



**Sezionatore di potenza, 4p, 1000A, grandezza 4**

**Tipo LN4-4-1000-I**  
**Catalog No. 112017**

**Programma di fornitura**

Assortimento			sezionatore di potenza
Funzione di protezione			Sezionatore di potenza/Interruttore generale
Norma/Approvazione			IEC
Tecnica di installazione			Montaggio fisso
Grandezza			LN4
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	1000
Protezione contro il corto circuito max. fusibile gL		A gL	1600

**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	1000
Categoria di sovratensione/grado di inquinamento			III/3
Tensione nominale di isolamento	$U_i$	V	1000
Impiego in reti senza messa a terra		V	$\leq 525$

**Potere nominale di chiusura sotto corto circuito**

690 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	53
----------------	----------	----	----

**Corrente nominale di breve durata ammissibile**

t = 0,3 s	$I_{cw}$	kA	25
t = 1 s	$I_{cw}$	kA	25

**Corrente nominale di corto circuito condizionata**

con fusibile a monte		A gG/gL	N4-630...1600: 2 x 800
400/415 V		kA	100
690 V		kA	80
con fusibile a valle		A gG/gL	N4-630...1600: 2 x 800
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	1600
690 V	$I_e$	A	1600
415 V	$I_e$	A	1600
690 V	$I_e$	A	1600
Durata meccanica	Manovre		10000
Max. frequenza di manovra	man/h	man/h	60

**Durata, elettrica**

400 V 50/60 Hz	Manovre		3000
----------------	---------	--	------

415 V 50/60 Hz	Manovre		3000
690 V 50/60 Hz	Manovre		2000
400 V 50/60 Hz	Manovre		2000
415 V 50/60 Hz	Manovre		2000
690 V 50/60 Hz	Manovre		1000
Tempo totale di interruzione al cortocircuito		ms	< 10

## Sezioni di collegamento

Dotazione standard			collegamento a vite
Cavo circolare Cu			
Morsetto a tunnel			
flessibile			
4 fori		mm <sup>2</sup>	4 x (50 - 240)
Collegamento a bullone e collegamento posteriore			
direttamente sull'interruttore			
flessibile		mm <sup>2</sup>	1 x (120 - 185) 4 x (50 - 185)
Piastra di collegamento			
1 foro	min.	mm <sup>2</sup>	1 x (120 - 300)
1 foro	max.	mm <sup>2</sup>	2 x (95 - 300)
Piastra di collegamento			
2 fori	min.	mm <sup>2</sup>	2 x (95 - 185)
2 fori	max.	mm <sup>2</sup>	4 x (35 - 185)
Piastra di collegamento allargate		mm <sup>2</sup>	
Piastra di collegamento allargate		mm <sup>2</sup>	4 x 300 6 x (95 - 240)
Cavo in alluminio o rame			
Morsetto a tunnel			
flessibile			
4 fori		mm <sup>2</sup>	4 x (50 - 240)
Collegamento a bullone e collegamento posteriore			
Bandella in rame, forata	min.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1,0
Bandella in rame, forata	max.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1,0
Piastra di collegamento allargate		mm	(2 x) 10 x 80 x 1.0
Bandella in rame (numero lamelle x larghezza x spessore lamelle)			
Morsetto piatto per bandella in rame semplice			
	min.	mm	6 x 16 x 0,8
	max.	mm	(2 x) 10 x 32 x 1,0
Piastra di collegamento			
1 foro		mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Collegamento a bullone e collegamento posteriore			
Bandella in rame, forata	min.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1,0
Bandella in rame, forata	max.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1,0
Piastra di collegamento allargate		mm	(2 x) 10 x 80 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	25 x 5
	max.	mm	2 x (50 x 10) 2 x (80 x 10)
Piastra di collegamento			
1 foro	min.	mm	25 x 5
1 foro	max.	mm	2 x (50 x 10)
Piastra di collegamento			
2 fori		mm	2 x (50 x 10)

Piastre di collegamento allargate		mm	
Piastre di collegamento allargate	min.	mm	60 x 10
Piastre di collegamento allargate	max.	mm	2 x (80 x 10)
Cavi di comando			
		mm <sup>2</sup>	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 1,5)

## Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

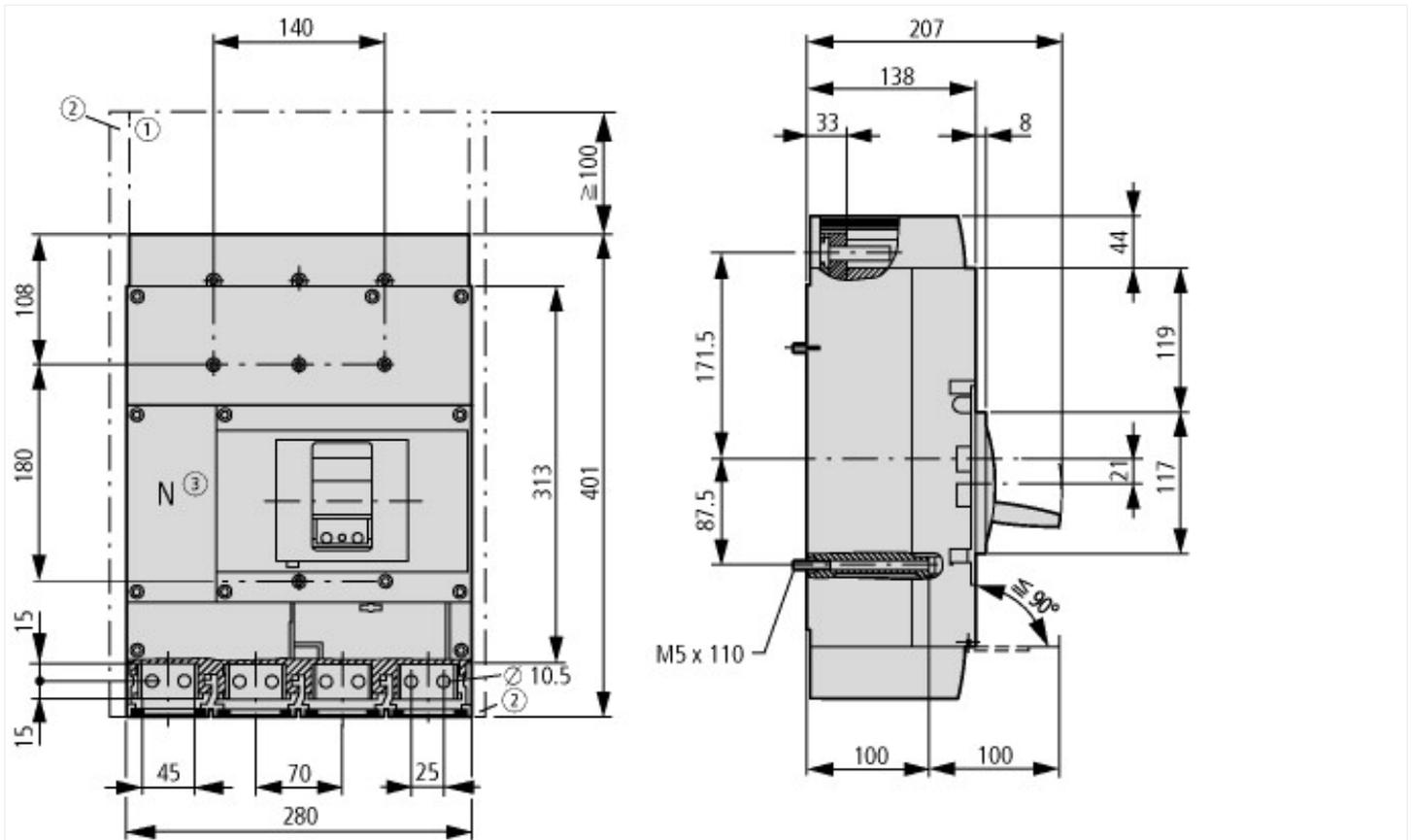
Dati tecnici per verifiche di progetto			
Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione	I <sub>n</sub>	A	1000
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P <sub>vid</sub>	W	111
Verifiche di progetto IEC/EN 61439			
10.2 Idoneità di materiali e componenti			
10.2.2 Resistenza 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 (ecl@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 <sub>e</sub> AC		V	400
Rated operating voltage		V	690 - 690
Rated permanent current I <sub>u</sub>		A	1000
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 <sub>cw</sub>		kA	25
Rated operation power at AC-23, 400 V		kW	560
Switching power at 400 V		kW	0

Conditioned rated short-circuit current Iq	kA	100
Number of poles		4
Number of auxiliary contacts as normally closed contact		0
Number of auxiliary contacts as normally open contact		0
Number of auxiliary contacts as change-over contact		0
Motor drive optional		Yes
Motor drive integrated		No
Voltage release optional		Yes
Device construction		Built-in device fixed built-in technique
Suitable for ground mounting		Yes
Suitable for front mounting 4-hole		No
Suitable for front mounting center		No
Suitable for distribution board installation		Yes
Suitable for intermediate mounting		Yes
Colour control element		Grey
Type of control element		Rocker lever
Interlockable		Yes
Type of electrical connection of main circuit		Bolt connection
Degree of protection (IP), front side		IP20

## Dimensioni



- ① Distanza di spegnimento arco, distanza di sicurezza minima rispetto ad altre superfici:  
 Ui ≤ 690 V: 100 mm  
 Ui ≤ 1500 V: 200 mm
- ② Distanza di sicurezza minima rispetto a superfici adiacenti:  
 Ui ≤ 1500 V: 70 mm