



EM282

EM282

EM282 - moduł komunikacyjny zawierający układy do szeregowej transmisji danych z izolacją galwaniczną. Umożliwia transmisję danych poprzez jeden kanał z wykorzystaniem jednego z dostępnych interfejsów RS232, RS422 lub RS485.

Pełny opis

Pracą modułu **EM282** steruje mikrokontroler. Moduł komunikuje się z systemem sterowania poprzez szeregową magistralę L typu RS485. Adresacja modułu odbywa się automatycznie na podstawie pozycji modułu względem jednostki centralnej. Do tego celu służą linie złącza Z2.

Moduł **EM282** może współpracować trzema typami interfejsów szeregowych: RS232, RS485, RS422. Podczas normalnej pracy możliwa jest praca tylko z jednym, odpowiednio podłączonym, typem interfejsu szeregowego. Część komunikacyjna jest odseparowana galwanicznie od pozostałych układów.

Moduł powinien być montowany w obudowie o stopniu ochrony nie niższym niż IP54.

Cechy/specyfikacja techniczna

Parametry podstawowe modułu EM282

Nazwa parametru	Wartość (jednostka)
Znamionowe napięcie zasilania	12÷15VDC
Maksymalny pobór prądu	125mA
Oznakowanie ATEX	Ex I M1 Ex ia I Ma
Numer certyfikatu badania typu WE	FTZU 04 ATEX 0365X
Stopień ochrony	IP20
Zakres temperatury otoczenia	-20°C ÷ +40°C
Maksymalna średnica przewodu złącza Combicon	2,5mm ²
Ilość kanałów komunikacyjnych	2 (RS485/RS422 lub RS232)
Masa	0,2 kg
Wymiary zewnętrzne	114,5 x 99 x 17,5 mm

Zastosowanie

Moduł typu **EM282** może być stosowany w wyrobiskach podziemnych zakładów górniczych:

- niezagrażonych wybuchem metanu ze stopniem „a” niebezpieczeństwa wybuchu,
- zagrożonych wybuchem metanu ze stopniem „b” lub „c” niebezpieczeństwa wybuchu,
- niezagrażonych wybuchem pyłu węglowego,
- klasy A i B zagrożenia wybuchem pyłu węglowego.

Moduł typu **EM282** jest urządzeniem kategorii M1 i jego zasilanie nie musi być wyłączone w przypadku wystąpienia atmosfery wybuchowej.

Budowa i działanie

Obudowa i złącza

Moduł EM282 składa się z obudowy oraz płytki z elektroniką. Jako obudowę modułu zastosowano modułową

KATEGORIA:

MODUŁY STERUJĄCE

CERTYFIKATY



Elektrometal SA
 43-400 Cieszyn
 ul. Stawowa 71
 em@elektrometal.com.pl
 tel: +48 33 8575 200
 fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
 Wersja z dnia: 2020-04-29

obudowę ME szerokości 17,5mm produkcji Phoenix Contact.

Obudowa modułowa ME wykonana z tworzywa sztucznego składa się z podstawy i górnej części. Podstawa zawiera złącza szynowe:

- /Z1/ przelotowe 10 stykowe przeznaczone do zasilania modułów oraz komunikacji pomiędzy modułami,
- /Z2/ nieprzelotowe 2 stykowe przeznaczone do automatycznego numerowania modułów.

Poza złączami szynowymi podstawa zawiera gniazda złącz krawędziowych przeznaczonych do połączenia złącz szynowych z płytką elektroniki. Do górnej części obudowy jest mocowana płytka elektroniki wyposażona w cztery złącza Combicon. Obudowa modułowa ME jest przeznaczona do montowania na szynie 35mm.

Układy elektroniczne

Układ elektroniczny zmontowany jest na dwustronnym obwodzie drukowanym. Płytkę z elektroniką pokryta jest dwustronnie żelazem silikonowym. Połączenie ze złączami szynowymi zapewniają dwa złącza krawędziowe. Połączenie ze środowiskiem zewnętrznym zapewniają cztery złącza Combicon.

Najważniejsze cechy

Moduł EM282 jest modułem komunikacyjnym zawierającym układy do szeregowej transmisji danych z izolacją galwaniczną. Użytkownicy i służby techniczne przed przystąpieniem do samodzielnego montażu EM282 mają obowiązek szczegółowego zapoznania się z treścią niniejszej instrukcji obsługi. Znajomość treści zawartej w instrukcji pozwoli użytkownikowi na właściwe wykorzystanie i obsługiwanie modułu, oraz zapewni właściwe funkcjonowanie modułu.



Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Wersja z dnia: 2020-04-29