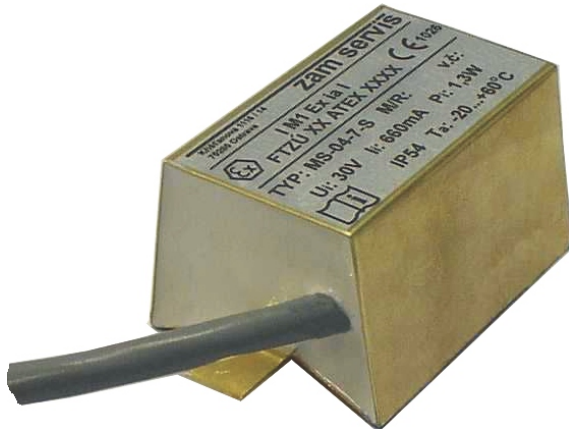




## Przewodowy czujnik magnetyczny MS-04

Certyfikat: ATEX



Parametry techniczne:

Wykonanie	I M1 Ex ia I
Max. w ączone napięcie	30V
Max. w ączany prąd	1A
Max. w ączana moc	2W
Czu oś standardowa	7A ,12A ,40A, 120A ±20%
Zewnętrzna średnica kabla	20 do 80mm
Standardowa długość przewodu	2,5m
Zewn. średnica przewodu	5,5mm
Temperatura otoczenia	-20° C do +60° C
Wilgotność względna	95% bez kondensacji
Stopień ochrony	IP 54
Wymiary	60 x 50 x 35 mm
Ciężar	250g

Parametry iskrobezpieczne:

Ui	30V
Ii	660mA
Pi	1,3W

### Zastosowanie:

Przewodowy czujnik magnetyczny MS-04 służy do wykrywania prądu przemiennego płynącego w kablu. MS-04 jest przeznaczony do nieekranowanych kabli trójfazowych o średnicach 20 do 80mm w środowisku z niebezpieczeństwem wybuchu metanu, na przykład w kablach włączonych do maszyn górnictwa.

Czujnik magnetyczny jest zalany w mosiężnym płaszczu o wymiarach 60x50x35mm. Konstrukcyjnie jest przystosowany do zamocowania na powierzchni kabla za pomocą dwóch standardowych opasek. MS-04 dostarcza się w kilku wykonaniach zgodnie ze znamionową czułością prądową (7, 12, 40, 120, xx) i z wyjściem albo typu pojedynczy wyłącznik, z diodą albo Namur z połączeniem kontrolnym.

### Opis:

Prąd zmienny przepływający w kablu wytwarza pole magnetyczne, które wykrywa czujnik MS-04. Zaindukowane napięcie jest prostowane, wzmacniane i wykorzystane do otwarcia wyjściowego tranzystora. Przy powolnym zwiększaniu prądu w kablu rezystancja tranzystora płynnie zmniejsza się, aż przy pewnym prądzie w kablu ta rezystancja maleje praktycznie do zera.

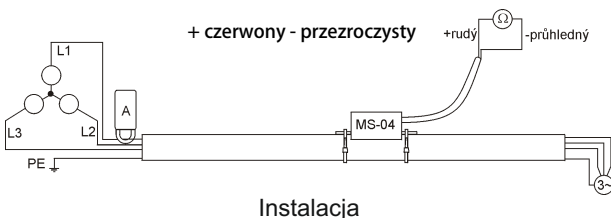
Tranzystor może włączać w środowisku bezpiecznym max. 30V, 1A, 2W. W środowisku z niebezpieczeństwem wybuchu może jednak włączać max. 30V, 660mA, 1,3W ze względu na parametry iskrobezpieczne MS-04.

W wykonaniu z diodą, szeregowo z tranzystorem wyjściowym jest włączona dioda prostownicza. W wykonaniu Namur równolegle do tranzystora jest podłączony rezystor 8k2 a szeregowo rezystor 1k, co pozwala realizować tzw. połączenie kontrolne, które system nadrzędny widzi jako przerwę albo zwarcie.

MS-04 jest dostarczany ze znamionową czułością prądową 7A, 12A, 40A, 120A lub inną. Standardowa długość przewodu wyjściowego wynosi 2,5m. Inne czułości i długości można dostarczyć na specjalne zamówienie. Zewnętrzne wymiary mosiężnej obudowy, w której jest zalany czujnik wynoszące 60x50x35mm. Czujnik do kabla przymocowuje się za pomocą dwóch plastikowych opasek za uchwyty o wymiarach 10x15mm.

Czułość na różnych typach kabli:

Czujnik	Typ kabla	
	1-CBEH 3x35+16+4x4+hl. Kabel w gumie f48mm	OnGcekz-G 3x25+16+3x2,5 Kabel w tworzywie f37mm
MS-04-7	7A	10A
MS-04-12	12A	16A
MS-04-40	40A	60A
MS-04-120	120A	150A



W karcie katalogowej są wybrane tylko najważniejsze parametry potrzebne do podjęcia decyzji. Do projektowania zawsze należy wystąpić o instrukcję użytkownika tego wyrobu i ewentualnie o konsultację techniczną co do możliwości zastosowania.