545-2, Fire protection on railway vehicles |