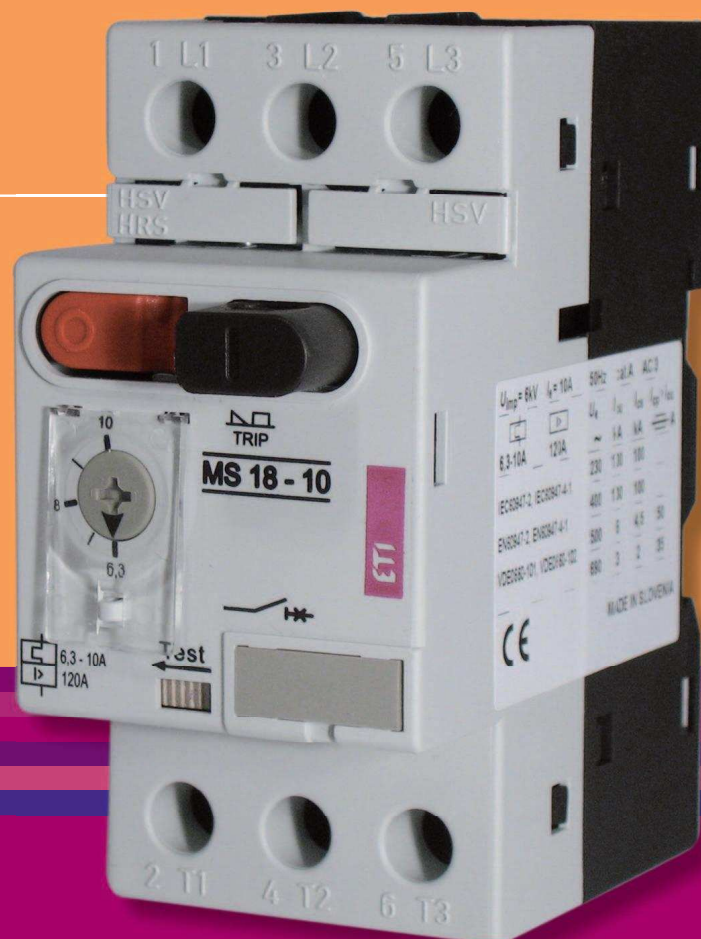


- Wyłącznik silnikowy
MS 18



Nowość!

ETI

ETI Polam Sp. z o.o.

Ul. Jana Pawła II 18

06-100 Pułtusk

Tel. + 48 (23) 691 93 00

Faks + 48 (23) 691 93 60

Infolinia techniczna 0801 501 571

etipolam@etipolam.com.pl

● Wyłączniki silnikowe MS 18

- Zastosowanie :
Wyłączniki silnikowe mają zastosowanie do zabezpieczania obwodów zasilania silników elektrycznych . Służą do rozruchu silników oraz zabezpieczenia ich przed przeciążeniem oraz zwarciami. Mogą służyć jako wyłącznik do łączeń manewrowych.
- Zalety :
Wyposażone w zabezpieczenie termiczne i elektromagnetyczne
Skompensowane temperaturowo
Możliwość blokady przed załączeniem
Możliwość zaplombowania nastawy termicznej
Montaż na szynie TH35
Możliwość sterowania wyzwalaczem wzrostowym lub zanikowym
Montaż pionowy lub poziomy

Dane techniczne:	
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	230V, 400V, 500V, 690V
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690V
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6kV
Zakres prądów termicznych	0,1 - 18 A
Prąd zadziałania wyzwalacza zwarciego	$11-13 \times I_{nast.} (+/- 20\%)$ $I_{nast.}$ - górny zakres prądowy nastawy
Dokładność nastawy wyzwalacza termicznego	+/- 5 - 20%
Znamionowe straty mocy (na 1-f przy górnej nastawie) P_{Δ}	2 - 25W
Zakres temperatury pracy	-25°C do +60°C
Temperatura składowania	-25°C do +70°C
Zakres kompensacji temperaturowej wyzwalacza termicznego	-5°C do +40°C
Kategoria użytkowania (PN-IEC 60947-4-1, PN-IEC 60947-4-2)	AC3
Klasa zadziałania wyzwalaczy termicznych (wg PN-IEC 60947-4-1)	10A
Czułość na zanik fazy	Tak
Stopień ochrony	IP20 (w zabudowie IP40)
Trwałość mechaniczna i elektryczna	50 000 przestawień
Odporność na wstrząsy (PN-IEC 68-2-27)	20g
Odporność na drgania (PN-IEC 68-2-6)	5g (5-150Hz)
Kategoria przepięciowa/ klasa zanieczyszczenia środowiska	III/3
Pojemność zacisków	0,75 - 10 mm ² (druć) 0,75 - 6 mm ² (linka)
Moment dokręcenia	2Nm
Waga	0,279 kg
Zgodność z normami	PN-IEC 60947, PN-IEC 60204

Typ	Zakres nastawczy wyzwalacza termicznego (A)	Prąd zadziałania wyzwalacza zwarciego (A)	Znamionowa zdolność zwarciova dla napięć (PN-IEC 947-2, PN-EN 60947-2) I_{cu} (kA) i I_{cs} (kA)								Zalecane wartości prądów znamionowych (A) bezpieczników (gG, aM) jeśli spodziewany prąd zwarciovy przekracza zdolność zwarciova MS 18					
			230 V		400 V		500 V		690 V		230 V	400 V	500 V	690 V		
			I_{cu}	I_{cs}	I_{cu}	I_{cs}	I_{cu}	I_{cs}	I_{cu}	I_{cs}	Maks. prąd znam. bezpiecznika jeśli $I_{cc} > I_{cu}$					
MS18 0,1-0,16 A	0,1 ... 0,16	2	50	50	50	50	50	50	50	50	Wstępne zabezpieczenie nie jest wymagane gdy zdolność zwarciova MS 18 przekracza spodziewany prąd zwarciovy I_{cc}					
MS18 0,16-0,25 A	0,16 ... 0,25	3	50	50	50	50	50	50	50	50						
MS18 0,25-0,4 A	0,25 ... 0,4	5	50	50	50	50	50	50	50	50						
MS18 0,4-0,63 A	0,4 ... 0,63	8	50	50	50	50	50	50	50	50						
MS18 0,63-1 A	0,63 ... 1	12	50	50	50	50	50	50	50	50						
MS18 1-1,6 A	1 ... 1,6	20	50	50	50	50	50	50	50	50						
MS18 1,6-2,5 A	1,6 ... 2,5	33	50	50	50	50	50	50	5	5					16	
MS18 2,5-4 A	2,5 ... 4	44	50	50	50	50	50	50	3	3					25	
MS18 4-6,3 A	4 ... 6,3	75	50	50	50	50	6	4,5	3	2					35	35
MS18 6,3-10 A	6,3 ... 10	120	50	50	50	50	6	4,5	3	2					50	35
MS18 9-14 A	9 ... 14	160	25	12,5	25	12,5	6	4,5	3	2	80	63	50	50		
MS18 13-18 A	13 ... 18	230	25	12,5	25	12,5	6	4,5	3	2	80	63	50	50		

Wyłączniki silnikowe MS18

Typ	Zakres I _e (A)	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
MS18 0,1-0,16 A	0,1 ... 0,16	04600340	0,300	1/50
MS18 0,16-0,25 A	0,16 ... 0,25	04600341	0,300	1/50
MS18 0,25-0,4 A	0,25 ... 0,4	04600342	0,300	1/50
MS18 0,4-0,63 A	0,4 ... 0,63	04600343	0,300	1/50
MS18 0,63-1 A	0,63 ... 1	04600344	0,300	1/50
MS18 1-1,6 A	1 ... 1,6	04600345	0,300	1/50
MS18 1,6-2,5 A	1,6 ... 2,5	04600346	0,300	1/50
MS18 2,5-4 A	2,5 ... 4	04600347	0,300	1/50
MS18 4-6,3 A	4 ... 6,3	04600348	0,300	1/50
MS18 6,3-10 A	6,3 ... 10	04600349	0,300	1/50
MS18 9-14 A	9 ... 14	04600350	0,300	1/50
MS18 13-18 A	13 ... 18	04600351	0,300	1/50

Wyposażenie dodatkowe

Styki pomocnicze boczne HS

HS 11 - 1 styk zwierny + 1 styk rozwierny

HS10 - 1 styk zwierny

HS20 - 2 styki zwierny

Dane techniczne:

Napięcie znamionowe izolacji U _i	500V
Prąd termiczny I _{th}	5A
Napięcie znamionowe (AC-15)	240V
Prąd znamionowy (AC-15)	1,5A
Napięcie znamionowe (DC-13)	250V
Prąd znamionowy (DC-13)	0,1A
Pojemność zacisków	0,75 - 2,5 mm ²
Moment dokręcania	1 Nm



Styki pomocnicze czołowe HSV, HRS

HSV10 - 1 styk zwierny

HSV01 - 1 styk rozwierny

HRS 10 - 1 styk alarmowy zwierny

HSV01 - 1 styk alarmowy rozwierny

HRS - styk alarmowy sygnalizuje zadziałanie wyzwalacza termicznego lub zwarciovowego

Dane techniczne:

Napięcie znamionowe izolacji U _i	300V
Prąd termiczny I _{th}	1A
Napięcie znamionowe (AC-15)	240V
Prąd znamionowy (AC-15)	1,5A
Napięcie znamionowe (DC-13)	125V
Prąd znamionowy (DC-13)	0,22A
Pojemność zacisków	0,75 - 2,5 mm ²
Moment dokręcania	1 Nm



Wyzwalacz napięciowy -wzrostowy AR, podnapięciowy UR

Dane techniczne:

Napięcie sterujące U _c	24 - 600V AC
Częstotliwość	50/60Hz
Pojemność zacisków	0,75 - 2,5 mm ²
Moment dokręcania	1 Nm



Obudowy izolacyjne



HO-41 / 55 Obudowa izolacyjna pełna, wyposażona w tor neutralny N. Stopień ochrony IP41 lub IP55



HO-41 / 55 Obudowa izolacyjna do zabudowy wyposażona w tor neutralny N. Stopień ochrony IP41 lub IP55



P-41 / 55 Płyta czołowa do zabudowy Stopień ochrony IP41 lub IP55

Przycisk bezpieczeństwa "STOP"



E - Przycisk bezpieczeństwa



HZ - Blokada przycisku



M - membrana uszczelniająca (dla zapewnienia stopnia ochrony IP55)

Lampki sygnalizacyjne



SS - Lampka sygnalizacyjna
B - biała
R - czerwona
Z - zielona

Wyposażenie dodatkowe do MS18

Typ	Nr kodowy	Opis	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
HS20	04600171	Styk pomocniczy boczny	0,040	1/30
HS10	04600172	Styk pomocniczy boczny	0,040	1/30
HS11	04600173	Styk pomocniczy boczny	0,040	1/30
HSV10	04600360	Styk pomocniczy czołowy	0,010	1/100
HSV01	04600361	Styk pomocniczy czołowy	0,010	1/101
HRS10	04600362	Styk alarmowy czołowy	0,010	1/102
HRS01	04600363	Styk alarmowy czołowy	0,010	1/103
AR220	04600364	Wyzwalacz wzrostowy	0,100	1/20
UR220	04600365	Wyzwalacz podnapięciowy	0,100	1/20
HO-41	04600366	Obudowa	0,240	1
HO-55	04600367	Obudowa	0,250	1
FP-41	04600368	Obudowa z panelem	0,130	1
FP-55	04600369	Obudowa z panelem	0,140	1
P-41	04600370	Płyta czołowa	0,220	1/5
P-55	04600371	Płyta czołowa	0,320	1/5
ES	04600372	Przycisk	0,060	1/5
ES-K	04600373	Przycisk	0,100	1/5
HZ	04600374	Blokada przycisku	0,100	1/25
M	04600375	Membrana	0,015	1/50
NL	04600376	Tor neutralny	0,015	1/10
SS B 400V	04600377	Lampka biała	0,015	1
SS R 400V	04600378	Lampka czerwona	0,015	1
SS Z 400V	04600379	Lampka zielona	0,015	1