

# Nockenschalter Cam Switches



# VORTEILE BENEFITS

---



Sehr schnelle  
Trennfunktion  
*Very fast shut off time*



Wartungsfrei  
*Maintenance free*



Sehr kompakte Bauweise  
*Very compact design*



Robuster und  
modularer Aufbau  
*Robust and  
modular design*



Offene und  
gekapselte Ausführung  
*Open and  
enclosed version*



Zwangsöffnende Kontakte  
*Positive opening contacts*



Frei konfigurierbares  
Baukastenprinzip  
*Freely configurable  
modular principle*



Kundenspezifische  
Lösungen nach Anfrage  
*Customized solutions  
on request*



Qualitativ hochwertige  
Kontakte für eine lange  
Lebensdauer  
*High quality contacts  
for a long lifetime*



---

# MERZ NOCKEN SERIE

## MERZ CAM SERIES



### Nockenschalter

Die Nockenschalter besitzen je nach Schaltprogramm Schaltkammern, mit 1, 2 oder 3 (nur Baureihe 111) doppelt unterbrechenden Strombahnen. Jede Strombahn besteht aus 2 fest gelagerten Anschlusswinkeln und einer beweglichen Kontaktbrücke, die durch das Schaltdruckstück geführt wird. Die Kontaktbrücke wird durch die Kontaktfeder geschlossen. Das zur Fixierung der einzelnen Schaltstellungen notwendige Rastwerk ist mit verschiedenen Drehmomenten und 4 Schaltwinkeln kombinierbar. Die fingersicheren Nockenschalter sind mit unverlierbaren Anschluss-Schrauben ausgerüstet. Alle Anschlußpunkte haben eine Schraubendreherführung, trichterförmige Leitungseinführungen und sind kammerförmig ausgelegt. Leiterendanschlüsse garantieren die richtige Einstecktiefe.

### Cam Switches

*Cam Switches according to their contact arrangement are fitted with switching chambers with 1, 2 or 3 (series 111 only) double interrupted conduct paths. Each conduct path is arranged of 2 firmly seated terminals and one mobile contact bridge which is guided by a plunger. The contact bridge is positively opened by the cam and closed by a spring. The indexing device is available in different torques and 4 different switching angles. The finger proof Cam Switches are equipped with screws with captive screw heads. All terminals are fitted with screwdriver guiding, funnel-shaped cable entries and in chamber like design. Cable end stops assure the correct insertion depth.*

# KURZÜBERSICHT – TECHNISCHE DATEN

## OVERVIEW SPECIFICATIONS

### Technische Daten

### Specifications

|                                                                                                                                  |          |    | von/from | bis/to |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------|--------|
| ENTSPR. IEC 60947-3, EN 60947-3<br>ACC. IEC 60947-3, EN 60947-3                                                                  |          |    |          |        |
| Bemessungsbetriebsstrom $I_e$ AC-21A<br>Rated operational current $I_e$ AC-21A                                                   |          | A  | 16       | 125    |
| Bemessungsbetriebsspannung $U_e$<br>Rated operational voltage $U_e$                                                              |          | V  | 690      | 500    |
| Bemessungsdauerstrom $I_{th}$ offen<br>Rated uninterrupted current $I_{th}$ open                                                 |          | A  | 20       | 125    |
| Bemessungsdauerstrom $I_{the}$ gekapselt<br>Rated uninterrupted current $I_{the}$ encapsulated                                   |          | A  | 20       | 125    |
| Nennisolationsspannung $U_i$ Isolationsgruppe C nach VDE 0110<br>Rated insulation voltage $U_i$ Insulation group C acc. VDE 0110 |          | V  | 690      | 500    |
| Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$ (III/3)<br>Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$ (III/3)                        |          | kV | 4        | 6      |
| SCHALTVERMÖGEN GEBRAUCHSKATEGORIE AC-3<br>MAKING BREAKING CAPACITY UTILISATION CATEGORY AC-3                                     |          |    |          |        |
| Motorschalter für betriebsmäßiges Schalten<br>Motor switch for operational switching                                             | 230 V 3~ | kW | 3        | 22     |
|                                                                                                                                  | 400 V 3~ | kW | 5,5      | 45     |
|                                                                                                                                  | 690 V 3~ | kW | 5,5      | 45     |
| Einphasenmotor<br>Single-phase motor                                                                                             | 230 V 3~ | kW | 2,2      | 11     |
|                                                                                                                                  | 400 V 3~ | kW | 3        | 18,5   |
| SCHALTVERMÖGEN GEBRAUCHSKATEGORIE AC-23A/(B)<br>MAKING BREAKING CAPACITY UTILISATION CATEGORY AC-23A/(B)                         |          |    |          |        |
| Motorschalter<br>Motor switch                                                                                                    | 230 V 3~ | kW | 4        | 37     |
| Hauptschalter<br>Main switch                                                                                                     | 400 V 3~ | kW | 7,5      | 45     |
| Wartungsschalter<br>Maintenance switch                                                                                           | 690 V 3~ | kW | 7,5      | 45     |

# ÜBERSICHT BAUFORMEN

## DESIGN OVERVIEW

---



Fronteinbau  
Front mounting



Bodenmontage  
Base mounting



Gehäuse  
Enclosure

# BAUFORM FRONTEINBAU DESIGN FRONT MOUNTING

Alle Bauformen gibt es auch in der Gehäuse-Variante  
All housing designs are also available in the housing variant



**Farbauswahl** für alle Bauformen  
**Available colours** for all housing designs



**Zentralbefestigung 1**  
16,0 mm ohne Frontschild ohne  
Vorhängeschloßsperre  
16,0 Central mounting without  
frontplate without padlock  
Typ/Type: MN 105



**Zentralbefestigung 2**  
22,5 / 30,5 mm ohne Frontschild ohne  
Vorhängeschloßsperre  
22,5 / 30,5 Central mounting without padlock  
Typ/Type: MN 104,105,107,111,151,251



**Zentralbefestigung 3**  
22,5 / 30,5 mm mit Frontschild ohne  
Vorhängeschloßsperre  
22,5 / 30,5 mm Central mounting with  
frontplate without padlock  
Typ/Type: MN 104,105,107,111,151,251



**Zentralbefestigung 4**  
22,5 / 30,5 mm mit Frontschild u. Vorhänge-  
schloßsperre für 1 oder 2 Vorhängeschlösser  
22,5 / 30,5 mm Central mounting with front-  
plate with lockout handle for 1 or 2 padlock  
Typ/Type: MN 104,105,151



**Zentralbefestigung 5**  
22,5 / 30,5 mm mit Vorhängeschloßsperre  
für 3 Vorhängeschlösser  
22,5 / 30,5 mm Central mounting with  
lockout handle for 3 padlocks  
Typ/Type: MN 104,105,111,151,251



**2/4-Lochbefestigung 1**  
mit Frontschild ohne Vorhängeschloßsperre  
2/4-hole mounting with frontplate without  
padlock  
Typ/Type: MN 104 - 756



**2/4-Lochbefestigung 2**  
mit Frontschild u. Vorhängeschloßsperre für  
1 oder 2 Vorhängeschlösser  
2/4-hole mounting with frontplate with  
lockout handle for 1 or 2 padlock  
Typ/Type: MN 104,105,151



**2/4-Lochbefestigung 3**  
mit Vorhängeschloßsperre für 3  
Vorhängeschlösser  
2/4-hole mounting with lockout  
handle for 3 padlocks  
Typ/Type: MN 104,105,111,151,251,451

# BAUFORM BODENMONTAGE DESIGN BASE MOUNTING

Alle Bauformen gibt es auch in der Gehäuse-Variante  
*All housing designs are also available in the housing variant*



**Farbauswahl** für alle Bauformen  
**Available colours** for all housing designs



## Verteilereinbau 1

mit Schraub- und Schnappbefestigung  
*Distribution board mounting 1 with screw and snap-on mounting*  
Typ: MN 104,105



## Verteilereinbau 2

mit Schraub- und Schnappbefestigung  
*Distribution board mounting 2 with screw and snap fastening*  
Typ: MN 104,105



## Deckelkupplung 1

mit Frontschild ohne Vorhängeschloßsperre  
*Cover coupling 1 with front plate without padlock*  
Typ: MN 104,105,111,151,251,451



## Deckelkupplung 2

mit Vorhängeschloßsperre für 1 oder 2 Vorhängeschlösser  
*Cover coupling 2 with lockout handle for 1 or 2 padlocks*  
Typ: MN 104,105,151



## Deckelkupplung 3

mit Vorhängeschloßsperre für 3 Vorhängeschlösser  
*Cover coupling 3 with lockout handle for 3 padlocks*  
Typ: MN 104,105,111,151,251,451



## Türkupplung 1

mit Frontschild ohne Vorhängeschloßsperre  
*Door coupling 1 with front plate without padlock*  
Typ: MN 104 - 756



## Türkupplung 2

mit Vorhängeschloßsperre für 1 oder 2 Vorhängeschlösser  
*Door coupling 2 with lockout handle for 1 or 2 padlocks*  
Typ: MN 104,105,151



## Türkupplung 3

mit Vorhängeschloßsperre für 3 Vorhängeschlösser  
*Door coupling 3 with lockout handle for 3 padlocks*  
Typ: MN 104 - 756

# BAUFORM WANDAUFBAU GEKAPSELT

## DESIGN WALL MOUNTING ENCLOSED

Alle Bauformen gibt es auch in der Gehäuse-Variante

*All housing designs are also available in the housing variant*



**Farbauswahl** für alle Bauformen

**Available colours** for all housing designs



Wandaufbau gekapselt

ohne Vorhängeschlosssperre

Typ/Type: 105, 111, 151, 251, 451

*Wall mounting enclosed  
without padlock*



Wandaufbau gekapselt

mit Vorhängeschlosssperre für 1 oder 2 V-Schlösser

Typ/Type: 105

*Wall mounting enclosed  
with lockout handle for 1 or 2 padlocks*



Wandaufbau gekapselt

mit Vorhängeschlosssperre für 3 V-Schlösser

Typ/Type: 105, 111, 151, 251, 451

*Wall mounting enclosed  
with lockout handle for 3 padlocks*



Wandaufbau gekapselt

mit Schlüsselbetätigung

Typ/Type: 105, 111, 151

*Wall mounting enclosed design, key operation*

# BAUFORM WANDAUFBAU GEKAPSELT

## DESIGN WALL MOUNTING ENCLOSED

Alle Bauformen gibt es auch in der Gehäuse-Variante  
*All housing designs are also available in the housing variant*



**Farbauswahl** für alle Bauformen  
**Available colours** for all housing designs



### Wandaufbau gekapselt

mit Vorhängeschlosssperre für 3 V-Schlösser

Typ/Type: 105, 111, 151, 251, 451

*Wall mounting enclosed  
with lockout handle for 3 padlocks*



### Wandaufbau gekapselt

mit Vorhängeschlosssperre / Sicherheitsschalter

Typ/Type: 105, 151, 251, 451

*Wall mounting enclosed / Safety-switch  
with lockout handle for 3 padlocks*

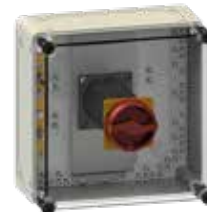


### Wandaufbau gekapselt - ALU

mit Vorhängeschlosssperre für 3 V-Schlösser

Typ/Type: 105, 111, 151

*Wall mounting enclosed - Aluminium  
with lockout handle for 3 padlocks*



### Wandaufbau gekapselt - PC

mit Vorhängeschlosssperre für 3 V-Schlösser

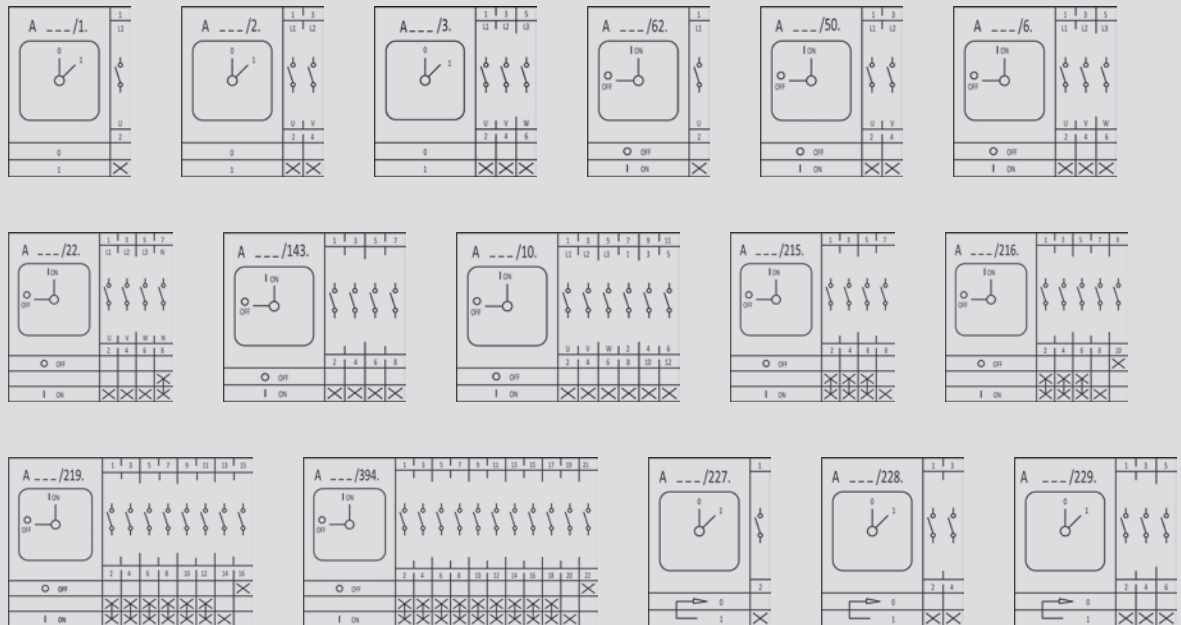
Typ/Type: 451, 656, 756

*Wall mounting enclosed - Polycarbonate plastic  
with lockout handle for 3 padlocks*

# SCHALTBILDER CONTACT DIAGRAMS

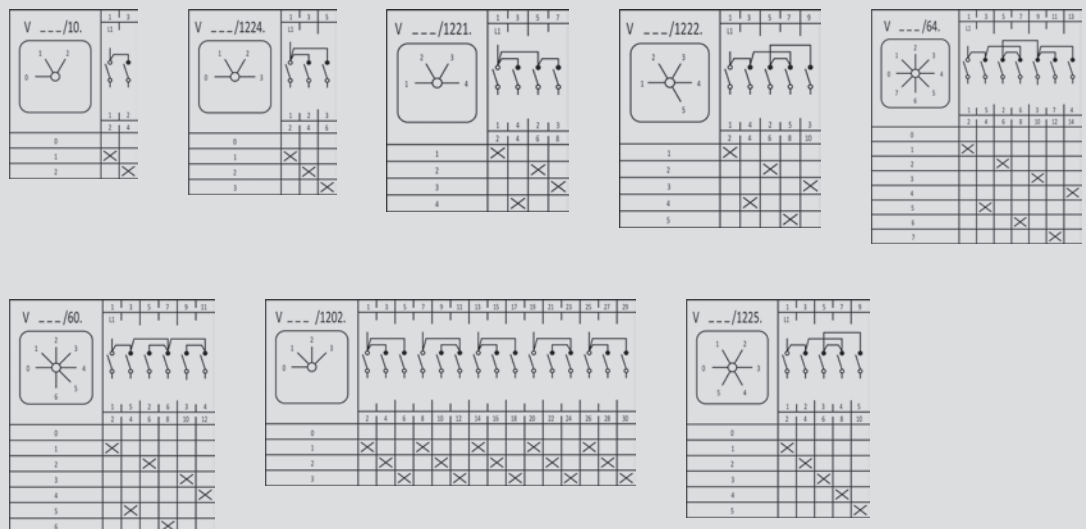
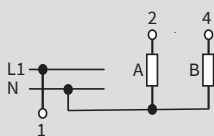
## Ein-Aus Schalter

**A** Ein-Aus Schalter  
On-Off switches



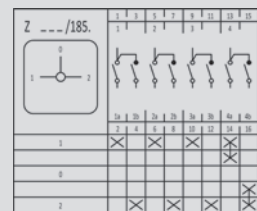
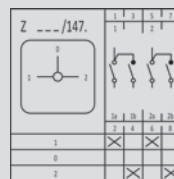
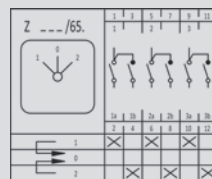
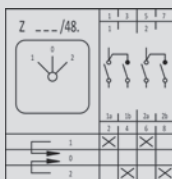
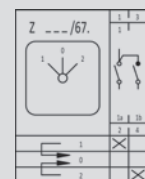
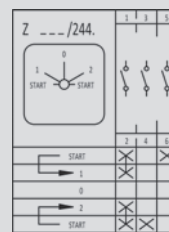
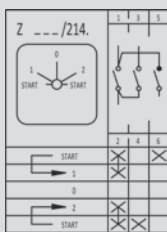
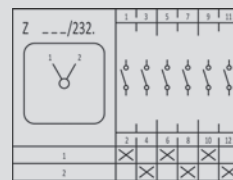
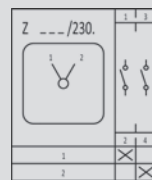
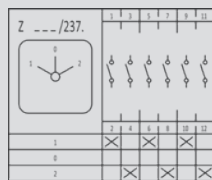
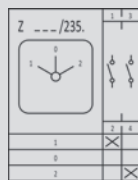
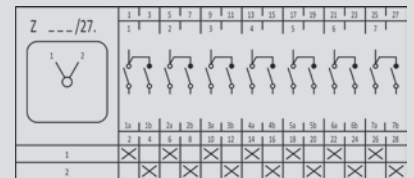
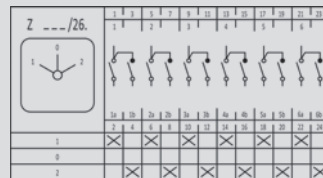
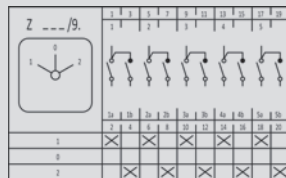
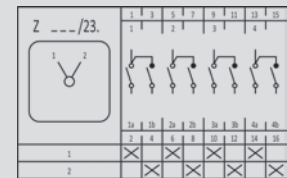
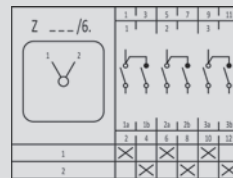
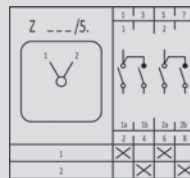
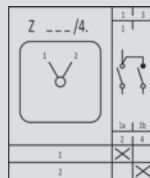
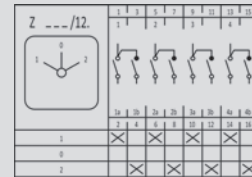
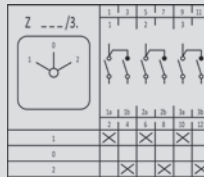
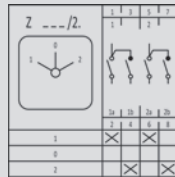
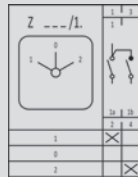
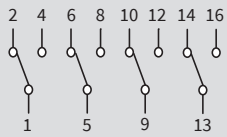
## Stufenschalter

**V** Gruppenschalter  
Group switches



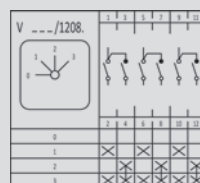
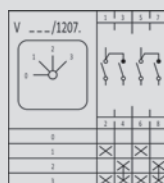
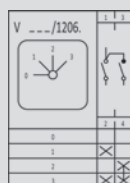
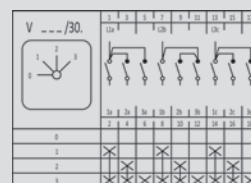
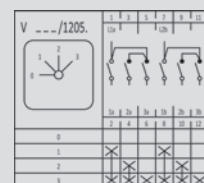
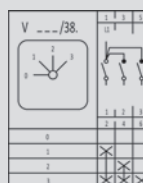
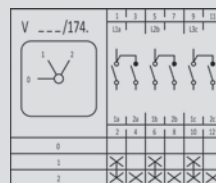
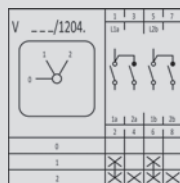
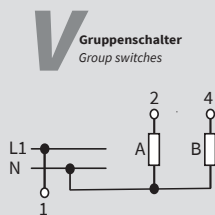
## Umschalter

### Z Umschalter Change-over switches

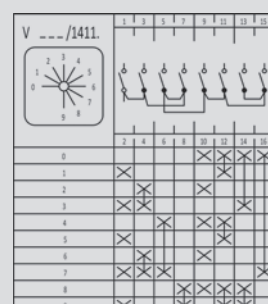
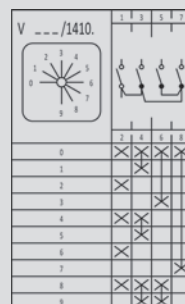
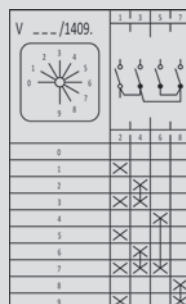
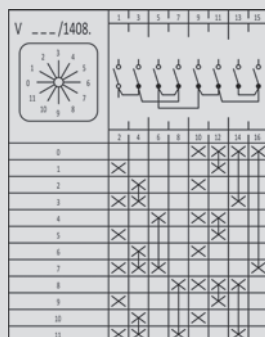
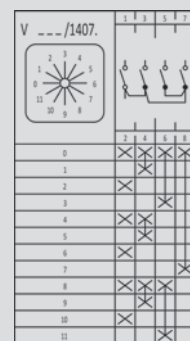
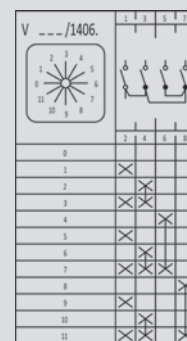
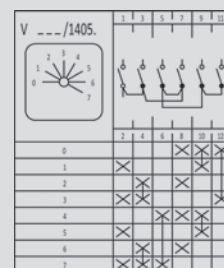
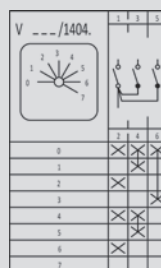
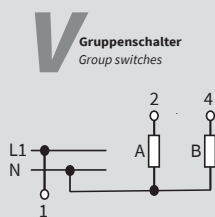


# SCHALTBILDER CONTACT DIAGRAMS

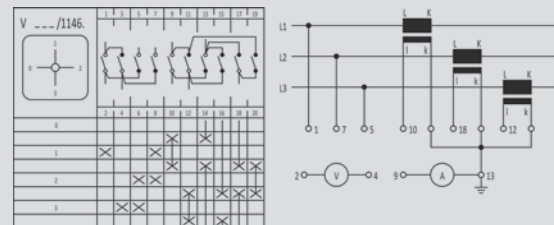
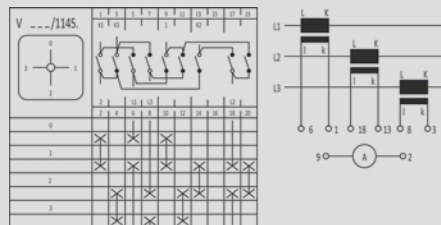
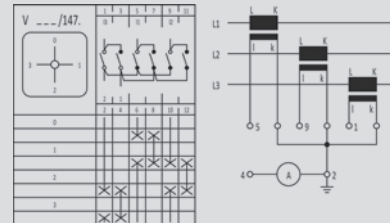
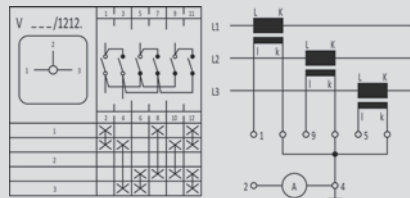
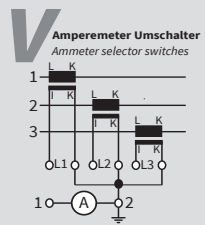
## Gruppenschalter



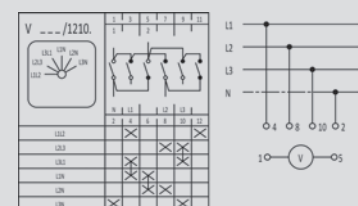
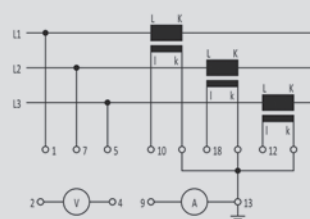
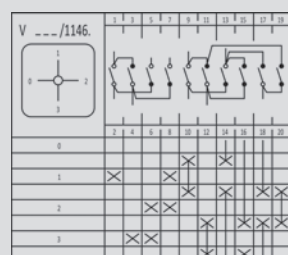
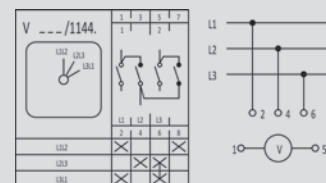
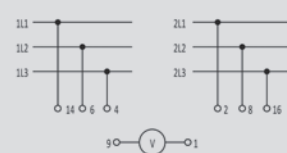
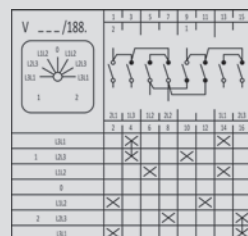
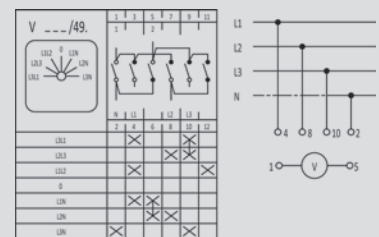
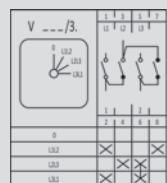
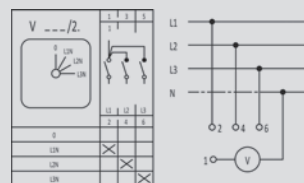
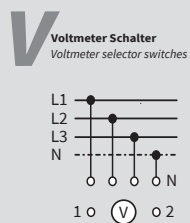
## Codierschalter



## Amperemeter-Umschalter

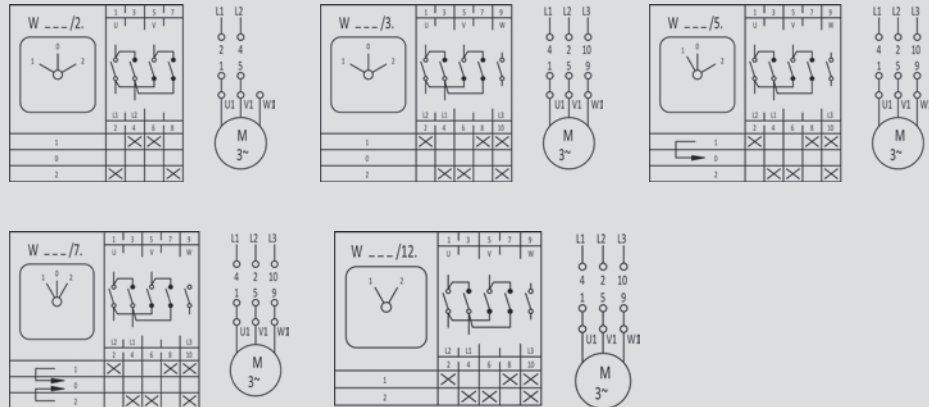
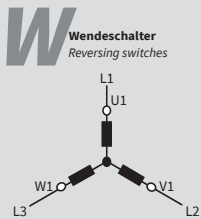


## Voltmeter-Umschalter

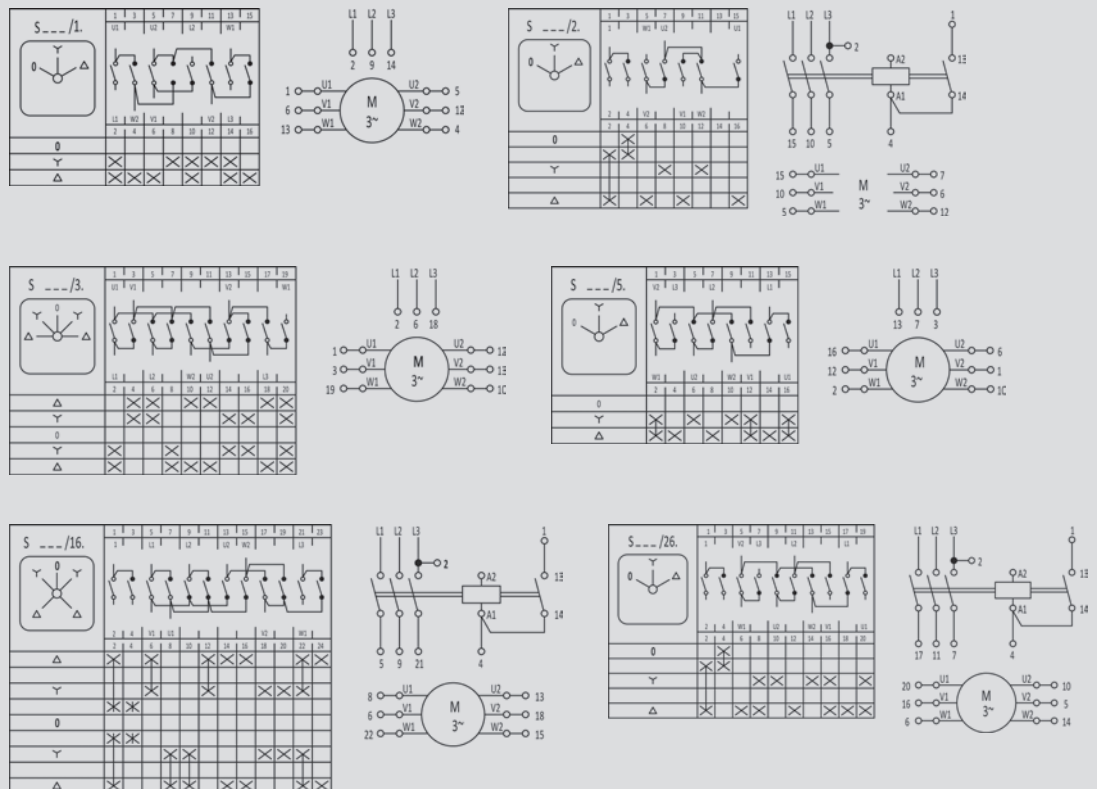
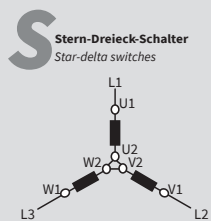


# SCHALTBILDER CONTACT DIAGRAMS

Wendescharter

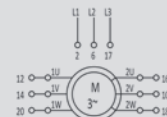
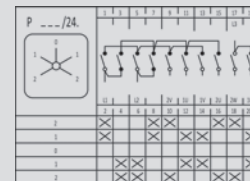
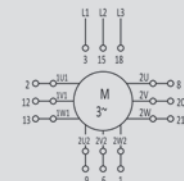
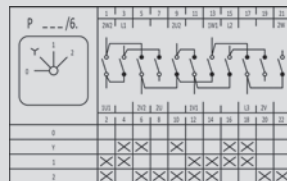
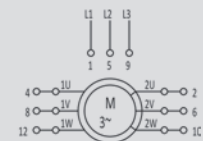
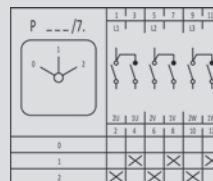
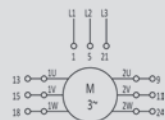
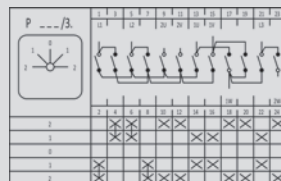
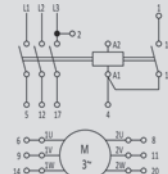
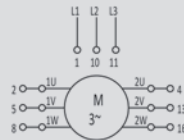
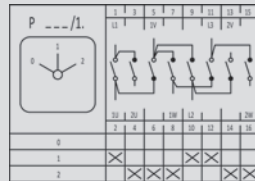
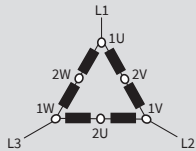


Stern-Dreieck-Schalter



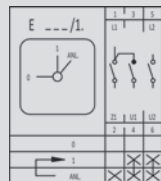
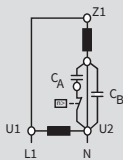
## Polumschalter

### P Polumschalter Multi-speed switches

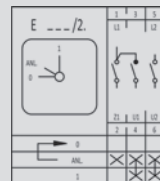
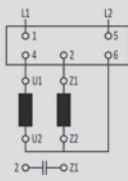


## Einphasen-Anlassschalter

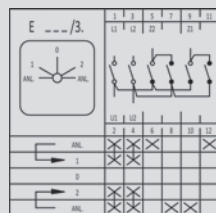
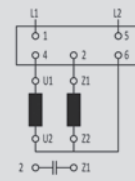
### E Einphasen-Anlassschalter Single-phase starter switches



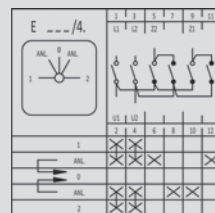
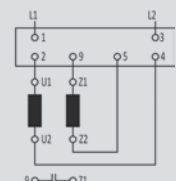
mit Anlaufkondensator  
with starting capacitor



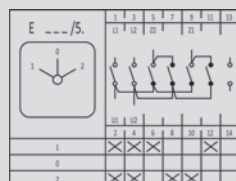
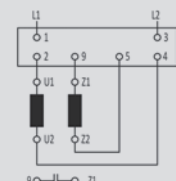
mit Anlaufkondensator  
with starting capacitor



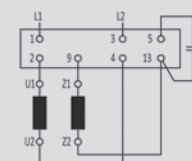
mit Anlaufkondensator  
with starting capacitor



mit Anlaufkondensator  
with starting capacitor



Betriebskondensator  
running capacitor



| Technische Daten                                              | Specifications                                                  |                                                                                       |                 |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>entspr. IEC 60947-3, EN 60947-3</b>                        | <b>acc. IEC 60947-3, EN 60947-3</b>                             | <b>AC-21A</b>                                                                         |                 |
| <b>Bemessungsbetriebsstrom <math>I_e</math></b>               | <b>Rated operational current <math>I_e</math></b>               |                                                                                       | A               |
| Bemessungsbetriebsspannung $U_e$                              | Rated operational voltage $U_e$                                 |                                                                                       | V               |
| Bemessungsdauerstrom $I_{th}$                                 | Rated uninterrupted current $I_{th}$                            | offen/open                                                                            | A               |
| Bemessungsdauerstrom $I_{the}$                                | Rated uninterrupted current $I_{the}$                           | gekapselt/encaps.                                                                     | A               |
| Nennisolationsspannung $U_i$ Isolationsgruppe C nach VDE 0110 | Rated insulation voltage $U_i$ Insulation group C acc. VDE 0110 |                                                                                       | V               |
| Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$ (III/3)          | Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$ (III/3)               |                                                                                       | kV              |
| <b>Schaltvermögen Gebrauchskategorie</b>                      | <b>Making/breaking capacity Utilisation category</b>            | <b>AC-3</b>                                                                           |                 |
|                                                               |                                                                 | 230 V 3~                                                                              | kW              |
|                                                               |                                                                 | 400 V 3~                                                                              | kW              |
|                                                               |                                                                 | 690 V 3~                                                                              | kW              |
| Einphasenmotor                                                | Single-phase motor                                              | 230 V 3~                                                                              | kW              |
|                                                               |                                                                 | 400 V 3~                                                                              | kW              |
| <b>Schaltvermögen Gebrauchskategorie</b>                      | <b>Making/breaking capacity Utilisation category</b>            | <b>AC-23A/(B)</b>                                                                     |                 |
| Motorschalter                                                 | Motor Switch                                                    | 230 V 3~                                                                              | kW              |
| Hauptschalter                                                 | Main Switch                                                     | 400 V 3~                                                                              | kW              |
| Wartungsschalter                                              | Maintenance Switch                                              | 690 V 3~                                                                              | kW              |
| <b>Kurzschlussfestigkeit</b>                                  | <b>Short-circuit capacity</b>                                   |                                                                                       |                 |
| Max. Vorschaltsicherung (gG-Char.)                            | Max. fuse rating (gG-Char.)                                     |                                                                                       | A               |
| bedingter Bemessungskurzschlussstrom                          | Rated conditional short-circuit current                         |                                                                                       | kAeff           |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit $I_{cw 1sec}$               | Rated short-time withstand current $I_{cw 1sec}$                |                                                                                       | A               |
| Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen $I_{cm}$               | Rated short circuit making capacity $I_{cm}$                    |                                                                                       | A               |
| Trennereigenschaft bis                                        | Isolating characteristics up to                                 |                                                                                       | V~              |
| Anschlussquerschnitt ein- bzw. mehrdrähtig                    | Terminal cross section solid or multi-stranded                  | min./max.                                                                             | mm <sup>2</sup> |
| feindrähtig mit Hülse                                         | finely stranded with ferrule                                    | min./max.                                                                             | mm <sup>2</sup> |
| Anschluss-Schrauben                                           | Terminal screws                                                 |                                                                                       |                 |
| Drehmoment Anschluss-Schrauben                                | Torque terminal screws                                          |                                                                                       | Nm              |
| Mechanische Lebensdauer                                       | Mechanical life                                                 | Schaltspiele/operating cycles                                                         |                 |
| Umgebungstemperatur max./min.                                 | Ambient temperature                                             | offen/open                                                                            | C°              |
|                                                               |                                                                 | gekapselt/encaps.                                                                     | C°              |
| <b>entspr. UL und CSA</b>                                     | <b>acc. UL und CSA</b>                                          |  |                 |
| Bemessungsbetriebsstrom $I_e$                                 | <b>Rated operational current <math>I_e</math></b>               |                                                                                       | A               |
| Bemessungsbetriebsspannung $U_e$                              | Rated operational voltage $U_e$                                 |                                                                                       | V               |
| Manuelle Motorsteuerung (Horse power ratings)                 | Manual Motor Controller (Horse power ratings)                   |                                                                                       |                 |
| UL (3-phasig)                                                 | Motor 3-phase                                                   | 220/240 V 3~                                                                          | hp              |
|                                                               |                                                                 | 440/480 V 3~                                                                          | hp              |
|                                                               |                                                                 | 550/600 V 3~                                                                          | hp              |
| Manuelle Motorsteuerung (Horse power ratings)                 | Manual Motor Controller (Horse power ratings)                   |                                                                                       |                 |
| UL (1-phasig)                                                 | Motor 1-phase                                                   | 110/120 V (2-pole)                                                                    | hp              |
|                                                               |                                                                 | 220/240 V                                                                             | hp              |
|                                                               |                                                                 | 440/480 V                                                                             | hp              |
| Anschlussquerschnitt                                          | Cable cross section                                             |                                                                                       | AWG-No          |

| MN<br>104         | MN<br>105         | MN<br>111         | MN<br>151         | MN<br>251         | MN<br>451         | MN<br>656         | MN<br>756          |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |
| 16                | 25                | 20                | 32                | 40                | 63                | 80 <sup>1</sup>   | 125 <sup>1</sup>   |
| 690               | 690               | 690               | 690               | 690               | 690               | 500               | 500                |
| 20                | 25                | 25                | 32                | 40                | 63                | 80 <sup>1</sup>   | 125 <sup>1</sup>   |
| 20                | 25                | 20                | 32                | 40                | 63                | 80 <sup>1</sup>   | 125 <sup>1</sup>   |
| 690               | 690               | 690               | 690               | 690               | 690               | 500               | 500                |
| 4                 | 4                 | 4                 | 4                 | 6                 | 6                 | 6                 | 6                  |
|                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |
| 3                 | 3                 | 4                 | 5,5               | 7,5               | 11                | 22                | 22                 |
| 5,5               | 5,5               | 5,5               | 7,5               | 11                | 18,5              | 37                | 45                 |
| 5,5               | 5,5               | 7,5               | 11                | 15                | 22                | 37 <sup>3</sup>   | 45 <sup>3</sup>    |
| 2,2               | 2,2               | 2,2               | 3                 | 4                 | 5,5               | 11                | 11                 |
| 3                 | 3                 | 3                 | 4                 | 5,5               | 7,5               | 15                | 18,5               |
|                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |
| 4                 | 4                 | 5                 | 7,5               | 11                | 15                | 22                | 37                 |
| 7,5               | 7,5               | 7,5               | 11                | 15                | 22                | 37                | 45/55 <sup>7</sup> |
| 7,5               | 7,5               | 11                | 15                | 18,5              | 30                | 37 <sup>3</sup>   | 45 <sup>3</sup>    |
|                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |
| 25                | 25 <sup>5</sup>   | 25                | 35 <sup>5</sup>   | 50 <sup>5</sup>   | 63                | 125               | 160 <sup>7</sup>   |
| 10                | 10                | 6                 | 4                 | 10                | 6                 | 1                 | 8 <sup>7</sup>     |
| 192               | 240               | 240               | 300               | 400               | 600               | 1200              | 1550               |
| -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | 3,4               | 3,4                |
| 500               | 690               | 500               | 690               | 690               | 690               | 500               | 500                |
| 1,0 - 4           | 1,0 - 4           | 1,0 - 4           | 1,0 - 6           | 1,0 - 6           | 1,5 - 10          | 1,5 - 25          | 1 - 35             |
| 1,0 - 2,5         | 1,0 - 2,5         | 1,0 - 2,5         | 1,0 - 2,5         | 1,0 - 6,0         | 1,5 - 10,0        | 1,5 - 16          | 1,5 - 35           |
| M3                | M3                | M3,5              | M3,5              | M4                | M5                | M8                | 2 x M4             |
| 0,8               | 0,8               | 1                 | 1                 | 1,8               | 2,2               | 3,5               | 3,5                |
| 1x10 <sup>6</sup> | 1x10 <sup>6</sup> | 1x10 <sup>6</sup> | 1x10 <sup>6</sup> | 1x10 <sup>6</sup> | 1x10 <sup>6</sup> | 1x10 <sup>6</sup> | 1x10 <sup>6</sup>  |
| +50/-25           | +50/-25           | +50/-25           | +50/-25           | +50/-25           | +50/-25           | +50/-25           | +50/-25            |
| +40/-25           | +40/-25           | +40/-25           | +40/-25           | +40/-25           | +40/-25           | +40/-25           | +40/-25            |
|                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |
|                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |
| 16                | 16                | 10                | 20                | 25                | 40                | 80                | 100                |
| 600               | 600               | 600               | 600               | 600               | 600               | 600               | 600                |
|                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |
| 3                 | 3                 | 3                 | 5                 | 7,5               | 10                | 25                | 30                 |
| 5                 | 5                 | 1 <sup>2</sup>    | 10                | 15                | 30                | 50                | 60                 |
| 5                 | 5                 | 1 <sup>2</sup>    | 10                | 20                | 30                | 50                | 60                 |
|                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |
| 0,5               | 0,5               | 1                 | 1                 | 1,5               | 3                 | 7,5               | 10                 |
| 1,5               | 1,5               | 1,5               | 3                 | 3                 | 7,5               | 15                | 20                 |
| 3                 | 3                 | -                 | 5                 | 7,5               | -                 | 15                | 30                 |
|                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |
| 16 - 10           | 14 - 10           | 16 - 10           | 16 - 10           | 16 - 10           | 14 - 6            | 14 - 4            | 14 - 1             |

<sup>1)</sup> 656=100A, 756=160A bei Verwendung von Anschlusswinkeln / 656=100A, 756=160A if extension terminal are used. <sup>2)</sup> Kurzschlussstrom begrenzt durch Sicherungen / short circuit current limited by fuse <sup>3)</sup> Prüfung bei Betriebsspannung 3x500V AC / tested with 3x500V AC. <sup>5)</sup> 10 kA: 105 = 20A, 15 = 25 A, 251 = 35 A <sup>7)</sup> 400V/500V = 55kW, 8kA = 125A, mit Anschlusswinkel / with extension terminal  
<sup>8)</sup> Nach CSA kann es in einigen Fällen zu einem Derating kommen / In individual cases there could be a derating in accordance to CSA

# ANWENDUNGSBEISPIELE

## APPLICATION EXAMPLES

---



Stromverteiler - Verteilerschrank V/VEV  
Mobile Power Distribution Cabinet V/VEV



Vertikalkreissäge  
Vertical circular saw



Schweißmaschinen  
Welding machines

# ANWENDUNGSBEISPIELE

## APPLICATION EXAMPLES

---



Bäckerei – Produktionslinie  
*Bakery – production line*



Säulen-Schwenkkran  
*Pillar swing crane*

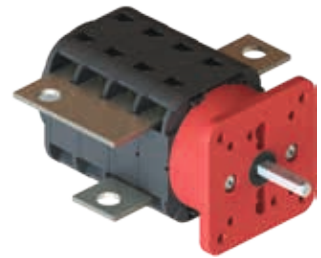
# ZUBEHÖR ACCESSORIES



Anschlußwinkel  
Extension terminals



Flachstecker  
Blade terminals



Hochstromverbinder  
Heavy current connectors



Schutzhauben  
Protecting covers



Vergoldete Kontakte  
Gold plated contacts



Schnappbefestigung  
Snap-on mounting



Druckausgleichselement  
Pressure balance element



Dichtungssatz I1-I3  
Back Panel Gasket I1-I3



EMV Abschirmlösung  
EMC shielding solution



# ZUBEHÖR ACCESSORIES



Unterspannungsauslösung USPA  
Undervoltage release UVR



PE-Klemme - N-Klemme  
PE-terminal - N-terminal



Schalterkupplung  
Switch couplings



Knebelgriff P / Kugelgriff K  
Handles P / Spherical handles K



Sperrgriff mit großem Ausschnitt  
Locking Handles with large cutout



Schlüsselbetätigungen  
Key operation



Stahlantriebsachse / Achsverlängerung  
Steel-axe-shaft / Extension shafts



Zusatzfrontschilder - gelb  
Additional front plates yellow



Zusatzfrontschild  
Additional front plates

# UNSER UNTERNEHMEN OUR COMPANY

Die MERZ Schaltgeräte GMBH + CO KG agiert als eine 100 % Tochter der Merz GmbH unter dem Dach der global sehr erfolgreichen und expansiven PCE Gruppe. Die MERZ Schaltgeräte GMBH + CO KG greift auf das über 70 jährige Schalter Know How der Merz GmbH zurück.

*MERZ Schaltgeräte GMBH + CO KG operates as a 100 % subsidiary of the Merz GmbH, member of the globally successful and expansive PCE Group. MERZ Schaltgeräte GMBH + CO KG draws on the 70-year switch know-how of Merz GmbH.*



# WAS WIR SONST NOCH BIETEN: WHAT ELSE WE OFFER:

Weitere Produktbroschüren zu folgenden Schalterkategorien:  
*Further product brochures on the following switch categories:*

Reparatur- & Wartungsschalter  
*Repair and Maintenance Switches*



DC-Schalter  
*DC Switches*



Kompaktschalter  
*Compact Switches*



USPA-Schalter  
*UVR Switches*



Branchenspezifische  
Sonderlösungen  
*Industry-specific Solutions*



Noch Fragen?  
*Any questions?*

Wir finden auch für Ihr Projekt den richtigen Schalter.

*We also find for your project the right switch. Contact us.*

Unsere Ansprechpartner  
beraten Sie gerne.

**Telefon +49 (0) 7971 252-252**  
**[www.merz-schaltgeraete.de](http://www.merz-schaltgeraete.de)**

**MERZ Schaltgeräte GMBH + CO KG**

Kernerstraße 15      Telefon +49 (0) 7971 252-252  
D-74405 Gaildorf      Fax      +49 (0) 7971 252-351

info@merz-schaltgeraete.de  
www.merz-schaltgeraete.de



*switch to Quality!*