



- 3-polig gemäß IEC
- 4-polig gemäß IEC
- 3-polig gemäß UL 489
- Elektronische Auslöser
- Test-Taste
- Auslöseanzeige (Trip) auf der Vorderseite
- Alarm-LED auf der Vorderseite
- Umfangreiches Zubehör

KAP. - SEITE**Kompakteistungsschalter**

| | |
|---|---------------|
| Übersicht über die Produktpalette | 13 - 2 |
| 3-polig gemäß IEC | 13 - 4 |
| 4-polig gemäß IEC | 13 - 4 |
| 3-polig gemäß UL 489 | 13 - 4 |
| Zubehör..... | 13 - 5 |
| Maße | 13 - 9 |
| Technische Eigenschaften | 13 - 2 |



Seite 13-4

3-POLIG GEMÄSS IEC

- Von 100A bis 800A
- Elektronischer Auslöser
- Ausschaltvermögen Icu bei 400V: 50kA bis 65kA
- Breiter Auslösestrombereich einstellbar
- Zeitverzögerung für Kurzschlussauslösung einstellbar



Seite 13-4

4-POLIG GEMÄSS IEC

- Von 100A bis 800A
- Elektronische Auslöser
- Ausschaltvermögen Icu bei 400V: 50kA bis 65kA
- Breiter Auslösestrombereich einstellbar
- Vierter Pol auf der linken Seite
- Schutz des vierten Pols einstellbar
- Zeitverzögerung für Kurzschlussauslösung einstellbar



Seite 13-4

3-POLIG GEMÄSS UL489

- Von 100A bis 600A
- Elektronischer Auslöser
- Ausschaltvermögen Icu bei 480V: 65kA
- Breiter Auslösestrombereich einstellbar
- Zeitverzögerung für Kurzschlussauslösung



Version nach IEC/EN/BS 60947-2

| | 3 Pole | P5ME3PS0100 | P5ME3PS0160 | P5ME3PS0250 | P5ME3PS0400 | P5ME3PS0630 | P5ME3PS0800 |
|--|--------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| | 4 Pole | P5ME4PS0100 | P5ME4PS0160 | P5ME4PS0250 | P5ME4PS0400 | P5ME4PS0630 | P5ME4PS0800 |
| Nennstrom ($\leq 40^{\circ}\text{C}$) | A | 100 | 160 | 250 | 400 | 630 | 800 |
| Einstellbereich elektronischer Überlastauslöser | A | 40...100 | 64...160 | 100...250 | 160...400 | 252...630 | 320...800 |
| Einstellbereich elektronischer Kurzschlussauslöser | A | 60...1000 | 96...1600 | 150...2500 | 240...4000 | 378...6300 | 480...8000 |
| Bemessungsbetriebsspannung in AC | V | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 |
| Bemessungsisolationsspannung Ui | V | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp | kV | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Kurzschluss-Ausschaltvermögen Icu | | | | | | | |
| 220...240VAC 50/60Hz | kA | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 380...415VAC 50/60Hz | kA | 50 | 50 | 50 | 65 | 65 | 65 |
| 440...460VAC 50/60Hz | kA | 50 | 50 | 50 | 65 | 65 | 65 |
| 480...500VAC 50/60Hz | kA | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| 525VAC 50/60Hz | kA | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 660...690VAC 50/60Hz | kA | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Kurzschluss-Ausschaltvermögen Ics | | | | | | | |
| 220...240VAC 50/60Hz | kA | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 380...415VAC 50/60Hz | kA | 50 | 50 | 50 | 65 | 65 | 65 |
| 440...460VAC 50/60Hz | kA | 50 | 50 | 50 | 65 | 65 | 65 |
| 480...500VAC 50/60Hz | kA | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| 525VAC 50/60Hz | kA | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 660...690VAC 50/60Hz | kA | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 |
| Therm. Verlustleist. pro Phase (max.) | W | 9,6 | 16 | 16 | 48 | 83 | 76 |
| Widerstand pro Pol | $\text{m}\Omega$ | 0,96 | 0,62 | 0,25 | 0,3 | 0,21 | 0,12 |
| UMGEBUNGSBEDINGUNGEN | | | | | | | |
| Betriebstemperatur | $^{\circ}\text{C}$ | | | -20...+70 | | | |
| Lagertemperatur | $^{\circ}\text{C}$ | | | -40...+80 | | | |
| Stromreduzierung bei Temperatur $> 40^{\circ}\text{C}$ | 50°C | A | 94 | 150 | 234 | 375 | 591 |
| | 60°C | A | 88 | 141 | 220 | 353 | 555 |
| | 70°C | A | 82 | 131 | 205 | 328 | 517 |
| Betriebsposition | Normal | | | Vertikal | | | |
| | Zulässig | | | Beliebig | | | |
| Befestigung | | | | Mit Schraube | | | |
| LEBENDSDAUER | | | | | | | |
| Mechanisch | Zykl. zy. | | 25.000 | | 20.000 | 20.000 | 10.000 |
| Elektrisch (le bei 400V) | Zykl. zy. | | 10.000 | | 10.000 | 6.000 | 3.000 |
| ABMESSUNGEN | | | | | | | |
| 3P (LxHxT) | mm | | 105x160x86 | | 140x260x110 | | 210x320x135 |
| 4P (LxHxT) | mm | | 140x160x86 | | 186x260x110 | | 280x320x135 |



Version nach UL 489



| | 3 Pole | P5ME3PH0100UL | P5ME3PH0250UL | P5ME3PH0400UL | P5ME3PH0600UL |
|--|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Nennstrom | A | 100 | 250 | 400 | 600 |
| Einstellbereich elektronischer Überlastauslöser | A | 40...100 | 80...250 | 150...400 | 225...600 |
| Einstellbereich elektronischer Kurzschlussauslöser | A | 60...1100 | 120...2750 | 225...4400 | 338...6600 |
| Bemessungsbetriebsspannung in AC | V | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Bemessungsisolationsspannung Ui | V | 750 | 750 | 750 | 750 |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp | kV | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Kurzschluss-Ausschaltvermögen UL 489 | | | | | |
| 240VAC 50/60Hz | kA | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 480VAC 50/60Hz | kA | 65 | 65 | 65 | 65 |
| 600VAC 50/60Hz | kA | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Kurzschluss-Ausschaltvermögen Icu IEC60947-2 | | | | | |
| 220...240VAC 50/60Hz | kA | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 380...415VAC 50/60Hz | kA | 65 | 65 | 65 | 65 |
| 480...500VAC 50/60Hz | kA | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Therm. Verlustleist. pro Phase (max.) | W | 9,6 | 16 | 48 | 83 |
| Widerstand pro Pol | mΩ | 0,96 | 0,25 | 0,3 | 0,21 |
| UMGEBUNGSBEDINGUNGEN | | | | | |
| Betriebstemperatur | °C | | -20...+70 | | |
| Lagertemperatur | °C | | -40...+80 | | |
| Stromreduzierung bei Temperatur > 40°C | 50°C | A | 94 | 234 | 375 |
| | 60°C | A | 88 | 220 | 353 |
| | 70°C | A | 82 | 205 | 328 |
| Betriebs-position | Normal | | Vertikal | | |
| | Zulässig | | Beliebig | | |
| Befestigung | | | Schraube | | |
| LEBENSDAUER | | | | | |
| Mechanisch (Schaltzyklen) | Zykl. | 25.000 | 25.000 | 20.000 | 20.000 |
| Elektrisch (Schaltzy.) (le bei 400V) | Zykl. | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 6.000 |
| ABMESSUNGEN | | | | | |
| 3P (LxHxT) | mm | 105x165x87 | 105x190x87 | 140x290x110 | 140x340x110 |

Elektronischer Überlast- und Kurzschlusschutz Norm IEC



P5ME3PS0100

neu

| Bestellbezeichnung | Einstellbereich Überlastauslöser | Einstellbereich Kurzschlussauslöser | Kurzschlussauschaltvermögen bei 400V Icu Ics | St. pro Pck. | Gew. |
|--------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--|--------------|------|
| | [A] | [A] | [kA] | St. | [kg] |
| 3-polig gemäß IEC | | | | | |
| P5ME3PS0100 | 40...100 | 60...1000 | 50 | 50 | 1 |
| P5ME3PS0160 | 64...160 | 96...1600 | 50 | 50 | 1 |
| P5ME3PS0250 | 100...250 | 150...2500 | 50 | 50 | 1 |
| P5ME3PS0400 | 160...400 | 240...4000 | 65 | 65 | 1 |
| P5ME3PS0630 | 252...630 | 378...6300 | 65 | 65 | 1 |
| P5ME3PS0800 | 320...800 | 480...8000 | 65 | 65 | 1 |
| | | | | | |



P5ME4PS0100

neu

| Bestellbezeichnung | Einstellbereich Überlastauslöser | Einstellbereich Kurzschlussauslöser | Kurzschlussauschaltvermögen bei 400V Icu Ics | St. pro Pck. | Gew. |
|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--|--------------|------|
| | [A] | [A] | [kA] | St. | [kg] |
| 4-polig gemäß IEC, vierter Pol links | | | | | |
| P5ME4PS0100 | 40...100 | 60...1000 | 50 | 50 | 1 |
| P5ME4PS0160 | 64...160 | 96...1600 | 50 | 50 | 1 |
| P5ME4PS0250 | 100...250 | 150...2500 | 50 | 50 | 1 |
| P5ME4PS0400 | 160...400 | 240...4000 | 65 | 65 | 1 |
| P5ME4PS0630 | 252...630 | 378...6300 | 65 | 65 | 1 |
| P5ME4PS0800 | 320...800 | 480...8000 | 65 | 65 | 1 |
| | | | | | |

Elektronischer Überlast- und Kurzschlusschutz Norm UL 489



P5ME3PH0100UL

neu

| Bestellbezeichnung | Einstellbereich Überlastauslöser | Einstellbereich Kurzschlussauslöser | Kurzschlussauschaltvermögen bei 480V | St. pro Pck. | Gew. |
|----------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------|
| | [A] | [A] | [kA] | St. | [kg] |
| 3-polig gemäß UL 489 | | | | | |
| P5ME3PH0100UL | 40...100 | 60...1100 | 65 | 1 | 1,790 |
| P5ME3PH0250UL | 80...250 | 120...2750 | 65 | 1 | 2,040 |
| P5ME3PH0400UL | 150...400 | 225...4400 | 65 | 1 | 6,300 |
| P5ME3PH0600UL | 225...600 | 338...6600 | 65 | 1 | 7,160 |
| | | | | | |



Allgemeine Eigenschaften

Die Kompakteistungsschalter (MCCB) von LOVATO Electric sind technologisch fortschrittliche Geräte, die über elektronische Auslöser verfügen. Die Schalter bieten einen breiten Einstellbereich des Stroms, was eine hohe Auslösegrenzgenauigkeit garantiert und die flexible Einstellung einer kurzen Zeitverzögerung für Kurzschlussauslösung ermöglicht. Die Integration eines modernen, effizienten Kontaktsystems erhöht in Verbindung mit Lichtbogenkammern mit hohen Leistungen die Zuverlässigkeit und Funktionalität dieser automatischen Schalter.

Die Produktpalette umfasst Kompakteistungsschalter gemäß den Normen IEC oder UL. Der Betätigungshebel verfügt über die Trip-Stellung, die als Anzeige für durch Störungen in der Anlage verursachte Auslösungen dient. Eine nützliche Test-Taste erleichtert die Überprüfung des Anzeigesystems der Anlage. Außerdem zeigt eine LED auf der Vorderseite des Kompakteistungsschalters einen hohen Stromwert an, der die Auslösung des Schalters hervorrufen könnte. Bei der Version mit vier Polen erlaubt eine spezielle Vorrichtung die Einstellung des Auslösestroms am vierten Pol, der sich von den drei Hauptpolen unterscheiden kann. Die Kompakteistungsschalter von LOVATO Electric zeichnen sich darüber hinaus durch ihr vielseitiges Zubehörprogramm aus, was sie zur idealen Lösung für den Einsatz in modernen, effizienten Anlagen macht.

Alle automatischen Schalter werden mit einem Satz Befestigungsschrauben geliefert, die IEC-Versionen verfügen auch über Phasentrenner.

Betriebsbedingungen

- IEC Bemessungsisolationsspannung Ui : 1000V
- IEC Bemessungsisolationsspannung $Uimp$: 8kV
- Nennfrequenz: 50/60Hz
- Ausschaltvermögen IEC: siehe Tabelle auf Seite 13-2
- Einbaulage: beliebig
- IEC Schutzart: IP20 Vorderseite
- Lagertemperatur: -40°C...+80°C
- Betriebstemperatur: -20°C...+70°C (mit Leistungsreduzierung bei mehr als 40°C)

Zulassungen und Konformität

Erreichte Zulassungen: cULus für die Versionen P5ME...UL Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN/BS 60947-2; UL 489 für die Versionen P5ME...UL

Anbaublöcke und Zubehör



P5X1011



P5X1311



P5X14...



P5X16...



P5X1847...



P5X19...

neu

| Bestellbezeichnung | Beschreibung | St. pro Pck. | Gew. St. [kg] |
|---|---|--------------|---------------|
| Hilfskontaktblöcke | | | |
| P5X1011 | 1 Wechsler, Schraubklemmen | 1 | 0,025 |
| Hilfskontaktblöcke für Auslöseanzeige | | | |
| P5X1311 | 1 Wechsler für Auslöseanzeige wegen Überlast, Kurzschluss oder Ansprechen der Auslöser P5X14.../P5X15..., Klemmen mit Kabel | 1 | 0,038 |
| P5X1311E | 1 Wechsler für Auslöseanzeige wegen Überlast oder Kurzschluss, Klemmen mit Kabel | 1 | 0,038 |
| Unterspannungsauslöser | | | |
| P5X14E024 | 24VAC/DC | 1 | 0,095 |
| P5X14E048 | 48VAC/DC | 1 | 0,095 |
| P5X14E110 | 110...130VAC/DC | 1 | 0,095 |
| P5X14E230 | 220...240VAC - 250VDC | 1 | 0,095 |
| P5X14A400 | 380...440VAC | 1 | 0,095 |
| P5X14A440 | 440...480VAC | 1 | 0,095 |
| Arbeitsstromauslöser | | | |
| P5X16E012 | 12VDC | 1 | 0,095 |
| P5X16E024 | 24V C/DC | 1 | 0,095 |
| P5X16E048 | 48VAC/DC | 1 | 0,095 |
| P5X16E110 | 110...130VAC/DC | 1 | 0,095 |
| P5X16E230 | 220...240VAC - 250VDC | 1 | 0,095 |
| P5X16A400 | 380...500VAC | 1 | 0,095 |
| Abschließbarer, rot/gelber Griff für Türverriegelung IP65 (UL Type 4, 4X), mit Stange | | | |
| P5X18471 | Für P5ME...0100..., P5ME...0160... und P5ME...0250..., Länge der Stange 469mm | 1 | 0,750 |
| P5X18472 | Für P5ME...0400... und P5ME...0630..., Länge der Stange 469mm | 1 | 0,830 |
| P5X18473 | Für P5ME...0800, Länge der Stange 469mm | 1 | 0,940 |
| Abschließbarer, grauer Griff für Türverriegelung IP65 (UL Type 4, 4X), mit Stange | | | |
| P5X18471B | Für P5ME...0100..., P5ME...0160... und P5ME...0250..., Länge der Stange 469mm | 1 | 0,850 |
| P5X18472B | Für P5ME...0400... und P5ME...0630..., Länge der Stange 469mm | 1 | 0,830 |
| P5X18473B | Für P5ME...0800, Länge der Stange 469mm | 1 | 0,940 |
| Motorantrieb für Fernbetätigung | | | |
| P5X191D024 | 24VDC für P5ME...0100..., P5ME...0160... und P5ME...0250... | 1 | 0,850 |
| P5X191E110 | 110VAC/DC für P5ME...0100..., P5ME...0160... und P5ME...0250... | 1 | 0,850 |
| P5X191E230 | 230VAC / 220VDC für P5ME...0100..., P5ME...0160... und P5ME...0250... | 1 | 0,850 |
| P5X192D024 | 24VDC für P5ME...0400... und P5ME...0630... | 1 | 1,130 |
| P5X192E110 | 110VAC/DC für P5ME...0400... und P5ME...0630... | 1 | 1,130 |
| P5X192E230 | 230VAC / 220VDC für P5ME...0400... und P5ME...0630... | 1 | 1,130 |
| P5X193D024 | 24VDC für P5ME...0800 | 1 | 1,130 |
| P5X193E110 | 110VAC/DC für P5ME...0800 | 1 | 1,130 |
| P5X193E230 | 230VAC / 220VDC für P5ME...0800 | 1 | 1,130 |

① Bei Zubehör, das mit UL-zertifizierten Schaltern zu verwenden ist, am Ende der Bestellbezeichnung UL hinzufügen.

HILFSKONTAKTBLÖCKE

- Einbau durch Einrasten unter der Abdeckung auf der Vorderseite
- Max. 2 Blöcke für Schalter bis 250A
- Max. 3 Blöcke für Schalter von 400A bis 800A
- Schraubanschluss
- Schraubendreher-Werkzeug: Pozidriv 2
- Min./max. Leiterquerschnitt: 0,5...1,5mm² oder 20...16AWG
- Anzugsmoment: 0,8Nm/7lb.in
- 250VAC - 3A; 250VDC 0,2A

HILFSKONTAKTBLÖCKE FÜR AUSLÖSEANZEIGE

- Einbau durch Einrasten unter der Abdeckung auf der Vorderseite
- Max. 2 Blöcke für Schalter bis 250A (1x P5X1311 und 1x P5X1311E)
- Max. 3 Blöcke für Schalter von 400A bis 800A (2x P5X1311 und 1x P5X1311E)
- Verkabelung mit 500mm langen Kabeln
- 250VAC - 3A; 250VDC 0,2A

UNTERSPANNUNGSAUSLÖSER

- Einbau durch Einrasten unter der Abdeckung auf der Vorderseite
- Leistungsaufnahme AC-Version: ≤1,7VA
- Leistungsaufnahme DC-Version: ≤1,4W
- Auslösespannung: 0,35...0,7Us
- Arbeitsspannung: 0,85...1,1Us
- Schraubanschluss
- Schraubendreher-Werkzeug: Pozidriv 2
- Min./max. Leiterquerschnitt: 0,5...1,5mm² oder 20...16AWG
- Anzugsmoment: 0,8Nm/7lb.in.

ARBEITSSTROMAUSLÖSER

- Einbau durch Einrasten unter der Abdeckung auf der Vorderseite
- Leistungsaufnahme AC-Version: ≤1,8VA
- Leistungsaufnahme DC-Version: ≤1,9W
- Arbeitsspannung: 0,7...1,1Us
- Schraubanschluss
- Schraubendreher-Werkzeug: Pozidriv 2
- Min./max. Leiterquerschnitt: 0,5...1,5mm² oder 20...16AWG
- Anzugsmoment: 0,8Nm/7lb.in.

ABSCHLIESSBARER GRIFF FÜR TÜRVERRIEGELUNG

- Schutzart nach IEC: IP65
- Schutzart nach UL: Typ 1, 2, 3R, 12, 12K, 4, 4X; externe Verwendung
- Durchmesser Vorhangeschloss: max. 6mm
- Entriegelungsfunktion der Türverriegelung bei Griff auf ON nach UL 508
- Abmessungen: 76x76mm

MOTORANTRIEB

- Möglichkeit der manuellen Betätigung
- Anzeige für ON/OFF/TRIP auf der Vorderseite
- Test-Taste
- Hebel für Auswahl ON/OFF/TRIP
- Hebel für Auswahl MAN/AUTO
- Schaltzeit für Schließen/Öffnen
P5X191.. 350/230ms
P5X192.. 500/350ms
P5X193.. 700/420ms
- Mechanische Lebensdauer
P5X191.. 25.000 Schaltzyklen
P5X192.. 20.000 Schaltzyklen
P5X193.. 10.000 Schaltzyklen
- Anzugsmoment: 1,2Nm/10lb.in

Anbaublöcke und Zubehör

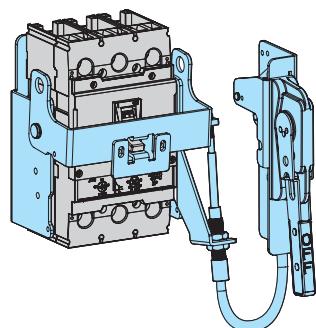


P5X831L

neu



P5X504



P5X194X..

| Bestellbezeichnung | Beschreibung | St. pro Pck. | Gew. |
|--------------------|--------------|--------------|------|
| | | St. | [kg] |

Schutz der Leistungsklemmen, lange Ausführung
3-polige Abdeckung

| | | | |
|----------------|--|---|-------|
| P5X831L | Für P5ME3PS0100, P5ME3PS0160 und P5ME3PS0250 | 1 | 0,295 |
|----------------|--|---|-------|

| | | | |
|----------------|---------------------------------|---|-------|
| P5X832L | Für P5ME3PS0400 und P5ME3PS0630 | 1 | 0,350 |
|----------------|---------------------------------|---|-------|

| | | | |
|----------------|-----------------|---|-------|
| P5X833L | Für P5ME3PS0800 | 1 | 0,440 |
|----------------|-----------------|---|-------|

4-polige Abdeckung

| | | | |
|----------------|--|---|-------|
| P5X841L | Für P5ME4PS0100, P5ME4PS0160 und P5ME4PS0250 | 1 | 0,395 |
|----------------|--|---|-------|

| | | | |
|----------------|---------------------------------|---|-------|
| P5X842L | Für P5ME4PS0400 und P5ME4PS0630 | 1 | 0,468 |
|----------------|---------------------------------|---|-------|

| | | | |
|----------------|-----------------|---|-------|
| P5X843L | Für P5ME4PS0800 | 1 | 0,585 |
|----------------|-----------------|---|-------|

Schutz der Leistungsklemmen, kurze Ausführung

3-polige Abdeckung

| | | | |
|----------------|--|---|-------|
| P5X831S | Für P5ME3PS0100, P5ME3PS0160 und P5ME3PS0250 | 1 | 0,142 |
|----------------|--|---|-------|

| | | | |
|----------------|---------------------------------|---|-------|
| P5X832S | Für P5ME3PS0400 und P5ME3PS0630 | 1 | 0,175 |
|----------------|---------------------------------|---|-------|

| | | | |
|----------------|-----------------|---|-------|
| P5X833S | Für P5ME3PS0800 | 1 | 0,240 |
|----------------|-----------------|---|-------|

4-polige Abdeckung

| | | | |
|----------------|--|---|-------|
| P5X841S | Für P5ME4PS0100, P5ME4PS0160 und P5ME4PS0250 | 1 | 0,190 |
|----------------|--|---|-------|

| | | | |
|----------------|---------------------------------|---|-------|
| P5X842S | Für P5ME4PS0400 und P5ME4PS0630 | 1 | 0,283 |
|----------------|---------------------------------|---|-------|

| | | | |
|----------------|-----------------|---|-------|
| P5X843S | Für P5ME4PS0800 | 1 | 0,320 |
|----------------|-----------------|---|-------|

Klemmenanschlüsse für starre und biegsame Kabel

| | | | |
|---------------|----------------------------------|---|-------|
| P5X501 | Für P5ME3PH0100UL 3-teiliges Set | 1 | 0,450 |
|---------------|----------------------------------|---|-------|

| | | | |
|---------------|----------------------------------|---|-------|
| P5X502 | Für P5ME3PH0250UL 3-teiliges Set | 1 | 0,660 |
|---------------|----------------------------------|---|-------|

| | | | |
|---------------|----------------------------------|---|-------|
| P5X503 | Für P5ME3PH0400UL 6-teiliges Set | 1 | 0,180 |
|---------------|----------------------------------|---|-------|

| | | | |
|---------------|----------------------------------|---|-------|
| P5X504 | Für P5ME3PH0600UL 6-teiliges Set | 1 | 0,220 |
|---------------|----------------------------------|---|-------|

Griffe für Kabelbetätigung

| | | | |
|-------------------|--|---|-------|
| P5X194X1UL | Griff für P5ME3PH0100UL und P5ME3PH0250UL, Schutzart nach UL: Type 4, 4X | 1 | 1,230 |
|-------------------|--|---|-------|

| | | | |
|-------------------|--|---|-------|
| P5X194X2UL | Griff für P5ME3PH0400UL und P5ME3PH0600UL, Schutzart nach UL: Type 4, 4X | 1 | 1,710 |
|-------------------|--|---|-------|

| | | | |
|-------------------|--|---|-------|
| P5X19L36UL | Kabel für Griff P5X194X... Länge 915mm | 1 | 0,630 |
|-------------------|--|---|-------|

| | | | |
|-------------------|---|---|-------|
| P5X19L48UL | Kabel für Griff P5X194X... Länge 1219mm | 1 | 0,840 |
|-------------------|---|---|-------|

| | | | |
|-------------------|---|---|-------|
| P5X19L60UL | Kabel für Griff P5X194X... Länge 1524mm | 1 | 1,050 |
|-------------------|---|---|-------|

SCHUTZ DER LEISTUNGSKLEMmen

Es sind zwei Ausführungen erhältlich, eine lange und eine kurze Abdeckung, damit ein flexibler Schutz für unterschiedliche Konfigurationen der Verdrahtung gewährleistet ist.

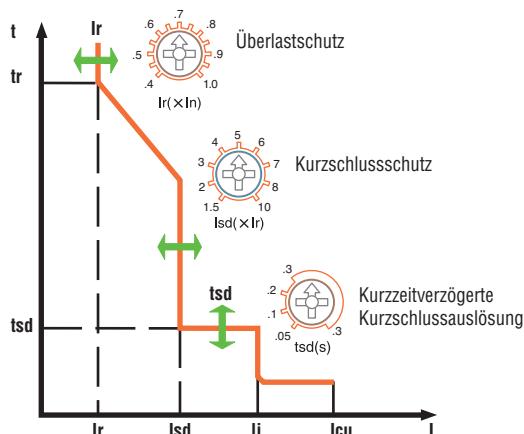
KLEMMENANSCHLUSS-SET

Diese Sets sind für die UL-zertifizierten Kompakteistungsschalter notwendig. Es handelt sich um robuste Klemmen aus Aluminium mit Inbusschrauben für die Kabelbefestigung.

GRIFFE FÜR KABELBETÄIGUNG

Diese an der Tür oder am Gehäuse der Schalttafel montierte Vorrichtung wird zur Betätigung der Kompakteistungsschalter in Übereinstimmung mit den Normen NFPA und UL 508A verwendet. Dies wird mit Hilfe von Kabeln unterschiedlicher Länge, 36, 48 oder 60 Zoll, erreicht, die den MCCB über eine auf der Vorderseite des Schalters angebrachte Vorrichtung betätigen. Die Schutzart der Griffe entspricht NEMA 4, 4X.

Einstellungen der Schalter gemäß IEC



1 Überlastschutz $Ir(xIn)$

Über die Einstellvorrichtung wird der Strom für nominalen Überlastschutz des Schalters eingestellt. Der auf der Skala angegebene Wert muss mit dem Nennstrom des Schalters multipliziert werden. Beispiel: Wird auf einem Schalter mit Nennstrom von 250A der Wert 0,5 eingestellt, beträgt der thermische Überlastschutz $250 \times 0,5 = 125A$.

2 Kurzschlusschutz $I_{sd}(xIr)$

Über die Einstellvorrichtung wird der Auslösewert des Kurzschlussstroms eingestellt. Der auf der Skala angegebene Wert muss mit dem Überlastschutzstrom $Ir(xIn)$ multipliziert werden, siehe Erklärung oben. Beispiel: Wird auf der Einstellvorrichtung 8 eingestellt, wenn der Überlastschutz auf 250A eingestellt ist, beträgt der Wert des Kurzschlusschutzes $250 \times 8 = 2000A$.

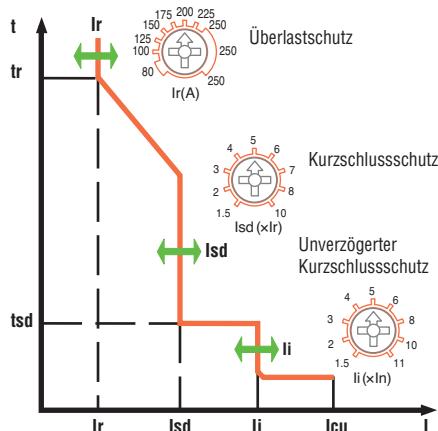
3 Zeitverzögerung für kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösung $tsd(s)$

Über die Einstellvorrichtung wird eine Zeitverzögerung für Kurzschlussauslösung eingestellt, damit die nachgeschalteten Schutzeinrichtungen eingreifen können. Dadurch wird die gleichzeitige Auslösung der allgemeinen Schutzeinrichtung und der Schutzeinrichtung des jeweiligen Netzabschnitts verhindert, damit der Betrieb der nicht fehlerbehafteten Netzabschnitte gewährleistet ist. Die Zeitverzögerung kann von 0,05s bis 0,3s eingestellt werden. HINWEIS: Die Zeitverzögerung gilt bei einem Kurzschlussstrom bis I_{nx11} . Beispiel: Bei einem Schalter mit Nennstrom von 250A erfolgt die Auslösung bei einem Strom von mehr als $250 \times 11 = 2750A$ unverzögert.

Einstellung des vierten Pols

Der vierte Pol verfügt über eine eigene Einstellvorrichtung zur Auswahl eines spezifischen Schutzes. Er kann folgendermaßen eingestellt werden: Kein Schutz, Schutz bei 50% von In oder 100% von In .

Einstellungen der Schalter gemäß UL 489



1 Überlastschutz $Ir(A)$

Über die Einstellvorrichtung wird der Strom für nominalen Überlastschutz des Schalters eingestellt. Wird an einem Kompakteistungsschalter mit Nennstrom von 250A der Wert 100A eingestellt, beträgt der Wert des Überlastschutzes 100A. Die Auslösezeit bei $6 \times I_r$ ist auf 16 Sekunden festgelegt. Bei niedrigeren Überlasten wird die Auslösezeit bis auf 150 Sekunden erhöht, mit einem Überlaststrom gleich $2 \times I_r$.

2 Kurzschlusschutz $I_{sd}(xIr)$

Über die Einstellvorrichtung wird der Auslösewert des Kurzschlussstroms eingestellt. Der auf der Skala angegebene Wert muss mit dem Überlastschutzstrom $Ir(A)$ multipliziert werden, siehe Erklärung oben. Beispiel: Wird auf der Einstellvorrichtung 8 eingestellt, wenn der Überlastschutz auf 250A eingestellt ist, beträgt der Wert des Kurzschlusschutzes $250 \times 8 = 2000A$.

BEMERKUNG: Der Schalter verfügt über eine nicht einstellbare Auslöseverzögerung von 70ms...140ms.

Hinsichtlich der unverzögerten Auslösung siehe Punkt 3.

3 Einstellung des unverzögerten Kurzschlusschutzes $Ii(xIn)$

Über die Einstellvorrichtung wird der Wert für die unverzögerte Auslösung eingestellt. Der auf der Skala angegebene Wert muss mit dem Nennstrom des Schalters multipliziert werden.

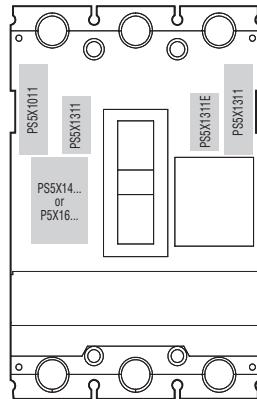
Beispiel: Wird auf einem Schalter mit Nennstrom In von 250A der Wert 10 eingestellt, beträgt der Wert für den unverzögerten Kurzschlusschutz $250 \times 10 = 2500A$. Die Auslösezeit liegt unter 60ms.

Zusammenstellungsmöglichkeiten für die Versionen nach IEC

P5ME3PS0100

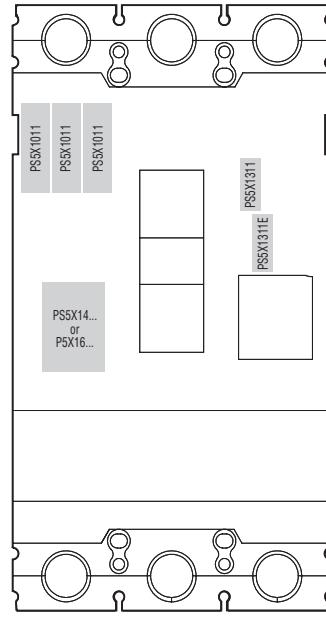
P5ME3PS0160

P5ME3PS0250

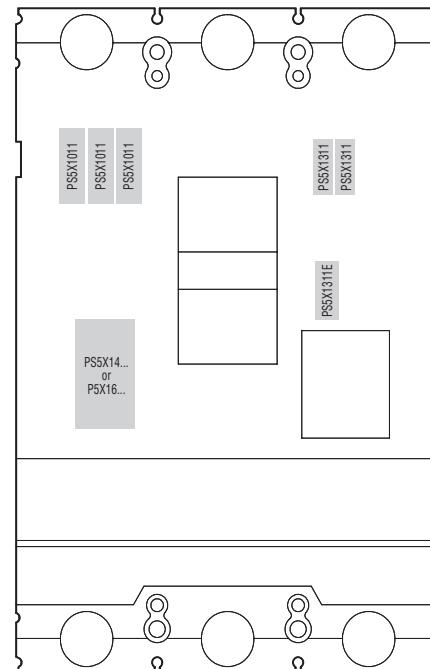


P5ME3PS0400

P5ME3PS0630



P5ME3PS0800



P5X1011 Hilfskontaktblöcke

P5X1311 Hilfskontaktblöcke für Auslöseanzeige

P5X1311E Hilfskontaktblöcke für Auslöseanzeige

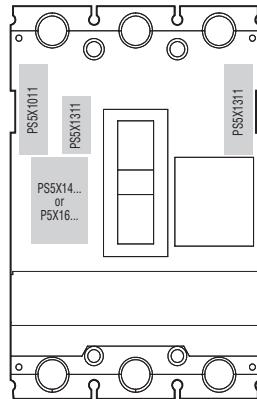
P5X14.. Unterspannungsauslöser

P5X16.. Arbeitsstromauslöser

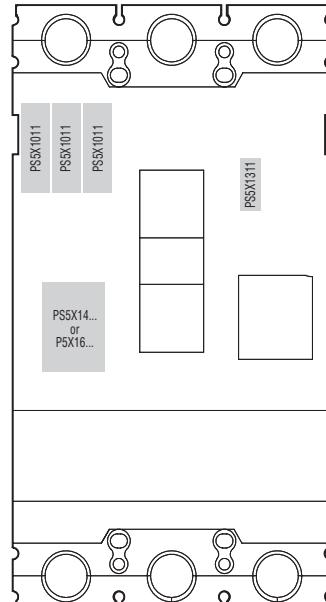
Zusammenstellungsmöglichkeiten für die Versionen nach UL 489

P5ME3PH0100UL

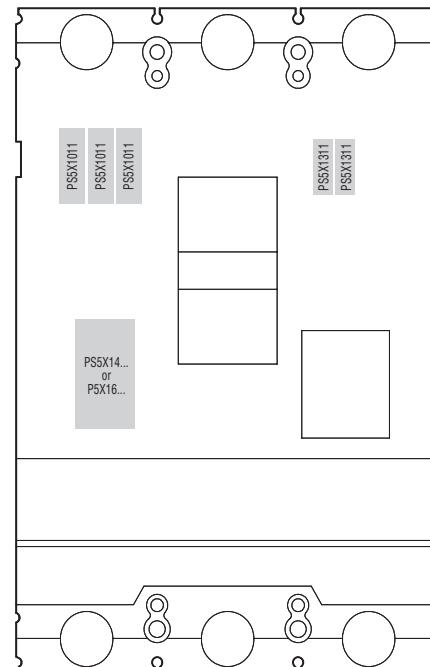
P5ME3PH0250UL



P5ME3PH0400UL



P5ME3PH0600UL



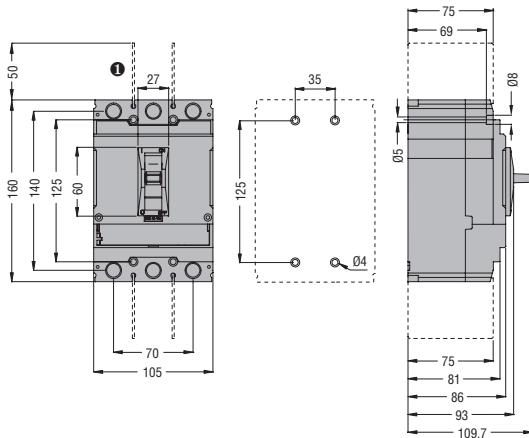
P5X1011UL Hilfskontaktblöcke

P5X1311UL Hilfskontaktblöcke für Auslöseanzeige

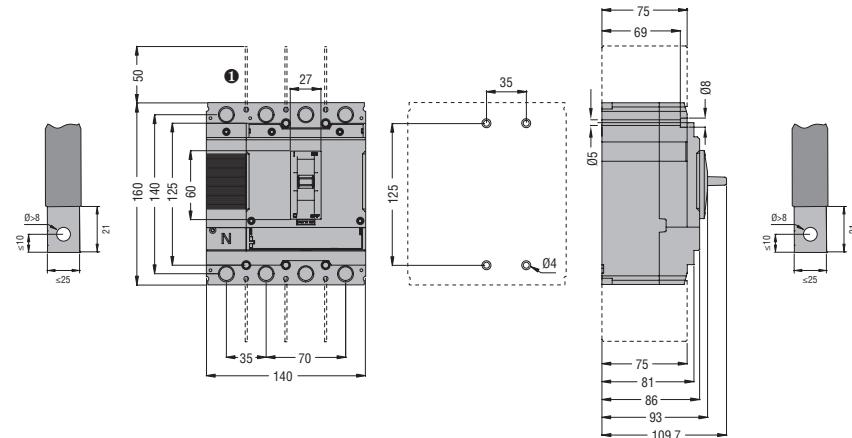
P5X14..UL Unterspannungsauslöser

P5X16..UL Arbeitsstromauslöser

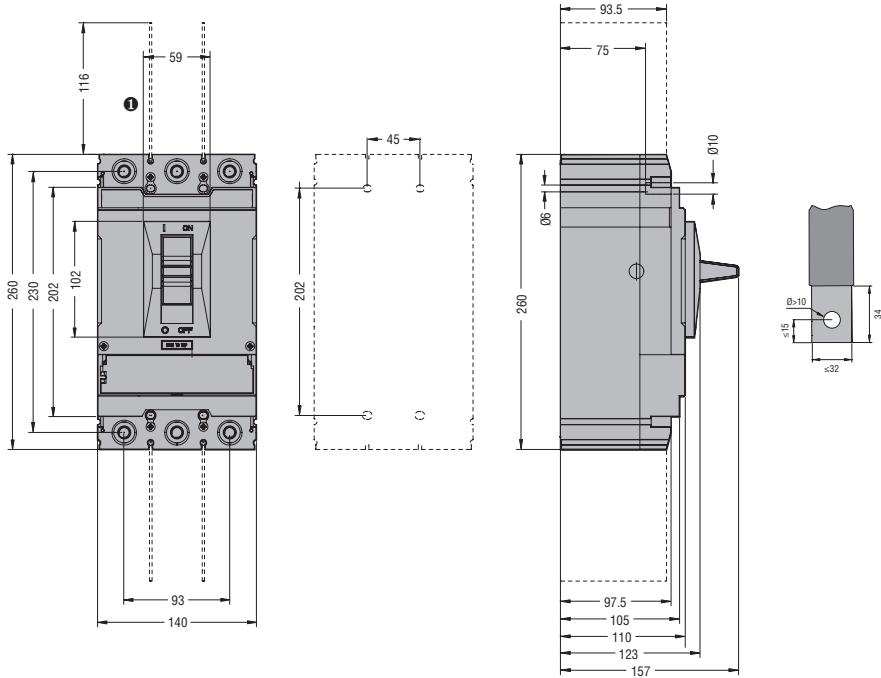
P5ME3PS0100 - P5ME3PS0160 - P5ME3PS0250



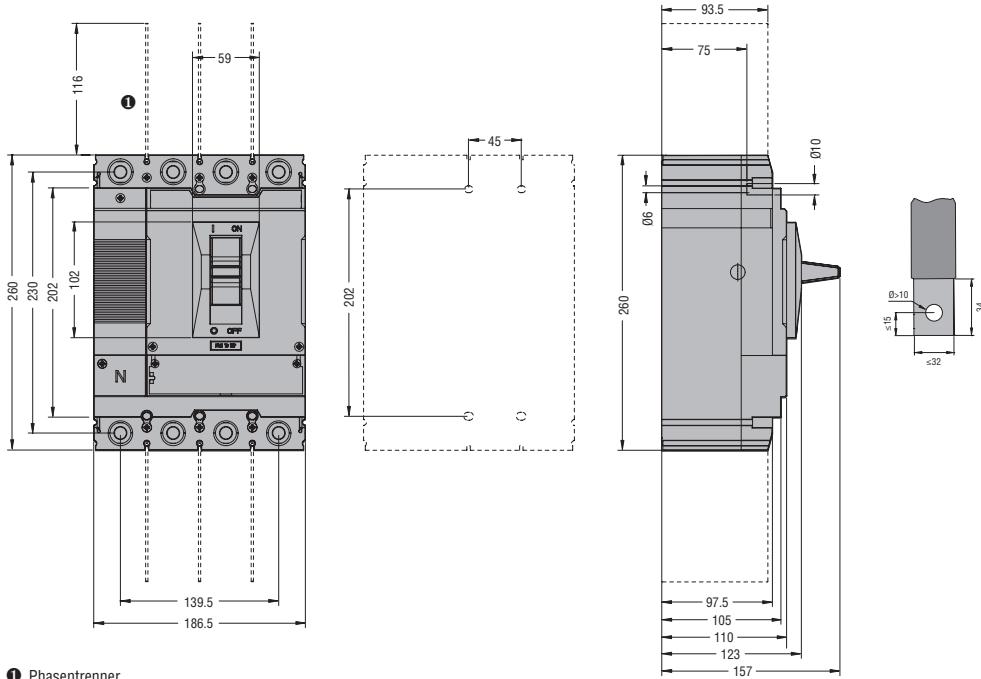
P5ME4PS0100 - P5ME4PS0160 - P5ME4PS0250



P5ME3PS0400 - P5ME3PS0630



P5ME4PS0400 - P5ME4PS0630



① Phasentrenner

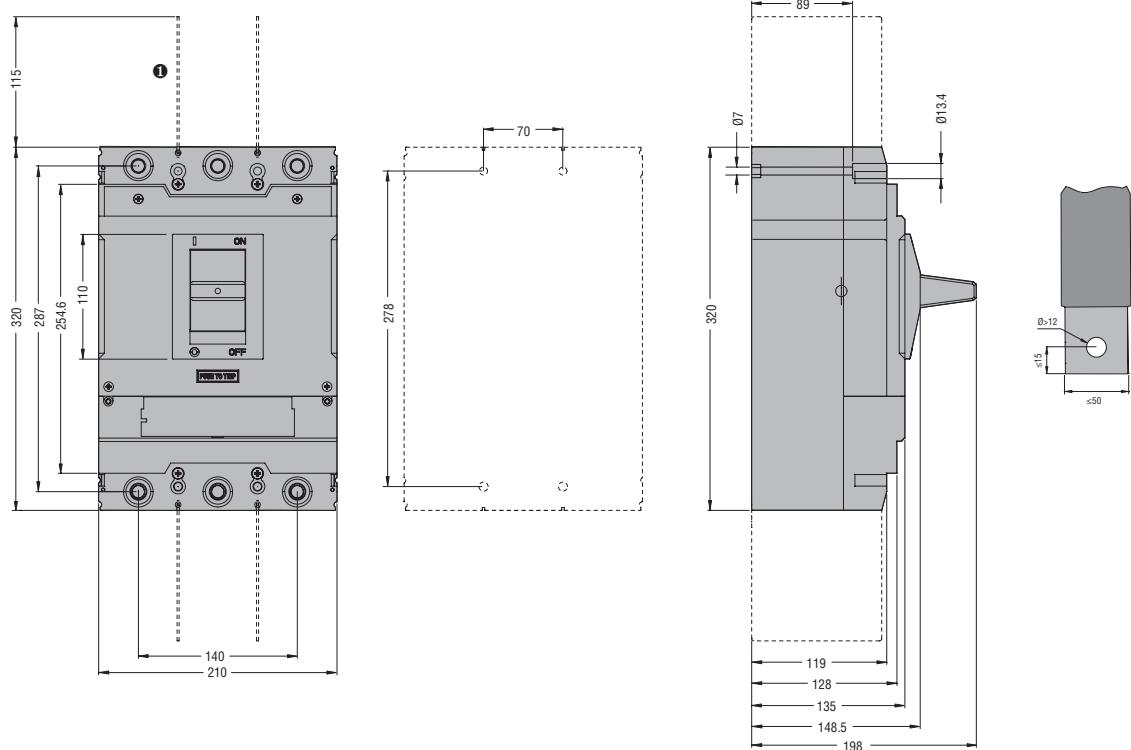
13 Kompakteistungsschalter

Maße [mm]

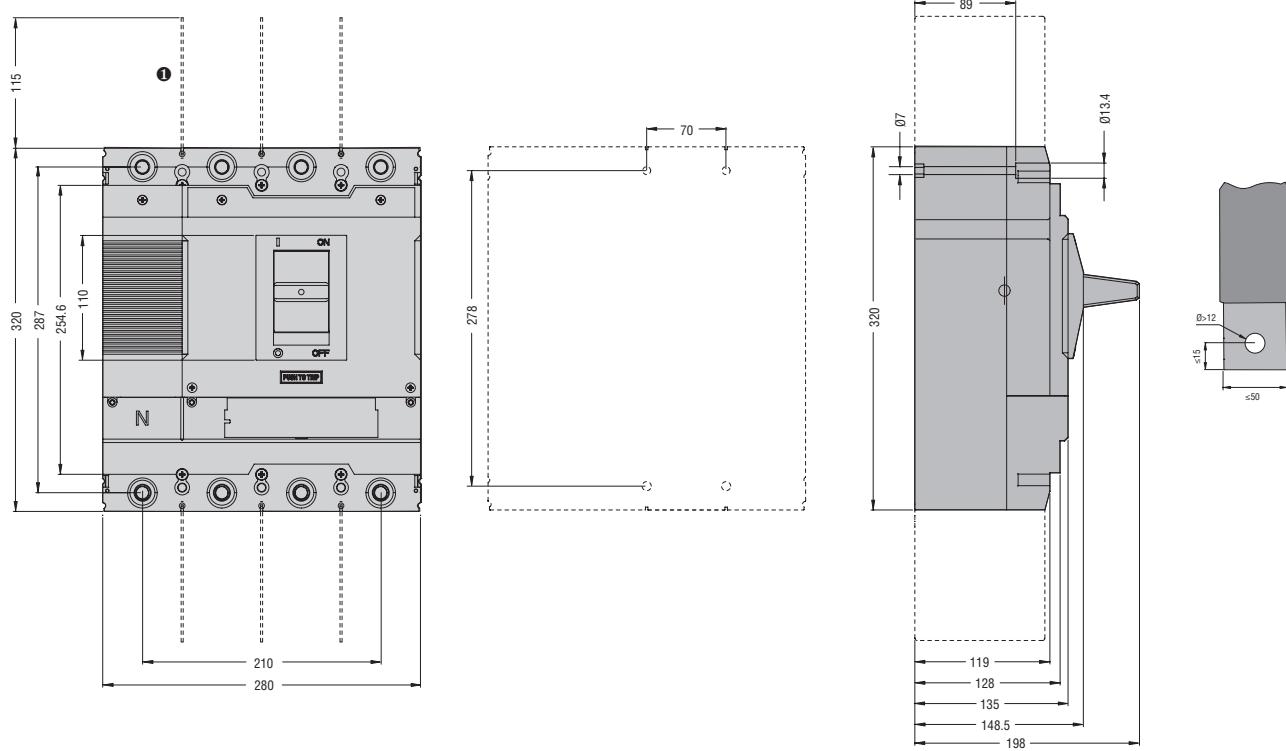
INDEX

Lovato
electric

P5ME3PS0800



P5ME4PS0800



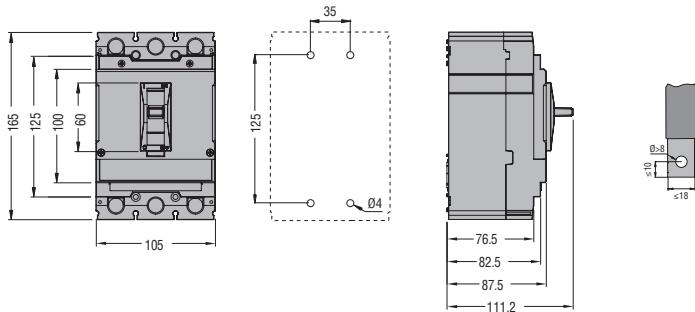
1 Phasentrenner

13 Kompakteistungsschalter

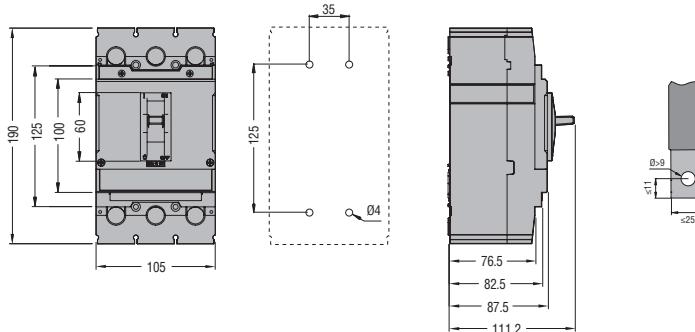
INDEX

Maße [mm]

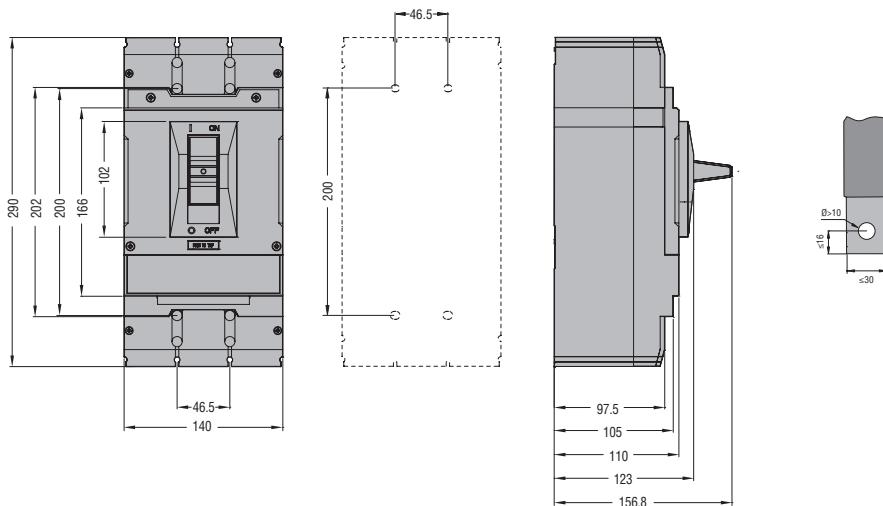
P5ME3PH0100UL



P5ME3PH0250UL



P5ME3PH0400UL



P5ME3PH0600UL

