



Leistungsschalter, 3p, 200A

Typ **NZMH2-A200-NA**
 Art.-Nr. **269238**

Abbildung ähnlich

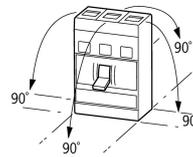
Lieferprogramm

Sortiment				Leistungsschalter
Schutzfunktion				Anlagen- und Kabelschutz
Norm/Zulassung				UL/CSA, IEC
Auslösetechnik				Thermomagnetischer Auslöser
Einbautechnik				Festeinbau
Beschreibung				Schalter entsprechen sowohl UL/CSA als auch IEC Bestimmungen. IEC-Schaltleistungswerte auf dem Leistungsschild enthalten. einstellbare Überlastauslöser I _r
Baugröße				NZM2
Polzahl				3-polig
Standardausrüstung				Schraubanschluss
Schaltvermögen				
SCCR 480Y/277 V 60 Hz	I _{cu}	kA	100	
SCCR 480 V 60 Hz	I _{cu}	kA	100	
SCCR 600Y/347 V 60 Hz	I _{cu}	kA	50	
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom				
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	I _n = I _u	A	200	
Einstellbereich				
Überlastauslöser				
	I _r	A	160 - 200	
Kurzschlussauslöser				
				
unverzögert	I _i = I _n x ...		6 - 10	
				

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				
Umgebungstemperatur Lagerung		°C	- 40 - + 70	
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	2.345	
Einbaulage				
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

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}		
Hauptstrombahnen		V	8000
Hilfsstrombahnen		V	6000
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	690
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V DC	750
<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	1000
Einsatz in ungeerdeten Netzen		V	≤ 690

Schaltvermögen

Bemessungskurzschluss einschaltvermögen	I_{cm}		
240 V	I_{cm}	kA	330
400/415 V	I_{cm}	kA	330
440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	286
525 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	105
690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	40
Bemessungskurzschluss ausschaltvermögen 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	150
400/415 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	150
440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	130

525 V 50/60 Hz	I _{cu}	kA	50
690 V 50/60 Hz	I _{cu}	kA	20
500 V DC	I _{cu}	kA	60
750 V DC	I _{cu}	kA	60
I _{cs} nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-t-CO-t-CO	I _{cs}	kA	
240 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	150
400/415 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	150
440 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	130
525 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	37.5
690 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	5
maximale NH-Sicherung		A gG/gL	355
			Maximale Vorsicherung, wenn der zu erwartende Kurzschlussstrom an der Einbaustelle das Schaltvermögen des Leistungsschalters übersteigt.
Technische Daten, abweichend von den Produkten für den IEC-Markt			
Schaltvermögen NA-Schalter (UL489, CSA 22.2 No. 5.1)			
Short-circuit current rating SCCR			
SCCR 240 V 60 Hz	I _{cu}	kA	150
SCCR 480Y/277 V 60 Hz	I _{cu}	kA	100
SCCR 480 V 60 Hz	I _{cu}	kA	100
SCCR 600Y/347 V 60 Hz	I _{cu}	kA	50
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit			
t = 0.3 s	I _{cw}	kA	1.9
t = 1 s	I _{cw}	kA	1.9
Gebrauchskategorie nach IEC/EN 60947-2			
Bemessungsein- und -ausschaltvermögen			
Bemessungsbetriebsstrom	I _e	A	
AC-1			
400/415 V 50/60 Hz	I _e	A	300
415 V	I _e	A	300
690 V 50/60 Hz	I _e	A	200
AC-3			
400/415 V 50/60 Hz	I _e	A	200
690 V 50/60 Hz	I _e	A	200
DC-1			
500 V DC	I _e	A	200
750 V DC	I _e	A	200
DC-3			
500 V DC	I _e	A	200
750 V DC	I _e	A	200
Lebensdauer, mechanisch (davon max. 50% Auslösung durch A/U-Auslöser)			
20000 Schaltspiele			
Lebensdauer, elektrisch			
AC-1			
400 V 50/60 Hz			10000 Schaltspiele
690 V 50/60 Hz			7500 Schaltspiele
AC-3			
400 V 50/60 Hz			6500 Schaltspiele
415 V 50/60 Hz			6500 Schaltspiele
690 V 50/60 Hz			5000 Schaltspiele
DC-1			
500 V DC		Schaltspiele	1600
750 V DC		Schaltspiele	1600
DC-3			
500 V DC			3000 Schaltspiele
750 V DC			3000 Schaltspiele

max. Schalthäufigkeit		S/h	120
Gesamtausfallzeit im Kurzschlussfall		ms	< 10
Anschlussquerschnitte			
Standardausrüstung			Schraubanschluss
Rundleiter Cu			
Rahmenklemme			
eindrätig		mm ²	1 x (12 - 6)
mehrdrätig		mm ²	1 x (4 - 350)
Tunnelklemme			
eindrätig		mm ²	1 x 16
mehrdrätig		mm ²	
mehrdrätig		mm ²	1 x (4 - 350)
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
direkt am Schalter			
eindrätig		mm ²	1 x (11 - 6)
mehrdrätig		mm ²	1 x (4 - 3/0)
Al-Leitungen, Cu-Kabel			
eindrätig		mm ²	1 x 16
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Cu-Band, gelocht	min.	mm	2 x 16 x 0.8
Cu-Band, gelocht	max.	mm	10 x 16 x 0.8
Cu-Band (Lamellenzahl x Breite x Lamellenstärke)			
Rahmenklemme			
	min.	mm	2 x 9 x 0.8
	max.	mm	10 x 16 x 0.8
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Cu-Band, gelocht	min.	mm	2 x 16 x 0.8
Cu-Band, gelocht	max.	mm	10 x 16 x 0.8
Cu-Schiene (Breite x Dicke)	mm		
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Schraubanschluss			M8
direkt am Schalter			
	min.	mm	16 x 5
	max.	mm	20 x 5
Steuerleitungen			
		mm ²	1 x (18 - 14) 2 x (18 - 16)

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I _n	A	200
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P _{vid}	W	48
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°C	70
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.

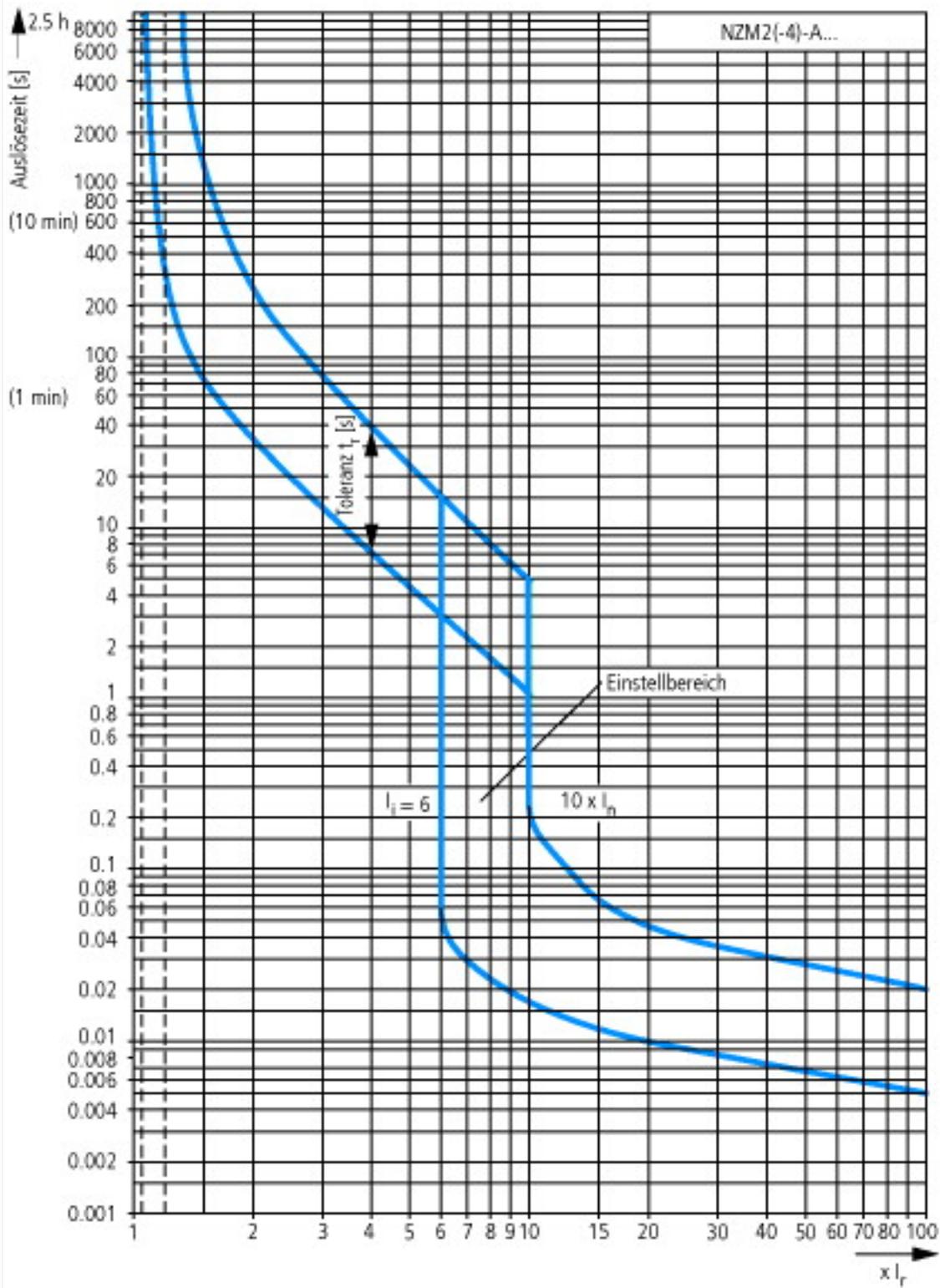
Technische Daten nach ETIM 6.0

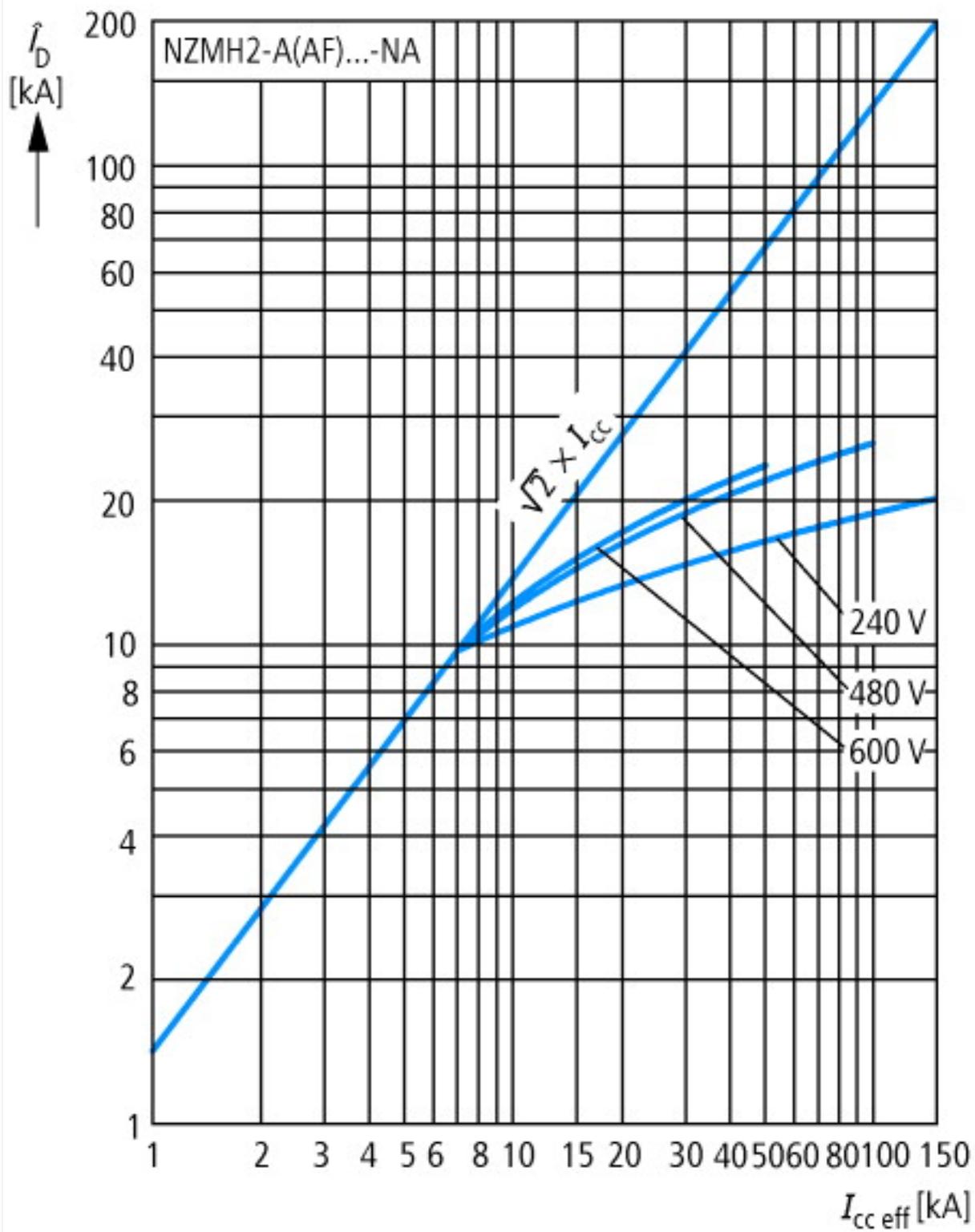
Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (EC000228)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schaltechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (ecl@ss8.1-27-37-04-09 [AJZ716010])		
Bemessungsdauerstrom I _u	A	200
Bemessungsspannung	V	690 - 690
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom I _{cu} bei 400 V, 50 Hz	kA	150
Überlastauslöser Stromeinstellung	A	160 - 200
Einstellbereich des kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslösers	A	0 - 0
Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers	A	1200 - 2000
Integrierter Erdschlussschutz		nein
Anschlussart Hauptstromkreis		Schraubanschluss
Gerätebauart		Einbaugerät Festeinbautechnik
Geeignet für Hutschienenmontage		nein
Hutschienenmontage optional		ja
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		vorne
Ausführung des Betätigungselements		Kipphebel
Komplettgerät mit Schutzeinheit		ja
Motorantrieb integriert		nein
Motorantrieb optional		ja
Schutzart (IP)		IP20

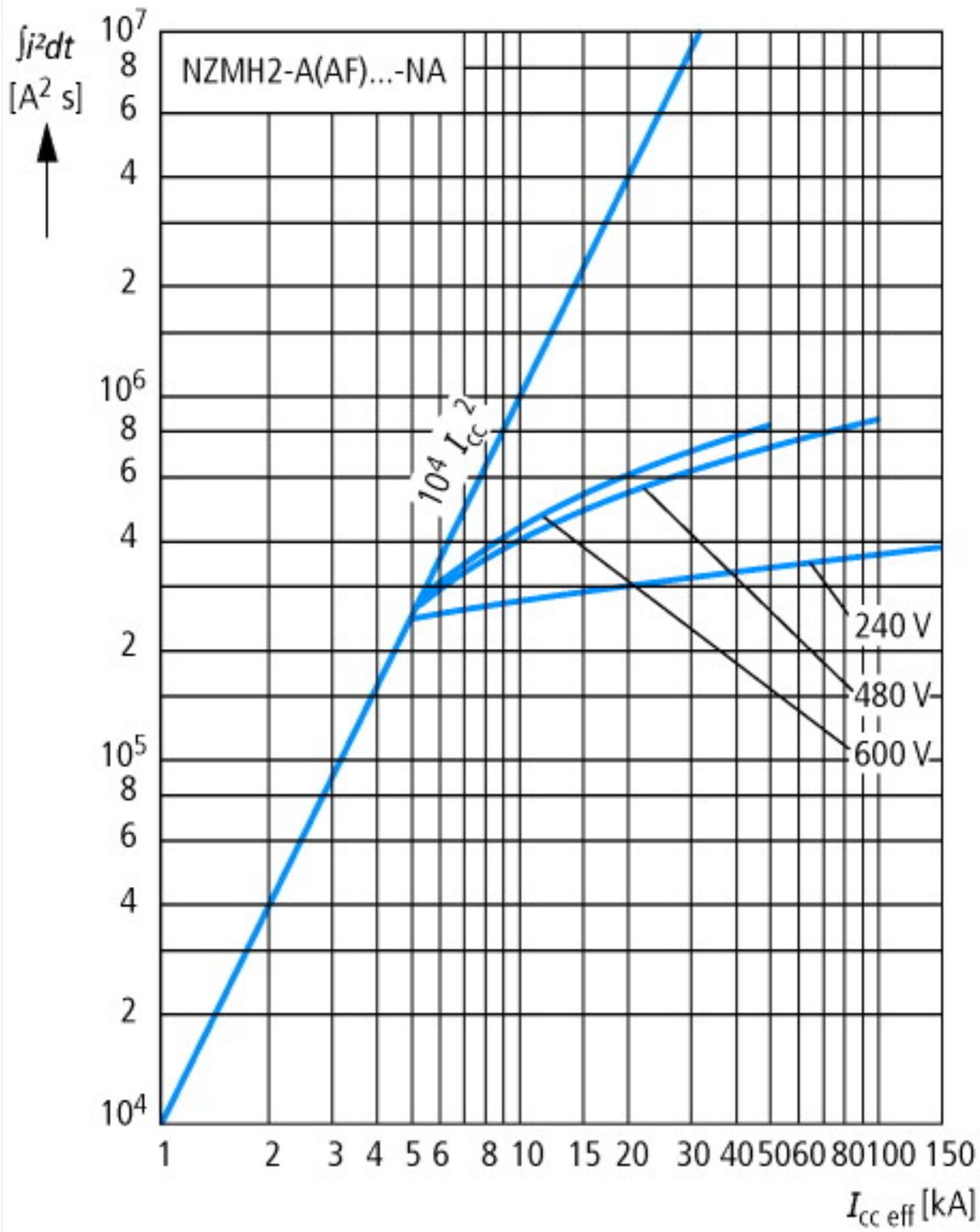
Approbationen

Product Standards		UL 489; CSA-C22.2 No. 5-09; IEC 60947-2; CE marking
UL File No.		E31593
UL Category Control No.		DIVQ
CSA File No.		022086
CSA Class No.		1432-01
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		Yes
Suitable for		Feeder circuits, branch circuits

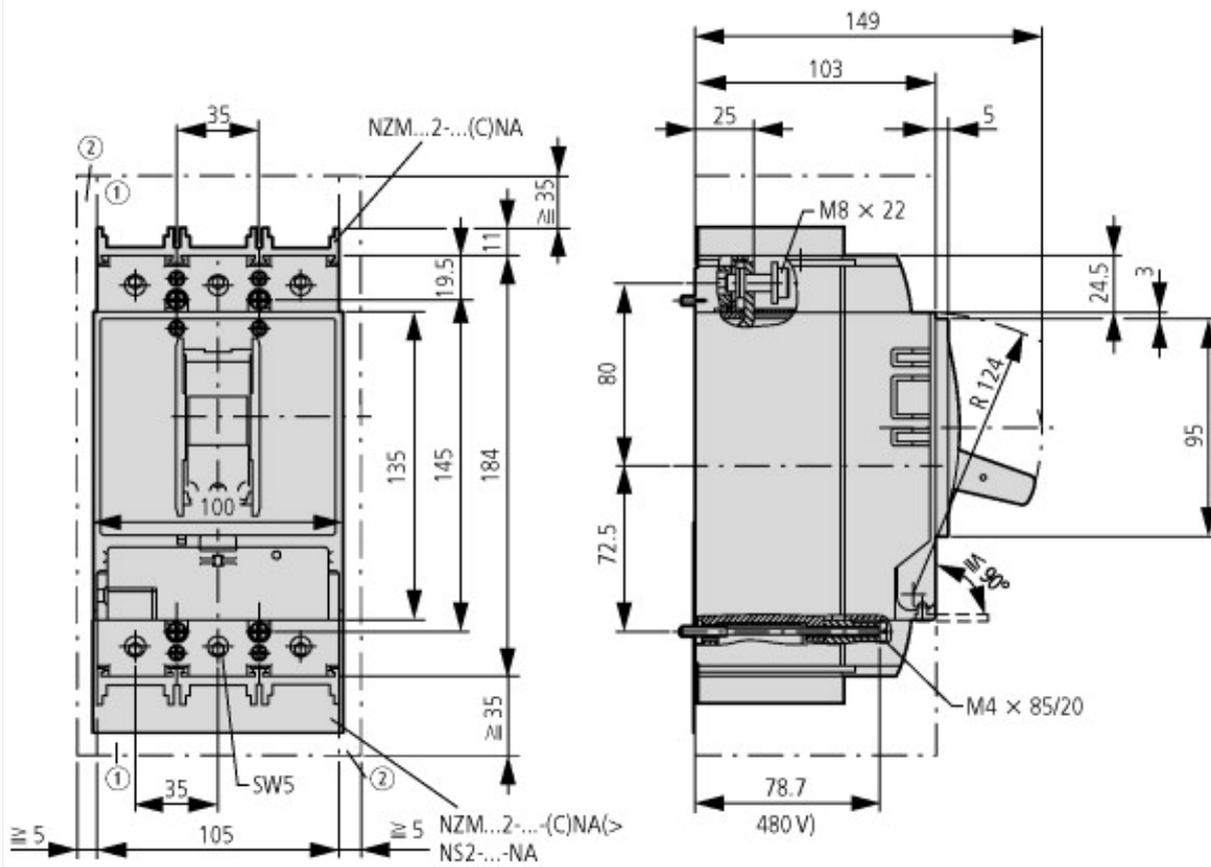
Kennlinien



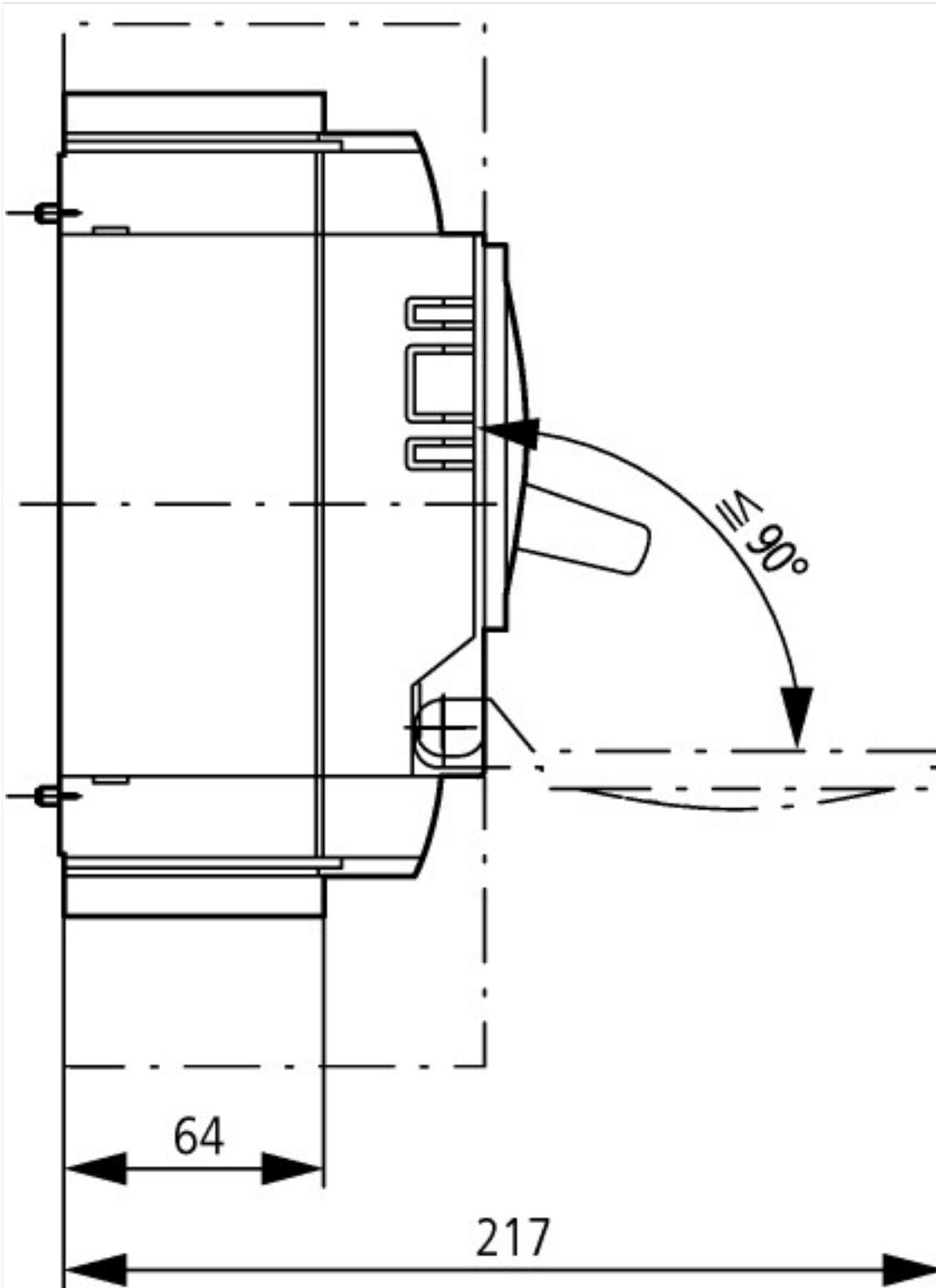




Abmessungen



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



Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL01206006Z (AWA1230-1916) Leistungsschalter, Grundgerät

IL01206006Z (AWA1230-1916) Leistungsschalter, ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01206006Z2015_11.pdf
Grundgerät

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