

Viper-212A-P8-LV

Zarządzalny switch PoE z funkcją routera zgodny z EN50155

- Kompaktowy 12-portowy switch warstwy trzeciej z dopuszczeniem do stosowania w kolejowych aplikacjach pokładowych
- 12 portów 100Mbps, w tym 8 portów PoE
- 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.
- Produkcja i centrum jakości zlokalizowane w Szwecji
- System operacyjny WeOS
- Szeroki zestaw obsługiwanych protokołów i funkcji
- DHCP (serwer i klient)
- Wysoki stopień cyberbezpieczeństwa
- Prosta, intuicyjna obsługa



Viper-212A-P8-LV to zarządzalny 12-portowy przełącznik Ethernet warstwy trzeciej z portami PoE zaprojektowany aby spełnić wszystkie wymagania rynku pojazdów szynowych. Porty PoE zapewniają skuteczne zasilanie urządzeń końcowych i umożliwiają współpracę z szerokopasmowymi urządzeniami jak np. punkty dostępowe AP oraz sieciowe rejestratory wideo (NVR-Network Video Recorders).

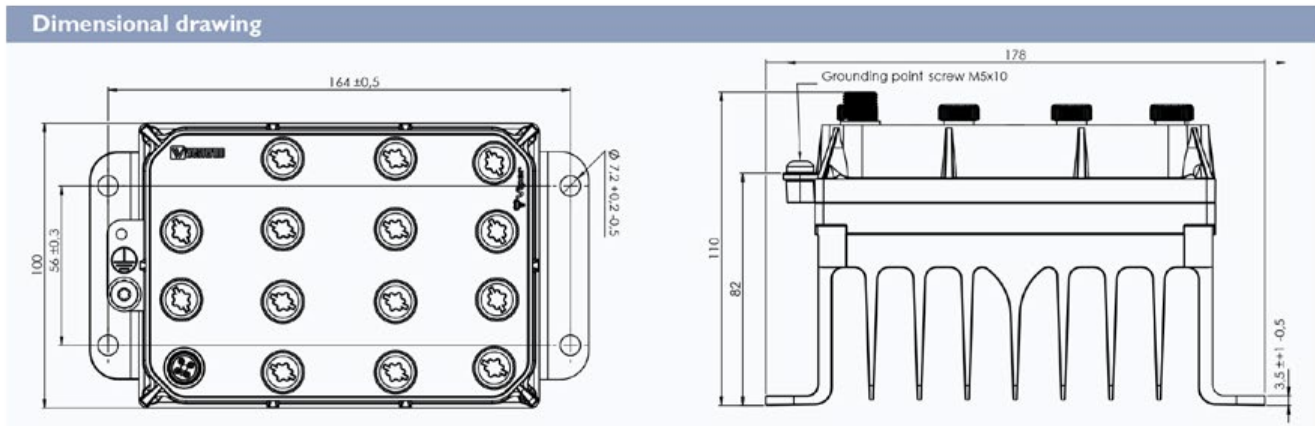
Viper został zaprojektowany, aby sprostać wymaganiom pracy w trudnych warunkach sieci pokładowej w pociągach. Ciągłe wibracje, ekstremalne temperatury, duża wilgotność oraz wymagające otoczenie elektryczne to niektóre cechy środowiska w jakim będzie pracował. **Membrana Gore-Tex™** zapobiega kondensacji 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 normą **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.

Specyfikacja: Viper-212A-P8-LV



Technical data	
Dimensions (W x H x D)	177 x 100 x 110 (6.97 x 3.94 x 4.33 inches)
Weight	1.7 kg
Rated voltage	24 to 38 VDC
Operating voltage	16.8 to 49.4 VDC (14.4 to 53.2 VDC for 100 ms)
Rated current	4.7 A at 24 V and 3.0 A at 38 V
Rated PoE power	Max 80 W total; max 30 W on a single port
Power interruption	Class S2 (10 ms hold-up) for switch and connected PoE devices
Ethernet ports	12x100 Mbps, whereof 8 PoE ports
Backup and restore port	1 x USB
Console port	1 x RS-232
Operating temperature	-40 to +70°C (-40 to +158°F) (+85°C for a limited time)
Storage and transport temperatures	-55 to +85°C (-67 to +185°F)
MTBF	404,000 hours (MIL-HDBK-217F2)
Ingress protection	IP67

Type	Approval/Compliance
Climate	<ul style="list-style-type: none"> EN 50155 class OT4 / 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	<ul style="list-style-type: none"> EN/IEC 61000-6-2, Immunity industrial environments EN/IEC 61000-6-4, Emission industrial environments 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) Tested and verified for FCC part 15 E-Mark, Road Vehicles, E1 10R-058547
Mechanical (Shock and vibration)	<ul style="list-style-type: none"> EN 61373 category 1, class A and B EN 60068-2-27 20 g, 11 ms and 100 g, 6 ms
Insulation (Coordination and test)	<ul style="list-style-type: none"> EN 50124-1, Railway applications – Insulation coordination EN 50155/IEC 60571, Railway applications - Electronic equipment used on rolling stock
Fire protection	<ul style="list-style-type: none"> EN 45545-2, Fire protection on railway vehicles NFPA 130, Fire protection for fixed guideway transit and passenger rail system