



- 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

### Kompaktleistungsschalter

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
<b>Zubehör.....</b>	<b>13 - 5</b>
<b>Maße .....</b>	<b>13 - 9</b>
<b>Technische Eigenschaften .....</b>	<b>13 - 2</b>

**KAP. -SEITE**



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 (≤40°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
Bemessungsstoßspannungs-festigkeit 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		mΩ	0,96	0,62	0,25	0,3	0,21	0,12
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN								
Betriebstemperatur		°C	-20...+70					
Lagertemperatur		°C	-40...+80					
Stromreduzierung bei Temperatur > 40°C	50°C	A	94	150	234	375	591	750
	60°C	A	88	141	220	353	555	705
	70°C	A	82	131	205	328	517	656
Betriebsposition	Normal		Vertikal					
	Zulässig		Beliebig					
Befestigung			Mit Schraube					
LEBENSDAUER								
Mechanisch		Zykl. zy.	25.000			20.000	20.000	10.000
Elektrisch (Ie 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
Betriebsposition	Normal	Vertikal			
	Zulässig	Beliebig			
Befestigung		Schraube			
LEBENSDAUER					
Mechanisch (Schaltzyklen)	Zykl.	25.000	25.000	20.000	20.000
Elektrisch (Schaltzy.) (Ie bei 400V)	Zykl.	10.000	10.000	10.000	6.000
ABMESSUNGEN					
3P (LxHxT)	mm	105x165x87	105x190x87	140x290x110	140x340x110

## Elektronischer Überlast- und Kurzschlussschutz Norm IEC



P5ME3PS0100



Bestell- bezeichnung	Ein- stell- bereich Über- last- auslöser	Einstell- bereich Kurz- schluss- auslöser	Kurz- schluss- aus- schalt- vermögen bei 400V Icu Ics	St. pro Pck.	Gew.
	[A]	[A]	[kA] [kA]	St.	[kg]

3-polig gemäß IEC

<b>P5ME3PS0100</b>	40...100	60...1000	50 50	1	2,000
<b>P5ME3PS0160</b>	64...160	96...1600	50 50	1	2,000
<b>P5ME3PS0250</b>	100...250	150...2500	50 50	1	2,000
<b>P5ME3PS0400</b>	160...400	240...4000	65 65	1	5,400
<b>P5ME3PS0630</b>	252...630	378...6300	65 65	1	5,400
<b>P5ME3PS0800</b>	320...800	480...8000	65 65	1	15,100

Bestell- bezeichnung	Einstell- bereich Über- last- auslöser	Einstell- bereich Kurz- schluss- auslöser	Kurz- schluss- aus- schalt- vermögen bei 400V Icu Ics	St. pro Pck.	Gew.
	[A]	[A]	[kA] [kA]	St.	[kg]

4-polig gemäß IEC, vierter Pol links

<b>P5ME4PS0100</b>	40...100	60...1000	50 50	1	2,600
<b>P5ME4PS0160</b>	64...160	96...1600	50 50	1	2,600
<b>P5ME4PS0250</b>	100...250	150...2500	50 50	1	2,600
<b>P5ME4PS0400</b>	160...400	240...4000	65 65	1	7,200
<b>P5ME4PS0630</b>	252...630	378...6300	65 65	1	7,200
<b>P5ME4PS0800</b>	320...800	480...8000	65 65	1	19,600



P5ME4PS0100



## Elektronischer Überlast- und Kurzschlussschutz Norm UL 489



P5ME3PH0100UL



Bestell- bezeichnung	Einstell- bereich Über- last- auslöser	Einstell- bereich Kurz- schluss- auslöser	Kurz- schluss- aus- schalt- vermögen bei 480V	St. pro Pck.	Gew.
	[A]	[A]	[kA]	St.	[kg]

3-polig gemäß UL 489

<b>P5ME3PH0100UL</b>	40...100	60...1100	65	1	1,790
<b>P5ME3PH0250UL</b>	80...250	120...2750	65	1	2,040
<b>P5ME3PH0400UL</b>	150...400	225...4400	65	1	6,300
<b>P5ME3PH0600UL</b>	225...600	338...6600	65	1	7,160



### Allgemeine Eigenschaften

Die Kompaktleistungsschalter (MCCB) von LOVATO Electric sind technologisch fortschrittliche Geräte, die über elektronische Auslöser verfügen. Die Schalter bieten einen breiten Einstellbereich des Stroms, was eine hohe Auslösegenauigkeit 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 Kompaktleistungsschalter 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 Kompaktleistungsschalters 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 Kompaktleistungsschalter 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  $U_i$ : 1000V
- IEC Bemessungsisolationsspannung  $U_{imp}$ : 8kV
- Nennfrequenz: 50/60Hz
- Ausschaltvermögen IEC: siehe Tabelle auf Seite 13-2
- Einbaulage: beliebig
- IEC Schutzart: IP20 Vorderseite
- Lagertemperatur:  $-40^{\circ}\text{C} \dots +80^{\circ}\text{C}$
- Betriebstemperatur:  $-20^{\circ}\text{C} \dots +70^{\circ}\text{C}$  (mit Leistungsreduzierung bei mehr als  $40^{\circ}\text{C}$ )

### Zulassungen und Konformität

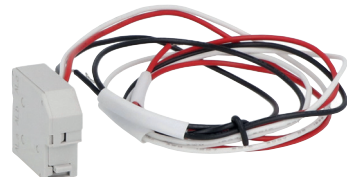
Erreichte Zulassungen: cULus für die Versionen P5ME...UL  
Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN/BS 60947-2;  
UL 489 für die Versionen P5ME...UL



## Anbaublöcke und Zubehör



P5X1011



P5X1311



P5X14...



P5X16...



P5X1847...



P5X19...

neu

Bestell- bezeichnung	Beschreibung	St. pro Pck.	Gew. [kg]
Hilfskontaktblöcke			
<b>P5X1011</b>	1 Wechsler, Schraubklemmen	1	0,025
Hilfskontaktblöcke für Auslöseanzeige			
<b>P5X1311</b>	1 Wechsler für Auslöseanzeige wegen Überlast, Kurzschluss oder Ansprechen der Auslöser P5X14.../P5X15..., Klemmen mit Kabel	1	0,038
<b>P5X1311E</b>	1 Wechsler für Auslöseanzeige wegen Überlast oder Kurzschluss, Klemmen mit Kabel	1	0,038
Unterspannungsauslöser			
<b>P5X14E024</b>	24VAC/DC	1	0,095
<b>P5X14E048</b>	48VAC/DC	1	0,095
<b>P5X14E110</b>	110...130VAC/DC	1	0,095
<b>P5X14E230</b>	220...240VAC - 250VDC	1	0,095
<b>P5X14A400</b>	380...440VAC	1	0,095
<b>P5X14A440</b>	440...480VAC	1	0,095
Arbeitsstromauslöser			
<b>P5X16D012</b>	12VDC	1	0,095
<b>P5X16E024</b>	24V C/DC	1	0,095
<b>P5X16E048</b>	48VAC/DC	1	0,095
<b>P5X16E110</b>	110...130VAC/DC	1	0,095
<b>P5X16E230</b>	220...240VAC - 250VDC	1	0,095
<b>P5X16A400</b>	380...500VAC	1	0,095
Abschließbarer, rot/gelber Griff für Türverriegelung IP65 (UL Type 4, 4X), mit Stange			
<b>P5X18471</b>	Für P5ME...0100..., P5ME...0160... und P5ME...0250..., Länge der Stange 469mm	1	0,750
<b>P5X18472</b>	Für P5ME...0400... und P5ME...0630..., Länge der Stange 469mm	1	0,830
<b>P5X18473</b>	Für P5ME...0800, Länge der Stange 469mm	1	0,940
Abschließbarer, grauer Griff für Türverriegelung IP65 (UL Type 4, 4X), mit Stange			
<b>P5X18471B</b>	Für P5ME...0100..., P5ME...0160... und P5ME...0250..., Länge der Stange 469mm	1	0,850
<b>P5X18472B</b>	Für P5ME...0400... und P5ME...0630..., Länge der Stange 469mm	1	0,830
<b>P5X18473B</b>	Für P5ME...0800, Länge der Stange 469mm	1	0,940
Motorantrieb für Fernbetätigung			
<b>P5X191D024</b>	24VDC für P5ME...0100..., P5ME...0160... und P5ME...0250...	1	0,850
<b>P5X191E110</b>	110VAC/DC für P5ME...0100..., P5ME...0160... und P5ME...0250...	1	0,850
<b>P5X191E230</b>	230VAC / 220VDC für P5ME...0100..., P5ME...0160... und P5ME...0250...	1	0,850
<b>P5X192D024</b>	24VDC für P5ME...0400... und P5ME...0630...	1	1,130
<b>P5X192E110</b>	110VAC/DC für P5ME...0400... und P5ME...0630...	1	1,130
<b>P5X192E230</b>	230VAC / 220VDC für P5ME...0400... und P5ME...0630...	1	1,130
<b>P5X193D024</b>	24VDC für P5ME...0800	1	1,130
<b>P5X193E110</b>	110VAC/DC für P5ME...0800	1	1,130
<b>P5X193E230</b>	230VAC / 220VDC für P5ME...0800	1	1,130

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...1,5mm<sup>2</sup> 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...1,5mm<sup>2</sup> 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...1,5mm<sup>2</sup> oder 20...16AWG
- Anzugsmoment: 0,8Nm/7lb.in

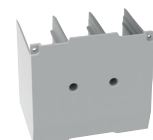
## ABSCHLIESSBARER GRIFF FÜR TÜRRVERRIEGLUNG

- Schutzart nach IEC: IP65
- Schutzart nach UL: Typ 1, 2, 3R, 12, 12K, 4, 4X; externe Verwendung
- Durchmesser Vorhängeschloss: 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

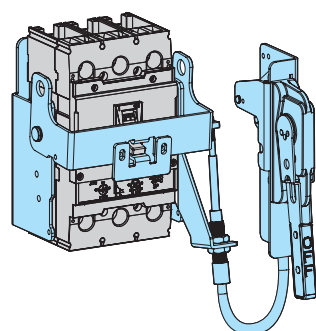
## Anbaublöcke und Zubehör



P5X831L

**neu**


P5X504



P5X194X..

Bestell- bezeichnung	Beschreibung	St. pro Pck.	Gew.
		St.	[kg]

Schutz der Leistungsklemmen, lange Ausführung  
3-polige Abdeckung

<b>P5X831L</b>	Für P5ME3PS0100, P5ME3PS0160 und P5ME3PS0250	1	0,295
<b>P5X832L</b>	Für P5ME3PS0400 und P5ME3PS0630	1	0,350
<b>P5X833L</b>	Für P5ME3PS0800	1	0,440

4-polige Abdeckung

<b>P5X841L</b>	Für P5ME4PS0100, P5ME4PS0160 und P5ME4PS0250	1	0,395
<b>P5X842L</b>	Für P5ME4PS0400 und P5ME4PS0630	1	0,468
<b>P5X843L</b>	Für P5ME4PS0800	1	0,585

Schutz der Leistungsklemmen, kurze Ausführung  
3-polige Abdeckung

<b>P5X831S</b>	Für P5ME3PS0100, P5ME3PS0160 und P5ME3PS0250	1	0,142
<b>P5X832S</b>	Für P5ME3PS0400 und P5ME3PS0630	1	0,175
<b>P5X833S</b>	Für P5ME3PS0800	1	0,240

4-polige Abdeckung

<b>P5X841S</b>	Für P5ME4PS0100, P5ME4PS0160 und P5ME4PS0250	1	0,190
<b>P5X842S</b>	Für P5ME4PS0400 und P5ME4PS0630	1	0,283
<b>P5X843S</b>	Für P5ME4PS0800	1	0,320

Klemmenanschlüsse für starre und biegsame Kabel

<b>P5X501</b>	Für P5ME3PH0100UL 3-teiliges Set	1	0,450
<b>P5X502</b>	Für P5ME3PH0250UL 3-teiliges Set	1	0,660
<b>P5X503</b>	Für P5ME3PH0400UL 6-teiliges Set	1	0,180
<b>P5X504</b>	Für P5ME3PH0600UL 6-teiliges Set	1	0,220

Griffe für Kabelbetätigung

<b>P5X194X1UL</b>	Griff für P5ME3PH0100UL und P5ME3PH0250UL, Schutzart nach UL: Type 4, 4X	1	1,230
<b>P5X194X2UL</b>	Griff für P5ME3PH0400UL und P5ME3PH0600UL, Schutzart nach UL: Type 4, 4X	1	1,710
<b>P5X19L36UL</b>	Kabel für Griff P5X194X... Länge 915mm	1	0,630
<b>P5X19L48UL</b>	Kabel für Griff P5X194X... Länge 1219mm	1	0,840
<b>P5X19L60UL</b>	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.

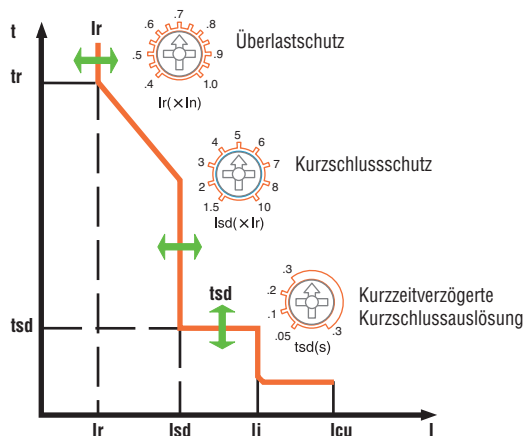
## KLEMMENANSCHLUSS-SET

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

## GRIFFE FÜR KABELBETÄTIGUNG

Diese an der Tür oder am Gehäuse der Schalttafel montierte Vorrichtung wird zur Betätigung der Kompaktleistungsschalter 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 $I_r(xIn)$

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  $I_r(xIn)$  multipliziert werden, siehe Erklärung oben. Beispiel: Wird auf der Einstellvorrichtung 8 eingestellt, wenn der Überlastschutz auf 250A eingestellt ist, beträgt der Wert des Kurzschlussstroms  $250 \times 8 = 2000A$ .

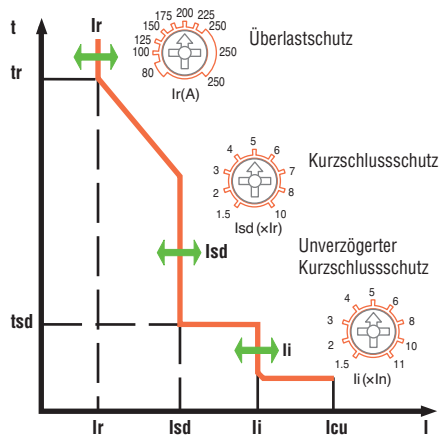
### 3 Zeitverzögerung für kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösung $t_{sd}(s)$

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  $In \times 11$ . Beispiel: Bei einem Schalter mit Nennstrom von 250A erfolgt die Auslösung bei einem Strom von mehr als  $250 \times 11 = 2750A$  unverzüglich.

### 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 $I_r(A)$

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

### 2 Kurzschlusschutz $I_{sd}(xIr)$

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

BEREMKUNG: Der Schalter verfügt über eine nicht einstellbare Auslöseverzögerung von 70ms...140ms. Hinsichtlich der unverzögerten Auslösung siehe Punkt 3.

### 3 Einstellung des unverzögerten Kurzschlussstroms $I_i(xIn)$

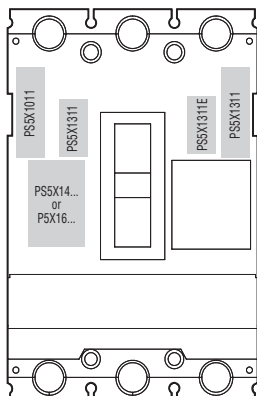
Über die Einstellvorrichtung wird der Wert für die unverzögerte Auslösung eingestellt. Der auf der Skala angegebene Wert muss mit dem Nennstrom des Schalters multipliziert werden.

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

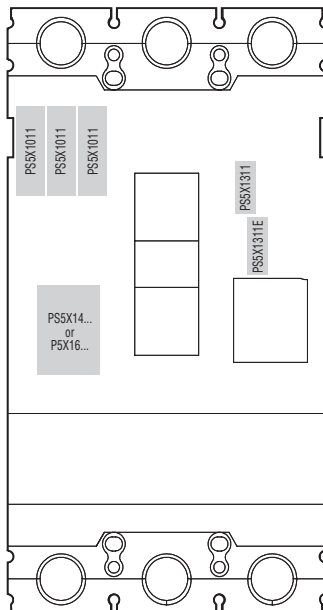


### Zusammenstellungsmöglichkeiten für die Versionen nach IEC

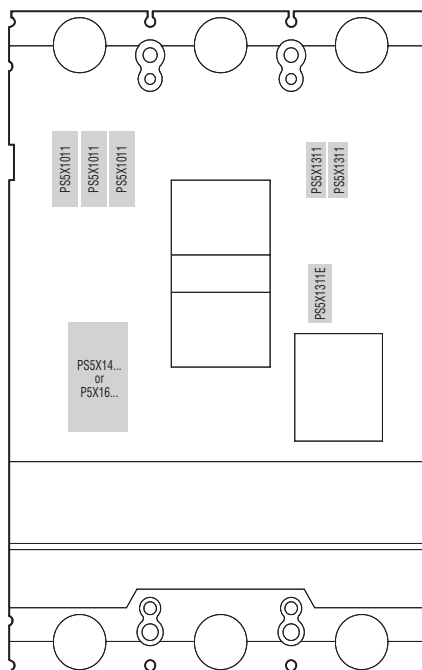
P5ME3PS0100  
P5ME3PS0160  
P5ME3PS0250



P5ME3PS0400  
P5ME3PS0630



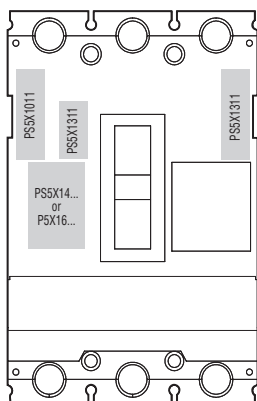
P5ME3PS0800



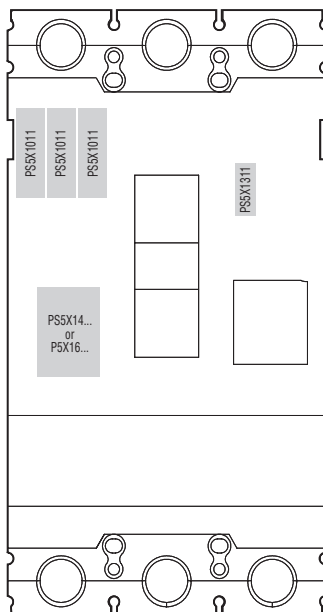
P5X1011 Hilfskontaktblöcke  
P5X1311 Hilfskontaktblöcke für Auslöseanzeige  
P5X1311E Hilfskontaktblöcke für Auslöseanzeige  
P5X14... Unterspannungsauslöser  
P5X16... Arbeitsstromauslöser

### Zusammenstellungsmöglichkeiten für die Versionen nach UL 489

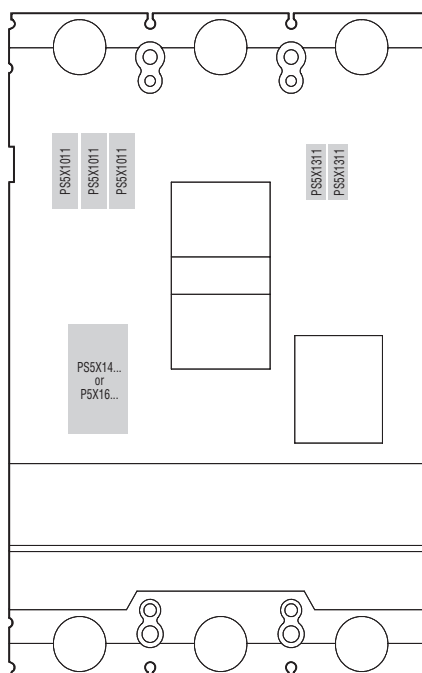
P5ME3PH0100UL  
P5ME3PH0250UL



P5ME3PH0400UL

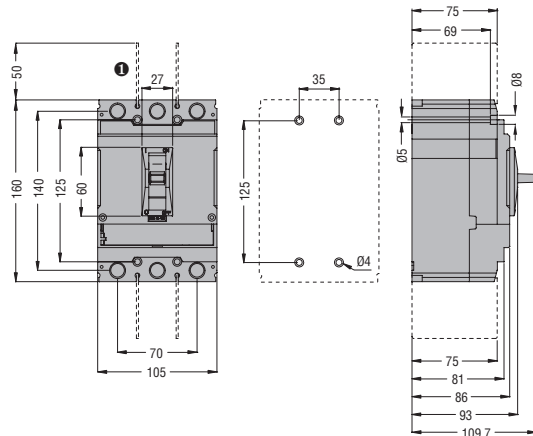


P5ME3PH0600UL

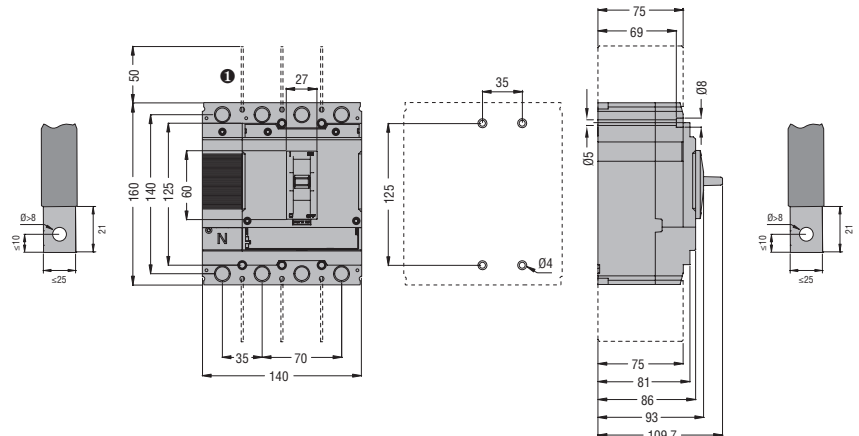


P5X1011UL Hilfskontaktblöcke  
P5X1311UL Hilfskontaktblöcke für Auslöseanzeige  
P5X14...UL Unterspannungsauslöser  
P5X16...UL Arbeitsstromauslöser

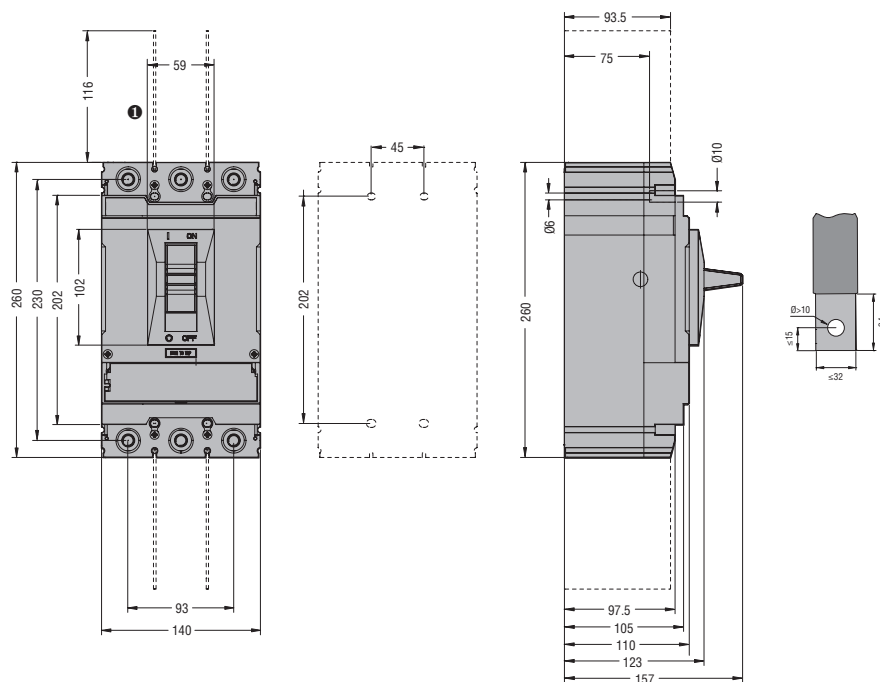
P5ME3PS0100 - P5ME3PS0160 - P5ME3PS0250



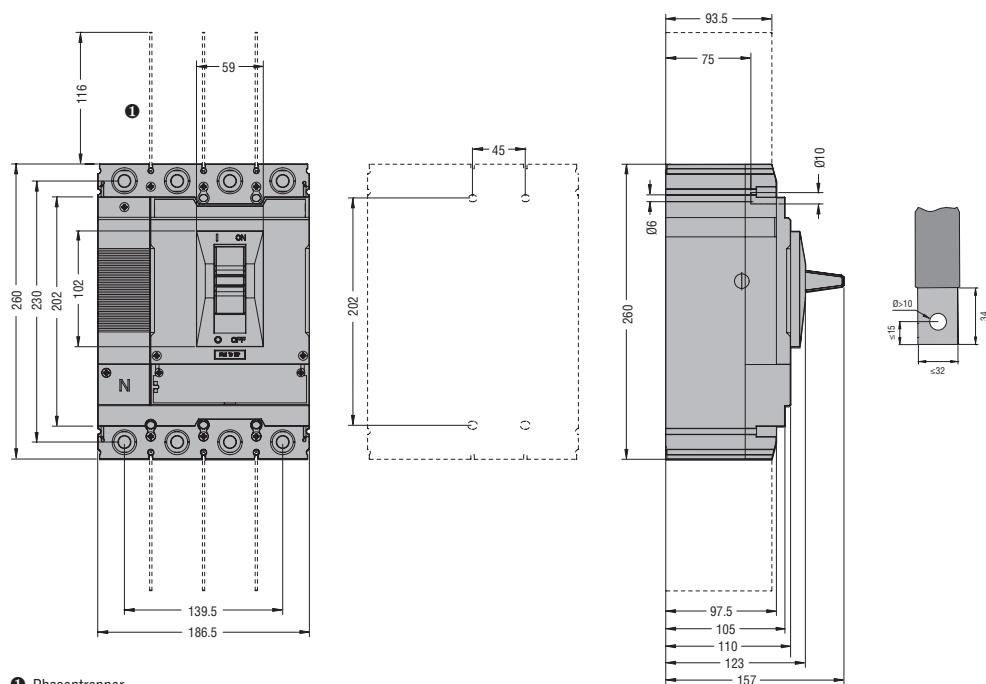
P5ME4PS0100 - P5ME4PS0160 - P5ME4PS0250



P5ME3PS0400 - P5ME3PS0630

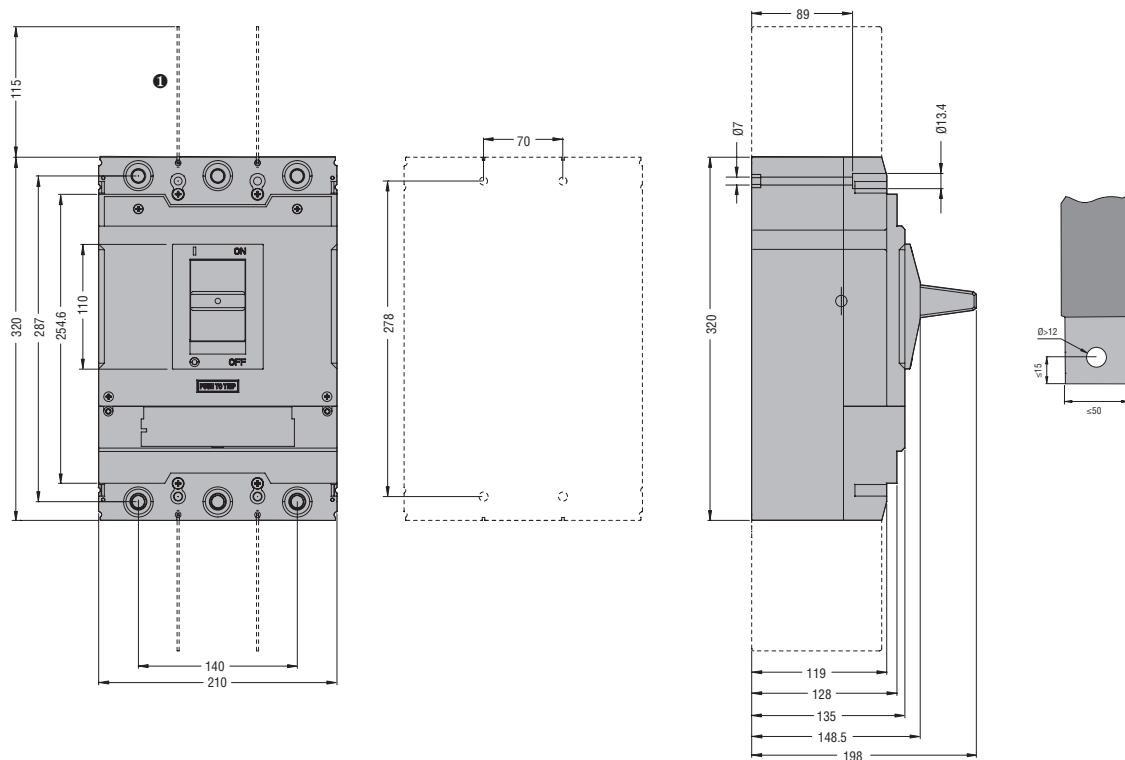


P5ME4PS0400 - P5ME4PS0630

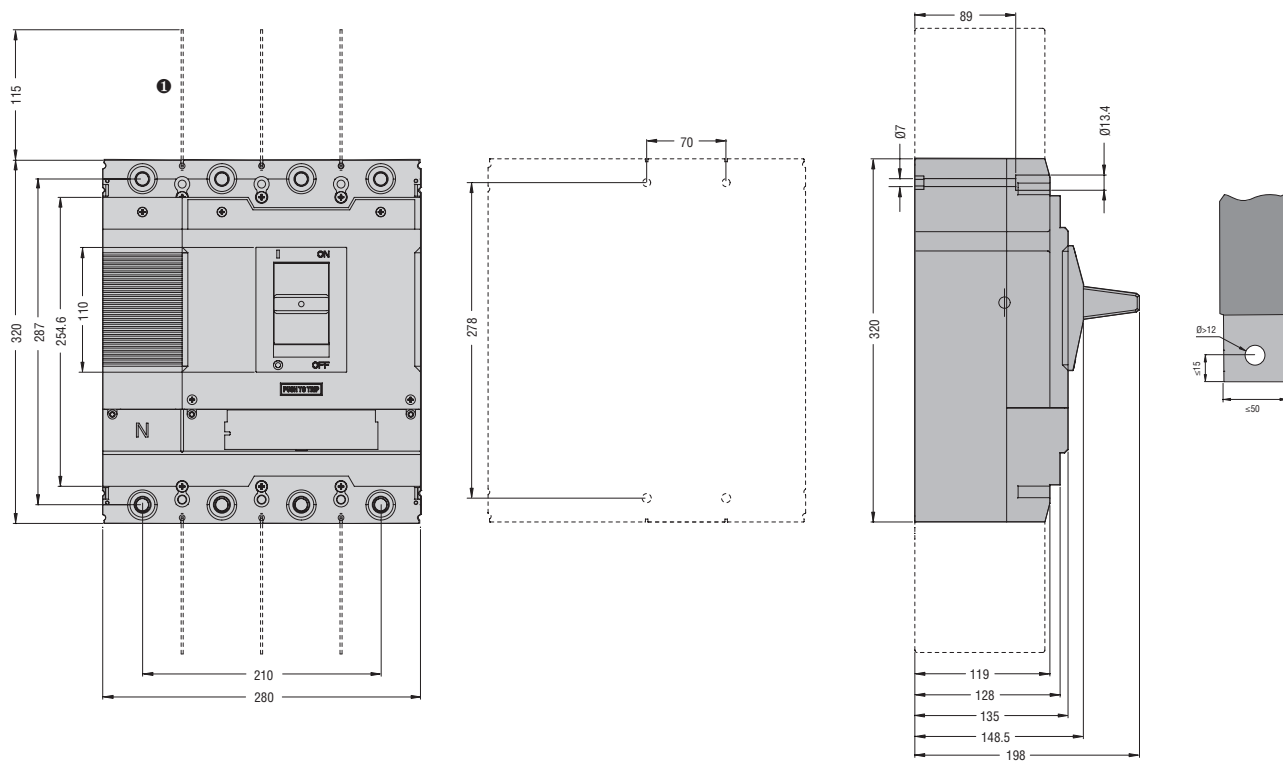


① Phasentrenner

## P5ME3PS0800

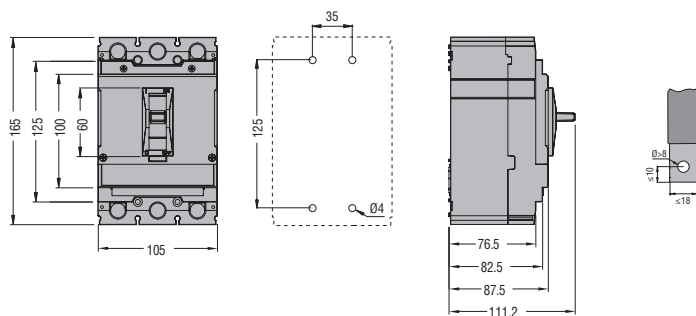


## P5ME4PS0800

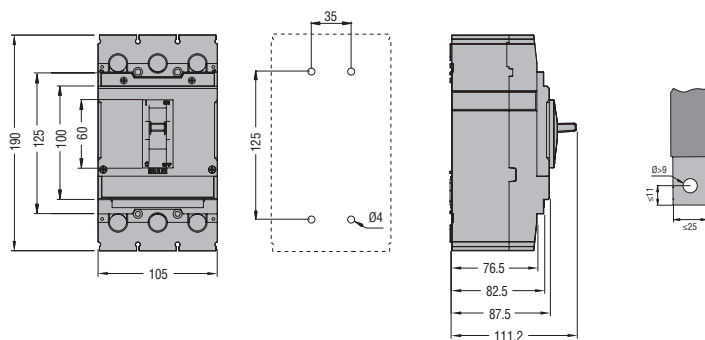


① Phasentrenner

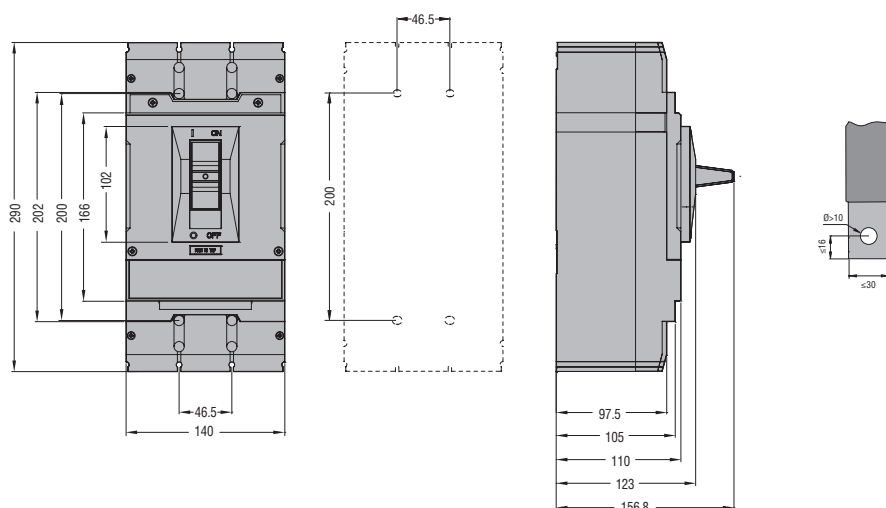
## P5ME3PH0100UL



## P5ME3PH0250UL



## P5ME3PH0400UL



## P5ME3PH0600UL

