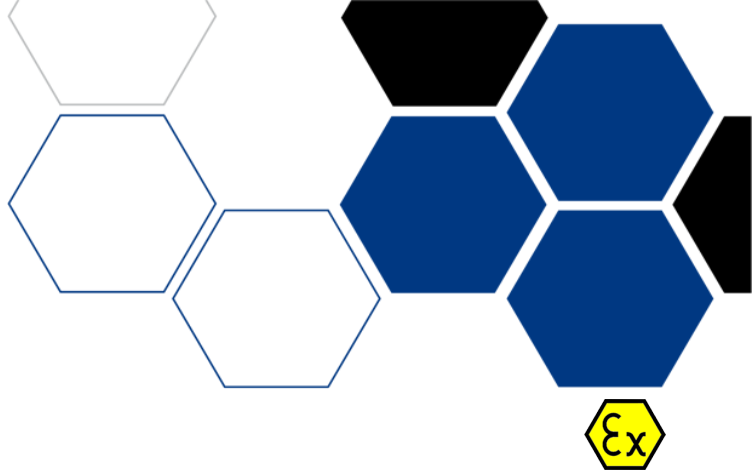
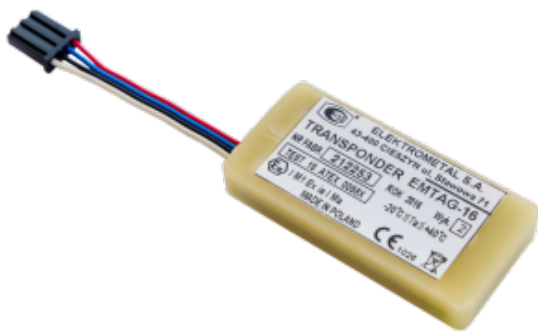




EMTAG-16

EMTAG-16

Transponder przeznaczony jest do umieszczenia w górniczej lampie nahełmnej, wykorzystuje jej zasilanie i umożliwia wymianę danych z procesorem lampy poprzez dwukierunkowy szeregowy port transmisyjny, wyposażony jest także w czujnik ruchu.

Transponder współpracuje ze stacjonarną infrastrukturą punktów dostępowych zbierającą dane do systemu wizualizacji. Możliwe jest określenie położenia transpondera w przestrzeni, przesłanie danych z lampy do systemu wizualizacji oraz przesłanie krótkich informacji czy rozkazów do lampy.

Pełny opis

Działanie, obsługa i użytkowanie

Transponder umieszczony w lampie nahełmnej cyklicznie wysyła sygnał radiowy, odbierany przez stacjonarną infrastrukturę urządzeń identyfikacji (np. SID-16). Na tej podstawie możliwe jest określenie położenia transpondera w przestrzeni w czasie rzeczywistym. Równocześnie możliwe jest przesłanie informacji z urządzenia identyfikacji SID-16 do będących w jego zasięgu transponderów. Może to być np. krótka informacja tekstowa pokazywana na wyświetlaczu lampy nahełmnej. Możliwe jest również przekazywanie danych z transpondera (i pośrednio z procesora lampy nahełmnej) do nadrzędnego systemu wizualizacji. Przykładowo może to być informacja z wbudowanego w transponder czujnika ruchu.

Cechy/specyfikacja techniczna

Transponder wykorzystuje ogólnodostępne pasmo 2,4GHz. Układ elektroniczny wraz z anteną umieszczony jest w hermetyzowanym bloku z którego wyprowadzone są przewody zasilające i transmisji danych.

Parametry urządzenia

Nazwa parametru	Wartość (jednostka)
Napięcie zasilania	3,1-5,0 V
Pobór prądu	Nadawanie - 130mA Odbiór- 80 mA Gotowość- 6mA Uśpienie- 1uA Prąd średni- 1mA
Częstotliwość pracy	2,4 GHz ISM
Moc sygnału radiowego (ust. programowo)	-22 do +16 dBm
Wymiary	60 x 29 x 9 mm
Masa	40 g
Parametry iskrobezpieczne	
Oznakowanie ATEX	Ex I M1 Ex ia I Ma
Stopień ochrony	Umieścić w obudowie co najmniej IP54
Numer certyfikatu badania typu WE	TEST 15 ATEX 0058X
Temperatura otoczenia	-20 do +40 oC

Zastosowanie

Transponder EMTAG-16 może być stosowany w wyrobiskach podziemnych zakładów górniczych:

- niezagrożonych wybuchem metanu ze stopniem „a” niebezpieczeństwa wybuchu,

KATEGORIA:

BEZPIECZEŃSTWO
ZAŁOGI

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: 2025-01-09

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

Transponder jest urządzeniem kategorii M1 i jego zasilanie nie musi być wyłączone w przypadku wystąpienia atmosfery wybuchowej.



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: 2025-01-09