



Interruttore automatico di potenza 3p, 1600A, AF

Tipo IZMX16H3-A16W
Catalog No. 123145

Programma di fornitura

Assortimento			Interruttore aperto/interruttore di potenza
Assortimento			Interruttore aperto
Portata			Fino a 4000 A
Funzione di protezione			Protezione impianti
Tecnica di installazione			Tecnica di estrazione
Grandezza			IZMX16
Tecnica di sgancio			Sganciatore elettronico
Norma/Approvazione			IEC
Numero di poli			A 3 poli
Grado di protezione			IP20, IP55 con calotta di protezione, cornice porta IP41 equipaggiabile successivamente con un'ampia gamma di accessori
Corrente nominale = corrente nominale ininterrotta	$I_n = I_u$	A	1600
Potere limite nominale d'interruzione al corto circuito fino a 440V/690V 42/42	I_{cu}	kA	65
Potere nominale d'interruzione fino a 440V/690V 42/42	I_{cs}	kA	50
Sganciatore termico min.	I_r	A	800
Sganciatore termico max.	I_r	A	1600
senza ritardo	$I_i = I_n \times \dots$		2 - 12
Note			
I collegamenti principali devono essere ordinati separatamente.			
Nota relativa al prodotto			
La parte fissa deve essere ordinata separatamente.			

Dati tecnici

Generalità

Conformità alle norme			IEC/EN 60947
Temperatura ambiente			
Stoccaggio	θ	°C	-40 - +70
Funzionamento (a giorno)		°C	-25 - +70
Posizione di montaggio			
Categoria d'uso			b
Grado di protezione			IP20, IP55 con calotta di protezione, cornice porta IP41
Senso di alimentazione			A piacere
Circuito principale			
Corrente nominale = corrente nominale ininterrotta	$I_n = I_u$	A	1600
Corrente nominale ininterrotta a 50 #	I_u	A	1500

Corrente nominale ininterrotta a 60 #	I_u	A	1400
Corrente nominale ininterrotta a 70 #	I_u	A	1350
Tensione nominale di tenuta ad impulso	U_{imp}	V AC	12000
Tensione nominale di impiego	U_e	V AC	690
Impiego in rete IT fino a $U = 440$ V	I_{IT}	kA	23
Categoria di sovratensione/grado di inquinamento			III/3
Tensione nominale di isolamento	U_i	V	1000

Potere d'interruzione

Potere nominale di chiusura sotto corto circuito	I_{cm}		
fino a 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	136
fino a 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	88
Corrente nominale di breve durata ammissibile 50/60 Hz			
$t = 1$ s	I_{cw}	kA	42
Potere nominale di interruzione sotto cortocircuito I_{cn}	I_{cn}		
I_{cu} IEC/EN 60947 sequenza di commutazione O-t-CO			
fino a 240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	85
fino a 440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	65
fino a 690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	42
I_{cs} IEC/EN 60947 sequenza di commutazione O-t-CO-t-CO			
fino a 240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	65
fino a 440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	50
fino a 690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	42
Tempi di commutazione			
Tempo di inserzione tramite bobina di inserzione		ms	30
Tempo di disinserzione totale tramite sganciatore a lancio di corrente		ms	25
Tempo di disinserzione totale tramite sganciatore di minima tensione		ms	50
Tempo di disinserzione totale con sgancio magnetico istantaneo (fino a estinzione completa dell'arco)		ms	25
Durata		Contatto NA	
Durata meccanica	Cicli di manovra (ON/ OFF)		12500
Durata, meccanica con manutenzione	Cicli di manovra (ON/ OFF)		20000
Durata, elettrica	Cicli di manovra (ON/ OFF)		10000
Durata, elettrica con manutenzione	Cicli di manovra (ON/ OFF)		10000
Frequenza di manovra massima	Manovre/h		60
Dissipazione con corrente nominale I_n con carico simmetrico a 3 fasi			
Tecnica estraibile (interruttore con parte fissa)		W	320

Peso

tecnica estraibile			
a 3 poli		kg	28
a 4 poli		kg	33
Parte fissa vuota			
a 3 poli		kg	18
a 4 polo		kg	21

Sezioni di collegamento

Sbarra in Cu			
A incasso fisso			
nero		mm	2 x 5 x 100
Tecnica estraibile			

nero	mm	2 x 5 x 100
		Si tratta in questo caso di valori utilizzati in impianti propri. Tali valori dipendono dalla temperatura presente intorno all'interruttore e sono influenzati dalla temperatura ambiente, dal grado di protezione (IP), dall'altezza di montaggio, dalla compartimentazione ed eventualmente dall'aerazione esterna. A seconda del tipo di impianto può risultare un "declassamento" che può essere compensato aumentando la sezione. Le prove di riscaldamento condotte nei singoli quadri elettrici forniscono informazioni precise.
		Corrente ininterrotta ammessa per interruttori automatici, utilizzati in caso di variazioni di temperatura all'interno degli impianti di comando. Le temperature interne possono essere stimate in base alle norme IEC applicabili.

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	1600
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P_{vid}	W	320
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	-25
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	70
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 7.0

apparecchi elettrici a bassa tensione (EG000017) / disgiuntore per protezione trasformatori, generatori e impianti (EC000228)			
Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / Tecnologia Di Commutazione A Bassa Tensione / Interruttori Di Potenza (Ns, < 1 Cv) / Interruttore di potenza per trasf., generat. e protez. impianti (ecl@ss10.0.1-27-37-04-09 [AJZ716013])			
corrente nominale permanente lu		A	1600
tensione nominale		V	690 - 690
corrente limite nominale di disinserzione al corto circuito a 400 V, 50 Hz		kA	65
intervallo di regolazione sganciatore di sovraccarico		A	800 - 1600
intervallo di regolazione dell'attivatore di corto circuito con ritardo breve		A	0 - 0
intervallo di regolazione dell'attivatore di corto circuito non ritardato		A	3200 - 19200
protezione dalle dispersioni a terra integrata			no
tipo di collegamento circuito elettrico principale			collegamento su guida

tipologia costruttiva dell'apparecchio			apparecchio da incasso, tecnica a innesto
adatto per montaggio su guida a cappello			no
montaggio su guida a DIN opzionale			no
numero di contatti ausiliari, contatti di riposo			0
numero di contatti ausiliari, contatti di chiusura			0
numero di contatti ausiliari, invertitori			2
segnalatore di intervento presente			si
con sganciatore di minima tensione			no
numero di poli			3
posizione del collegamento per circuito elettrico principale			dietro
esecuzione dell'elemento di azionamento			pulsante
apparecchio completo con unità di sicurezza			si
azionamento a motore integrato			no
azionamento a motore opzionale			si
grado di protezione (IP)			IP20