



Avviatore diretto, 3p, 4.0kW/400V/AC3, 100kA, protezione elettronica



Tipo MSC-DE-12-M9(230V50HZ)
Catalog No. 121741
Alternate Catalog No. XTSE012B009BFNL

Programma di fornitura

Funzione di base				Avviatore diretto (apparecchi completi)
apparecchio base				MSC
Nota				Utilizzabile anche per motori della classe di efficienza IE3.
Tipi di collegamento				Morsetti a vite
Collegamento a SmartWire-DT				no
Dati motore				
Potenza nominale assorbita				
AC-3				
380 V 400 V 415 V	P	kW		4
Corrente nominale d'impiego				
AC-3				
380 V; 400 V 415 V	I _e	A		8.5
Corrente nominale di corto circuito 380 - 415 V	I _q	kA		100
Campo di taratura				
Campo di taratura sganciatore termico	I _r	A		3 - 12
Tipo di coordinamento				Tipo di coordinamento „1“
schema				
Tensione di comando				230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz
				Tensione alternata
Interruttori per protezione motore PKE12/XTU-12				
Contattore di potenza DILM9-10(...)				
Set cablaggio avviatore diretto				
Modulo di collegamento meccanico e modulo di contatto elettrico PKZM0-XDM12				

Note

Gli avviatori DOL (unità complete) sono costituiti da un interruttore di protezione del motore PKE e un contattore DILM.

Con il montaggio su guida DIN senza adattatore degli avviatori fino a 15 A, solo l'interruttore di protezione del motore sulla guida DIN richiede un adattatore.

I contattori sono dotati di supporto meccanico tramite un elemento di connessione meccanico.

Guida del filo di controllo con max. 6 conduttori con diametro esterno fino a 2,5 mm o 4 conduttori con diametro esterno fino a 3,5 mm.

La connessione del circuito principale tra PKE e il contattore viene stabilita con moduli di contatto elettrici.

Quando si usano i contatti ausiliari DILA-XHIT... con MSC-DE-... Avviatori DOL, i connettori elettrici plug-in possono essere rimossi senza rimuovere il contatto ausiliario montato frontalmente.

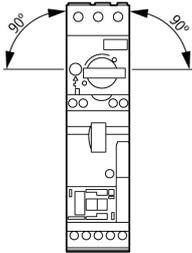
Non può essere combinato con NHI-E...PKZ0-C.

MSC-DEA... Gli avviatori DOL sono predisposti per la comunicazione tramite SmartWire-DT. Per questo, è necessario aggiungere il modulo di comunicazione PKE-SWD-32.

Potenza motore/corrente nominale motore	Corrente nominale motore		
Potenza motore	AC-3		
	220 V	380 V	415 V
	230 V	400 V	
	240 V		
	$I_q = 100 \text{ kA}$	$I_q = 100 \text{ kA}$	$I_q = 50 \text{ kA}$
P	I	I	I
kW	A	A	A
0,75	3,2	-	-
1,1	4,6	-	-
1,5	6,3	3,6	3,6
2,2	8,7	5	5
3	-	6,6	6,6
4	-	8,5	8,5

Dati tecnici

Generalità

Conformità alle norme			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660
Posizione di montaggio			
Altitudine	mm		max. 2000
Temperatura ambiente			-25 - +55

Circuito principale

Tensione nominale di tenuta ad impulso	U_{imp}	V AC	6000
Categoria di sovratensione/grado di inquinamento			III/3
Tensione nominale di impiego	U_e	V	230 - 415
Corrente nominale d'impiego			
a giorno, 3 poli, 50 - 60 Hz			
380 V 400 V	I_e	A	9
Funzionamento ciclo AC-4			
Durata minima del flusso di corrente		ms	500 (Class 5) 700 (Class 10) 900 (Class 15) 1000 (Class 20)
Periodi di disinserzione minimi		ms	500
Nota		ms	In un ciclo AC-4, se si scende al di sotto della durata minima del flusso di corrente è possibile causare un surriscaldamento del carico (motore). Per tutte le combinazioni con attivazione SWD, è necessario rispettare la durata minima del flusso di corrente e i periodi minimi di disinserzione.

Altri dati tecnici

Interruttori per protezione motore PKZM0, PKE			Interruttore protettore PKZM0, si veda gruppo prodotti interruttori protettori/PKZM0 Contattori di potenza DILM, vedere Gruppo di prodotti contattori di potenza Temporizzatore DILET, ETR, si veda gruppo di prodotti contattori di potenza, temporizzatori elettronici
Contattori di potenza DILM			
Dissipazioni termiche (3 poli)			
Dissipazioni termiche con I_e secondo AC-3/400 V		W	2.19
Potenza assorbita della bobina a freddo e con $1.0 \times U_S$			

Bobina a doppia tensione 50 Hz	Ritenuta	W	1.4
Dati di potenza approvati			
Short Circuit Current Rating		SCCR	
Basic Rating			
SCCR		kA	5
max. Fusibile		A	125
max. CB		A	125

Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

Dati tecnici per verifiche di progetto			
Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione	I_n	A	9
Dissipazione per polo, in funzione della corrente	P_{vid}	W	0.7
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P_{vid}	W	2.2
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	P_{vs}	W	1.4
Potere di dissipazione	P_{ve}	W	0
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	-25
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	55
Verifiche di progetto IEC/EN 61439			
10.2 Idoneità di materiali e componenti			
10.2.2 Resistenza alla corrosione			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.5 Sollevamento			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.6 Prova d'urto			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.7 Diciture			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.3 Grado di protezione degli involucri			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.5 Protezione contro scosse elettriche			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.6 Montaggio incassato di apparecchi			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.7 Circuiti interni e collegamenti			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.8 Collegamenti per conduttori introdotti dall'esterno			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9 Caratteristiche d'isolamento			
10.9.2 Rigidità dielettrica a frequenza di rete			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.3 Tensione di tenuta a impulso			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.4 Verifica di involucri in materiale isolante			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.10 Riscaldamento			Il calcolo del surriscaldamento rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Eaton fornisce i dati relativi alla dissipazione delle apparecchiature.
10.11 Resistenza al corto circuito			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
10.12 EMC			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
10.13 Funzione meccanica			Per l'apparecchio i requisiti sono soddisfatti rispettando le indicazioni delle istruzioni per il montaggio (IL).

Dati tecnici secondo ETIM 8.0

apparecchi elettrici a bassa tensione (EG000017) / Combinazione starter motore (EC001037)			
Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / Tecnologia Di Commutazione A Bassa Tensione / Diramazione Utilizzatori / Derivazione Motore / Comunicazione avviamento motore (ecI@ss10.0.1-27-37-09-05 [AJZ718013])			
tipo di avviatore motore			starter diretto
con attivatore di corto circuito			sì
tensione di alimentazione pilota nominale Us per AC 50 Hz		V	230 - 230
tensione di alimentazione pilota nominale Us per AC 60 Hz		V	0 - 0
tensione di alimentazione pilota nominale Us per DC		V	0 - 0
tipo di tensione per l'azionamento			AC

potenza d'esercizio nominale per AC-3, 230 V, 3 fasi	kW	2.2
potenza d'esercizio nominale per AC-3, 400 V	kW	4
potenza nominale, 460 V, 60 Hz, 3 fase	kW	0
potenza nominale, 575 V, 60 Hz, 3 fase	kW	0
corrente d'esercizio nominale Ie	A	8.5
corrente d'esercizio nominale per AC-3, 400 V	A	9
intervallo di regolazione sganciatore di sovraccarico	A	3 - 12
corrente corto circuito nominale condizionale, coordinamento tipo 1, 480 Y/277 V	A	0
corrente corto circuito nominale condizionale, coordinamento tipo 1, 600 Y/347 V	A	0
corrente di corto circuito nominale condizionale, coordinamento di tipo 2, 230 V	A	0
corrente di corto circuito nominale condizionale, coordinamento di tipo 2, 400 V	A	100
numero di contatti ausiliari, contatti di chiusura		1
numero di contatti ausiliari, contatti di riposo		0
temperatura ambiente, limite superiore senza limitazione	°C	55
protezione da sovraccarico a compensazione termica		sì
classe di intervento		regolabile
tipo di collegamento circuito elettrico principale		raccordo a vite
esecuzione collegamento elettrico per circuito corrente ausiliaria e di comando		raccordo a vite
montaggio su guida portante possibile		sì
con trasformatore		no
numero di punti di comando		0
adatto per arresto d'emergenza		no
tipo coordinamento secondo IEC 60947-4-3		classe 1
numero di segnalatori luminosi		0
reset esterno possibile		no
con fusibile		no
grado di protezione (IP)		IP20
tipo di protezione (NEMA)		altri
supporta protocollo TCP/IP		no
supporta protocollo PROFIBUS		no
supporta protocollo CAN		no
supporta protocollo INTERBUS		no
supporta protocollo ASI		no
supporta protocollo Modbus		no
supporta protocollo Data-Highway		no
supporta protocollo DeviceNet		no
supporta protocollo SUCONET		no
supporta il protocollo per LON		no
supporta il protocollo per PROFINET IO		no
supporta il protocollo per PROFINET CBA		no
supporta il protocollo per SERCOS		no
supporta il protocollo per Foundation Fieldbus		no
supporta il protocollo per EtherNet/IP		no
supporta il protocollo per AS-Interface Safety at Work		no
supporta il protocollo per DeviceNet Safety		no
protocollo INTERBUS per Safety		no
supporta il protocollo per PROFIsafe		no
supporta il protocollo per SafetyBUS p		no
supporta il protocollo per altri sistemi bus		no
Larghezza	mm	45
Altezza	mm	198
profondità	mm	102

Dimensioni

