



Leistungsschalter, 4p, 630A

Typ
Art.-Nr.

NZMN3-4-AE630
265894

Katalog Nr.

Lieferprogramm

Sortiment
Schutzfunktion
Norm/Zulassung
Einbautechnik
Auslösetechnik
Baugröße
Beschreibung

Leistungsschalter
Anlagen- und Kabelschutz
IEC
Festeinbau
Elektronischer Auslöser
NZM3
Einstellwert im Neutralleiter erfolgt synchron zum Einstellwert I_r der Außenleiter.
Effektivwertmessung und „thermisches Gedächtnis“
4-polig
Schraubanschluss

Polzahl
Standardausrüstung
Schaltvermögen

400/415 V 50/60 Hz I_{cu} kA

50

Bemessungsstrom =
Bemessungsdauerstrom
Bemessungsstrom =
Bemessungsdauerstrom
Neutralleiter

$I_n = I_u$ A

630

% vom Aussenleiter A

100

Einstellbereich

Überlastauslöser



I_r A

315 - 630

Außenleiter

I_r A

315 - 630



Kurzschlussauslöser



unverzögert

$I_i = I_n \times \dots$

2 - 8



Allgemeines

Normen und Bestimmungen

IEC/EN 60947, VDE 0660

Berührungsschutz

finger- und handrücksensicher nach VDE 0106 Teil 100

Klimafestigkeit

Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78
Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30

Umgebungstemperatur

Umgebungstemperatur Lagerung

°C

Betrieb

- 40 - + 80

- 25 - + 70

Schockfestigkeit (Halbsinusstoß 10 ms) nach IEC 60068-2-27

g

20 (Halbsinusstoß 20 ms)

Sichere Trennung nach EN 61140

zwischen Hilfskontakten und Hauptstrombahnen

V

500

zwischen den Hilfskontakten

V

300

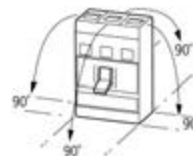
Gewicht

kg

8.4

Einbaulage

senkrecht und 90° nach allen Richtungen



mit Fehlerstromauslöser XFI:
- NZM1, N1, NZM2, N2:
senkrecht und 90° nach allen Richtungen
mit Steckvorrichtung:
- NZM1, N1, NZM2, N2:
senkrecht, 90° rechts/links
mit Ausfahrvorrichtung:
- NZM3, N3: senkrecht, 90° links
- NZM4, N4: senkrecht
mit Fernantrieb:
- NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: senkrecht und 90° nach allen Richtungen

Energie-Einspeiserichtung

Schutzart

Gerät

Gehäuse

Anschlussklemmen

Weitere Technische Daten (Blätterkatalog)

		beliebig
		im Bereich der Bedienteile: IP20 (Basisschutzart)
		mit Blendrahmen: IP40 mit Türkupplungsdrehgriff: IP66
		Tunnelklemme: IP10 Phasentrenner und Bandklemme: IP00
		Gewichte Temperatureinfluss, Derating Wirkverlustleistung

Leistungsschalter

Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit

Hauptstrombahnen


Hilfsstrombahnen

Bemessungsbetriebsspannung

Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad

Bemessungsisolationsspannung

Einsatz in ungeerdeten Netzen

$I_n = I_u$	A	630
U_{imp}	V	8000
	V	6000
U_e	V AC	690
		III/3
U_i	V	1000
	V	 690

Schaltvermögen

Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen

240 V

400/415 V

440 V 50/60 Hz

525 V 50/60 Hz

690 V 50/60 Hz

Bemessungskurzschlussausschaltvermögen I_{cn}

I_{cu} nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-t-CO

240 V 50/60 Hz

400/415 V 50/60 Hz

440 V 50/60 Hz

525 V 50/60 Hz

690 V 50/60 Hz

I_{cs} nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-t-CO-t-CO

240 V 50/60 Hz

400/415 V 50/60 Hz

440 V 50/60 Hz

525 V 50/60 Hz

690 V 50/60 Hz

I_{cm}		
I_{cm}	kA	187
I_{cm}	kA	105
I_{cm}	kA	74
I_{cm}	kA	53
I_{cm}	kA	40
I_{cn}		
I_{cu}	kA	
I_{cu}	kA	85
I_{cu}	kA	50
I_{cu}	kA	35
I_{cu}	kA	25
I_{cu}	kA	20
I_{cs}	kA	
I_{cs}	kA	85
I_{cs}	kA	50
I_{cs}	kA	35
I_{cs}	kA	13
I_{cs}	kA	5

Maximale Vorsicherung, wenn der zu erwartende Kurzschlussstrom an der Einbaustelle das Schaltvermögen des Leistungsschalters übersteigt.

Bemessungskurzzeitstromfestigkeit

$t = 0.3$ s

$t = 1$ s

I_{cw}	kA	3.3
I_{cw}	kA	3.3

Gebrauchskategorie nach IEC/EN 60947-2

Bemessungsein- und -ausschaltvermögen

Bemessungsbetriebsstrom

AC-1

380 V 400 V

415 V

690 V

AC-3

380 V 400 V

415 V

		A
I_e	A	
I_e	A	630
I_e	A	500
I_e	A	630
I_e	A	450
I_e	A	450

660 V 690 V
DC-1
500 V DC
750 V DC
DC-3
500 V DC
750 V DC

Lebensdauer, mechanisch (davon max. 50% Auslösung durch A/U-Auslöser)
Lebensdauer, elektrisch

AC-1
400 V V 50/60 Hz
415 V V 50/60 Hz
690 V 50/60 Hz
AC-3
400 V 50/60 Hz
415 V 50/60 Hz
690 V 50/60 Hz

DC-1
500 V DC
750 V DC
DC-3
500 V DC
750 V DC

max. Schalthäufigkeit
Stromwärmeverluste je Pol bei I_u bezogen auf den maximalen Nennstrom der Baugröße

Gesamtausfallzeit im Kurzschlussfall

Anschlussquerschnitte

Standardausrüstung

Übersicht

Rundleiter Cu

Rahmenklemme		
eindrätig	mm ²	2 x 16
mehrdrätig	mm ²	1 x (35 - 240) 2 x (25 - 120)
Tunnelklemme		
eindrätig	mm ²	1 x (16 - 185)
mehrdrätig	mm ²	
mehrdrätig	mm ²	1 x (25 - 185)
Doppelloch	mm ²	1 x (50 - 240) 2 x (50 - 240)
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss		
direkt am Schalter		
eindrätig	mm ²	1 x 16 2 x 16
mehrdrätig	mm ²	1 x (25 - 240) 2 x (25 - 240)
Anschlussverbreiterung	mm ²	
Anschlussverbreiterung	mm ²	2 x 300

I _e	A	450
I _e	A	500
I _e	A	500
I _e	A	500
I _e	A	500
I _e	A	500
Schaltspiele		15000
Schaltspiele		5000
Schaltspiele		5000
Schaltspiele		3000
Schaltspiele		2000
Schaltspiele		2000
Schaltspiele		2000
Schaltspiele		5000
Schaltspiele		5000
Schaltspiele		2000
Schaltspiele		2000
Schaltspiele		2000
S/h		60
W		40
		Bei Stromwärmeverluste je Pol beziehen sich die Angaben auf den maximalen Nennstrom der Baugröße.
ms		< 10

		Schraubanschluss
		Basisausstattung
		Rahmenklemme ● - - -
		Schraubanschluss ● ● ●
		Zusatzausrüstung
		Rahmenklemmen ● ● -
		Schraubanschluss ● - ●
		Tunnelklemme ● ● ●
		Rückseitiger Anschluss ● ● ●
		Bandanschluss - - ●

Al-Leitungen, Cu-Kabel		
eindrchtig	mm ²	1 x 16
mehrdchtig	mm ²	
mehrdchtig	mm ²	1 x (25 - 185)
Doppelloch	mm ²	1 x (50 - 240) 2 x (50 - 240)
Schraubanschluss und rckseitiger Anschluss		
Cu-Band, gelocht	min. mm	6 x 16 x 0.8
Cu-Band, gelocht	max. mm	10 x 32 x 1.0 + 5 x 32 x 1.0
Anschlussverbreiterung	mm ²	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Cu-Band (Lamellenzahl x Breite x Lamellenstrke)		
Rahmenklemme		
	min. mm ²	6 x 16 x 0.8
	max. mm ²	10 x 24 x 1.0 + 5 x 24 x 1.0 (2 x) 8 x 24 x 1.0
Schraubanschluss und rckseitiger Anschluss		
Cu-Band, gelocht	min. mm	6 x 16 x 0.8
Cu-Band, gelocht	max. mm	10 x 32 x 1.0 + 5 x 32 x 1.0
Anschlussverbreiterung	mm ²	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Cu-Schiene (Breite x Dicke)		
Schraubanschluss und rckseitiger Anschluss		
Schraubanschluss		M10
direkt am Schalter		
	min. mm ²	20 x 5
	max. mm ²	30 x 10 + 30 x 5
Anschlussverbreiterung	mm ²	
Anschlussverbreiterung	max. mm ²	2 x (10 x 50)
Steuerleitungen		
	mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 1.5)

Technische Daten nach ETIM 5.0

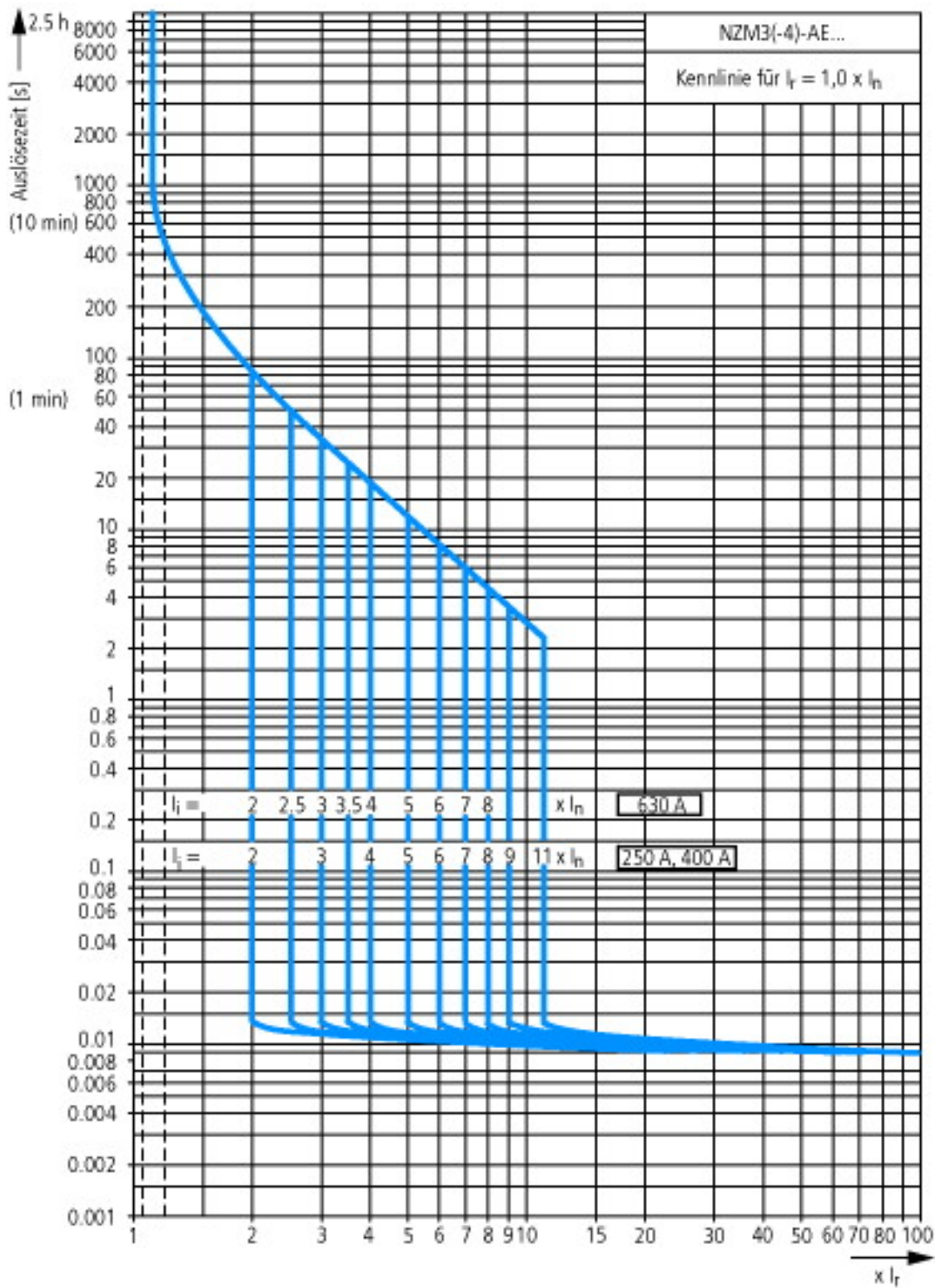
Niederspannungsschaltgerte (EG000017) / Leistungsschalter fr Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (EC000228)

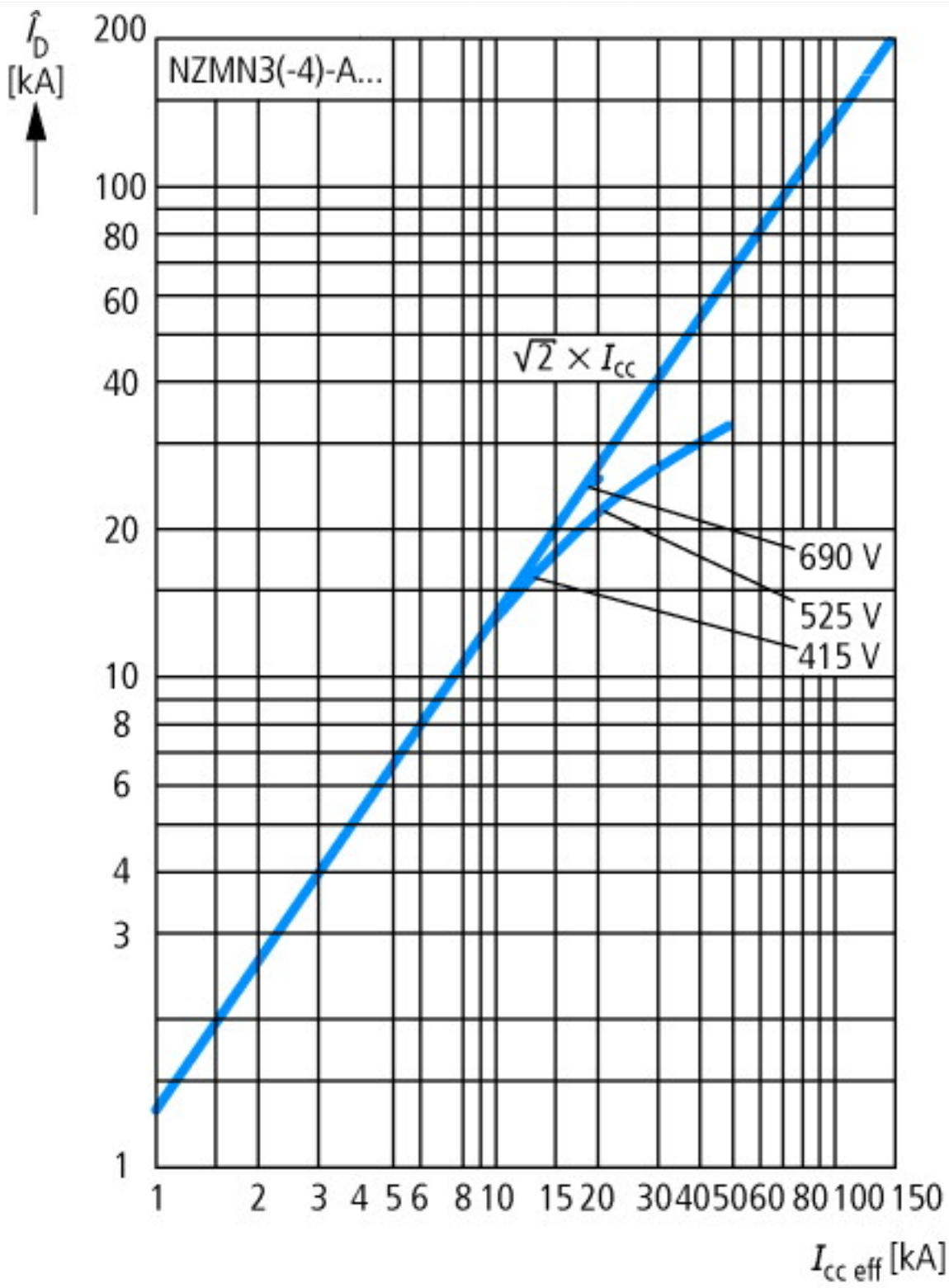
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schaltechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter fr Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (ecl@ss8-27-37-04-09 [AJZ716009])

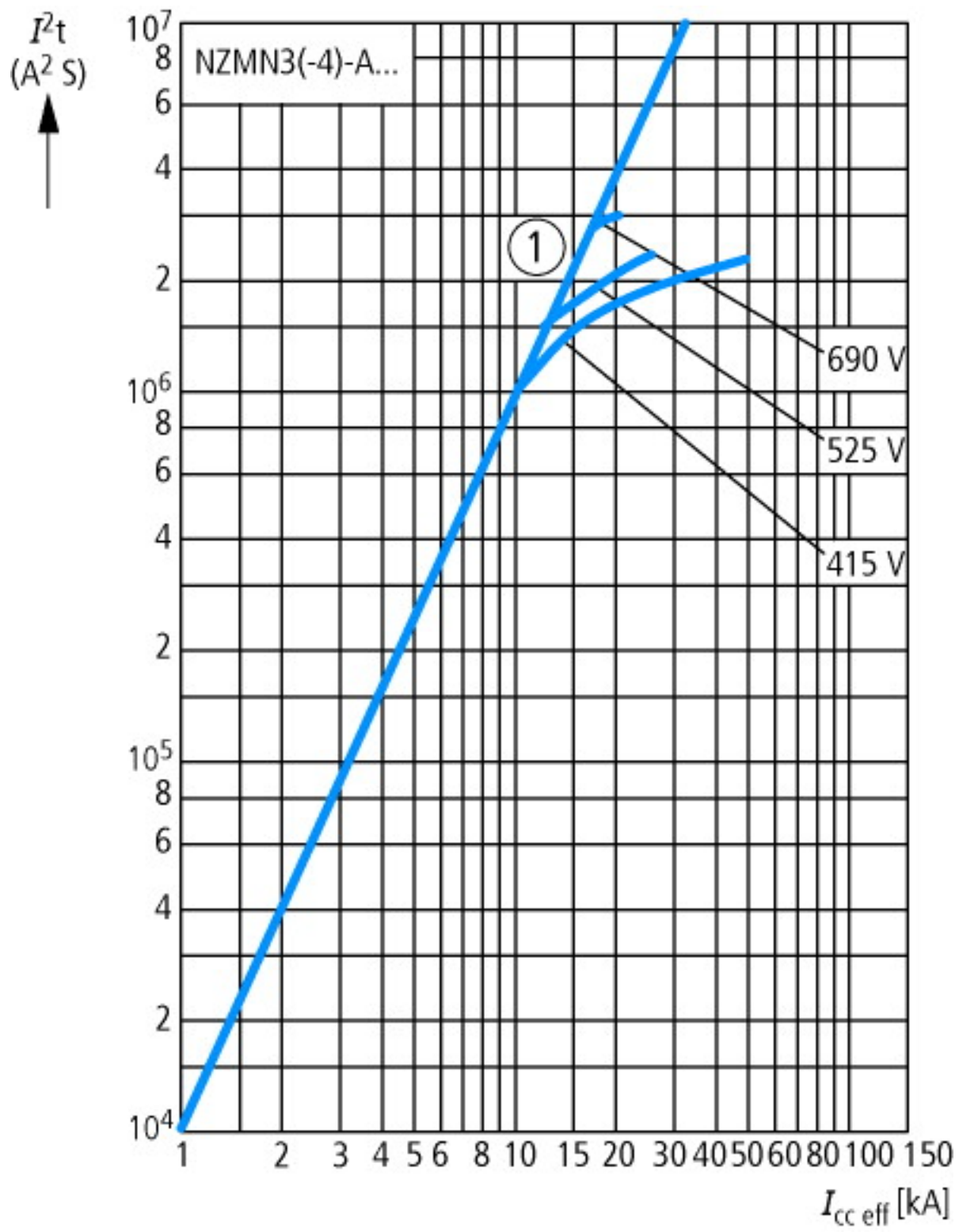
Bemessungsdauerstrom I _n	A	630
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom I _{cu} bei 400 V, 50 Hz	kA	50
Einstellbereich berlastauslser	A	315 - 630
Einstellbereich des kurzzeitverzgerten Kurzschlussauslsers	A	0 - 0
Einstellbereich des unverzgerten Kurzschlussauslsers	A	1260 - 5040
Integrierter Erdschlusschutz		nein
Anschlussart Hauptstromkreis		Schraubanschluss
Gertebauart		Einbaugert Festeinbautechnik
Geeignet fr Hutschiennenmontage		nein
Anzahl der Hilfskontakte als ffner		0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer		0
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler		0
Ausgelstmelder vorhanden		nein
Mit Unterspannungsauslser		nein
Polzahl		4
Position des Anschlusses fr Hauptstromkreis		vorderseitiger Anschluss
Ausfhrung des Bettigungselements		Kipphebel
Motorantrieb optional		ja
Motorantrieb integriert		nein
Schutzart (IP)		IP20

Kennlinien

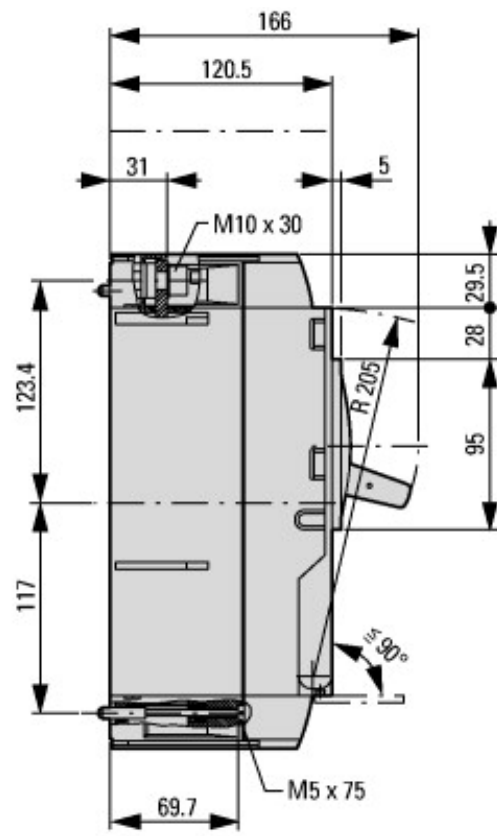
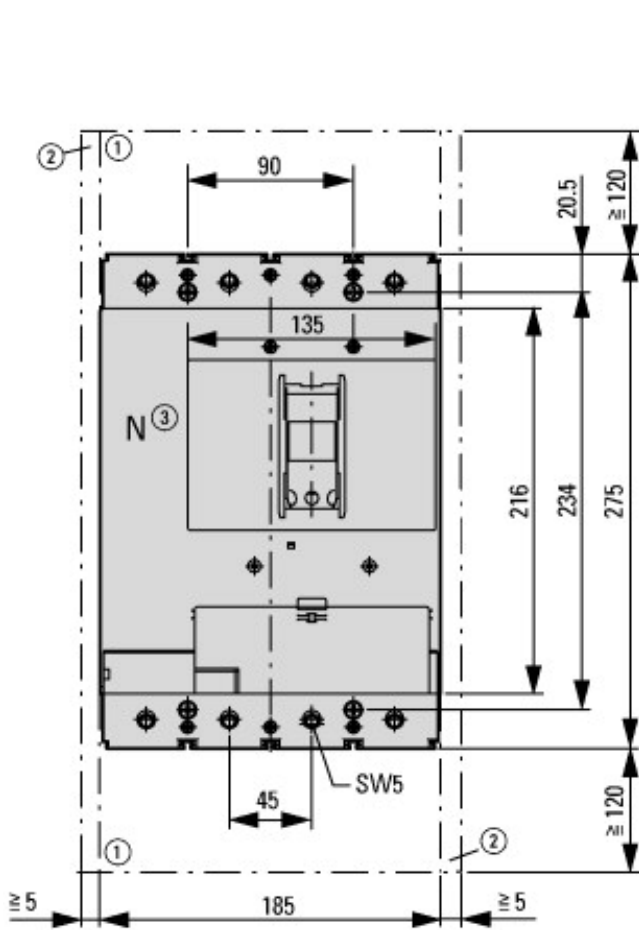
Kennlinien		
------------	--	--



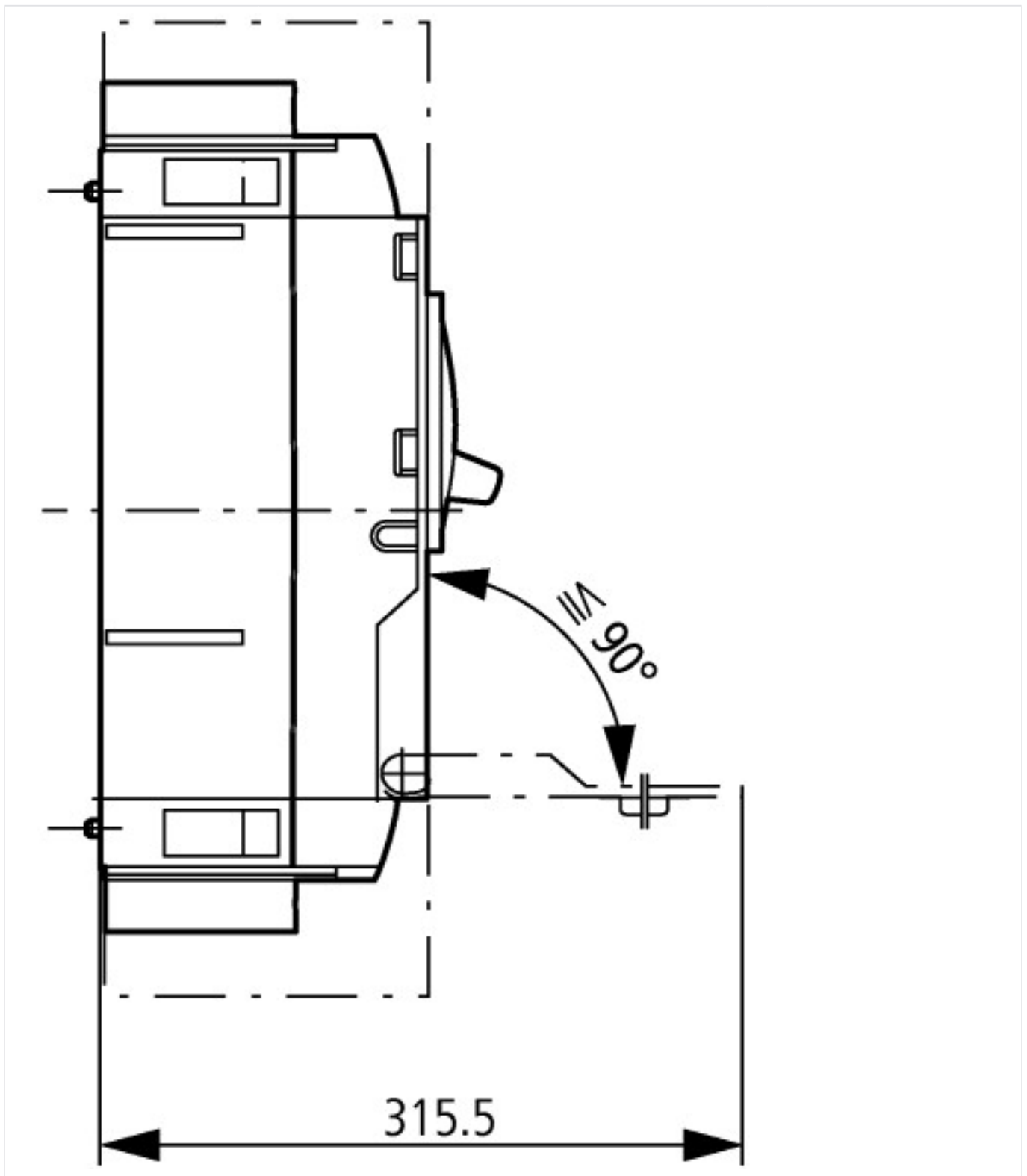




Abmessungen



- ① Ausblasraum, Mindestabstand zu anderen Teilen
- ② Mindestabstand zu benachbarten Teilen



Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL01208009Z (AWA1230-1992) Leistungsschalter, Grundgerät

IL01208009Z (AWA1230-1992)
Leistungsschalter, Grundgerät

ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01208009Z2013_11.pdf

Auslösekennlinien
einstellungsspezifisch darstellen
und ihr Zusammenwirken kompetent
beurteilen

http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver943de.pdf

Sammelschienenadapter für die
rationelle Motorstartermontage - jetzt
auch für Nordamerika -

http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf