







Leistungsschalter, 3p, 125A

Typ **NZMN2-M125**
 Katalog Nr. **265723**

Abbildung ähnlich

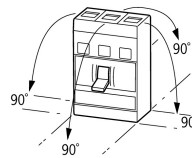
Lieferprogramm

| | | | |
|---|--------------------------|----|--|
| Sortiment | | | Leistungsschalter |
| Schutzfunktion | | | Motorschutz |
| | | |  |
| Norm/Zulassung | | | IEC |
| Einbautechnik | | | Festeinbau |
| Auslösetechnik | | | Thermomagnetischer Auslöser |
| Baugröße | | | NZM2 |
| Beschreibung | | | Auslöseklasse 10 A IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-2 Leistungsschalter erfüllen alle Anforderungen der Gebrauchskategorie AC-3. |
| Polzahl | | | 3-polig |
| Standardausrüstung | | | Schraubanschluss |
| Schaltvermögen | | | |
| 400/415 V 50 Hz | I_{cu} | kA | 50 |
| Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom | $I_n = I_u$ | A | 125 |
| Einstellbereich | | | |
| Überlastauslöser | | | |
|  | I_r | A | 100 - 125 |
| Kurzschlussauslöser | | | |
|  | | | |
| unverzögert | $I_l = I_n \times \dots$ | | 8 - 14 |
|  | | | |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3 50/60 Hz | | | |
| 380 V 400 V | P | kW | 55 |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3 50/60 Hz | | | |
| 400 V | P | kW | 55 |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-3 50/60 Hz | | | |
| 400 V | I_e | A | 99 |

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 | | | 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° 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) | | | Temperatureinfluss, Derating |

Leistungsschalter

| | | | |
|---|-------------|------|-------|
| Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom | $I_n = I_u$ | A | 125 |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit | U_{imp} | | |
| Hauptstrombahnen | | V | 8000 |
| Hilfsstrombahnen | | V | 6000 |
| Bemessungsbetriebsspannung | U_e | V AC | 690 |
| 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 | 187 |
| 400/415 V | 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 |
| 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 | 85 |
| 400/415 V 50/60 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} nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-t-CO-t-CO | I_{cs} | kA | |
| 240 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 | 25 |
| 690 V 50/60 Hz | I_{cs} | kA | 5 |
| | | | Maximale Vorsicherung, wenn der zu erwartende Kurzschlussstrom an der Einbaustelle das Schaltvermögen des Leistungsschalters übersteigt. |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit | | | |
| $t = 0.3$ s | I_{cw} | kA | 1.9 |
| $t = 1$ s | I_{cw} | kA | 1.9 |
| 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 | | | 10000 Schaltspiele |
| 415 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 |
| max. Schalzhäufigkeit | | S/h | 120 |
| Gesamtausschaltzeit im Kurzschlussfall | | ms | < 10 |

Anschlussquerschnitte

| | | | |
|--|------|-----------------|---|
| Standardausrüstung | | | Schraubanschluss |
| Optionale Zusatzausrüstung | | | Rahmenklemme Tunnelklemmen Rückseitiger Anschluss |
| Rundleiter Cu | | | |
| Rahmenklemme | | | |
| eindrätig | | mm ² | 1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16) |
| mehrdrätig | | mm ² | 1 x (25 - 185) 2 x (25 - 70) |
| Tunnelklemme | | | |
| eindrätig | | mm ² | 1 x 16 |
| mehrdrätig | | | |
| 1-Loch | | mm ² | 1 x (25 - 185) |
| Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss | | | |
| direkt am Schalter | | | |
| eindrätig | | mm ² | 1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16) |
| mehrdrätig | | mm ² | 1 x (25 - 185) 2 x (25 - 70) |
| Rundleiter Al | | | |
| Tunnelklemme | | | |
| eindrätig | | mm ² | 1 x 16 |
| mehrdrätig | | | |
| mehrdrätig | | mm ² | 1 x (25 - 185) |
| Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss | | | |
| direkt am Schalter | | | |
| eindrätig | | mm ² | 1 x (10 - 16) 2 x (10 - 16) |
| mehrdrätig | | mm ² | 1 x (25 - 50) 2 x (25 - 50) |
| Cu-Band (Lamellenzahl x Breite x Lamellenstärke) | | | |
| Rahmenklemme | | | |
| | min. | mm | 2 x 9 x 0,8 |
| | max. | mm | 10 x 16 x 0,8 (2x) 8 x 15,5 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 24 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 | 24 x 8 |

| | | | |
|-----------------|--|-----------------|--------------------------------------|
| Steuerleitungen | | | |
| | | mm ² | 1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 1.5) |

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

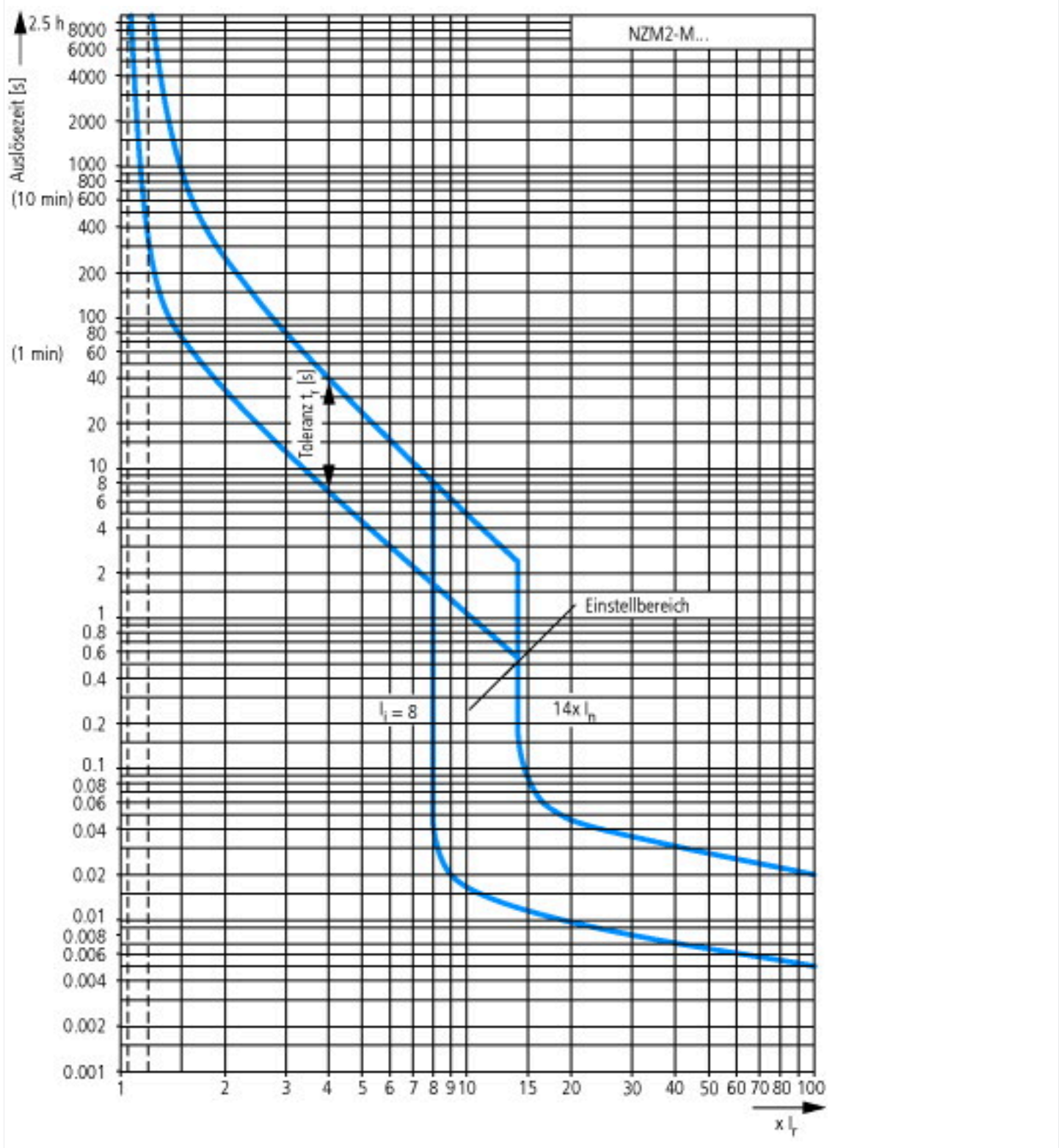
| Technische Daten für Bauartnachweis | | | |
|--|------------------|----|--|
| Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe | I _n | A | 125 |
| Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig | P _{vid} | W | 27.61 |
| Min. Betriebsumgebungstemperatur | | °C | -25 |
| Max. Betriebsumgebungstemperatur | | °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 | | | 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. |

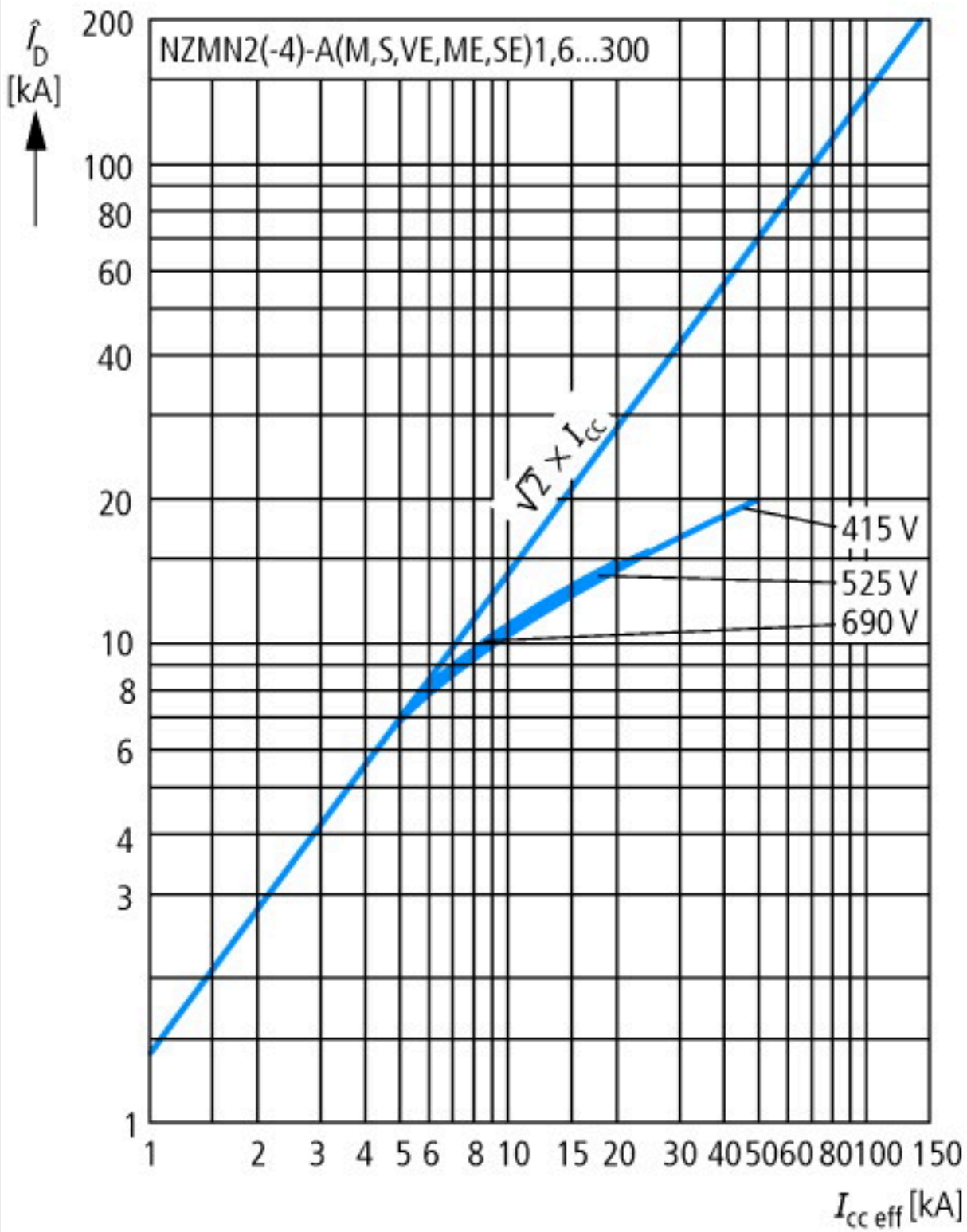
Technische Daten nach ETIM 8.0

| Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Motorschutz (EC000074) | | | |
|--|--|----|-------------------------------|
| Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter für Motorschutz (ecl@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016]) | | | |
| Überlastauslöser Stromeinstellung | | A | 100 - 125 |
| Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers | | A | 1000 - 1750 |
| Mit thermischem Schutz | | | ja |
| Phasenausfallempfindlich | | | nein |
| Auslösetechnik | | | thermomagnetisch |
| Bemessungsbetriebsspannung | | V | 690 - 690 |
| Bemessungsdauerstrom I _u | | A | 125 |
| Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 230 V | | kW | 37 |
| Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V | | kW | 55 |
| Anschlussart Hauptstromkreis | | | Schraubanschluss |
| Ausführung des Betätigungselements | | | Kipphebel |
| Gerätebauart | | | Einbaugerät Festeinbautechnik |
| Mit integriertem Hilfsschalter | | | nein |
| Mit integriertem Unterspannungsauslöser | | | nein |

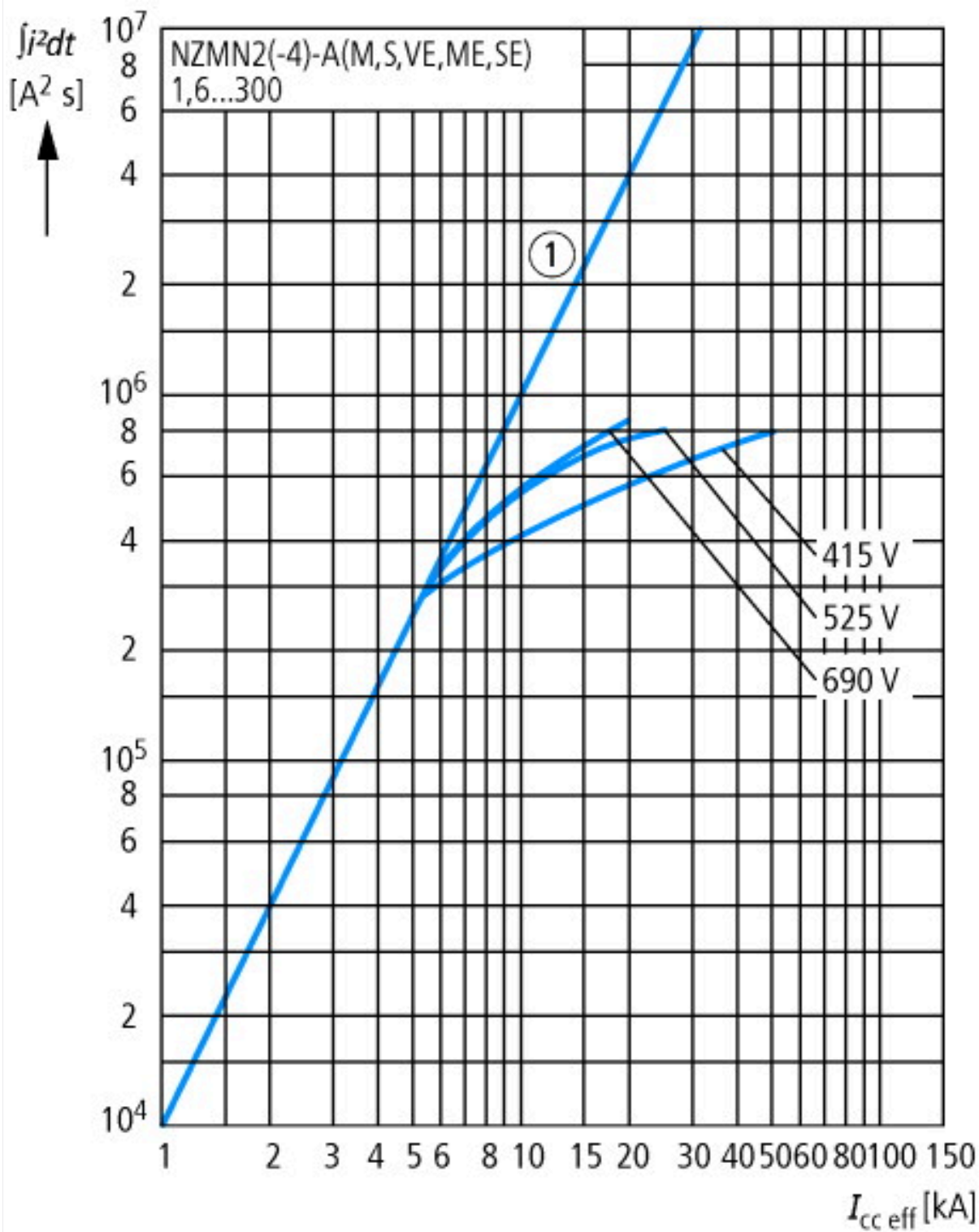
| | | |
|--|----|------|
| Polzahl | | 3 |
| Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom I _{cu} bei 400 V, AC | kA | 35 |
| Schutzart (IP) | | IP20 |
| Höhe | mm | 184 |
| Breite | mm | 105 |
| Tiefe | mm | 149 |

Kennlinien





Durchlassstrom



Durchlassenergie

Abmessungen



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



Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL01206006Z (AWA1230-1916) Leistungsschalter, Grundgerät

IL01206006Z (AWA1230-1916) Leistungsschalter, https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01206006Z.pdf
Grundgerät

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

Technische Zusatzinformationen für NZM Leistungsschalter https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/nzm_technik_de_en.pdf