



Leistungsschalter, 3p, 40A

Typ **NZMB1-A40-NA**  
 Katalog Nr. **272253**

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 <sub>r</sub>
Baugröße				NZM1
Polzahl				3-polig
Standardausrüstung				Rahmenklemme




### Schaltvermögen

SCCR 480Y/277 V 60 Hz	I <sub>cu</sub>	kA	25
-----------------------	-----------------	----	----

### Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom

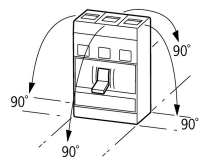
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	I <sub>n</sub> = I <sub>u</sub>	A	40
--	---------------------------------	---	----

### Einstellbereich

Überlastauslöser			
	I <sub>r</sub>	A	32 - 40
Kurzschlussauslöser			
			
unverzögert	I <sub>i</sub> = I <sub>n</sub> x ...		8 - 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
Einbaulage			
Einbaulage			senkrecht und 90° nach allen Richtungen  <ul style="list-style-type: none"> <li>mit Fehlerstromauslöser XFI:</li> <li>- NZM1, N1, NZM2, N2: senkrecht und 90° nach allen Richtungen</li> <li>mit Steckvorrichtung:</li> <li>- NZM1, N1, NZM2, N2: senkrecht, 90° rechts/links</li> <li>mit Ausfahrvorrichtung:</li> </ul>

				- NZM3, N3: senkrecht, 90° rechts/ 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				nach Bedarf
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		6000
Hilfsstrombahnen		V		6000
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	V AC		440
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad				III/3
Bemessungsisolationsspannung	$U_i$	V		690
Einsatz in ungeerdeten Netzen		V		≤ 440

## Schaltvermögen

Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen	$I_{cm}$			
240 V	$I_{cm}$	kA		63
400/415 V	$I_{cm}$	kA		53
440 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA		53
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		30
400/415 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA		25
440 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA		25
$I_{cs}$ nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-t-CO-t-CO	$I_{cs}$	kA		
240 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA		30
400/415 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA		25
440 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA		18.5
maximale NH-Sicherung		A gG/gL		200
				Maximale Vorsicherung, wenn der zu erwartende Kurzschlussstrom an der Einbaustelle das Schaltvermögen des Leistungsschalters übersteigt.
<b>Technische Daten, abweichend von den Produkten für den IEC-Markt</b> Schaltvermögen NA-Schalter (UL489, CSA 22.2 No. 5.1) Short-circuit current rating SCCR				
SCCR 240 V 60 Hz	$I_{cu}$	kA		35
SCCR 480Y/277 V 60 Hz	$I_{cu}$	kA		25
Gebrauchskategorie nach IEC/EN 60947-2				A
Lebensdauer, mechanisch (davon max. 50% Auslösung durch A/U-Auslöser)				20000 Schaltspiele
Lebensdauer, elektrisch				
AC-1				
400 V 50/60 Hz				7500 Schaltspiele
max. Schalzhäufigkeit		S/h		120
Gesamtausschaltzeit im Kurzschlussfall		ms		< 10

## Anschlussquerschnitte

Standardausrüstung				Rahmenklemme
Rundleiter Cu				
Rahmenklemme				
eindrähtig		mm <sup>2</sup>		1 x (12 - 6)
mehrdrähtig		mm <sup>2</sup>		1 x (25 - 70)

			2 x 25
Tunnelklemme			
eindrchtig		mm <sup>2</sup>	1 x (16 - 95)
mehrdrchtig			
mehrdrchtig		mm <sup>2</sup>	1 x (4 - 3/0)
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
direkt am Schalter			
eindrchtig		mm <sup>2</sup>	1 x (12 - 6) 2 x (9 - 6)
mehrdrchtig		mm <sup>2</sup>	1 x (4 - 2/0)
Al-Leitungen, Cu-Kabel			
Tunnelklemme			
eindrchtig		mm <sup>2</sup>	1 x 16
Cu-Band (Lamellenzahl x Breite x Lamellenstrke)			
Rahmenklemme			
	min.	mm	2 x 9 x 0.8
	max.	mm	9 x 9 x 0.8
Cu-Schiene (Breite x Dicke)	mm		
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Schraubanschluss			M8
direkt am Schalter			
	min.	mm	12 x 5
	max.	mm	16 x 5
Steuerleitungen			
		mm <sup>2</sup>	1 x (18 - 14) 2 x (18 - 16)

## Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I <sub>n</sub>	A	40
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P <sub>vid</sub>	W	10.66
Min. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		°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			Erwrmungsberechnung 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.

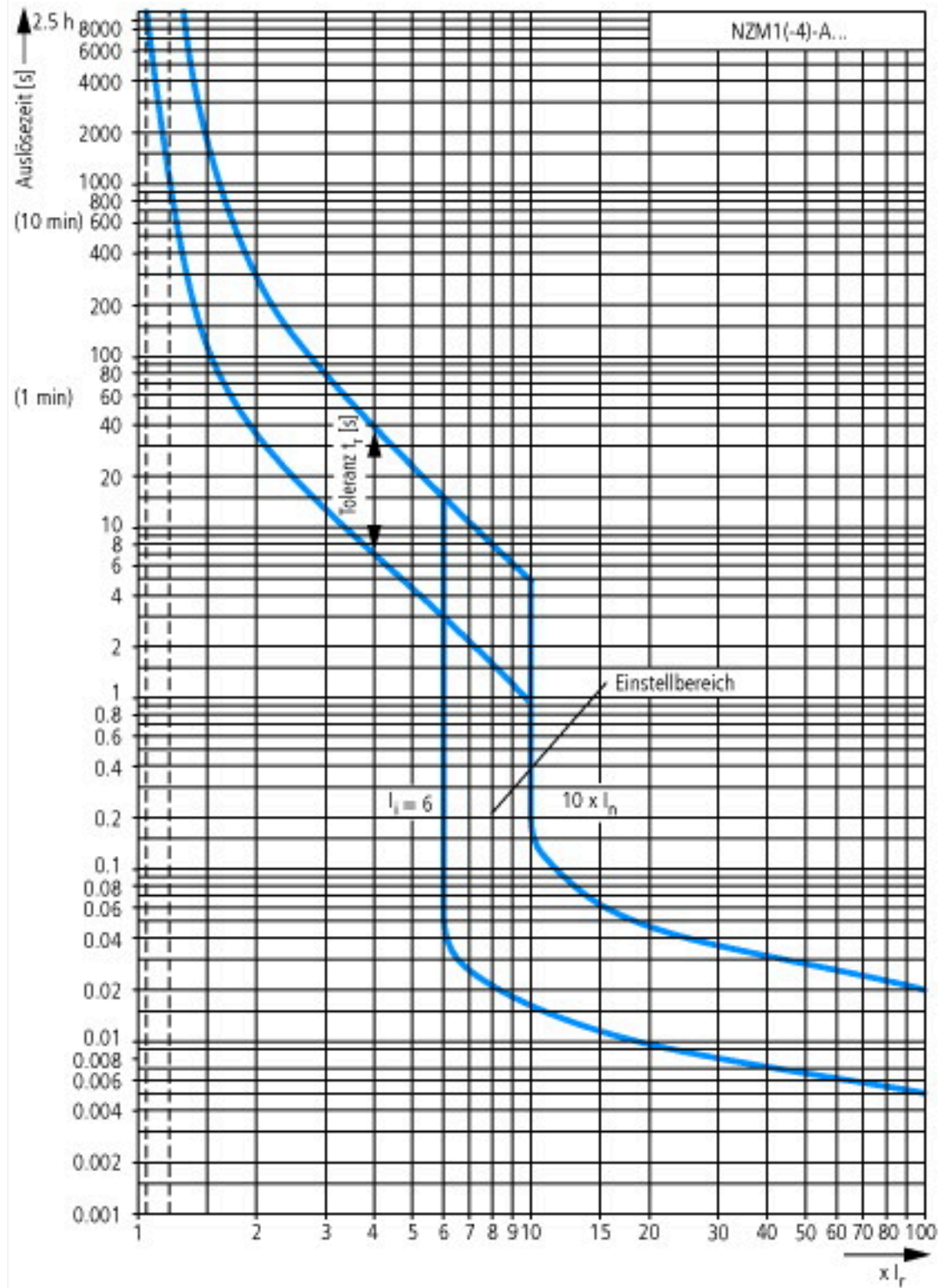
## Technische Daten nach ETIM 7.0

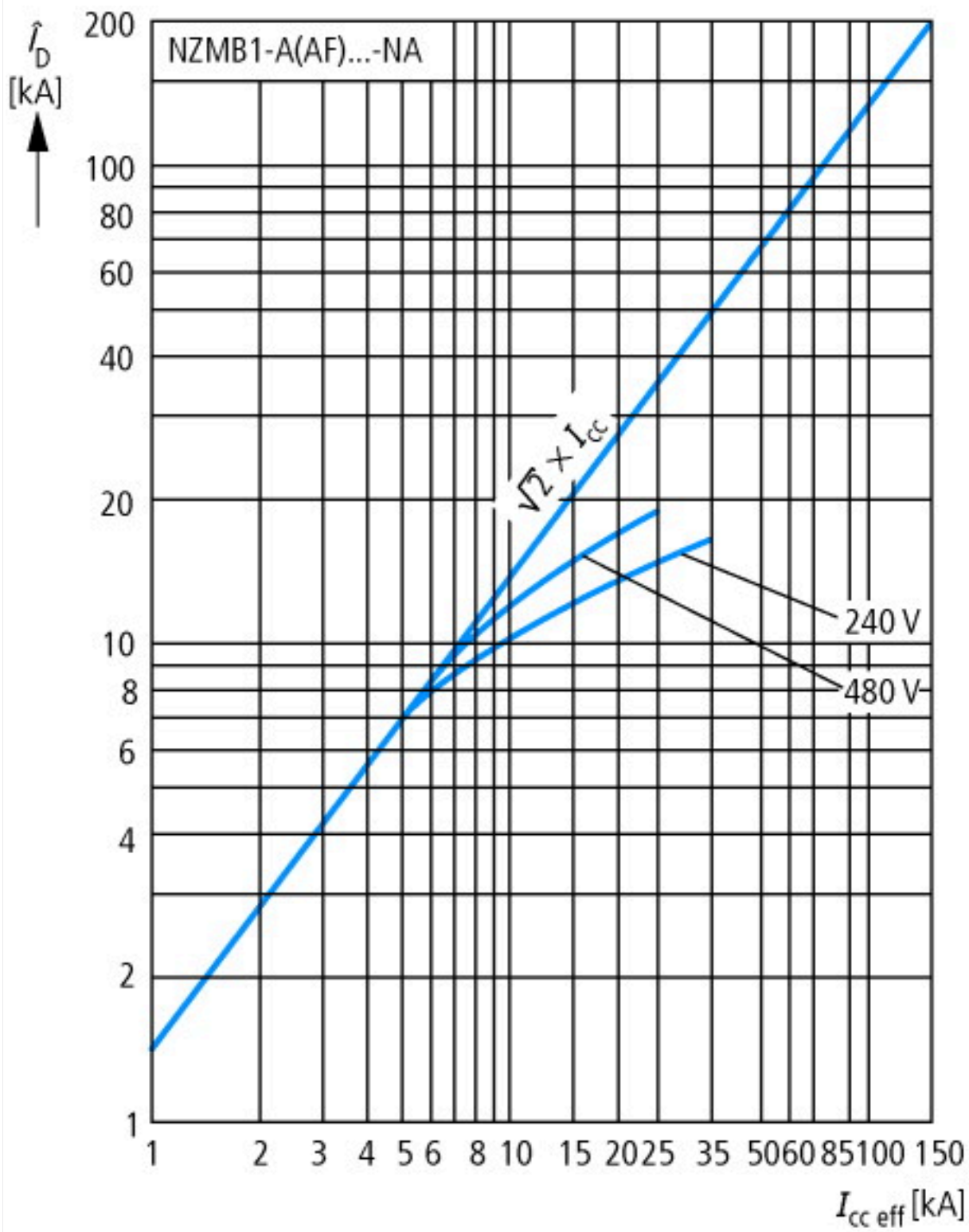
Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (EC000228)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (ecl@ss10.0.1-27-37-04-09 [AJZ716013])		
Bemessungsdauerstrom I <sub>u</sub>	A	40
Bemessungsspannung	V	440 - 440
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom I <sub>cu</sub> bei 400 V, 50 Hz	kA	25
Überlastauslöser Stromeinstellung	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 Hutschienenmontage		nein
Hutschienenmontage optional		ja
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner		0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer		0
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler		0
Mit Auslöstmelder		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		nein
Schutzart (IP)		IP20

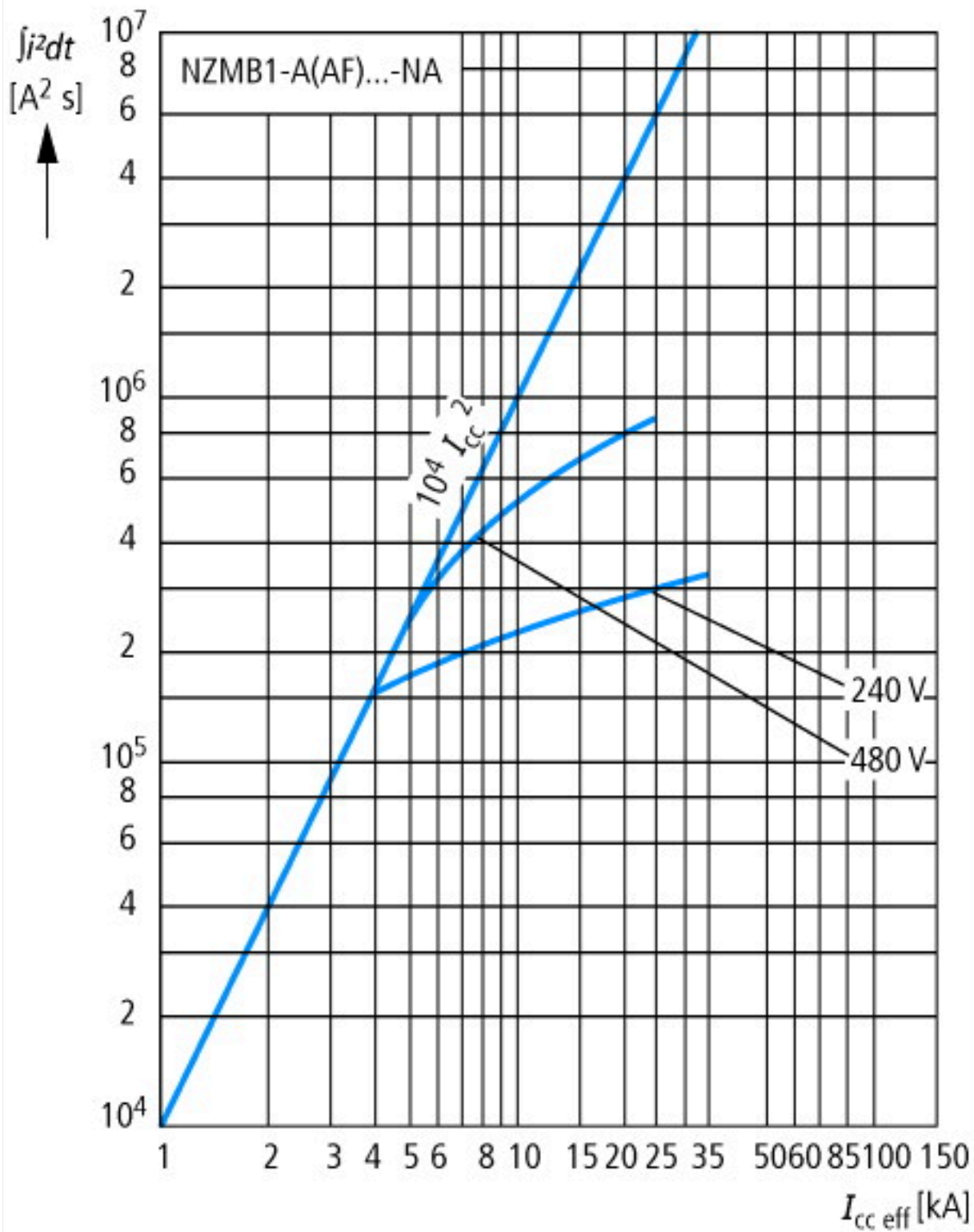
## Approbationen

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
Current Limiting Circuit-Breaker		Yes
Max. Voltage Rating		480Y/277 V
Degree of Protection		IEC: IP20; UL/CSA Type: -

# Kennlinien





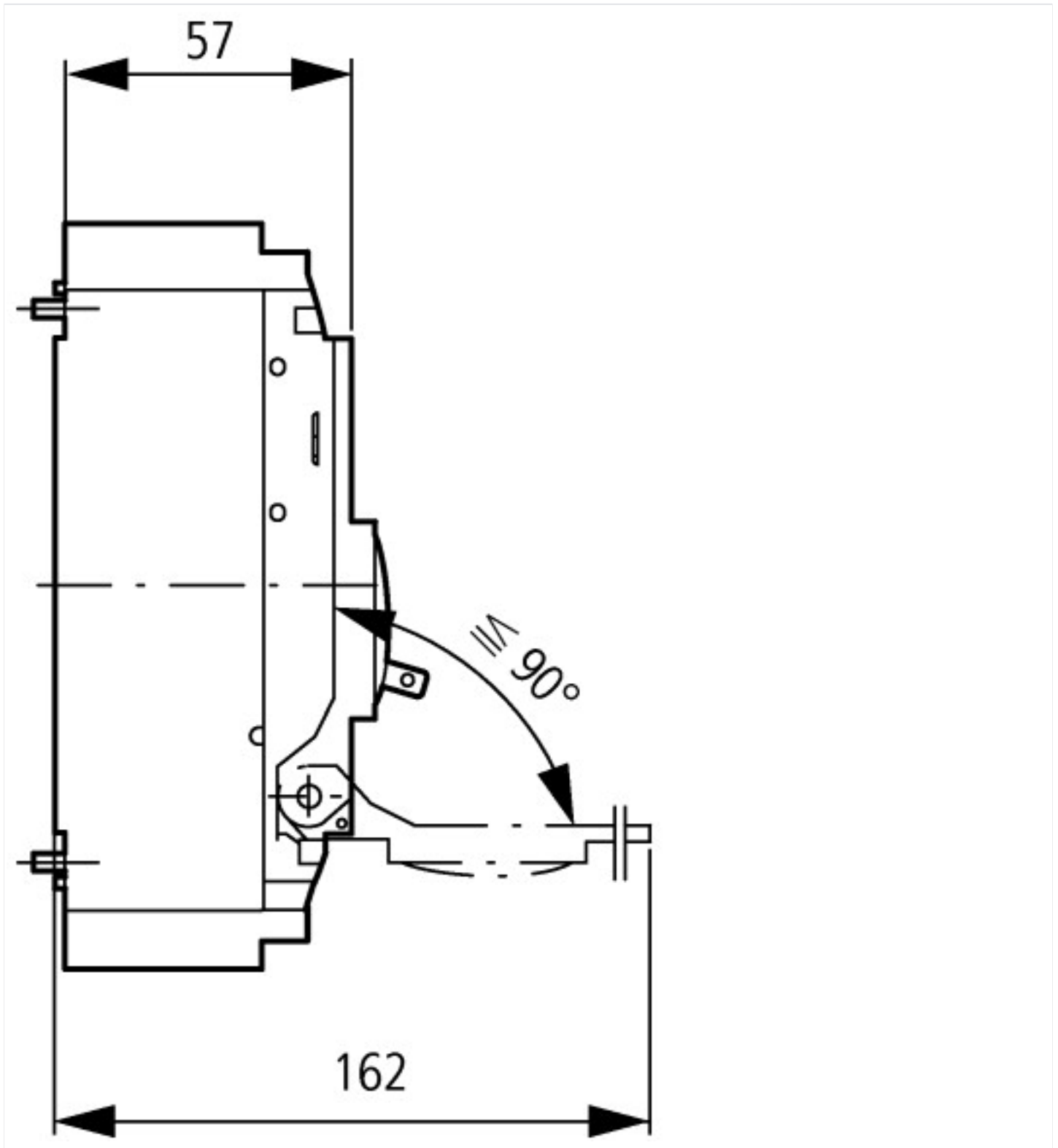


# Abmessungen



① Ausblasraum, Mindestabstand zu anderen Teilen





## Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

### IL01203004Z (AWA1230-1913) Leistungsschalter, Lasttrennschalter

IL01203004Z (AWA1230-1913) Leistungsschalter, [ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL01203004Z2015\\_11.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01203004Z2015_11.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>

Technische Zusatzinformationen für NZM Leistungsschalter [ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/PDF/nzm\\_technik\\_de\\_en.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/PDF/nzm_technik_de_en.pdf)