



Motorschutzschalter, 3-polig, 8 - 32 A, Standard

Typ PKE32/XTU-32
Katalog Nr. 121734
Alternate Catalog No. XTPE032BCSNL

Lieferprogramm

| | | | |
|--|-------------|---|--|
| Sortiment | | | Motorschutzschalter mit elektronischem Weitbereichsüberlastschutz PKE bis 32 A |
| Grundfunktion | | | Motorschutz Motorschutz für Schweranlauf |
| Einzelgerät/Komplettgerät | | | Komplettgerät mit Standardknebel |
| | | | |
| Hinweis | | | Geeignet auch für Motoren der Effizienzklasse IE3. IE3-fähige Geräte sind mit dem Logo auf der Verpackung gekennzeichnet. |
| Einstellbereich Überlastauslöser | I_r | A | 8 - 32 |
| | | | |
| Funktion | | | mit Überlastauslöser |
| Bemessungsdauerstrom = Bemessungsbetriebsstrom | $I_u = I_e$ | A | 32 |

Bemessungsbetriebsleistung

| AC-3 | | | | |
|-------------------|---|----|------|--|
| 220 V 230 V 240 V | P | kW | 7.5 | |
| 380 V 400 V 415 V | P | kW | 15 | |
| 440 V | P | kW | 15 | |
| 500 V | P | kW | 18.5 | |
| 660 V 690 V | P | kW | 30 | |

| Motorleistung/Motorbemessungsstrom | | Motorbemessungsstrom | | | | |
|------------------------------------|-------|----------------------|-------|-------|-------|-------|
| Motorleistung | AC-3 | 220 V | 380 V | 440 V | 500 V | 660 V |
| | 230 V | 400 V | | | | 690 V |
| | 240 V | 415 V | | | | |
| P | I | I | I | I | I | I |
| kW | A | A | A | A | A | A |
| 2,2 | 8,7 | - | - | - | - | - |
| 3 | 11,5 | - | - | - | - | - |
| 4 | 14,8 | 8,5 | - | - | - | - |
| 5,5 | 19,6 | 11,3 | 10,2 | 9 | - | - |
| 7,5 | 26,4 | 15,2 | 13,8 | 12,1 | 8,8 | - |
| 11 | - | 21,7 | 19,8 | 17,4 | 12,6 | - |
| 15 | - | 29,3 | 26,6 | 23,4 | 17 | - |
| 18,5 | - | - | - | 28,9 | 20,9 | - |
| 22 | - | - | - | - | 23,8 | - |
| 30 | - | - | - | - | 32 | - |

Technische Daten

Allgemeines

| | | | |
|-------------------------|--|----|--|
| Normen und Bestimmungen | | | IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA |
| Klimafestigkeit | | | Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30 |
| Umgebungstemperatur | | | |
| Lagerung | | °C | - 40 - 80 |
| offen | | °C | -25 - +55 |
| gekapselt | | °C | - 25 - 40 |
| Einbaulage | | | |

| | | | |
|--|--|-----------------|-------------------------------|
| Energie-Einspeiserichtung | | | beliebig |
| Schutzart | | | |
| Gerät | | | IP20 |
| Anschlussklemmen | | | IP00 |
| Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274) | | | finger- und handrücksensicher |
| Schockfestigkeit Halbsinusstoß 10 ms nach IEC 60068-2-27 | | g | 25 |
| Aufstellungshöhe | | m | max. 2000 |
| Anschlussquerschnitte Hauptleiter | | | |
| Schraubklemmen | | | |
| eindrätig | | mm ² | 1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6) |
| feindrätig mit Aderendhülse nach DIN 46228 | | mm ² | 1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6) |
| ein- oder mehrdrätig | | AWG | 14 - 10 |
| Abisolierlänge | | mm | 10 |
| Anzugsdrehmoment Anschlussschrauben | | | |
| Hauptleiter | | Nm | 1.7 |
| Hilfsleiter | | Nm | 1 |

Hauptstrombahnen

| | | | |
|--|-------------|---------------|--|
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit | U_{imp} | V AC | 6000 |
| Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad | | | III/3 |
| Bemessungsbetriebsspannung | U_e | V AC | 690 |
| Bemessungsdauerstrom = Bemessungsbetriebsstrom | $I_u = I_e$ | A | 32 |
| Bemessungsfrequenz | f | Hz | 40 - 60 |
| Stromwärmeverluste (3-polig betriebswarm) | | W | 11,4 |
| Lebensdauer, mechanisch | | $\times 10^6$ | 0.05 Schaltspiele |
| Lebensdauer, elektrisch (AC-3 bei 400 V) | | | |
| Lebensdauer, elektrisch | | $\times 10^6$ | > 0.05 Schaltspiele |
| max. Schalthäufigkeit | | S/h | 60 |
| Motorschaltvermögen | | | |
| AC-3 (bis 690 V) | | A | 32 |
| AC-4-Taktbetrieb | | | |
| Mindeststromflusszeit | | ms | 500 (Class 5) 700 (Class 10) 900 (Class 15) 1000 (Class 20) |
| Mindestausschaltdauer | | ms | ≤ 500 |
| Hinweis | | ms | Ein Unterschreiten der Mindeststromflusszeit kann bei AC-4-Taktbetrieb zu unzulässiger Erwärmung der Last (des Motors) führen. Bei allen Kombinationen mit einer SWD-Anschaltung ist die Einhaltung von Mindeststromflusszeit und Mindestausschaltdauer nicht erforderlich. |

Auslöser

| | | | |
|----------------------------------|--|--------------|---|
| Temperaturkompensation | | | |
| nach IEC/EN 60947, VDE 0660 | | °C | - 5 ... 40 |
| Arbeitsbereich | | °C | - 25 ... 55 |
| Einstellbereich Überlastauslöser | | $\times I_u$ | 0.25 - 1 |
| Kurzschlussauslöser | | | Grundgerät, fest eingestellt: $15,5 \times I_u$ Auslöseblock, fest eingestellt: $15,5 \times I_r$ verzögert ca. 60 ms |
| Kurzschlussauslösertoleranz | | | ± 20% |
| Phasenausfallempfindlichkeit | | | IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 Teil 102 |

Approbierte Leistungsdaten

| | | | |
|------------------------|--|----|-----|
| Schaltvermögen | | | |
| maximale Motorleistung | | | |
| 3-phasig | | | |
| 200 V 208 V | | HP | 5 |
| 230 V 240 V | | HP | 7.5 |
| 460 V | | HP | 15 |

| | | | |
|---|--|------|-------------|
| 480 V | | | |
| 575 V 600 V | | HP | 20 |
| 1-phasig | | | |
| 115 V 120 V | | HP | 1.5 |
| 230 V 240 V | | HP | 3 |
| General use | | A | 32 |
| Short Circuit Current Rating, Gruppenschutz | | SCCR | |
| 600 V High Fault | | | |
| SCCR (fuse) | | kA | 100 |
| max. Fuse | | A | 100 Class J |

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

| | | | |
|--|-----------|----|--|
| Technische Daten für Bauartnachweis | | | |
| Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe | I_n | A | 32 |
| Verlustleistung pro Pol, stromabhängig | P_{vid} | W | 3.8 |
| Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig | P_{vid} | W | 11.4 |
| Verlustleistung statisch, stromunabhängig | P_{vs} | W | 0 |
| Verlustleistungsabgabevermögen | P_{ve} | W | 0 |
| Betriebsumgebungstemperatur min. | | °C | -25 |
| Betriebsumgebungstemperatur max. | | °C | 55 |
| 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 7.0

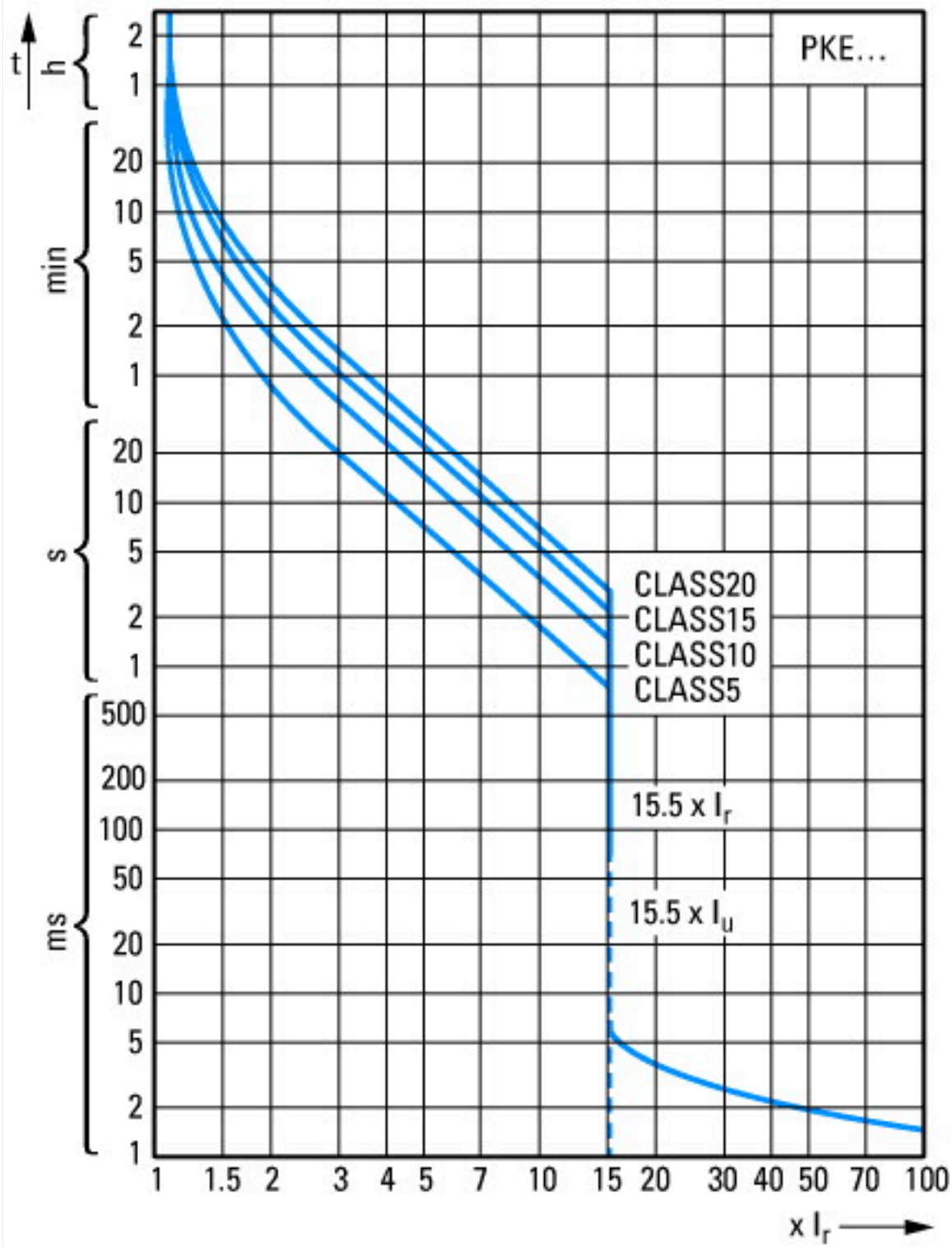
| | | | |
|--|--|---|-----------|
| Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Motorschutz (EC000074) | | | |
| Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter für Motorschutz (ecl@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016]) | | | |
| Überlastauslöser Stromeinstellung | | A | 8 - 32 |
| Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers | | A | 496 - 496 |

| | | | |
|--|----|--|-------------------------------|
| Mit thermischem Schutz | | | ja |
| Phasenausfallempfindlich | | | ja |
| Auslösetechnik | | | elektronisch |
| Bemessungsbetriebsspannung | V | | 690 - 690 |
| Bemessungsdauerstrom I _u | A | | 32 |
| Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 230 V | kW | | 7.5 |
| Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V | kW | | 15 |
| Anschlussart Hauptstromkreis | | | Schraubanschluss |
| Ausführung des Betätigungselements | | | Drehknopf |
| Gerätebauart | | | Einbaugerät Festeinbautechnik |
| Mit integriertem Hilfsschalter | | | nein |
| Mit integriertem Unterspannungsauslöser | | | nein |
| Polzahl | | | 3 |
| Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom I _{cu} bei 400 V, AC | kA | | 100 |
| Schutzart (IP) | | | IP20 |
| Höhe | mm | | 102.5 |
| Breite | mm | | 45 |
| Tiefe | mm | | 102.5 |

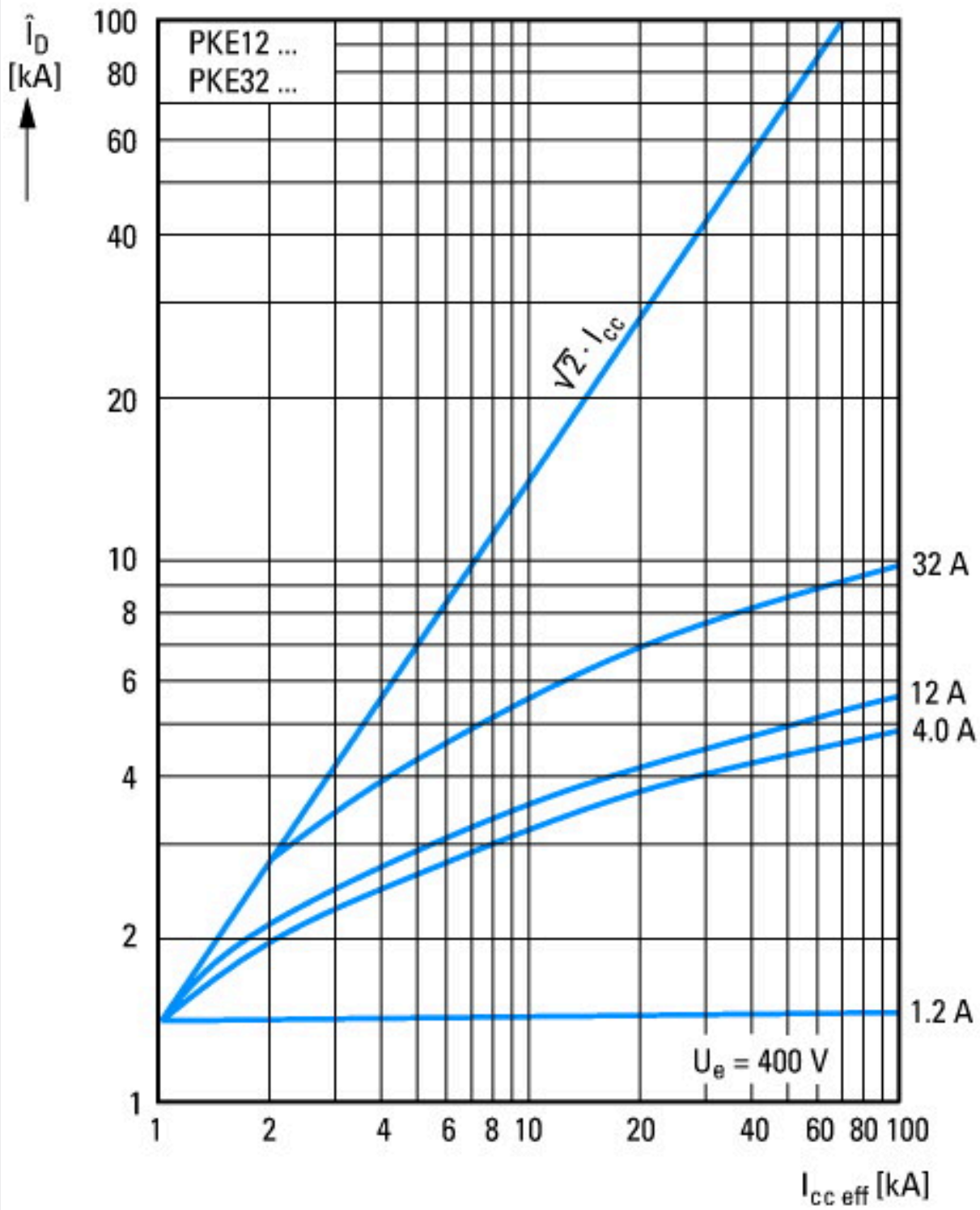
Approbationen

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Product Standards | | | IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking |
| UL File No. | | | E36332 |
| UL Category Control No. | | | NLRV |
| CSA File No. | | | 165628 |
| CSA Class No. | | | 3211-05 |
| North America Certification | | | UL listed, CSA certified |
| Specially designed for North America | | | No |

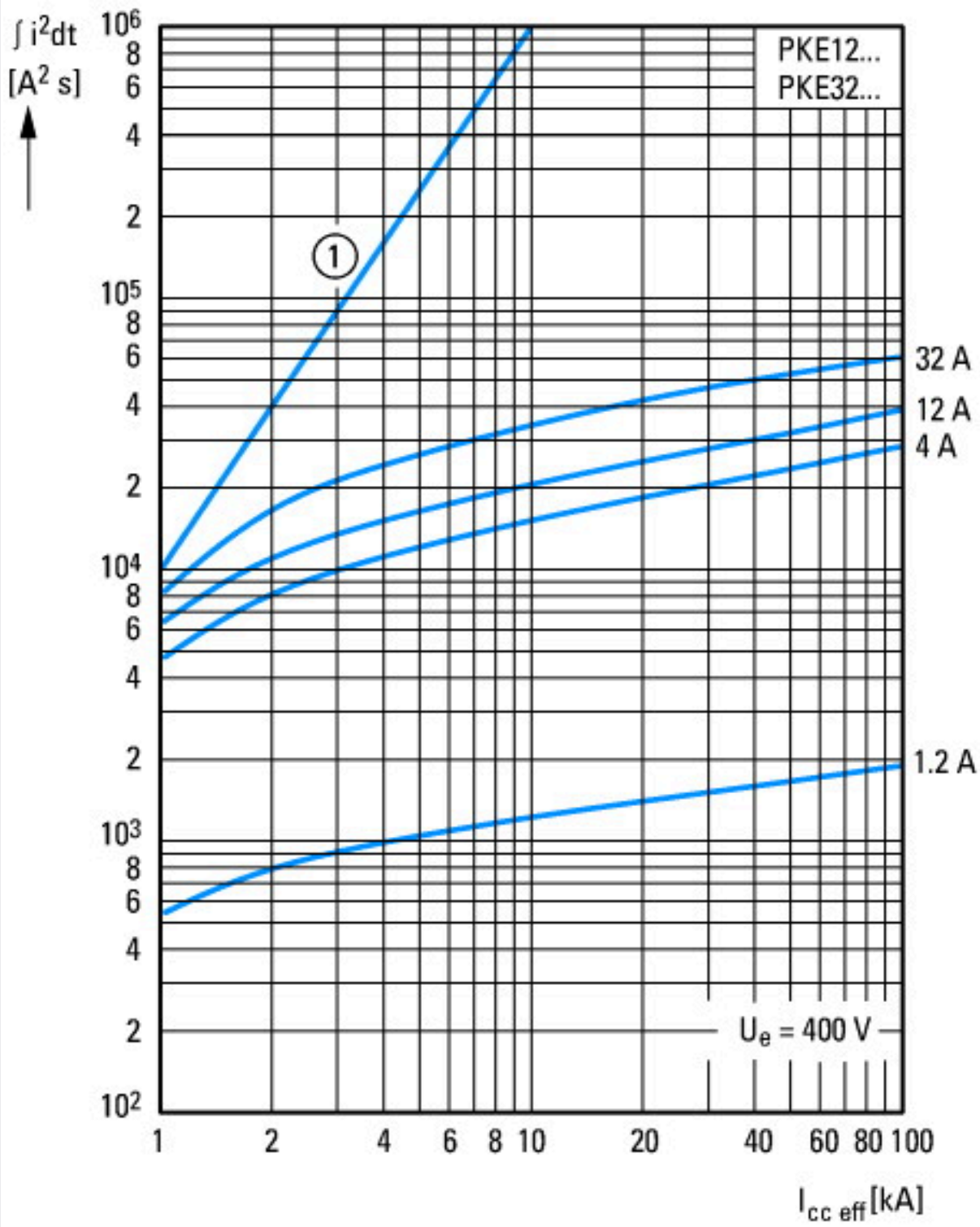
Kennlinien



Auslösekennlinien

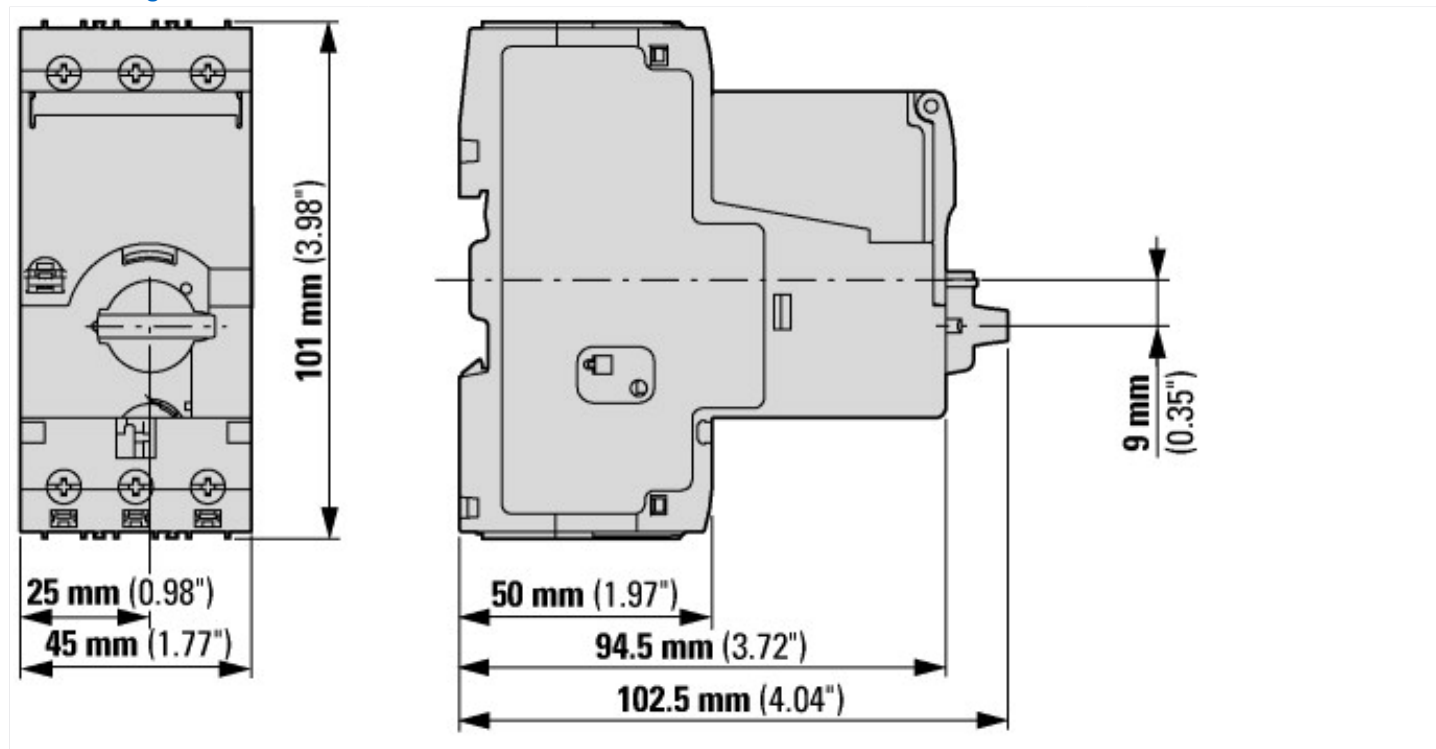


Durchlassstrom



① 1. Halbwelle
 Durchlassenergie

Abmessungen



Assets (Links)

Handbücher

[MN03402004Z_DE_EN \(Deutsch\)](#)

[MN03402004Z_DE_EN \(Englisch\)](#)

Konformitätserklärungen

00002851

Montageanleitungen

IL03402019Z2018_03