



Sezionatore di potenza, 4p, 630A, grandezza 3

Tipo LN3-4-630-I
Catalog No. 112011

Programma di fornitura

Assortimento			sezionatore di potenza
Funzione di protezione			Sezionatore di potenza/Interruttore generale
Norma/Approvazione			IEC
Tecnica di installazione			Montaggio fisso
Grandezza			LN3
Descrizione			Caratteristiche da interruttore generale, compreso sistema a vincolo completo secondo IEC/EN 60204 e VDE 0113. Caratteristiche di separazione secondo IEC/EN 60947-3 e VDE 0660 Protezione contro contatti accidentali secondo VDE 0160 parte 100.
Numero di poli			a 4 poli
Dotazione standard			collegamento a vite
Posizioni di commutazione			I, +, 0
Corrente nominale = corrente nominale ininterrotta	$I_n = I_u$	A	630
Protezione contro il corto circuito max. fusibile gL		A gL	630

Dati tecnici

Sezionatori di potenza

Tensione nominale di tenuta ad impulso	U_{imp}		
Circuito principale		V	8000
Contatti ausiliari		V	6000
Tensione nominale d'impiego	U_e	V AC	690
Frequenza nominale di impiego	f	Hz	50/60
Corrente nominale = corrente nominale ininterrotta	$I_n = I_u$	A	630
Categoria di sovratensione/grado di inquinamento			III/3
Tensione nominale di isolamento	U_i	V	1000
Impiego in reti senza messa a terra		V	≤ 690

Potere nominale di chiusura sotto corto circuito

690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	25
----------------	----------	----	----

Corrente nominale di breve durata ammissibile

t = 0,3 s	I_{cw}	kA	12
t = 1 s	I_{cw}	kA	12

Corrente nominale di corto circuito condizionata

con fusibile a monte		A gG/gL	PN3(N3)-400...630: 630
400/415 V		kA	100
690 V		kA	80
con fusibile a valle		A gG/gL	PN3(N3)-400...630: 630
400/415 V		kA	100
690 V		kA	80

Potere nominale di chiusura e di apertura

Corrente nominale d'impiego	I_e	A	
415 V	I_e	A	630
690 V	I_e	A	630
415 V	I_e	A	630
690 V	I_e	A	630
Durata meccanica	Manovre		15000
Max. frequenza di manovra	man/h	man/h	60

Durata, elettrica

400 V 50/60 Hz	Manovre		5000
----------------	---------	--	------

415 V 50/60 Hz	Manovre		5000
690 V 50/60 Hz	Manovre		3000
400 V 50/60 Hz	Manovre		3000
415 V 50/60 Hz	Manovre		3000
690 V 50/60 Hz	Manovre		2000
Tempo totale di interruzione al cortocircuito		ms	< 10

Sezioni di collegamento

Dotazione standard			collegamento a vite
Cavo circolare Cu			
Morsetto a mantello			
Rigido		mm ²	2 x 16
Flessibile		mm ²	1 x (35 - 240) 2 x (25 - 120)
Morsetto a tunnel			
Rigido		mm ²	1 x (16 - 185)
flessibile			
flessibile		mm ²	1 x (25 - 185)
Doppio foro		mm ²	1 x (50 - 240) 2 x (50 - 240)
Collegamento a bullone e collegamento posteriore			
direttamente sull'interruttore			
rigido		mm ²	1 x 16 2 x 16
flessibile		mm ²	1 x (25 - 240) 2 x (25 - 240)
Piastre di collegamento allargate		mm ²	
Piastre di collegamento allargate		mm ²	2 x 300
Cavo in alluminio o rame			
Morsetto a tunnel			
rigido		mm ²	1 x 16
flessibile			
flessibile		mm ²	1 x (25 - 185)
Doppio foro		mm ²	1 x (50 - 240) 2 x (50 - 240)
Collegamento a bullone e collegamento posteriore			
Bandella in rame, forata	min.	mm	6 x 16 x 0,8
Bandella in rame, forata	max.	mm	10 x 32 x 1,0 + 5 x 32 x 1,0
Piastre di collegamento allargate		mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Bandella in rame (numero lamelle x larghezza x spessore lamelle)			
Morsetto a mantello			
	min.	mm	6 x 16 x 0.8
	max.	mm	10 x 24 x 1.0 + 5 x 24 x 1.0 (2 x) 8 x 24 x 1.0
Collegamento a bullone e collegamento posteriore			
Bandella in rame, forata	min.	mm	6 x 16 x 0,8
Bandella in rame, forata	max.	mm	10 x 32 x 1,0 + 5 x 32 x 1,0
Piastre di collegamento allargate		mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Sbarra in rame (larghezza x profondità)	mm		
Collegamento a bullone e collegamento posteriore			
Collegamento a bullone			M10
direttamente sull'interruttore			
	min.	mm	20 x 5
	max.	mm	30 x 10 + 30 x 5
Piastre di collegamento allargate		mm	
Piastre di collegamento allargate	max.	mm	2 x (10 x 50)

Cavi di comando			
		mm ²	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 1,5)

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	630
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P _{vid}	W	107.163
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 6.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Switch disconnecter (EC000216)			
Electric engineering, automation, process control engineering / Low-voltage switch technology / Off-load switch, circuit breaker, control switch / Switch disconnecter (ecI@ss8.1-27-37-14-03 [AKF060010])			
Version as main switch			Yes
Version as maintenance-/service switch			Yes
Version as safety switch			No
Version as emergency stop installation			Yes
Version as reversing switch			No
Max. rated operation voltage U _e AC		V	400
Rated operating voltage		V	690 - 690
Rated permanent current I _u		A	630
Rated permanent current at AC-21, 400 V		A	0
Rated operation power at AC-3, 400 V		kW	0
Rated short-time withstand current I _{cw}		kA	12
Rated operation power at AC-23, 400 V		kW	315
Switching power at 400 V		kW	0
Conditioned rated short-circuit current I _q		kA	100
Number of poles			4
Number of auxiliary contacts as normally closed contact			0

