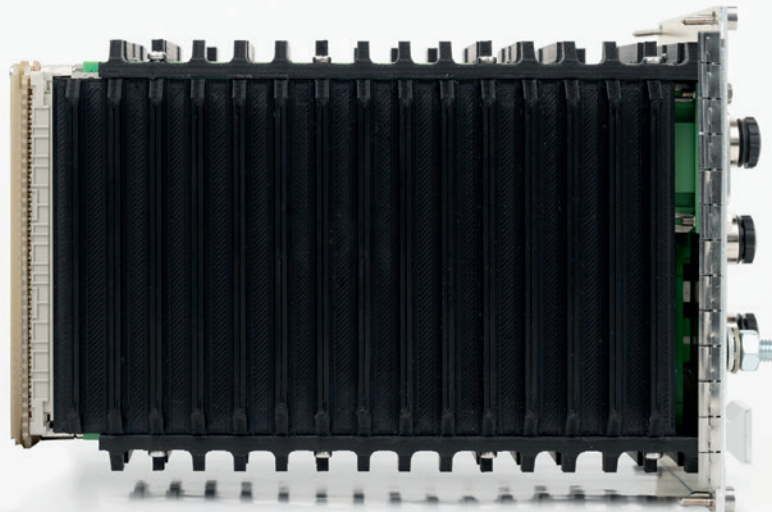




CYFROWY MODUŁ RADIOWY DLA FRMCS

MTC18I PROTOTYP

NAJWAŻNIEJSZE INFORMACJE I DANE TECHNICZNE



Nowa generacja odbiorników radiowych do kabin będzie oparta na technologii FRMCS i w pierwszym etapie będzie wykorzystywać system transmisji danych o wyjątkowo dużej szerokości pasma i niezwykle niskiej latencji. Ponadto dzięki wykorzystaniu prywatnych i komercyjnych sieci 5G nastąpi poprawa bezpieczeństwa i niezawodności. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu w dziedzinie GSM-R, analogowej radiokomunikacji kolejowej i modułów radiowych bazujących na technologii LTE firma Funkwerk opracowała bramę 5G z procesorem dla kolejnej generacji komunikacji kolejowej.

IW koncepcji bramki interfejsy telefonii komórkowej są realizowane za pomocą zintegrowanych modułów modemowych, które odpowiadają popularnym standardom przemysłowym w zakresie faktorów formy i interfejsów. Zapewnia to nie tylko obsługę różnych systemów telefonii komórkowej i pasm częstotliwości, ale także wysoki stopień dostosowania do przyszłych wymagań i wyjątkową elastyczność. Zapewnia to na przykład, że **MTC18I** będzie w stanie sprostać przyszłym wymaganiom globalnego zastosowania i bez problemu zintegrować certyfikowane modemy FRMCS, gdy tylko będą dostępne.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- ▶ Obsługuje wiele pasm 5G
- ▶ Zasilanie szerokiego zakresu napięć od 24 do 110 V DC
- ▶ Zintegrowany system operacyjny oparty na systemie Linux umożliwiający instalację po
- ▶ Wymienne ustandaryzowane modemy (FRMCS)
- ▶ spełnia wymagania specyficzne dla kolei zgodnie z ETSI TS 102 933 V2.1.1

DANE TECHNICZNE

WYMIARY & WAGA

KONSTRUKCJA	kompaktowa wstawka do ramy 19	
WYSOKOŚĆ	128,4 mm	z przednią osłoną i gniazdami antenowymi
SZEROKOŚĆ	106,3 mm	z przednią osłoną i gniazdami antenowymi
GŁĘBOKOŚĆ	198,4 mm	z przednią osłoną i gniazdami antenowymi
WYMIARY PRZEDNIEJ PŁYTY	21 TE / 3 HE	
WAGA	max. 0,75 kg	

WARUNKI ŚRODOWISKOWE

STOPIEŃ OCHRONY ZGODNIE Z NORMĄ EN 60529	IP20 (w stanie zamontowanym)	
WIBRACJE I UDERZENIA	wg 50155	
EMV	wg EN 50121-3-2 i EN 50155	

WARUNKI KLIMATYCZNE

ZAKRES TEMPERATUR ROBOCZYCH	-25 °C do +70 °C	
TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA	-40 °C do +85 °C	
MAKSYMALNY GRADIENT TEMPERATURY OTOCZENIA	± 1 °C/min temperatury otoczenia	
WZGLĘDNA WILGOTNOŚĆ POWIETRZA	wg EN 50155	

ZASILANIE

NAPIĘCIE ZNAMIONOWE (TOLERANCJE ZGODNIE Z EN 50155)	24 V do 110 V DC
PRZERWA W ZASILANIU	S1 (brak przerwy) zgodnie z normą EN 50155
MAKS. POBÓR MOCY	130 W

WŁAŚCIWOŚCI HF WZORCE INTEGRACJI

MOC NADAWCZA	23 dBm (5G Power Class 3)	
CZĘSTOTLIWOŚCI ROBOCZE	Pasma 5G	n1, n3, n7, n8, n20, n28, n38, n40, n78
	Pasma 4G	B1, B3, B7, B8, B20, B28a, B38, B40
	GNSS	GPS, GLONASS, BDS, Galileo, QZSS
WRAŻLIWOŚĆ	wg ETSI TS 138 101-1 V. 16	
FILTROWANIE HF/ WŁAŚCIWOŚCI BLOKUJĄCE	wg ETSI TS 138 101-1 V. 16	

KONSTRUKCJA MECHANICZNA

ZŁĄCZE HF	2
GNSS – PODŁĄCZENIE	1
INTERFEJS ETHERNET	2
INTERFEJS SZEREGOWY RS422	1
ZASILANIE	1
PODŁĄCZENIE PRZEWODU OCHRONNEGO	1
PRZYCISK RESETOWANIA	1
LED	8 diod LED sygnalizujących stan pracy

MTC18I realizuje działanie FRMCS w jednym zintegrowanym module. Zapewnia interfejsy do infrastruktury pojazdu oraz radio FRMCS do połączenia pociąg-ziemia opartego na technologii 5G



© Funkwerk. Z zastrzeżeniem zmian. 250820