



Leistungsschalter, 3p, 125A

Typ  
Katalog Nr. **NZMB1-A125-NA**  
**281562**

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 Ir |
| Baugröße           |  |  | NZM1                                                                                                                                                       |
| Polzahl            |  |  | 3-polig                                                                                                                                                    |
| Standardausrüstung |  |  | Rahmenklemme                                                                                                                                               |

## Schaltvermögen

|                       |          |    |    |
|-----------------------|----------|----|----|
| SCCR 480Y/277 V 60 Hz | $I_{cu}$ | kA | 25 |
|-----------------------|----------|----|----|

## Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom

|                                        |             |   |     |
|----------------------------------------|-------------|---|-----|
| Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom | $I_n = I_u$ | A | 125 |
|----------------------------------------|-------------|---|-----|

## Einstellbereich

|                     |                          |   |           |
|---------------------|--------------------------|---|-----------|
| Überlastauslöser    |                          |   |           |
|                     | $I_r$                    | A | 100 - 125 |
| Kurzschlussauslöser |                          |   |           |
|                     |                          |   |           |
| unverzögert         | $I_i = I_n \times \dots$ |   | 6 - 10    |
|                     |                          |   |           |

## Technische Daten

### 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<br>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<br><br>mit Fehlerstromauslöser XFI:<br>- NZM1, N1, NZM2, N2: senkrecht und 90° nach allen Richtungen<br>mit Steckvorrichtung:<br>- NZM1, N1, NZM2, N2: senkrecht, 90° rechts/links<br>mit Ausfahrvorrichtung: |

|                                           |  |  |                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |  |  | - NZM3, N3: senkrecht, 90° rechts/<br>links<br>- NZM4, N4: senkrecht<br>mit Fernantrieb:<br>- NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3,<br>NZM4, N(S)4: senkrecht und 90°<br>nach allen Richtungen |
| Energie-Einspeiserichtung                 |  |  | nach Bedarf                                                                                                                                                                        |
| Schutzart                                 |  |  |                                                                                                                                                                                    |
| Gerät                                     |  |  | im Bereich der Bedienteile: IP20 (Basisschutzart)                                                                                                                                  |
| Gehäuse                                   |  |  | mit Blendrahmen: IP40<br>mit Türkupplungsdrehgriff: IP66                                                                                                                           |
| Anschlussklemmen                          |  |  | Tunnelklemme: IP10<br>Phasentrenner und Bandklemme: IP00                                                                                                                           |
| Weitere Technische Daten (Blätterkatalog) |  |  | Gewichte<br>Temperatureinfluss, Derating<br>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

|                                                                                                                                                                      |          |         |                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bemessungskurzschluss einschaltvermögen                                                                                                                              | $I_{cm}$ |         |                                                                                                                                          |
| 240 V                                                                                                                                                                | $I_{cm}$ | kA      | 63                                                                                                                                       |
| 400/415 V                                                                                                                                                            | $I_{cm}$ | kA      | 53                                                                                                                                       |
| 440 V 50/60 Hz                                                                                                                                                       | $I_{cm}$ | kA      | 53                                                                                                                                       |
| 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      | 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 | 315                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                      |          |         | 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><br>Schaltvermögen NA-Schalter (UL489, CSA 22.2 No. 5.1)<br>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 (4 - 2/0)                  |
| Tunnelklemme                                     |      |                 |                                |
| eindrähtig                                       |      | mm <sup>2</sup> | 1 x 6                          |
| mehrdrähtig                                      |      |                 |                                |
| mehrdrähtig                                      |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (4 - 3/0)                  |
| Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss      |      |                 |                                |
| direkt am Schalter                               |      |                 |                                |
| eindrähtig                                       |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (12 - 6)<br>2 x (9 - 6)    |
| mehrdrähtig                                      |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (4 - 2/0)                  |
| Al-Leitungen, Cu-Kabel                           |      |                 |                                |
| Tunnelklemme                                     |      |                 |                                |
| eindrähtig                                       |      | mm <sup>2</sup> | 1 x 16                         |
| Cu-Band (Lamellenzahl x Breite x Lamellenstärke) |      |                 |                                |
| 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                                 |      |                 | M6                             |
| direkt am Schalter                               |      |                 |                                |
|                                                  | min. | mm              | 12 x 5                         |
|                                                  | max. | mm              | 16 x 5                         |
| Steuerleitungen                                  |      |                 |                                |
|                                                  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (18 - 14)<br>2 x (18 - 16) |

## Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

|                                                                    |                  |    |                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technische Daten für Bauartnachweis                                |                  |    |                                                                                                                                     |
| Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe                         | I <sub>n</sub>   | A  | 125                                                                                                                                 |
| Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig                 | P <sub>vid</sub> | W  | 26.72                                                                                                                               |
| 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.<br>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. |

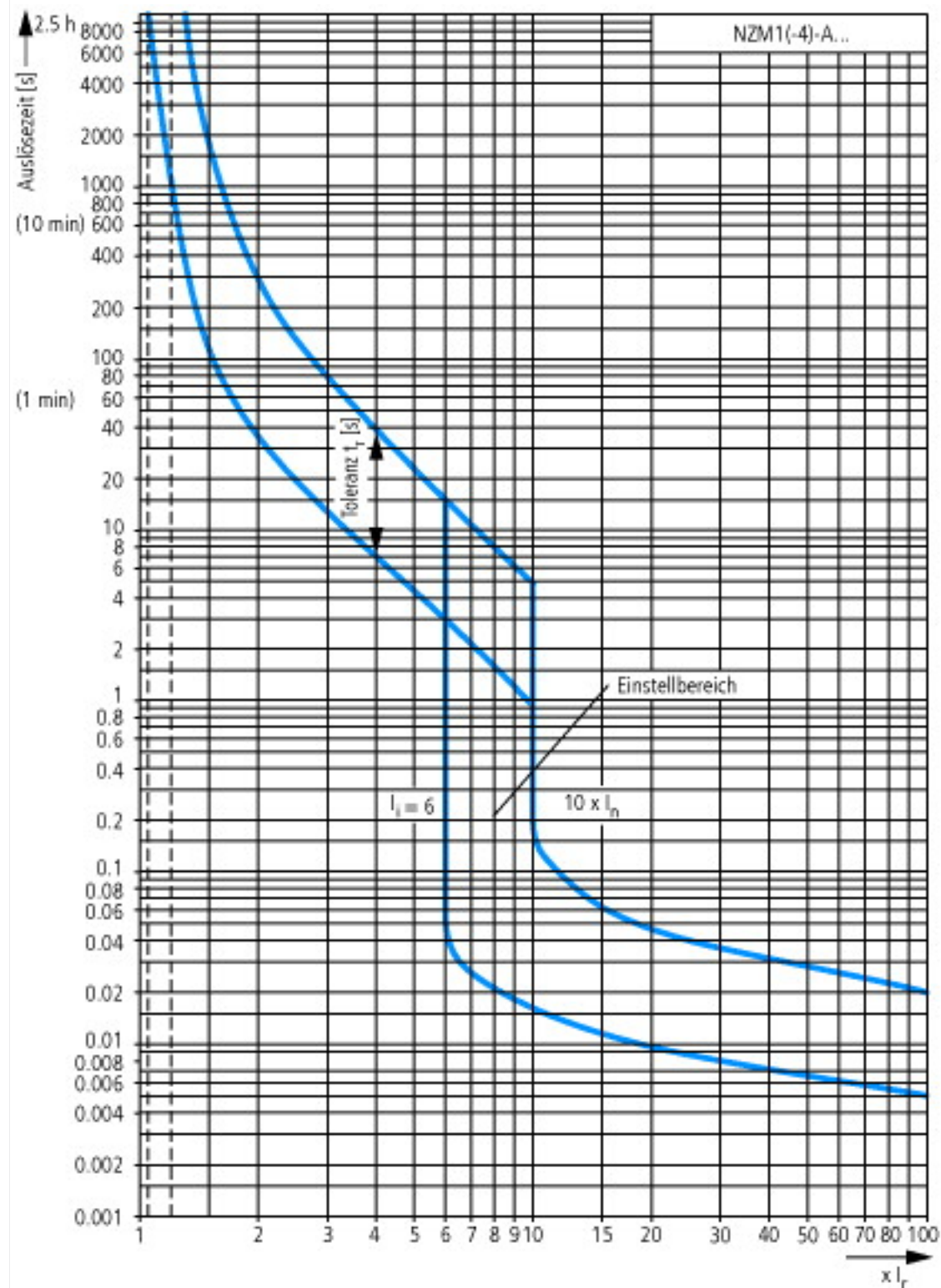
## Technische Daten nach ETIM 7.0

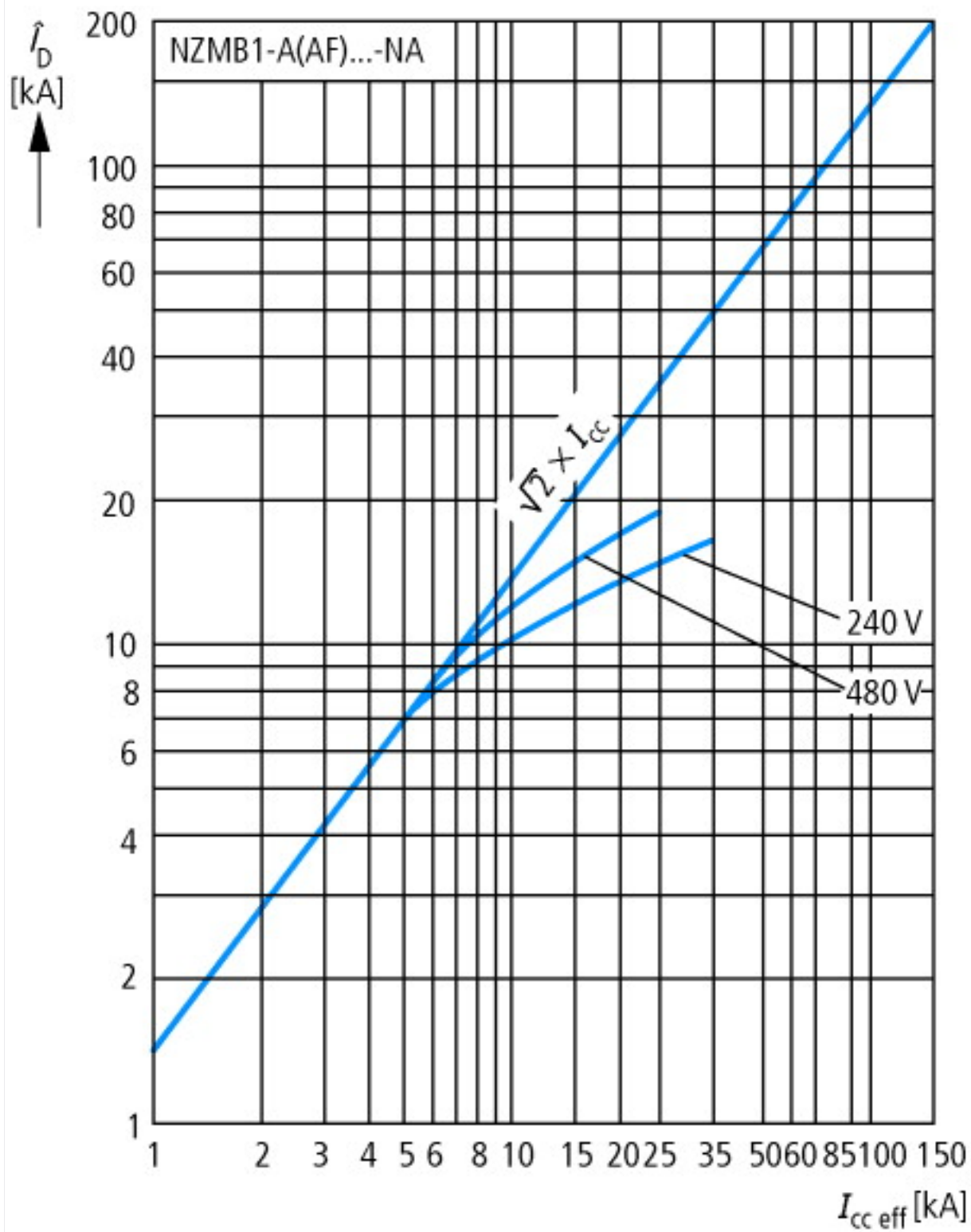
|                                                                                                                                                                                                                                         |    |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------|
| 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  | 125                           |
| Bemessungsspannung                                                                                                                                                                                                                      | V  | 440 - 440                     |
| Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom I <sub>cu</sub> bei 400 V, 50 Hz                                                                                                                                                               | kA | 25                            |
| Überlastauslöser Stromeinstellung                                                                                                                                                                                                       | A  | 100 - 125                     |
| Einstellbereich des kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslösers                                                                                                                                                                            | A  | 0 - 0                         |
| Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers                                                                                                                                                                                  | A  | 750 - 1250                    |
| 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 Ausgelöstmelder                                                                                                                                                                                                                     |    | 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                          |

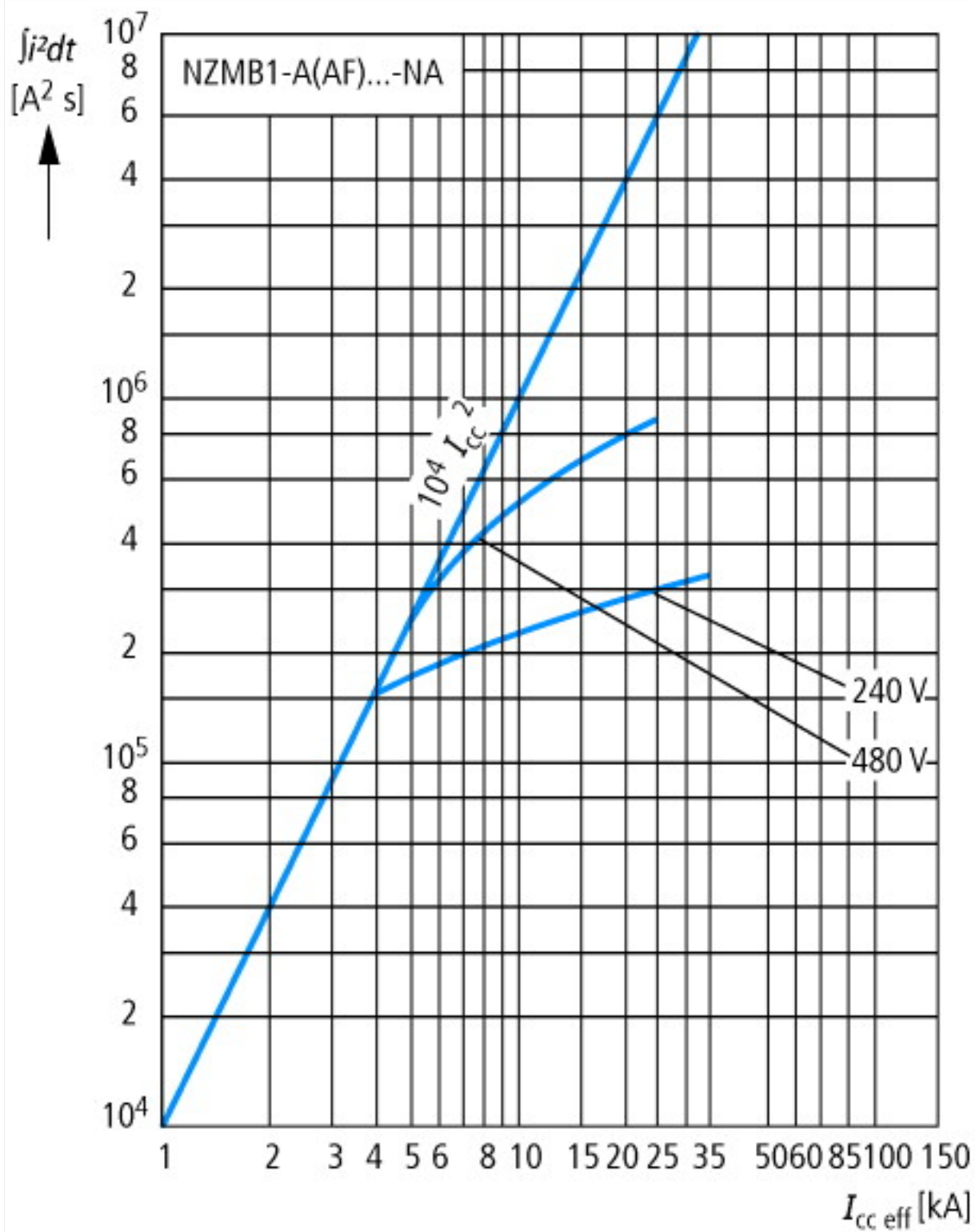
## Approbationen

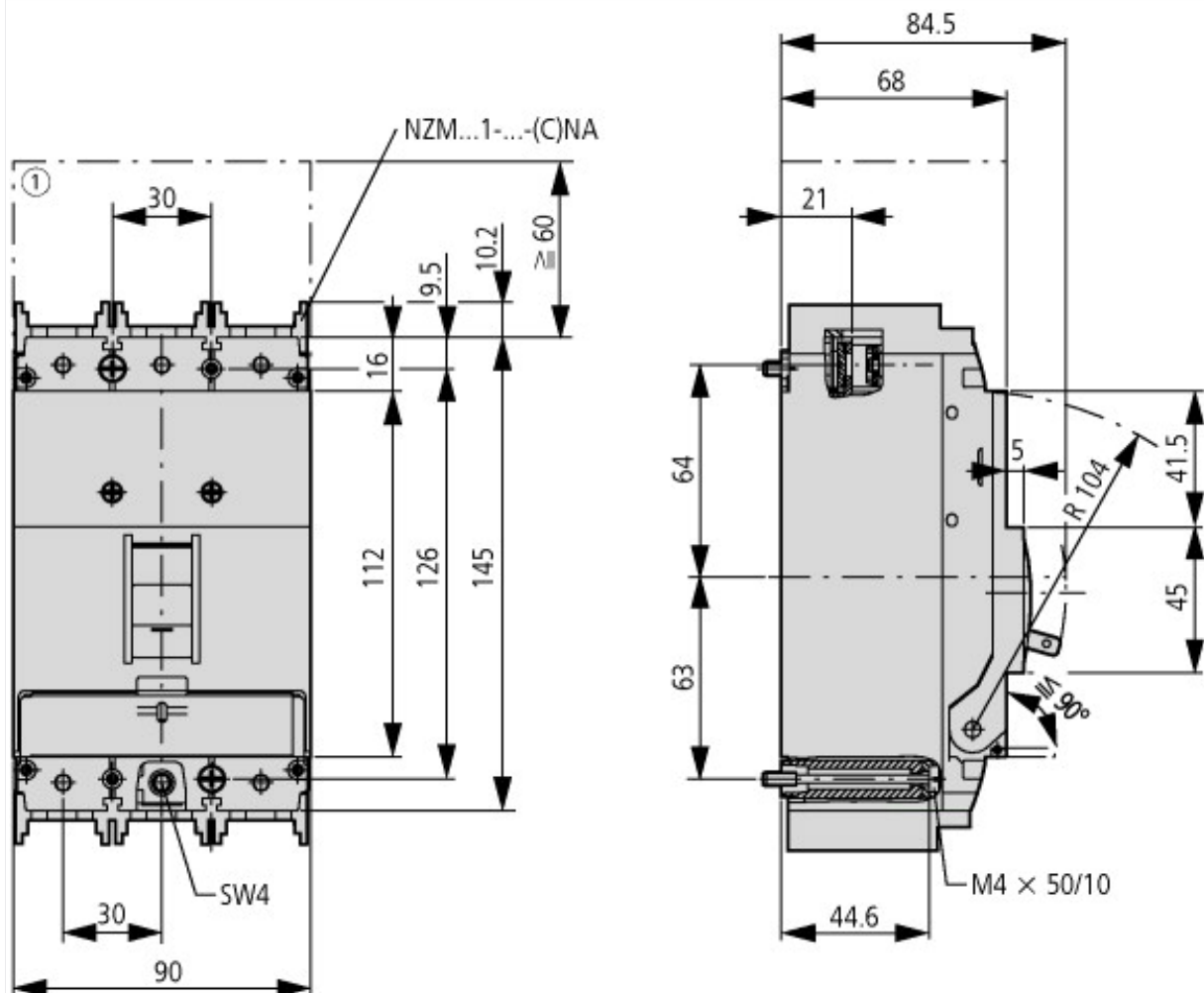
|                                      |  |                                                     |
|--------------------------------------|--|-----------------------------------------------------|
| Product Standards                    |  | UL 489; CSA-C22.2 No. 5-09; IEC 60947-2; CE marking |
| UL File 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

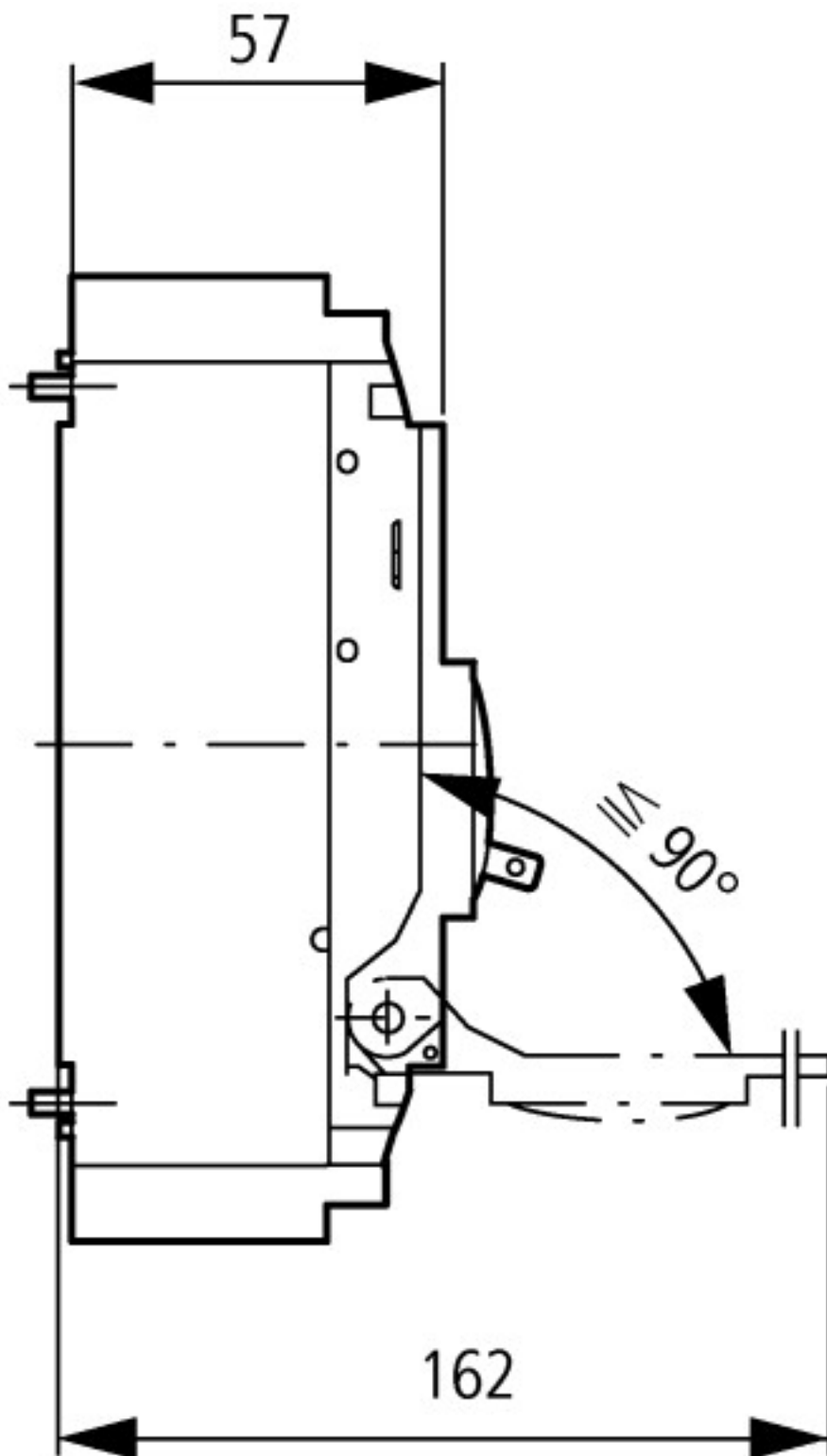








① Ausblasraum, Mindestabstand zu anderen Teilen



## Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

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

IL01203004Z (AWA1230-1913) Leistungsschalter, [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL01203004Z2015\\_11.pdf](https://es-assets.eaton.com/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 [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/nzm\\_technik\\_de\\_en.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/nzm_technik_de_en.pdf)