







## Interruttore automatico di potenza, 4p, 500A, 320A, nel 4 polo

**Tipo** LZMN3-4-A500/320-I  
**Codice numerico** 111976

Abbildung ähnlich

### Programma di fornitura

Assortimento				interruttore automatico di potenza
Funzione di protezione				protezione impianti e cavi
Norma/Approvazione				IEC
Tecnica di installazione				Montaggio fisso
Tecnica di sgancio				Sganciatore magnetotermico
Grandezza				LZM3
Descrizione				L'impostazione del valore di taratura nel conduttore neutro avviene in modo sincronizzato rispetto al valore di taratura $I_r$ dei conduttori di fase.
Numero di poli				a 4 poli
Dotazione standard				collegamento a vite
<b>Potere d'interruzione</b>				
400/415 V 50 Hz	$I_{cu}$	kA		50
<b>Corrente nominale = corrente nominale ininterrotta</b>				
Corrente nominale = corrente nominale ininterrotta	$I_n = I_u$	A		500
Conduttore di neutro	% del conduttore di fase	A		60
Protezione conduttore neutro				Protezione conduttore neutro ridotta
<b>Campo di taratura</b>				
Sganciatore termico				
	$I_r$	A		400 - 500
Conduttore di fase				
	$I_r$	A		250 - 320
Sganciatore magnetico				
				
senza ritardo	$I_i = I_n \times \dots$			6 - 10
				

### Dati tecnici

#### Generalità

Conformità alle norme				IEC/EN 60947, VDE 0660
Protezione contro contatti accidentali				Protezione contro i contatti con le dita e il dorso della mano secondo VDE 0106 parte 100
Idoneità ai climi				Caldo umido, costante, secondo IEC 60068-2-78 Caldo umido, ciclico secondo IEC 60068-2-30
Resistenza agli urti (semionda 10 ms) secondo IEC 60068-2-27			g	20 (semionda 20 ms)
Sezionamento sicuro secondo EN 61140				
tra contatti ausiliari e contatti principali		V AC		500
tra contatti ausiliari		V AC		300
Peso		kg		8.4
Posizione di montaggio				Verticale e ruotato di 90° in ogni direzione



con modulo di protezione differenziale XFI:  
 - NZM1, N1, NZM2, N2: verticale e ruotato di 90° in ogni direzione con dispositivo rimovibile:  
 - NZM1, N1, NZM2, N2: verticale, 90° destra/sinistra con dispositivo estraibile:  
 - NZM3, N3: verticale, 90° sinistra  
 - NZM4, N4: verticale con comando a distanza:  
 - NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: verticale e ruotato di 90° in ogni direzione

Senso di alimentazione		A piacere
Grado di protezione		
Apparecchio		nel campo degli elementi di comando: IP20 (grado di protezione base)
Custodia		con cornice: IP40 con maniglia per comando rinviato e bloccoporta: IP66
Morsetti di collegamento		Morsetto a tunnel: IP10 Separatore di fase e morsetto a nastro: IP00

### Interruttori automatici di potenza

Corrente nominale = corrente nominale ininterrotta	$I_n = I_u$	A	500
Tensione nominale di tenuta ad impulso	$U_{imp}$		
Circuito principale		V	8000
Contatti ausiliari		V	6000
Tensione nominale di impiego	$U_e$	V AC	690
Categoria di sovratensione/grado di inquinamento			III/3
Tensione nominale di isolamento	$U_i$	V	1000
Impiego in reti senza messa a terra		V	$\leq 690$

### Potere d'interruzione

Potere nominale di chiusura sotto corto circuito	$I_{cm}$		
240 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	187
400/415 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	105
440 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	74
525 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	53
690 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	40
Potere nominale di interruzione sotto cortocircuito $I_{cn}$	$I_{cn}$		
$I_{cu}$ IEC/EN 60947 sequenza di commutazione OtCO	$I_{cu}$	kA	
240 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	85
400/415 V 50 Hz	$I_{cu}$	kA	50
440 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	35
525 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	25
690 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	20
$I_{cs}$ IEC/EN 60947 sequenza di commutazione OtCOtCO	$I_{cs}$	kA	
230 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	85
400/415 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	50
440 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	35
525 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	13
690 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	5
			Massima sicurezza, quando la corrente di corto circuito prevista nel punto di installazione supera il potere di interruzione dell'interruttore automatico di potenza.
Corrente nominale di breve durata ammissibile			
$t = 0,3$ s	$I_{cw}$	kA	3.3
$t = 1$ s	$I_{cw}$	kA	3.3
Categoria d'uso secondo IEC/EN 60947-2			A
Potere nominale di chiusura e di apertura			
Corrente nominale d'impiego	$I_e$	A	
AC-1			
380 V 400 V	$I_e$	A	630

415 V	I <sub>e</sub>	A	500
690 V	I <sub>e</sub>	A	630
AC-3			
380 V 400 V	I <sub>e</sub>	A	450
415 V	I <sub>e</sub>	A	450
660 V 690 V	I <sub>e</sub>	A	450
DC-1			
500 V DC	I <sub>e</sub>	A	500
750 V DC	I <sub>e</sub>	A	500
DC-3			
500 V DC	I <sub>e</sub>	A	500
750 V DC	I <sub>e</sub>	A	500
Durata meccanica	Manovre		15000
Durata, elettrica			
AC-1			
400 V 50/60 Hz	Manovre		5000
415 V 50/60 Hz	Manovre		5000
690 V 50/60 Hz	Manovre		3000
AC-2, AC-3			
400 V 50/60 Hz	Manovre		2000
415 V 50/60 Hz	Manovre		2000
690 V 50/60 Hz	Manovre		2000
DC-1			
500 V DC		Manovre	5000
750 V DC		Manovre	5000
DC-3			
500 V DC	Manovre		2000
750 V DC	Manovre		2000
Max. frequenza di manovra	man/h	man/h	60
Tempo d'interruzione totale in caso di cortocircuito		ms	< 10

### Sezioni di collegamento

Dotazione standard			collegamento a vite
Cavo circolare Cu			
Morsetto a tunnel			
Rigido		mm <sup>2</sup>	1 x (16 - 185)
Sbarra in rame (larghezza x profondità)	mm		
Collegamento a bullone e collegamento posteriore			
Collegamento a bullone			M10

### Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

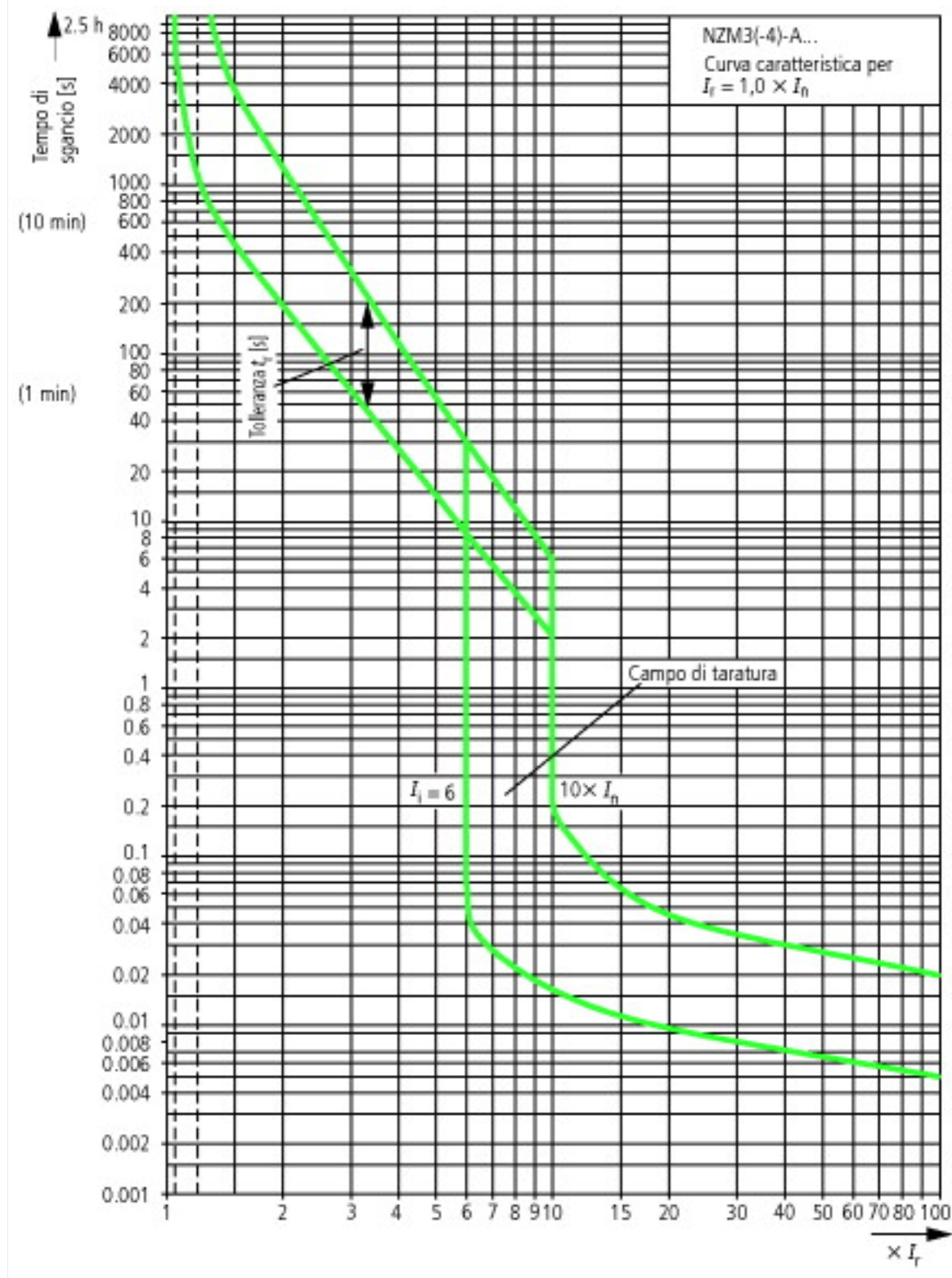
Dati tecnici per verifiche di progetto			
Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione	I <sub>n</sub>	A	500
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P <sub>vid</sub>	W	130.5
Verifiche di progetto IEC/EN 61439			
10.2 Idoneità di materiali e componenti			
10.2.2 Resistenza 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.

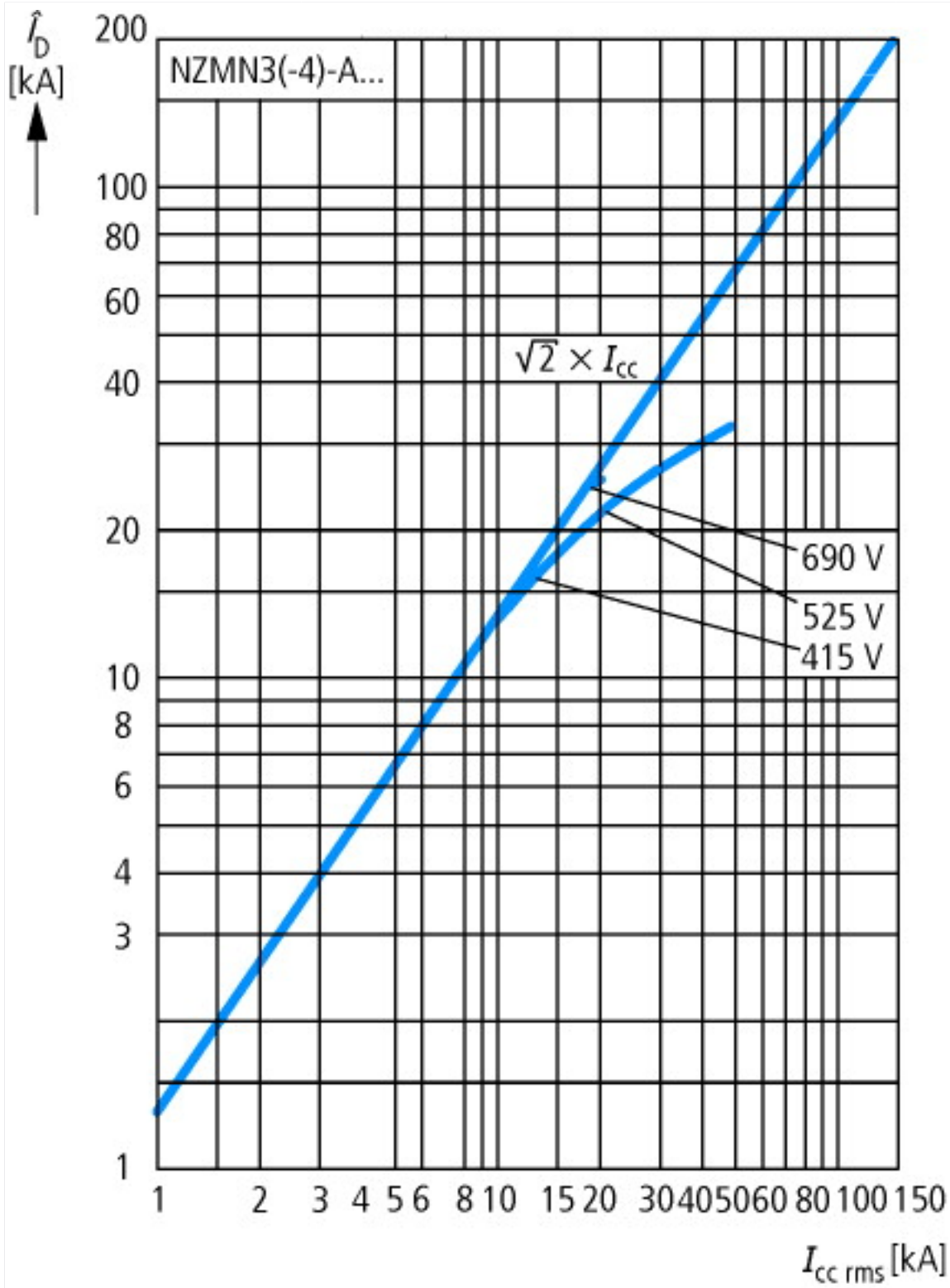
10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale		I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.5 Protezione contro scosse elettriche		Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.6 Montaggio incassato di apparecchi		Non pertinente dal momento che l'intero 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).

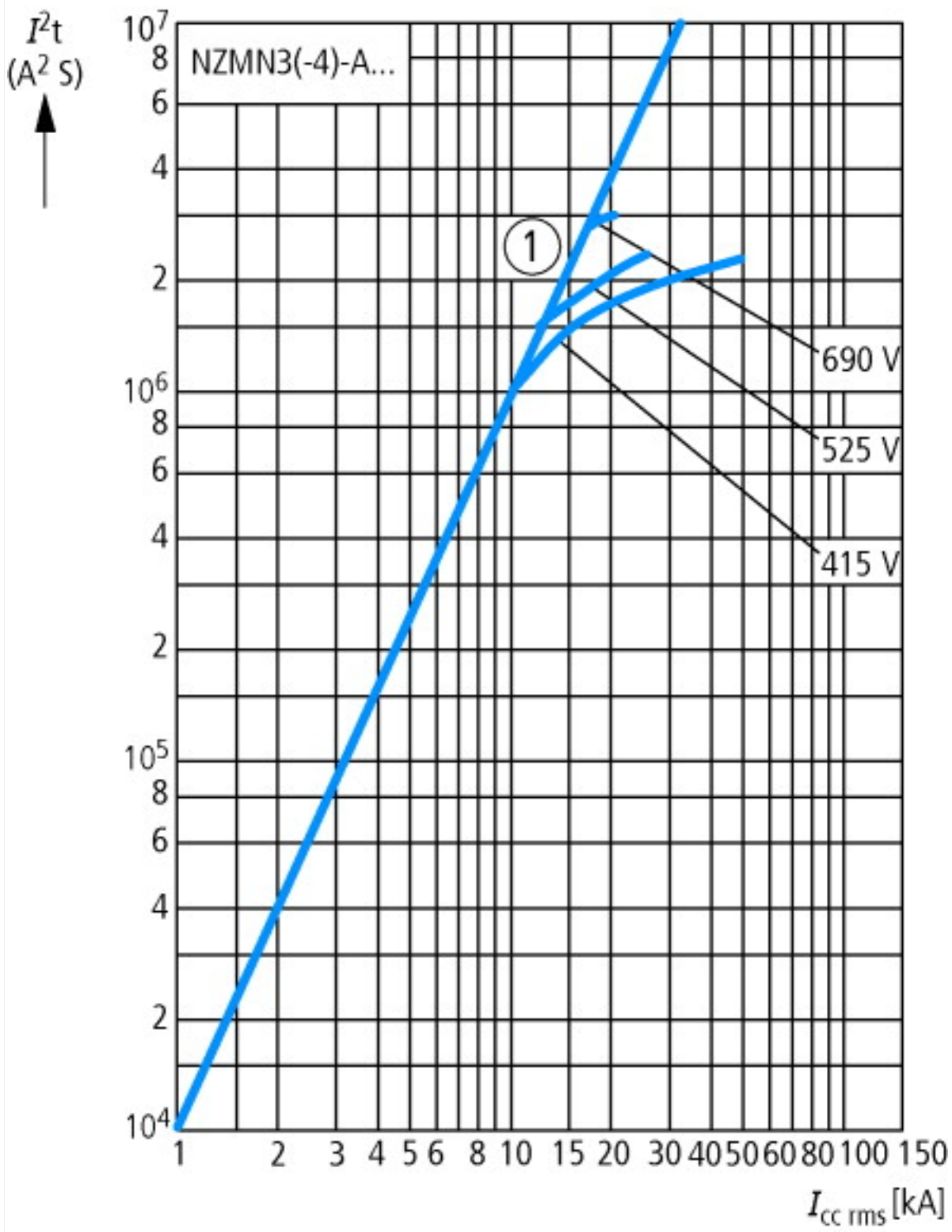
## Dati tecnici secondo ETIM 6.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Power circuit-breaker for trafo/generator/installation prot. (EC000228)		
Rated permanent current I <sub>u</sub>	A	500
Rated voltage	V	690 - 690
Rated short-circuit breaking capacity I <sub>cu</sub> at 400 V, 50 Hz	kA	50
Overload release current setting	A	400 - 500
Adjustment range short-term delayed short-circuit release	A	0 - 0
Adjustment range undelayed short-circuit release	A	3000 - 5000
Integrated earth fault protection		No
Type of electrical connection of main circuit		Screw connection
Device construction		Built-in device fixed built-in technique
Suitable for DIN rail (top hat rail) mounting		No
DIN rail (top hat rail) mounting optional		No
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
Switched-off indicator available		No
With under voltage release		No
Number of poles		4
Position of connection for main current circuit		Front side
Type of control element		Rocker lever
Complete device with protection unit		Yes
Motor drive integrated		No
Motor drive optional		Yes
Degree of protection (IP)		IP20

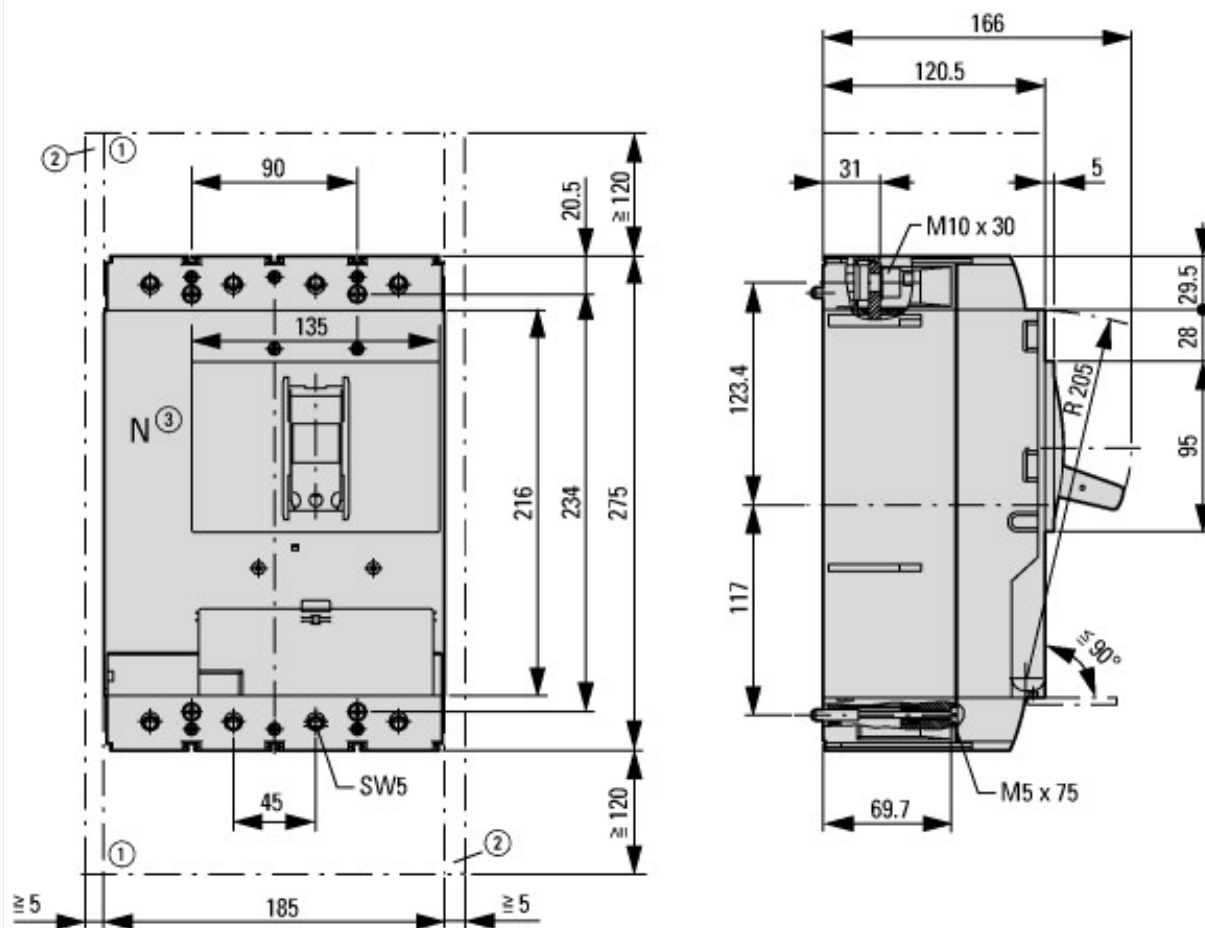
## Curve caratteristiche







## Dimensioni



① Distanza di spegnimento arco, distanza di sicurezza minima rispetto ad altre superfici

② Distanza di sicurezza minima rispetto a superfici adiacenti





### Ulteriori informazioni sul prodotto (link)

**IL01208013Z Interruttore automatico di potenza LZMC3, sezionatore di potenza LN3**

IL01208013Z Interruttore automatico di potenza LZMC3, sezionatore di potenza LN3 [ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL01208013Z2012\\_02.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01208013Z2012_02.pdf)