

RFR-212-FB

12-portowy przełącznik kolejowy z funkcją „bypass”

- Jeden uniwersalny model dla różnych części Świata
- Zasilanie 24-110 VDC, odporność na zaniki i wahania napięcia zgodna z wymogami EN50155
- Zakres temp. pracy -40°C do +70°C
- Suche gorąco 85°C, zgodnie z EN50155
- Konstrukcja pozwalająca na pracę w ekstremalnych warunkach
- Funkcja „bypass” – podwójny przełącznik bocznikujący
- 10g - odporność na wstrząsy i wibracje zgodna z IEC61373 kat.1 kl.B
- LACP - obsługa zagregowanych, redundantnych sieci szkieletowych
- Pełna zgodność z normą EN50155, potwierdzona badaniami zewnętrznymi
- Izolacja i odporność na przepięcia
- Odporność na działanie pola magnetycznego
- Ograniczona emisja promieniowania
- Rozbudowane funkcje zarządzania
- System operacyjny WeOS - obsługa CLI, Web, USB, FTP
- Zarządzanie ruchem i węzłami sieci: obsługa VLAN, IGMP Snooping, Server DHCP, DHCP opcja 82
- Elastyczny routing: OSPFv2, VRRP, RIPv1/2, NAT
- Zaawansowane funkcje bezpieczeństwa: 802.1X, VPN, firewall

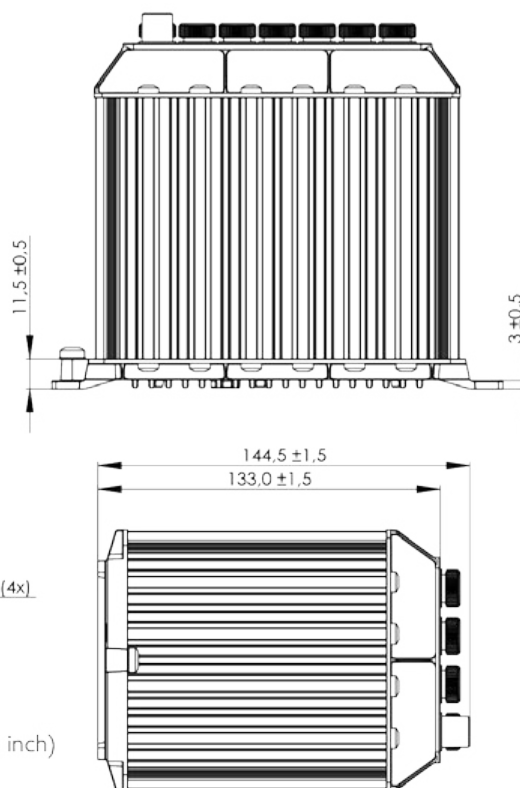
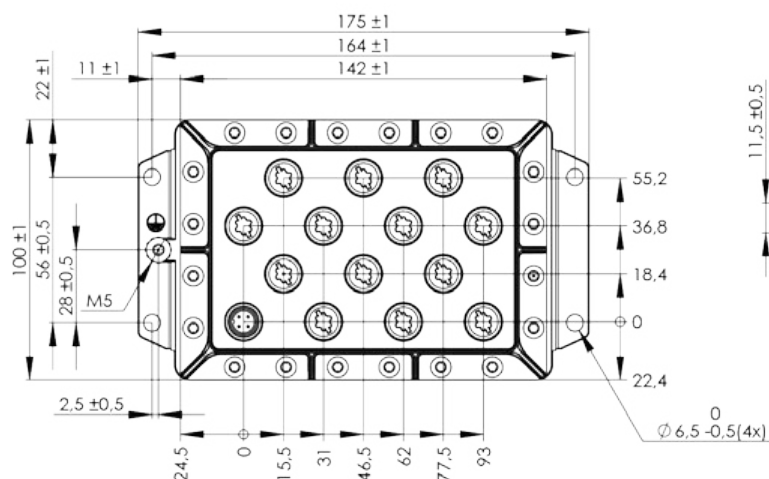


RFR-12-FB to bardzo wytrzymały przełącznik Ethernet przeznaczony do aplikacji wymagających wysokiej niezawodności, pracujących w skrajnie trudnych warunkach.

Dzięki ultrawytrzymałej konstrukcji zgodnej z normami wojskowymi odporności na wstrząsy i wibracje, wbudowanej funkcji „bypass” przełączniki RFR-12-FB są idealnym rozwiązaniem w sytuacjach, w których naprężenia mechaniczne, wilgoć, kondensacja, zanieczyszczenia lub ciągłe wibracje mogą niekorzystnie wpływać na pracę standardowych przełączników. Przełączniki RFR-12-FB w posiadają certyfikaty dopuszczające do pracy na pokładach pojazdów, dzięki czemu mogą być stosowane w pociągach, tramwajach, autobusach, maszynach górniczych, pojazdach wojskowych i na platformach wiertniczych. Unikalny protokół FRNT to jedyne w swoim rodzaju rozwiązanie dla dużych sieci, gwarantujące szybką i niezawodną rekonfigurację w przypadku wystąpienia awarii sprzętu lub któregoś z połączeń. Wrazie potrzeby RFR-12-FB obsługuje również standardowe, otwarte protokoły STP/RSTP, które mogą być wykorzystywane równolegle z FRNT. W sieciach szkieletowych bardzo przydatną funkcją jest protokół LACP zwiększający niezawodność połączeń, tworzący kolejny, obok funkcji „bypass”, poziom redundancji. Bezpieczny dostęp do przełącznika można uzyskać z dowolnego miejsca w sieci lub lokalnie przez port konsoli. Do konfiguracji przełącznika wykorzystywany jest bezpieczny protokół HTTPS. Interfejs użytkownika opracowany został zgodnie z zasadą „Made Easy” dzięki czemu redundantny pierścień czy VLAN można skonfigurować kilkoma kliknięciami myszki. Bardziej zaawansowane funkcje można konfigurować za pomocą szyfrowanej (SSH) konsoli CLI, która daje dostęp do wszystkich, nawet najbardziej szczegółowych ustawień. Oprócz tego przełącznik RFR-12-FB obsługuje protokół SNMPv3 pozwalający na bezpieczne zarządzanie i odczyt informacji z baz MIB.

System operacyjny WeOS został opracowany przez Westermo w celu zapewnienia jednolitych, nowoczesnych rozwiązań dla różnych platform sprzętowych. WeOS oferuje między innymi, unikalne dla tej klasy urządzeń, mechanizmy poprawy bezpieczeństwa sieci, takie jak wieloportowa strefa DMZ tworzona w oparciu o wewnętrzny firewall (port based), obsługa bramek Modbus czy bezpieczny zdalny dostęp wykorzystujący szyfrowane kanały VPN. Więcej informacji na temat systemu WeOS można znaleźć w jego karcie katalogowej.

Specyfikacja: RFR-212-FB



Dimension W x H x D 175 x 100 x 144,5 mm (6.88 x 3.93 x 5.68 inch)
 Weight 2240 g
 Degree of protection IP 65

Power	
Rated voltage	24 to 110 VDC
Operating voltage	16.8 to 143 VDC (14.4-154 VDC for 100 ms)
Rated current	470 mA @ 24 VDC 130 mA @ 110 VDC

Interfaces	
Ethernet TX (both switch, router and coupler ports)	12 x 10/100 Mbit/s (4 for bypass capability)
Configuration plug	1 x 12 Mbit/s USB

Temperature	
Operating	-40 to +70°C (-40 to +158°F)
Storage & Transport	-40 to +85°C (-40 to +185°F)

Agency approvals and standards compliance	
EMC	EN 50121-3-2, Railway applications – EMC: Rolling stock – Apparatus
	Railway applications, Approval/Compliance – EN 50155
	Railway applications – Electronic equipment used on rolling stock
Safety	EN 60950-1, IT equipment
Environmental	CEN/TS 45545-2 - Fire Protection