







Leistungsschalter, 3p, 40A

Typ **NZMH1-A40**
 Art.-Nr. **284379**

Abbildung ähnlich

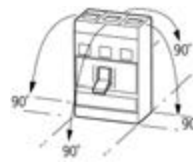
Lieferprogramm

Sortiment				Leistungsschalter
Schutzfunktion				Anlagen- und Kabelschutz Photovoltaik-Anwendungen
Norm/Zulassung				IEC
Einbautechnik				Festeinbau
Auslösetechnik				Thermomagnetischer Auslöser
Baugröße				NZM1
Polzahl				3-polig
Standardausrüstung				Rahmenklemme
Schaltvermögen				
400/415 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA		100
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom				
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A		40
Einstellbereich				
Überlastauslöser				
	I_r	A		32 - 40
Kurzschlussauslöser				
				
unverzögert	$I_i = I_n \times \dots$			8 - 10
				
Kurzschlussauslöser	I_{rm}	A		320 - 400
				

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947, VDE 0660
Berührungsschutz				finger- und handrücksicher nach VDE 0106 Teil 100
Klimafestigkeit				Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur		°C		
Umgebungstemperatur Lagerung		°C		- 40 - + 80
Betrieb		°C		- 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 AC		500
zwischen den Hilfskontakten		V AC		300
Gewicht		kg		1.046
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			beliebig
Schutzart			
Gerät			im Bereich der Bedienteile: IP20 (Basisschutzart)
Gehäuse			mit Blendrahmen: IP40 mit Türkupplungsdrehgriff: IP66
Anschlussklemmen			Tunnelklemme: IP10 Phasentrenner und Bandklemme: IP00
Weitere Technische Daten (Blätterkatalog)			Gewichte Temperatureinfluss, Derating Wirkverlustleistung

Leistungsschalter

Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	40
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}		
Hauptstrombahnen		V	6000
Hilfsstrombahnen		V	6000
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	690
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V DC	500
<p>Angabe gilt für 3-polige Anlagenschutzschalter mit thermomagnetischem Auslöser NZMN(H)1(2)(3)-A... bis 500 A.</p> <p>Für Bemessungsbetriebsspannung Schalten über 3 Strombahnen gilt:</p> <p>Korrekturfaktor DC für Schnellauslöseransprechwert: NZM1: 1.25, NZM2: 1.35, NZM3: 1.45</p> <p>Einstellwert für I_i bei DC = Einstellwert I_i AC/Korrekturfaktor DC</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Schalten von einem Pol über zwei Strombahnen in Reihe</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Schalten von einem Pol über drei Strombahnen in Reihe</p> </div> </div>			
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V	690
Einsatz in ungeerdeten Netzen		V	690

Schaltvermögen

Bemessungskurzschlusseschaltvermögen	I_{cm}		
240 V	I_{cm}	kA	220
400/415 V	I_{cm}	kA	220
440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	74
525 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	40
690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	17
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen I_{cn}	I_{cn}		
I_{cu} nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-t-CO	I_{cu}	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	100
400/415 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	100

440 V 50/60 Hz	I _{cu}	kA	70
525 V 50/60 Hz	I _{cu}	kA	20
690 V 50/60 Hz	I _{cu}	kA	10
500 V DC	I _{cu}	kA	30
I _{cs} nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-t-CO-t-CO	I _{cs}	kA	
240 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	100
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	10
690 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	7.5
			Maximale Vorsicherung, wenn der zu erwartende Kurzschlussstrom an der Einbaustelle das Schaltvermögen des Leistungsschalters übersteigt.
Gebrauchskategorie nach IEC/EN 60947-2			A
Bemessungsein- und -ausschaltvermögen			
Bemessungsbetriebsstrom	I _e	A	
AC-1			
380 V 400 V	I _e	A	160
415 V	I _e	A	125
690 V	I _e	A	160
AC-3			
380 V 400 V	I _e	A	40
415 V	I _e	A	40
660 V 690 V	I _e	A	40
DC-1			
500 V DC	I _e	A	125
DC-3			
500 V DC	I _e	A	125
Lebensdauer, mechanisch (davon max. 50% Auslösung durch A/U-Auslöser)			20000 Schaltspiele
Lebensdauer, elektrisch			
AC-1			
400 V 50/60 Hz			10000 Schaltspiele
415 V 50/60 Hz			10000 Schaltspiele
690 V 50/60 Hz			7500 Schaltspiele
AC-3			
400 V 50/60 Hz			7500 Schaltspiele
415 V 50/60 Hz			7500 Schaltspiele
690 V 50/60 Hz			5000 Schaltspiele
DC-1			
500 V DC		Schaltspiel	10000
DC-3			
500 V DC			5000 Schaltspiele
max. Schalzhäufigkeit		S/h	120
Stromwärmeverluste je Pol bei I _n bezogen auf den maximalen Nennstrom der Baugröße		W	16.7
			Bei Stromwärmeverluste je Pol beziehen sich die Angaben auf den maximalen Nennstrom der Baugröße.
Gesamtausfallzeit im Kurzschlussfall		ms	< 10

Anschlussquerschnitte

Standardausrüstung				Rahmenklemme
Übersicht				Basisausrüstung Rahmenklemme ● - - - Schraubanschluss ● ● ● Zusatzausrüstung Rahmenklemmen ● ● - Schraubanschluss ● - ● Tunnelklemme ● ● ● Rückseitiger Anschluss ● ● ● Bandanschluss - - ●

Rundleiter Cu			
Rahmenklemme			
eindrchtig		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
mehdrchtig		mm ²	1 x (25 - 70) 2 x 25
Tunnelklemme			
eindrchtig		mm ²	1 x (16 - 95)
mehdrchtig		mm ²	
mehdrchtig		mm ²	1 x (25 - 95)
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
direkt am Schalter			
eindrchtig		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
mehdrchtig		mm ²	1 x (25 - 70) 2 x 25
Al-Leitungen, Cu-Kabel			
eindrchtig		mm ²	1 x 16
mehdrchtig		mm ²	
mehdrchtig		mm ²	1 x (25 - 95)
Cu-Band (Lamellenzahl x Breite x Lamellenstrke)			
Rahmenklemme			
	min.	mm ²	2 x 9 x 0.8
	max.	mm ²	9 x 9 x 0.8
Cu-Schiene (Breite x Dicke)			
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Schraubanschluss			M8
direkt am Schalter			
	min.	mm ²	12 x 5
	max.	mm ²	16 x 5
Steuerleitungen			
		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 1.5)

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I _n	A	40
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P _{vid}	W	10.66
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen			
10.2.2 Korrosionsbeständigkeit			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.1 Wärmebeständigkeit von Umhüllung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.2 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe gewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.3 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe außergewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.4 Beständigkeit gegen UV-Strahlung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.5 Anheben			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.6 Schlagprüfung			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.7 Aufschriften			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.3 Schutzart von Umhüllungen			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.4 Luft- und Kriechstrecken			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.6 Einbau von Betriebsmitteln			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.7 Innere Stromkreise und Verbindungen			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.8 Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.

10.9 Isolationseigenschaften			
10.9.2 Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.3 Stoßspannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.4 Prüfung von Umhüllungen aus Isolierstoff			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.10 Erwärmung			Erwärmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte.
10.11 Kurzschlussfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.13 Mechanische Funktion			Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der Montageanweisung (IL) beachtet werden.

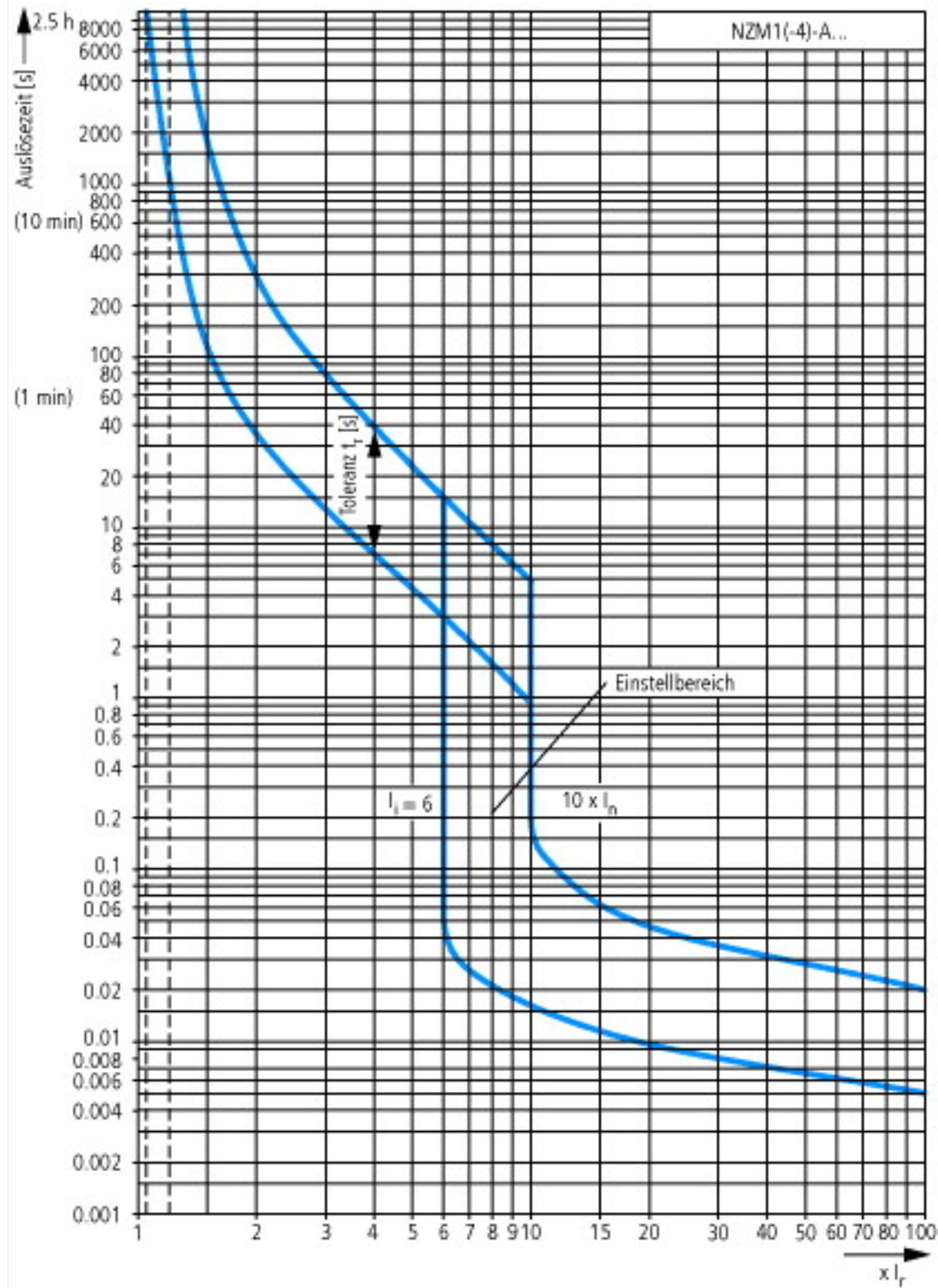
Technische Daten nach ETIM 5.0

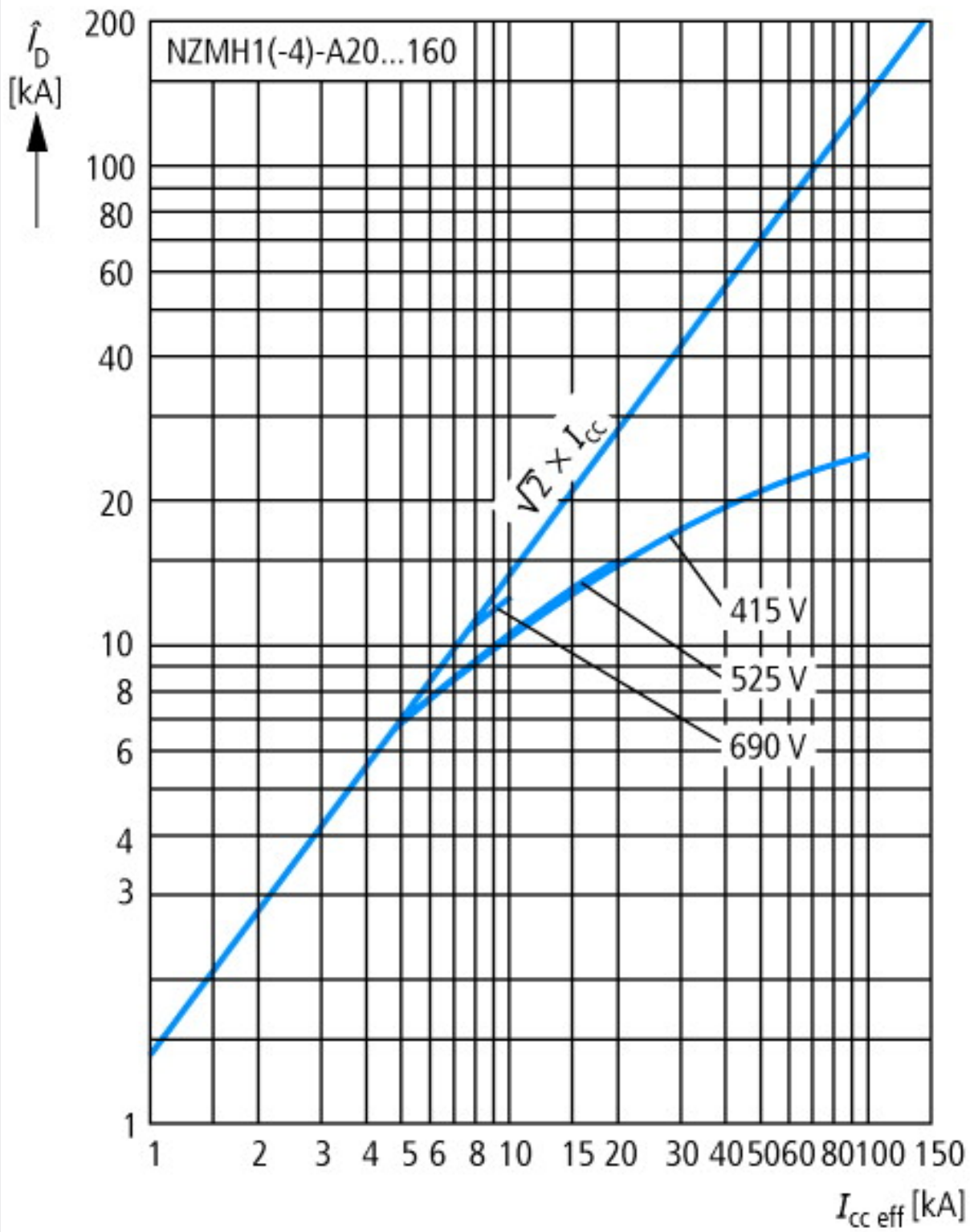
Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (EC000228)

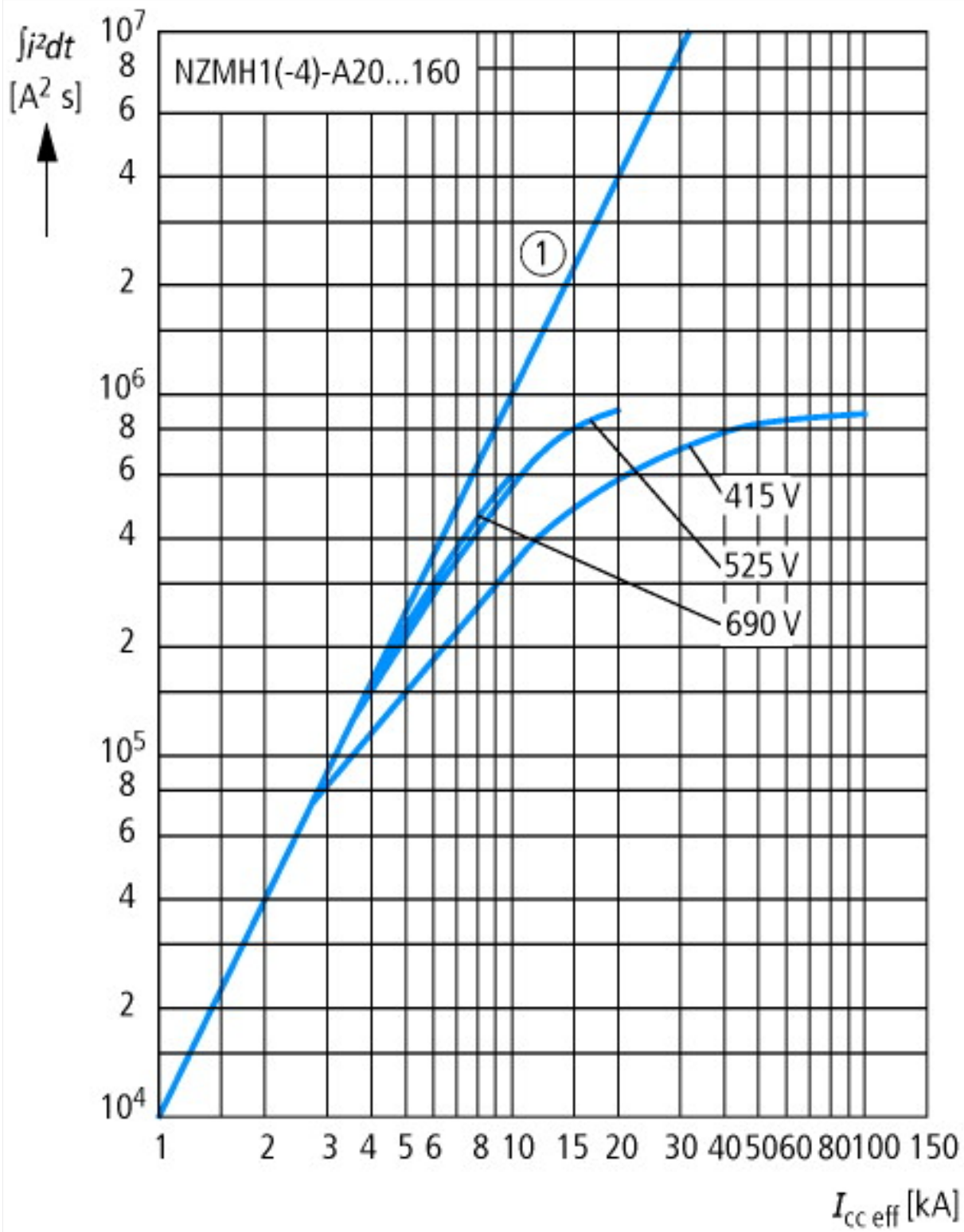
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (ecl@ss8-27-37-04-09 [AJZ716009])

Bemessungsdauerstrom I _u	A	40
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom I _{cu} bei 400 V, 50 Hz	kA	100
Einstellbereich Überlastauslöser	A	32 - 40
Einstellbereich des kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslösers	A	0 - 0
Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers	A	320 - 400
Integrierter Erdschlussschutz		nein
Anschlussart Hauptstromkreis		Rahmenklemme
Gerätebauart		Einbaugerät Festeinbautechnik
Geeignet für HutschieneMontage		nein
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner		0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer		0
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler		0
Ausgelöstmelder vorhanden		nein
Mit Unterspannungsauslöser		nein
Polzahl		3
Position des Anschlusses für Hauptstromkreis		vorderseitiger Anschluss
Ausführung des Betätigungselements		Kipphebel
Motorantrieb optional		nein
Motorantrieb integriert		nein
Schutzart (IP)		IP20

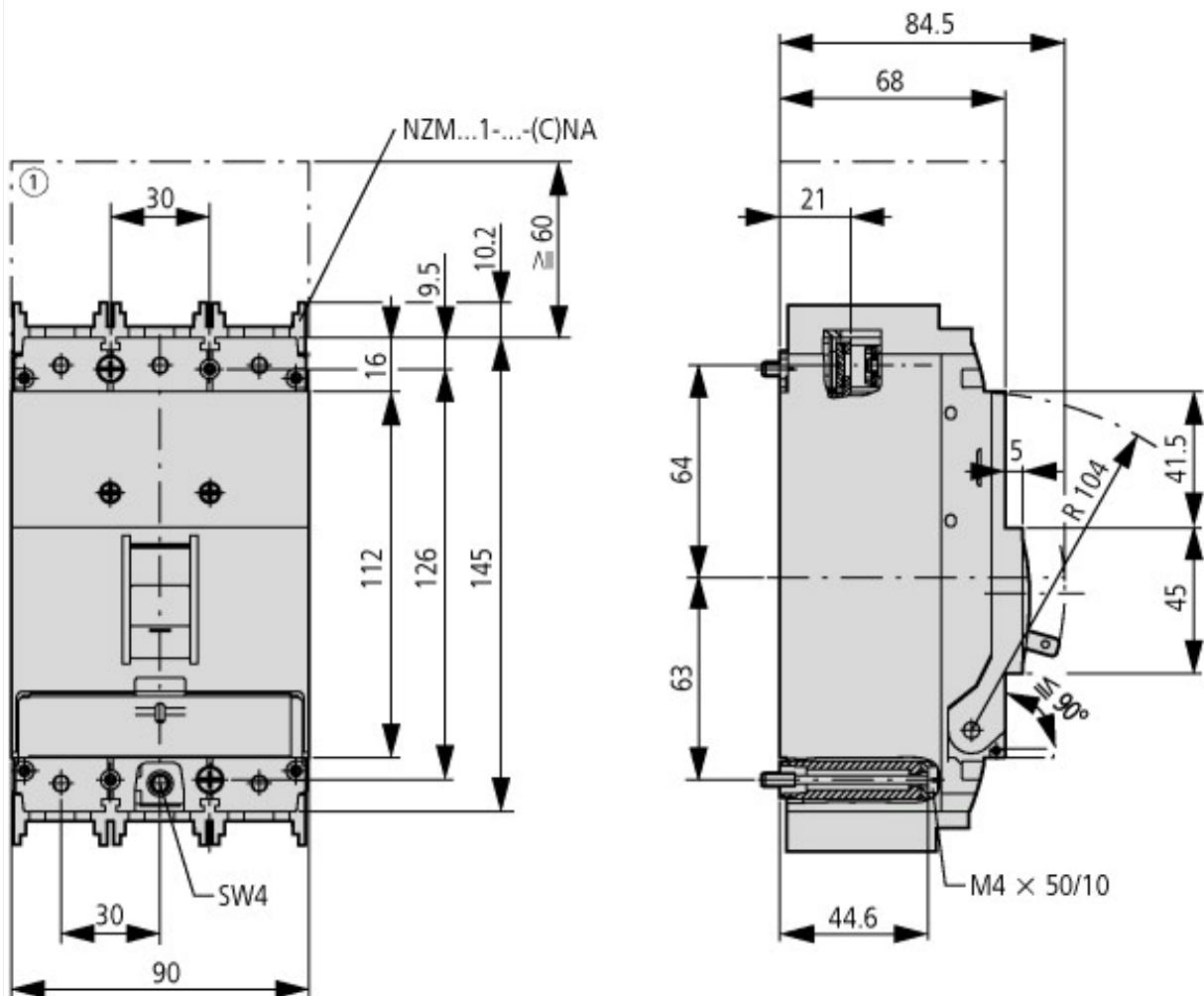
Kennlinien

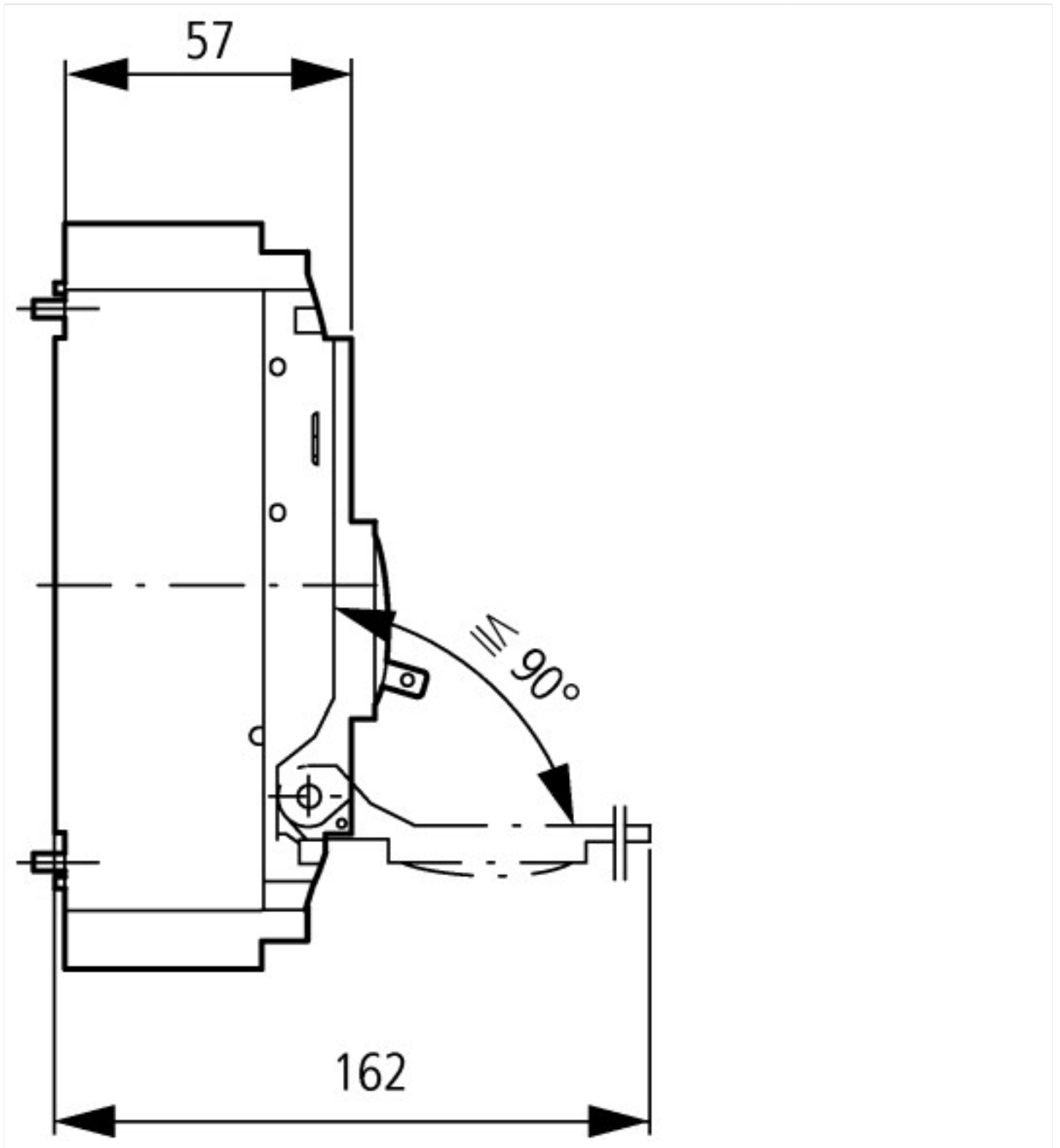






Abmessungen





Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL01203004Z (AWA1230-1913) Leistungsschalter, Lasttrennschalter

IL01203004Z (AWA1230-1913) Leistungsschalter, ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01203004Z2014_07.pdf
Lasttrennschalter

Gewichte <http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.169>

Temperatureinfluss, Derating <http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.170>

Wirkverlustleistung <http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.172>

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