

# BEFEHLS- & MELDEGERÄTE NOCKEN- & LASTTRENNSCHALTER

► Katalog

BACO®

UNSERE LEISTUNG MACHT DEN UNTERSCHIED ►

**BACO®**

## Baco – wir engagieren uns für die Zukunft!

Baco, eines der großen Unternehmen auf dem Markt der Befehls- und Meldegeräte, Nockenschalter und Trennschalter, ist bekannt für das Know-how und die Einhaltung der Sicherheitsnormen. Wir sind einer Qualitätsmaxime verpflichtet, deren Grundpfeiler Qualität und Zuverlässigkeit unserer vielfältigen und flexiblen Lösungen sind.

### BEFEHLS- UND MELDEGERÄTE

#### ► Größte Produktpalette auf dem Markt

- Exzellente Modularität, große Auswahl von Kombinationen mit nur wenigen Elementen
- Maßgeschneiderte Produkte für Ihre ganz spezifischen Anforderungen



### NOCKENSCHALTER

#### ► Führende Produktserie

- Weltweit anerkannt seit mehr als 50 Jahren
- Palette von 10 bis 250 A (Auf- Ein- und Zwischenbau)
- Mehr als 50.000 verschiedene Schaltbilder verfügbar
- Zahlreiche spezifische Funktionen und Sonderbeschriftungen



### LASTTRENNSCHALTER

#### ► Sehr vielseitige Einsatzmöglichkeiten

- Kompakt
- Zahllose Kombinationsmöglichkeiten für die persönliche Verwendung
- Reversible Klemmenblöcke für Front- oder Bodenmontage bringen bei der Montage kostbaren Zeitgewinn.



### BACO QUALITÄTSVERSPRECHEN UND 10-JAHRES-GARANTIE

Sicher ist sicher, wir gewähren eine Garantie von 10 Jahren. Sie sind ideal geeignet für die Integration in Systeme, die kein Versagen dulden (Militärausrüstung, Luft- und Raumfahrt, medizinische Forschung usw.). Die Produktserien von BACO bieten außerdem einfallreiche, zuverlässige und schnell einsetzbare Lösungen.

Daher kann BACO eine 10-Jahres-Garantie auf alle neu erworbenen Produkte bieten. Mit dieser Garantie haben Sie noch mehr Sicherheit, dass Ihnen eine solide und engagierte Marke zur Seite steht. BACO bedeutet die Gewissheit, die richtige Wahl getroffen zu haben.

# Inhalt

## 2 ▶ LISTE DER BESTELLNUMMERN

### 6 ▶ KOMPLETTE BEFEHLS- UND MELDEGERÄTE Ø 22

Frontelemente Ø 22, nicht beleuchtbar .....	23
Frontelemente Ø 22, beleuchtbar .....	40
Kontaktelemente mit Adapter .....	52
Kontaktelemente .....	62
Zubehör .....	69
Bezeichnungen, Symbole, Bohrungen, Montage .....	74
Anfrageformular für Befehls- und Meldegeräte Ø 22 .....	83
Gehäuse Ø 22 .....	84
Anfrageformular für Gehäuse Ø 22 .....	94
Bohrungen, Montage .....	95
Technische Daten .....	98
Schaltbilder .....	104

### 105 ▶ KOMPLETTE BEFEHLS- UND MELDEGERÄTE Ø 30

Frontelemente Ø 30, nicht beleuchtbar .....	106
Frontelemente Ø 30, beleuchtbar .....	114
Zubehör Ø 30 .....	118
Anfrageformular für Befehls- und Meldegeräte Ø 30 .....	123
Bohrungen, Montage .....	124
Technische Daten .....	125

### 126 ▶ NOCKENSCHALTER

PR One Nockenschalter .....	128
Technische Daten PR ONE .....	129
Abmessungen PR ONE .....	133
Ein-/Aus-Schalter und Hauptschalter .....	134
Umschalter .....	147
Polumschalter .....	165
Strommesser .....	188
Spannungsmesser .....	192
3-Stufen-Schalter .....	196
4-Stufen-Schalter .....	206
Codierungsschalter BCD-Code .....	207
Zubehör .....	212
Technische Daten Miniatorschalter, PR Schalter .....	213
Nockenschalter zum Zusammenstellen .....	286
Anfrageformular für Nockenschalter .....	287

### 293 ▶ KOMPLETTE LASTTRENNSCHALTER

Komplette Lasttrennschalter 20 bis 100 A .....	294
Lasttrennschalter zum Zusammenstellen 25 bis 100 A .....	306
Technische Daten .....	316
Auswahlhilfe für Gehäuse .....	318
Mögliche Anordnungen .....	320









# Frontelement, Schaltelement und Anschluss

robust und hohe mechanische  
und elektrische Lebensdauer



BEFESTIGUNGSRING

## ► FRONTELEMENT

*„Entwickelt im Hinblick auf Ergonomie,  
gute Sichtbarkeit und Vielseitigkeit“*

- Elektrische Sicherheit dank isolierenden Werkstoffen
- Integrierter Verdrehungsschutz
- Trägerrahmen für Einlegeschild zur Gewährleistung von IP 66 + IP 69K Schutzart
- Optimierte Ergonomie
- Frontringe zur Auswahl (Schwarz und Chrom)
- Innovative und vielseitige Funktionen
- Optimierte Abmessungen

Siehe Seite 23 bis 50

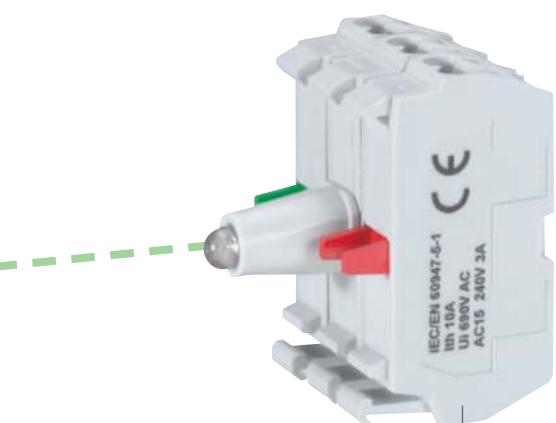
## ► ADAPTER

*„Flexible Konfiguration mit bis zu 5 Kontaktelementen  
ohne feste Montagerihenfolge...“*

- Höhere Festigkeit
- Für 1, 3 und 5 Kontaktelemente - einfaches Aufstecken auf Adapter

Siehe Seite 69





► **SCHALTELEMENT**

„Entwickelt im Hinblick auf Sicherheit, und hohe Lebensdauer“

- Befestigung durch Aufstecken
- Zweite Reihe möglich ohne Zubehör
- Elektrische Isolierung
- Komplette LED –Kontaktelemente (Lebensdauer 100.000 Stunden)
- Korrosionsbeständig, auch bei Salzwassernebel
- Nach Norm IEC 60947-5-1
- Erfüllen europäische RoHS-Richtlinie zum Verbot bestimmter gefährlicher Substanzen

Siehe Seite 52 bis 68

► **ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN**

**MIT FEDERZUGKLEMME - NEU !**

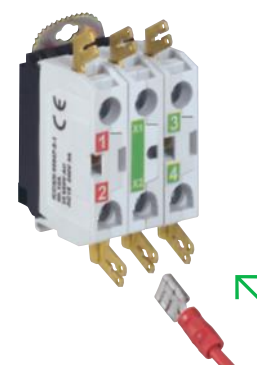


Um Zeit zu gewinnen.

**MIT SCHRAUBANSCHLUSS**



**MIT FLACHSTECKANSCHLUSS**



**MIT PRINTANSCHLUSS**



# Neue Frontelemente



## ► VORTEILE

„Immer innovativ: wir passen uns Ihren Wünschen an, wir beobachten Sie bei der Arbeit“

- Elektrische Sicherheit durch isolierende Werkstoffe
- Design und Form verhindern Schmutzablagerungen und ermöglichen einfache Reinigung
- Beleuchtbare Not-Halt Taster nach ISO 13850 mit seitlicher Anzeige (mit gelbem Ring)
- Optimierte Ergonomie: dreieckige Not-Aus Taster mit Drehverriegelung, ergonomische Taster
- Innovative Funktionen: beleuchtbare Not-Halt Taster
- Optimierte Abmessungen: reduzierte Höhe der Frontelemente

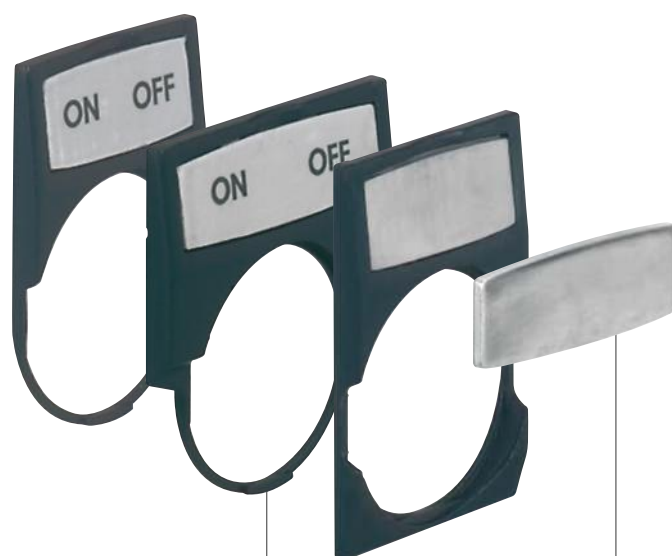
**Frontringe**  
zur Auswahl:  
Schwarz oder Chrom



**Bezeichnung**  
Taster mit 4 möglichen  
Stellungen (90°)

### ► BEZEICHNUNG MIT SCHILD

- Schildträger mit 4 möglichen Stellungen (90°)
- Spezialschilder für Doppeldrucktaster
- Einlegeschilder: 5 Farben zur Auswahl, leer oder bedruckt mit nicht löschbarer Bezeichnung



**Schildträger**  
rund oder quadratisch  
Größe 30 oder 40 mm

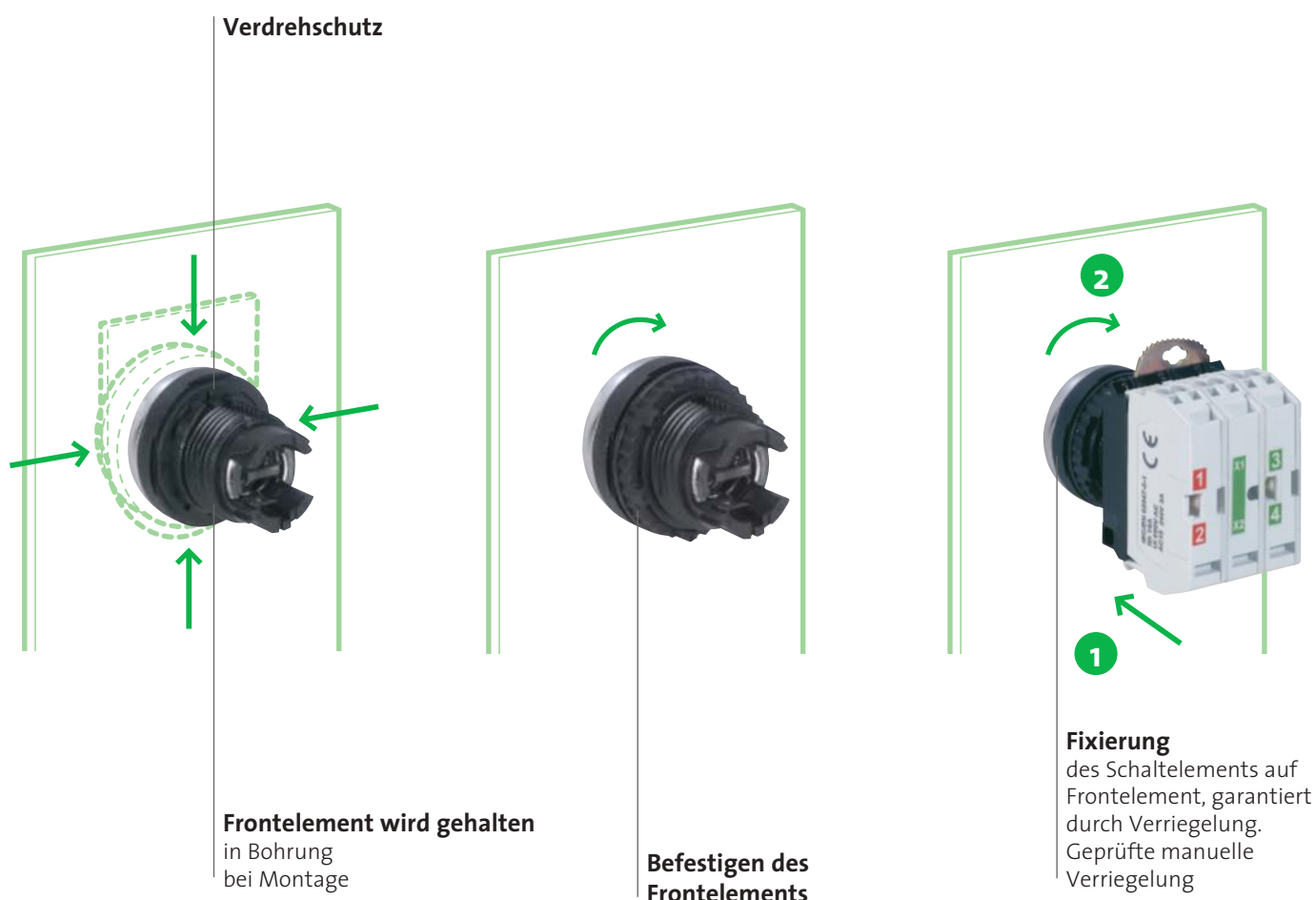
**Einlegeschilder**  
zum Einklinken nach  
Montage

### ► BESTÜCKTE GEHÄUSE

- Innovatives Design
  - 1, 2 oder 3 Taster
- Siehe Seite 86



# Einfach, schnell, große Auswahl!



## ► VORTEILE

„Zielsetzung ist, dass unsere Schalter möglichst schnell und einfach in Gehäusen oder Schränken einsatzbereit sind“

- Vorläufiger Halt des Frontelements während der Befestigung der Mutter durch 4 Nasen mit Verdrehungsschutz
- Zwangsprofil zur Gewährleistung der richtigen Positionierung des Schaltelements auf dem Frontelement
- Verriegelung des Schaltelements bei reduzierten Abmessungen mit Werkzeug erreichbar
- Der Verdrehschutz, welcher an der Nut im Tafelausschnitt ausgerichtet werden kann, zieht sich zurück, wenn er nicht benötigt wird

Hinweis zum Fixieren der Befestigungsmutter:

Anzugsmoment: 3Nm oder handfest plus einer zusätzlichen halben Drehung mittels Befestigungswerkzeug (Seite 82)

► KONFIGURATIONEN

„Ein Sortiment, das für jede Anforderung und jede Situation eine Lösung bietet“

KOMPLETTGERÄTE

- Einsatzbereite Befehls- und Meldegeräte mit vormontiertem Schaltelement/Adapter
- Lösungen für viele Einsatzzwecke mit einer einzigen Bestellnummer



**Anschluss**  
schnell durch Steckverbindung.  
Neu: Federzugklemme



SEPARATE TEILE

- Für eine Vielzahl möglicher Lösungen



NACH KUNDENWUNSCH (Formular Seite 83)

- Spezialprodukte gemäß Ihren Anforderungen



# Produkte für anspruchsvolle umgebungen

## ► VERBESSERTE EIGENSCHAFTEN

**Maximaler Schutz mit BACO Ø 22 mm Befehls- und Meldegeräten.**

Die Ø 22 mm Komponenten sind zum größten Teil in der Schutzart IP 66, einige mit optionalem Zubehör in IP 67 verfügbar.

**Das bedeutet Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen. Die Geräte mit der Schutzart IP 69K bieten einen Schutz gegen eindringendes Wasser bei Hochdruck-bzw. Dampfstrahlreinigung.**

BACO Geräte wie Drucktaster, Wahlschalter, Notaus-, Nothalttaster und Meldeleuchten sind für anspruchsvolle Anwendungen entwickelt worden. Diese robusten Komponenten entsprechen der IEC 60947-5-1 Norm und erfüllen die Schutzart IP 66. Mit der Dichtungshaube erfüllen sie die Schutzart IP 67 (s. Seiten 28-30). Alle nachfolgend abgebildeten Geräte erfüllen frontseitig die IP 69K Norm und rückseitig die IP 20 Norm; außerdem entsprechen sie folgenden UL-Typen: 1, 3R, 4, 4X, 12 und 13.



IP 66 - IP 69K Not Aus-  
Not Halt Taster



IP 66 - IP 69K  
Drucktaster 22 mm



IP 66 - IP 69K  
Wahlschalter 22 mm



IP 66 - IP 69K  
Leuchtmelder 22 mm



## ► ZUBEHÖR FÜR DIE SCHUTZART IP 67

BACO Ø 22 mm können mit einer der nachfolgend abgebildeten Abdeckungen, welche den Schutzgrad der IP 67 Norm garantieren, ausgestattet werden. Die Abdeckungen verhindern das Eindringen von Wasser und Staub.



Dichtungshaube  
für Doppel- u.  
Dreifachdrucktaster



Dichtungshaube für  
Drucktaster Hoch



Dichtungshaube  
für Drucktaster  
Flach



Doppeldrucktaster mit  
Dichtungshaube



Drucktaster mit  
Dichtungshaube

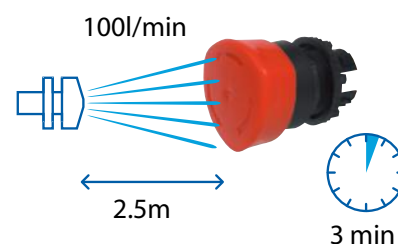
# Schutzarten

## Was bedeuten die Schutzarten IP 66/67/69K?

### ► WASSERDICHT GEMÄß DER SCHUTZART IP 66

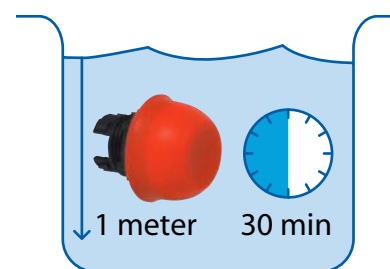
Baco Befehls- und Meldegeräte sind komplett vor Eindringen von Staub geschützt.

Außerdem sind sie vor Strahlwasser aus jeder Richtung geschützt.



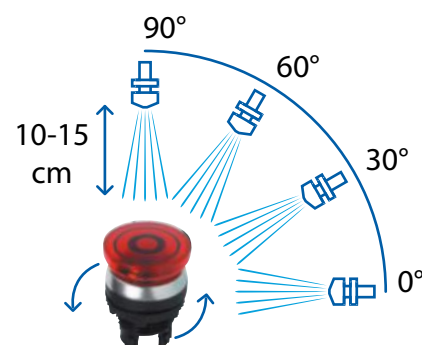
### ► ROBUST GEMÄß DER SCHUTZART IP 69K

Baco Befehls- und Meldegeräte sind perfekt für raue Anwendungsfälle, wo eine wasserdichte Lösung benötigt wird. Die Produkte sind gegen die Auswirkungen von zeitweiligem Untertauchen in Wasser, in 1 m Tiefe für bis zu 30 Minuten geschützt.



### ► ROBUST GEMÄß DER SCHUTZART IP 69K

Die Schutzart IP69K wurde zunächst für Anwendungsgebiete entwickelt, die regelmäßige und intensive Säuberungen benötigen (z.B. Muldenkipper, Betonmischer, etc.). Die Befehls- und Meldegeräte von BACO entsprechen der Schutzart IP 69K.



#### EMPFEHLUNGEN

Bitte achten Sie auch bei der Auswahl der Gehäuse auf die entsprechende Schutzart

# Komplettgeräte: Drucktaster ø 22

IP 66 - IP 69K

Komplettgeräte bestehend aus: Frontelemente, Adapter und Kontaktelemente mit Schraubanschluss

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)  
Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

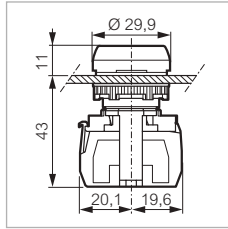
## ► TASTEND - NICHT BELEUCHTBAR

### FLACH

Bestell-Nr.



L21AA02A



#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Blau

NC	
NO	
NO	
NO	
NO	

- L21AA01B
- L21AA02A
- L21AA03A
- L21AA04C
- L21AA06A

#### Mit Bezeichnung

- ⊙ Rot
- ⊓ Grün

NC	
NO	

- L21AA81B
- L21AA82B

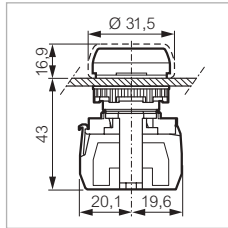
### FLACH

Für Schutzart IP 67

Bestell-Nr.



L22AF01A



#### Dichtungshaube undurchsichtig

- Rot
- Grün
- Schwarz

NC	
NO	
NO	

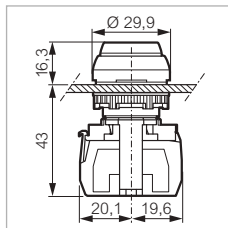
- L22AF01A
- L22AF02A
- L22AF03A

### HOCH

Bestell-Nr.



L21AB01A



- Rot

NC	
----	--

- L21AB01A

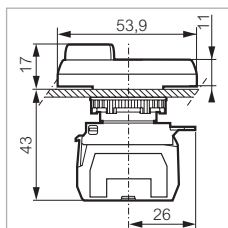
### FLACH-HOCH

Doppeldrucktaster in Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



L61QB21A



- ⊓ Grün - Flach
- ⊙ Rot- Hoch

NO		
NC		



- L61QB21A

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte



# Komplettgeräte: Drehschalter ø 22

IP 66 - IP 69K

Komplettgeräte bestehend aus: Frontelemente, Adapter und Kontaktelemente mit Schraubanschluss

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



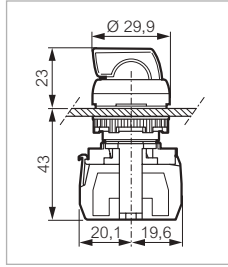
Technische Daten (Seite 98)

## ► DREHEND - NICHT BELEUCHTBAR

### MIT KNEBEL KURZ

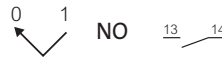
2 Stellungen

Bestell-Nr.



Rastend - 90°

● Schwarz



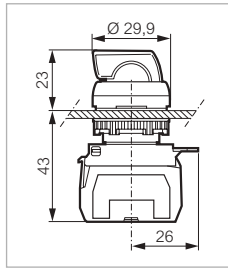
**L21KE03B**

L21KE03B

### MIT KNEBEL KURZ

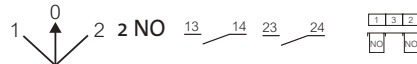
3 Stellungen

Bestell-Nr.



Rastend - 45°

● Schwarz

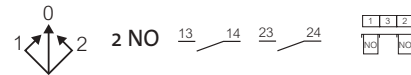


**L21MA03A**

L21MA03A

Tastend - 45°

● Schwarz

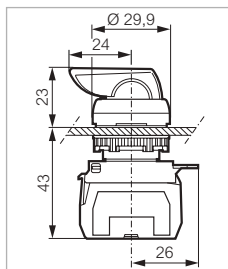


**L21MD03A**

### MIT KNEBEL LANG

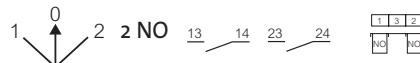
3 Stellungen

Bestell-Nr.



Rastend - 45°

● Schwarz



**L21MR03A**

L21MR03A

Tastend - 45°

● Schwarz

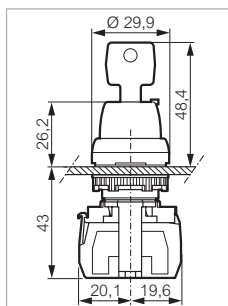


**L21MU03B**

### MIT SCHLÜSSEL

2 Stellungen

Bestell-Nr.



Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455

Rastend - 45°

Schlüssel abziehbar in Stellung 0



**L21LA00G**

L21LA00G

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

## Komplettgeräte: Not-Aus Taster $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K  
 Komplettgeräte bestehend aus: Frontelemente, Adapter und  
 Kontaktelemente mit Schraubanschluss  
 Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

### ► NOT-AUS TASTER - NICHT BELEUCHTBAR

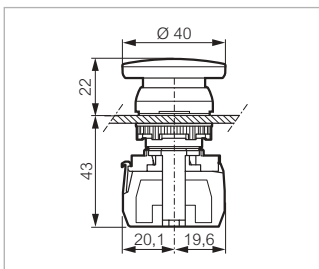
$\varnothing$  40 - TASTEND

Drücken

Bestell-Nr.



L21AD01C



#### Kontakt

Frontring Kunststoff verchromt  
 Schwarzer Frontring auf Anfrage  
 (siehe Formular Seite 79)

● Rot

NC



**L21AD01C**

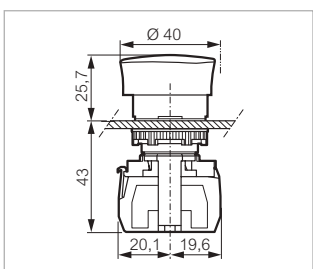
$\varnothing$  40 - RASTEND

Drehentriegelung

Bestell-Nr.



L22ED01D



#### Kontakt

Frontring Kunststoff schwarz

● Rot

NC



**L22ED01D**

# Komplettgeräte: Not-Aus Taster ø 22

IP 66 - IP 69K  
 Komplettgeräte bestehend aus: Frontelemente, Adapter und  
 Kontaktelemente mit Schraubanschluss  
 Frontring Kunststoff schwarz  
 Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► NOT-AUS TASTER - NICHT BELEUCHTBAR

Ø 40 - RASTEND

Zugentriegelung

Bestell-Nr.



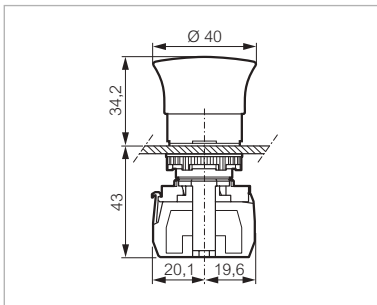
Kontakt

● Rot

NC 

**L22DD01A**

L22DD01A



Ø 40 - RASTEND

Schlüsselentriegelung

Bestell-Nr.



Kontakt

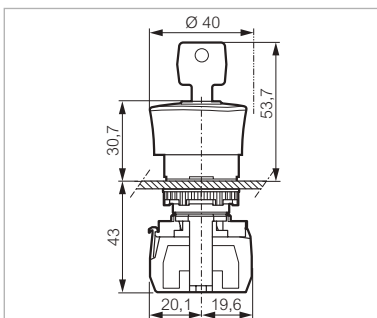
Lieferung mit 2  
 Schlüsseln Nr. 455

● Rot

NC 

**L22GM01E**

L22GM01E



Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Komplettgeräte: Not-Halt Taster ø 22

IP 66 - IP 69K  
 Komplettgeräte bestehend aus: Frontelemente, Adapter und  
 Kontaktelemente mit Schraubanschluss  
 Frontring Kunststoff schwarz  
 Nach Norm IEC 60947-5-1

 Technische Daten (Seite 98)

## ► NOT-HALT-TASTER ISO 13850 - NICHT BELEUCHTBAR

Ø 40 ISO 13850 - RASTEND

Drehentriegelung

Bestell-Nr.



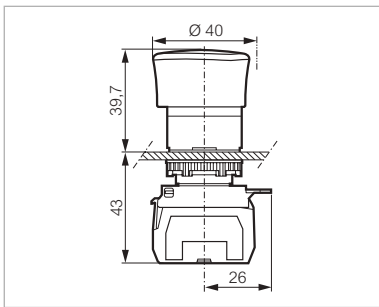
L22ER01D

Seitliche Zustandsanzeige mittels gelbem Ring  
 Überlastungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

Kontakt

● Rot

NO + NC   **L22ER01D**



Ø 40 ISO 13850 - RASTEND

Zugentriegelung

Bestell-Nr.



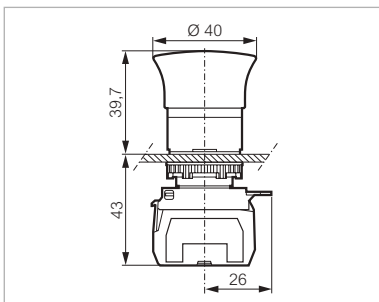
L22DR01B

Seitliche Zustandsanzeige mittels gelbem Ring  
 Überlastungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

Kontakt

● Rot

NO + NC   **L22DR01B**



## Komplettgeräte: Not-Halt Taster ø 22

IP 66 - IP 69K  
 Komplettgeräte bestehend aus: Frontelemente, Adapter und  
 Kontaktelemente mit Schraubanschluss  
 Frontring Kunststoff schwarz  
 Nach Norm IEC 60947-5-1

 Technische Daten (Seite 98)

### ► NOT-HALT-TASTER ISO 13850 - NICHT BELEUCHTBAR

Ø 40 ISO 13850 - RASTEND

Schlüssellentriegelung 455

Bestell-Nr.



L22GR01B

Seitliche Zustandsanzeige mittels gelbem Ring  
 Überlastungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

**Kontakt**                      **Shaltbild**

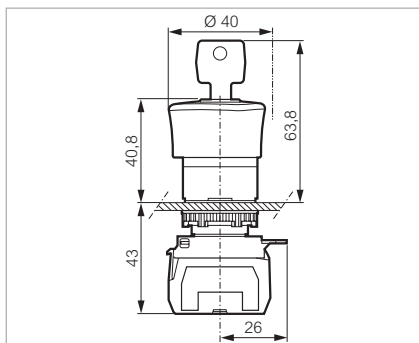
Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455

● Rot

NO + NC



**L22GR01B**



Ø 54 ISO 13850 - RASTEND

Zugentriegelung mit Schaltstellungsanzeige

Bestell-Nr.



L22DU01G

Seitliche Zustandsanzeige mittels gelbem Ring  
 Überlastungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

**Kontakt**

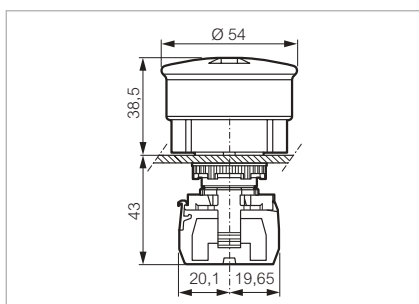
Schaltstellungsanzeige: STOP - I

● Rot

NC



**L22DU01G**



Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Komplettgeräte: Drucktaster Ø 22

IP 66 - IP 69K

Komplettgeräte bestehend aus: Frontelemente, Adapter und Kontaktelemente mit Schraubanschluss

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

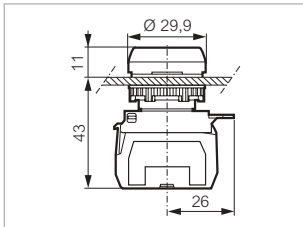
## ► TASTEND - BELEUCHTBAR

### FLACH

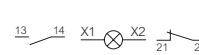
Bestell-Nr.



L21AH20L



#### Kontakt



LED-Elemente

#### 24V

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

- NO+NC
- NO+NC
- NO+NC
- NO+NC
- NO+NC

- L21AH10L**
- L21AH20L**
- L21AH40L**
- L21AH50L**
- L21AH60L**

#### 130 V

- Rot
- Grün

- NO+NC
- NO+NC

- L21AH10M**
- L21AH20M**

#### 230 V

- Rot
- Grün

- NO+NC
- NO+NC

- L21AH10H**
- L21AH20H**

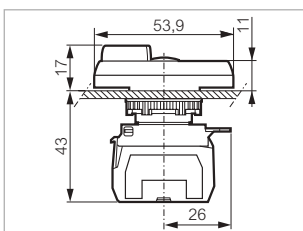
### DOPPELDRUCKTASTER - FLACH-HOCH

Für Schutzart IP 66

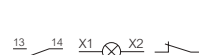
Bestell-Nr.



L61QK21H



#### Kontakt



LED-Elemente  
Meldeleuchte in der Mitte

#### 24 V

- Grün
- Rot

- NO
- NC

**L61QK21L**

#### 130 V

- Grün
- Rot

- NO
- NC

**L61QK21M**

#### 230 V

- Grün
- Rot

- NO
- NC

**L61QK21H**

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Komplettgeräte: Drehschalter $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Komplettgeräte bestehend aus: Frontelemente, Adapter und Kontaktelemente mit Schraubanschluss

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DREHEND - BELEUCHTBAR

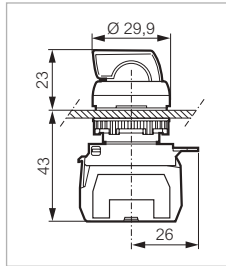
MIT KNEBEL KURZ

2 Stellungen

Bestell-Nr.



L21KG10C

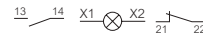


LED-Elemente

**Rastend - 45°**  
24 V

- Rot
- Grün
- Schwarz

**Kontakt**



- NO + NC
- NO + NC
- NO + NC



- L21KG10C**
- L21KG20E**
- L21KG30B**

## Komplettgeräte: Meldeleuchten $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Komplettgeräte bestehend aus: Frontelemente, Adapter und Kontaktelemente mit Schraubanschluss

Nach Norm IEC 60947-5-1



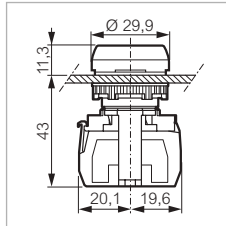
Technische Daten (Seite 98)

### ► MELDELEUCHTEN

Bestell-Nr.



L20SE20L



#### Meldeleuchten



LED-Elemente

#### 24 V

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L20SE10L  
L20SE20L  
L20SE40L  
L20SE50L  
L20SE60L

#### 130 V

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L20SE10M  
L20SE20M  
L20SE40M  
L20SE50M  
L20SE60M

#### 230 V

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L20SE10H  
L20SE20H  
L20SE40H  
L20SE50H  
L20SE60H

kompakt-Meldeleuchten (Seite 50)



# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

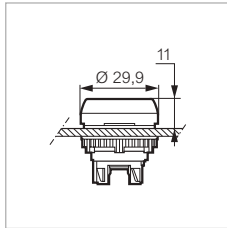
## ► DRUCKTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

### TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.



L21AA02



#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

- L21AA01
- L21AA02
- L21AA03
- L21AA04
- L21AA05
- L21AA06

#### Mit Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Schwarz

- L21AA81
- L21AA82
- L21AA83

#### Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

- L21AA31
- L21AA32
- L21AA33
- L21AA34
- L21AA35
- L21AA36

(Für andere Farben und Bezeichnungen: Formular Seite 83)

Ohne Tastenplatte

L21AA00

Tasten (siehe Seite 78)



L21AA00

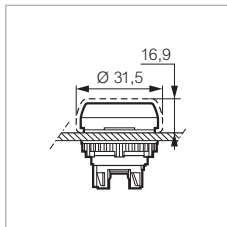
### TASTEND - FLACH

#### Für Schutzart IP 67

Bestell-Nr.



L22AF01



Lieferung mit Dichtungshaube

#### Undurchsichtig

- Rot
- Grün
- Schwarz

- L22AF01
- L22AF02
- L22AF03

#### Transparent

- Gelb
- Weiß
- Blau

- L22AG04
- L22AG05
- L22AG06

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DRUCKTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

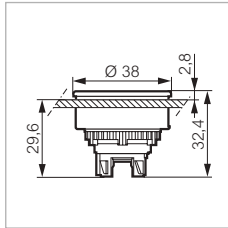
### TASTEND - SUPER-FLACH

Für Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



L23AA02



Frontring nur Metall verchromt  
Bohrung  $\varnothing$  30,5 mm

#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

- L23AA01
- L23AA02
- L23AA03
- L23AA04
- L23AA05
- L23AA06

#### Mit Bezeichnung

- ⊙ Rot
- ⊙ Grün

- L23AA81
- L23AA82

#### Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

- L23AA31
- L23AA32
- L23AA33
- L23AA34
- L23AA35
- L23AA36
- 

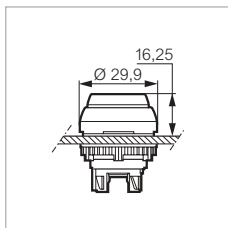
(Für andere Farben und Bezeichnungen: Formular Seite 83)

### TASTEND - HOCH

Bestell-Nr.



L21AB01



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

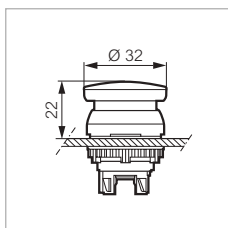
- L21AB01
- L21AB02
- L21AB03
- L21AB04
- L21AB05
- L21AB06

### TASTEND - PILZTASTER $\varnothing$ 32

Bestell-Nr.



L21AC03



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

- L21AC01
- L21AC02
- L21AC03
- L21AC04

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



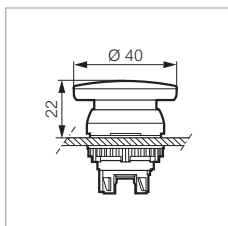
Technische Daten (Seite 98)

## ► DRUCKTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

### TASTEND - PILZTASTER $\varnothing$ 40

Drücken

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Blau

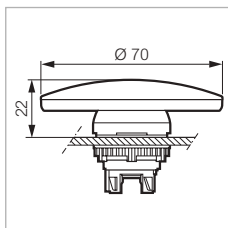
L21AD01  
L21AD02  
L21AD03  
L21AD04  
L21AD06

L21AD01

### TASTEND - PILZTASTER $\varnothing$ 70

Drücken

Bestell-Nr.



- Rot
- Schwarz

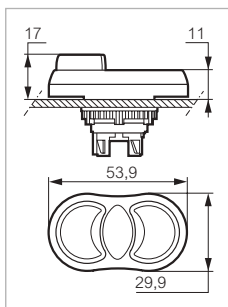
L21AE01  
L21AE03

L21AE03

### TASTEND - FLACH-HOCH

Doppeldrucktaster in Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



- Grün
- Rot
- Grün Bezeichnung START
- Rot Bezeichnung STOP

L61QB21

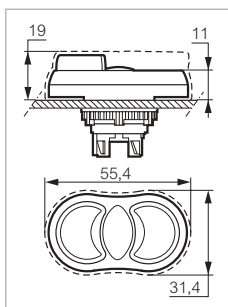
L61QB21B

L61QB21

### TASTEND - FLACH-HOCH

Doppeldrucktaster für Schutzart IP 67

Bestell-Nr.



Lieferung mit Dichtungshaube transparent

- Grün
- Rot

L62QM21

L62QM21

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DRUCKTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

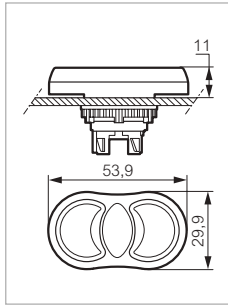
### TASTEND - FLACH-FLACH

#### Doppeldrucktaster in Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



L61QA21



- Grün
- Rot
- Grün Bezeichnung <||>
- Grün Bezeichnung >|<
- ↑ Grün
- ↓ Grün
- ⬆ Schwarz
- ⬇ Schwarz

L61QA21

L61QA22

L61QA22K

L61QA33C

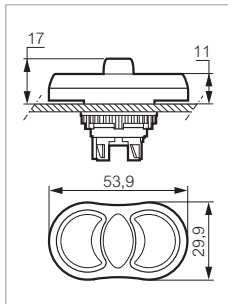
### TASTEND - FLACH-HOCH-FLACH

#### Dreifachdrucktaster in Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



L61BA22



- ↑ Grün
- Rot Bezeichnung STOP
- ↓ Grün
- ↗ Grün
- Rot Bezeichnung STOP
- ↘ Grün

L61BA22

L61BA22B

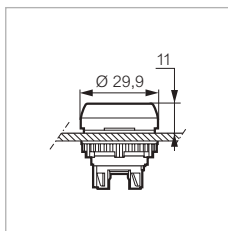
### RASTEND - FLACH

#### Drücken-Drücken-Entriegelung

Bestell-Nr.



L21CA01



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

L21CA01

L21CA02

L21CA03

L21CA04

L21CA05

L21CA06

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)  
 Frontring Kunststoff schwarz  
 Nach Norm IEC 60947-5-1

 Technische Daten (Seite 98)

## ► DRUCKTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

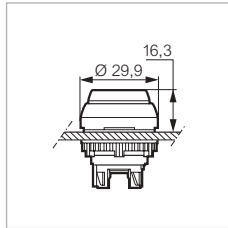
### RASTEND - HOCH

#### Drücken-Drücken-Entriegelung

Bestell-Nr.



L21CB02



Frontring Kunststoff verchromt  
 Schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

- L21CB01**
- L21CB02**
- L21CB03**
- L21CB04
- L21CB05
- L21CB06

## ► PILZTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

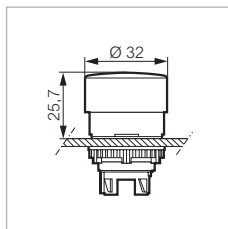
### $\varnothing$ 32 - RASTEND

#### Drehentriegelung

Bestell-Nr.



L22EC01



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

- L22EC01**
- L22EC02**
- L22EC03**
- L22EC04**

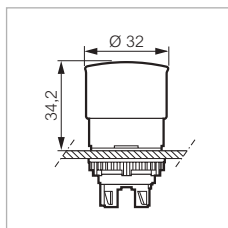
### $\varnothing$ 32 - RASTEND

#### Zugentriegelung

Bestell-Nr.



L22DC01



- Rot

L22DC01

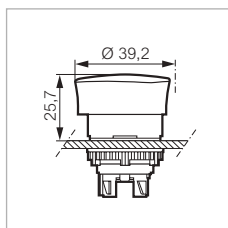
### $\varnothing$ 40 - RASTEND

#### Drehentriegelung

Bestell-Nr.



L22ED01



#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

- L22ED01**
- L22ED02**
- L22ED03**
- L22ED04**

#### Mit Bezeichnung

- Rot - Bezeichnung STOP- STOP - STOP

**L22ED01B**

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)  
 Frontring Kunststoff schwarz  
 Nach Norm IEC 60947-5-1

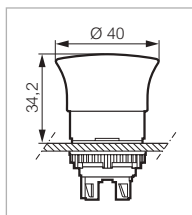
 Technische Daten (Seite 98)

## ► PILZTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

$\varnothing$  40 - RASTEND

Zugentriegelung

Bestell-Nr.



- Rot
- Schwarz

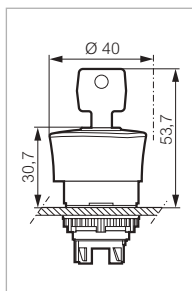
**L22DD01**  
**L22DD03**

L22DD01

$\varnothing$  40 - RASTEND

Schlüsselentriegelung

Bestell-Nr.



Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455  
 ● Rot

**L22GM01**

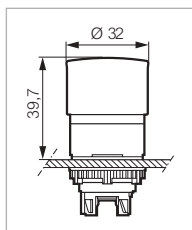
L22GM01

## ► PILZTASTER ISO 13850 (NOT-HALT) - NICHT BELEUCHTBAR

$\varnothing$  32 - RASTEND ISO 13850

Zugentriegelung

Bestell-Nr.



Seitliche Zustandsanzeige mittels gelbem Ring  
 Überlastungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

- Rot

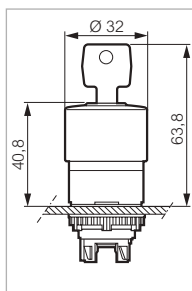
**L22DQ01**

L22DQ01

$\varnothing$  32 - RASTEND ISO 13850

Schlüsselentriegelung

Bestell-Nr.



Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455  
 Seitliche Sichtbarmachung des Zustands der Taste mittels gelbem Ring  
 Überlastungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

- Rot

**L22GQ01**

L22GQ01

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)  
 Frontring Kunststoff schwarz  
 Nach Norm IEC 60947-5-1

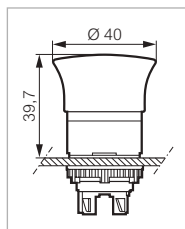
 Technische Daten (Seite 98)

## ► PILZTASTER ISO 13850 (NOT-HALT) - NICHT BELEUCHTBAR

$\varnothing$  40 - RASTEND ISO 13850

Zugentriegelung

Bestell-Nr.



Seitliche Zustandsanzeige mittels gelbem Ring  
 Überlistungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

● Rot

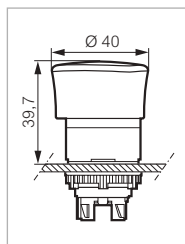
**L22DR01**

L22DR01

$\varnothing$  40 - RASTEND ISO 13850

Drehentriegelung

Bestell-Nr.



Seitliche Zustandsanzeige mittels gelbem Ring  
 Überlistungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

● Rot

**L22ER01**

● Rot mit Symbol nach IEC 60417-5-638 / ISO 13850

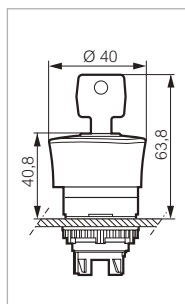
**L22ER01K**

L22ER01

$\varnothing$  40 - RASTEND ISO 13850

Schlüsselentriegelung

Bestell-Nr.



Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455  
 Seitliche Zustandsanzeige mittels gelbem Ring  
 Überlistungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

● Rot

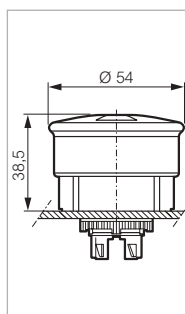
**L22GR01**

L22GR01

$\varnothing$  54 - RASTEND ISO 13850

Zugentriegelung mit Stellungsanzeige

Bestell-Nr.



Doppelte Zustandsanzeige: mittels gelbem Ring und im Sichtfenster  
 Überlistungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

● Rot - mit Bezeichnung O-I

**L22DU01A**

● Rot - mit Bezeichnung STOP-I

**L22DU01**

L22DU01

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DREHSCHALTER - NICHT BELEUCHHTBAR

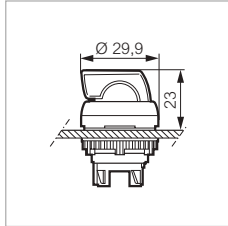
MIT KNEBEL KURZ

2 Stellungen

Bestell-Nr.



L21KA03



### Rastend - 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21KA01  
L21KA02  
L21KA03  
L21KA08

### Tastend - 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21KB01  
L21KB02  
L21KB03  
L21KB08

### Rastend - 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21KC01  
L21KC02  
L21KC03  
L21KC08

### Tastend - 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21KD01  
L21KD02  
L21KD03  
L21KD08

### Rastend - 90°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21KE01  
L21KE02  
L21KE03  
L21KE08

### Rastend - 90°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21KF01  
L21KF02  
L21KF03  
L21KF08



# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DREHSCHALTER - NICHT BELEUCHTBAR

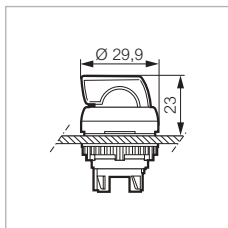
MIT KNEBEL KURZ

3 Stellungen

Bestell-Nr.



L21MA03



### Rastend - 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21MA01  
L21MA02  
L21MA03  
L21MA08

### Rastend rechts – 45° - tastend links

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21MB01  
L21MB02  
L21MB03  
L21MB08

### Tastend rechts – 45° - rastend links

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21MC01  
L21MC02  
L21MC03  
L21MC08

### Tastend bei 0 - 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21MD01  
L21MD02  
L21MD03  
L21MD08

### Rastend - 90°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21MK01  
L21MK02  
L21MK03  
L21MK08



L21MA08

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DREHSCHALTER - NICHT BELEUCHHTBAR

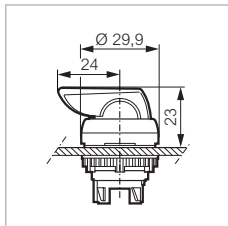
### MIT KNEBEL LANG

2 Stellungen

Bestell-Nr.



L21KP03



#### Rastend - 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21KP01  
L21KP02  
**L21KP03**  
L21KP08

#### Tastend - 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21KQ01  
L21KQ02  
**L21KQ03**

#### Schaltstellungen - 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21KR01  
L21KR02  
**L21KR03**

#### Tastend - 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21KS01  
L21KS02  
**L21KS03**

#### Rastend - 90°

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21KT01  
L21KT02  
**L21KT03**

#### Rastend - 90°

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21KU01  
L21KU02  
**L21KU03**

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DREHSCHALTER - NICHT BELEUCHTBAR

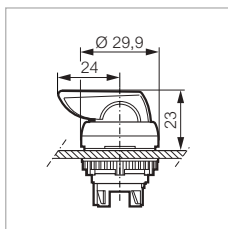
MIT KNEBEL LANG

3 Stellungen

Bestell-Nr.



L21MR03



### Rastend - 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21MR01  
L21MR02  
**L21MR03**  
L21MR08

### Rastend rechts - 45° - tastend links

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21MS01  
L21MS02  
**L21MS03**  
L21MS08

### Rastend links - 45° - tastend rechts

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21MT01  
L21MT02  
**L21MT03**  
L21MT08

### Tastend - 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21MU01  
L21MU02  
**L21MU03**  
L21MU08

# Frontelemente $\varnothing 22$

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DREHSCHALTER - NICHT BELEUCHTBAR

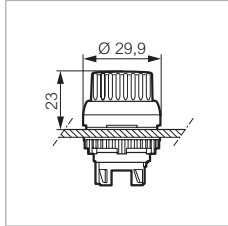
### MIT DREHKNOPF

2 Stellungen für Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



L21TF03



**Rastend - 45°**

● Schwarz



**L21TA03**

**Tastend - 45°**

● Schwarz



**L21TB03**

**Rastend - 90°**

● Schwarz



**L21TF03**

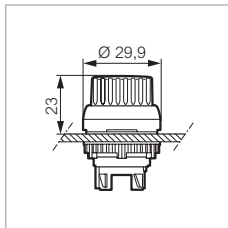
### MIT DREHKNOPF

3 Stellungen für Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



L21UA03



**Rastend - 45°**

● Schwarz



**L21UA03**

**Rastend rechts - 45° - tastend links**

● Schwarz



**L21UB03**

**Tastend rechts - 45° - rastend links**

● Schwarz



**L21UC03**

**Tastend - 45°**

● Schwarz



**L21UD03**

**Rastend - 90°**

● Schwarz



**L21UK03**

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DREHSCHALTER - NICHT BELEUCHTBAR

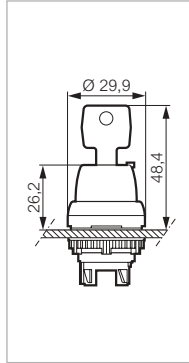
MIT SCHLÜSSEL

2 Stellungen

Bestell-Nr.



L21LG00



Schlüssel abziehbar in Stellung:

Lieferung mit 2 Schlüssel Nr. 455

**Rastend - 45°**

● Schwarz



0

**L21LA00**

**Tastend - 45°**

● Schwarz



0

**L21LB00**

**Rastend - 45°**

● Schwarz



0

**L21LC00**

**Tastend - 45°**

● Schwarz



0

**L21LD00**

**Rastend - 90°**

● Schwarz



0

**L21LF00**

**Rastend - 90°**

● Schwarz



0 - 1

**L21LG00**

**Rastend - 90°**

● Schwarz



0 - 1

**L21LH00**

**Rastend - 90°**

● Schwarz



1

**L21LK00**

Schlüssel Nr. 1424 A und andere (Formular Seite 83)

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DREHSCHALTER - NICHT BELEUCHTBAR

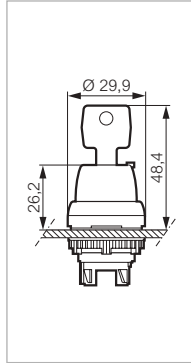
MIT SCHLÜSSEL

3 Stellungen

Bestell-Nr.



L21NA00



Schlüssel abziehbar in Stellung:

Lieferung mit 2 Schlüssel Nr. 455

**Rastend - 45°**

● Schwarz



0

**L21NA00**

**Rastend rechts - 45° - tastend links**

● Schwarz



0

**L21NB00**

**Rastend links - 45° - tastend rechts**

● Schwarz



0

**L21NC00**

**Tastend - 45°**

● Schwarz



0

**L21ND00**

**Rastend - 45°**

● Schwarz



1 - 2

**L21NE00**

**Rastend links - 45° - tastend rechts**

● Schwarz



1

**L21NJ00**

**Rastend - 90°**

● Schwarz



1 - 0 - 2

**L21NK00**

**Rastend - 90°**

● Schwarz



0

**L21NL00**

Schlüssel Nr. 1424 A und andere (Formular Seite 83)

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 65  
 Mit Befestigungsmutter  
 Frontring Kunststoff verchromt  
 Schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)  
 Nach Norm IEC 60947-5-1

 Technische Daten (Seite 98)

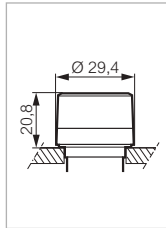
## ► RÜCKSTELLTASTE - NICHT BELEUCHTBAR

### TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.



L21HA01



Mechanischer Anzug ohne Kontaktelemente  
 Hub 11 mm  
 Gesamtlänge zwischen Vorderwand un Ende der regelbaren Auflage, 26 mm min.  
 bis 46 mm max.

#### Ohne Bezeichnung

- |           |                |
|-----------|----------------|
| ● Rot     | <b>L21HA01</b> |
| ● Grün    | <b>L21HA02</b> |
| ● Schwarz | <b>L21HA03</b> |
| ● Gelb    | L21HA04        |
| ○ Weiß    | L21HA05        |
| ● Blau    | <b>L21HA06</b> |

#### Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

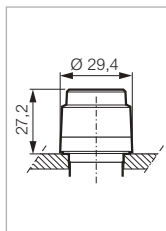
- |           |         |     |
|-----------|---------|-----|
| ● Rot     | L21HA31 | ┌┌┌ |
| ● Grün    | L21HA32 | ┌┌┌ |
| ● Schwarz | L21HA33 | ┌┌┌ |
| ● Gelb    | L21HA34 | ┌┌┌ |
| ○ Weiß    | L21HA35 | ┌┌┌ |
| ● Blau    | L21HA36 | ┌┌┌ |

### TASTEND - HOCH

Bestell-Nr.



L21HB01



Mechanischer Anzug ohne Kontaktelemente  
 Hub 11 mm  
 Gesamtlänge zwischen Vorderwand un Ende der regelbaren Auflage, 26 mm min.  
 bis 46 mm max.

- |           |                |
|-----------|----------------|
| ● Rot     | <b>L21HB01</b> |
| ● Grün    | <b>L21HB02</b> |
| ● Schwarz | <b>L21HB03</b> |
| ● Gelb    | L21HB04        |
| ○ Weiß    | L21HB05        |

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K



Technische Daten (Seite 98)

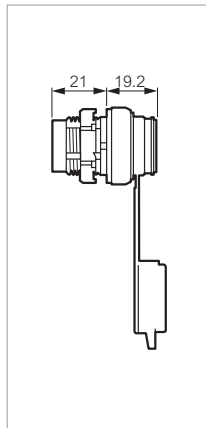
## ► USB ADAPTER 3.0 TYP A/A

Schutzart IP 65 (mit geschlossener Abdeckung)

Bestell-Nr.



L21VB03



USB Adapter 3.0 Typ A/A  
USB Klasse: 3.0 (Rückwärtskompatibel mit USB Klasse 2.0)

**L21VB03**

Empfohlenes Befestigungswerkzeug: Maulschlüssel 26 mm

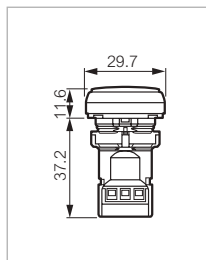
## ► SUMMER

Schutzart IP 66, IP 69K

Bestell-Nr.



L22VA03L



24 V AC/DC Pulsierend oder Dauerton  
130 V AC/DC Pulsierend oder Dauerton  
230 V AC/DC Pulsierend oder Dauerton

**L22VA03L**  
**L22VA03M**  
**L22VA03H**

Empfohlenes Befestigungswerkzeug: Maulschlüssel 26 mm



# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 65 - IP 66  
Mit Befestigungsmutter  
Nach Norm IEC 60947-5-1

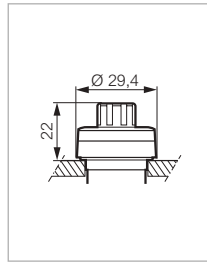


Technische Daten (Seite 98)

## ► POTENTIOMETER ANTRIEB MIT TRÄGER - NICHT BELEUCHTBAR

Für Schutzart IP 65

Bestell-Nr.



Potentiometer nicht im Lieferumfang enthalten  
Frontring Kunststoff verchromt

Achse  $\varnothing$  6 bis 6,35 mm  
Achse Länge 46 bis 51 mm

**L21RP03**

L21RP03

## ► JOYSTICKS - NICHT BELEUCHTBAR

Für Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



LM2F

Joystick geliefert mit 3 Fachadapter  
Spezielle Kontaktelemente erforderlich (siehe Seite 67)

**Ohne Verriegelung in Stellung 0**

**2 Richtungen - 3 Stellungen**

2 Rastend  
2 Tastend

A - 0 - B  
A → 0 ← B

**LM2F**  
**LM2A**

**4 Richtungen - 5 Stellungen**

4 Rastend

A  
C - 0 - D  
|  
B

4 Tastend

A  
C → 0 ← D  
|  
B

**LM4F**

**LM4A**

**Mit Verriegelung in Stellung 0**

**2 Richtungen - 3 Stellungen**

2 Rastend  
2 Tastend

A - 0 - B  
A → 0 ← B

**LMV2F**  
**LMV2A**

**4 Richtungen - 5 Stellungen**

4 Rastend

A  
C - 0 - D  
|  
B

4 Tastend

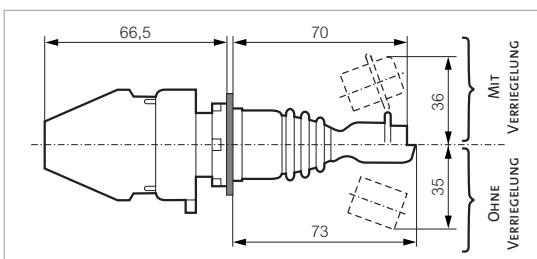
A  
C → 0 ← D  
|  
B

**LMV4F**

**LMV4A**



LMV4F



Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

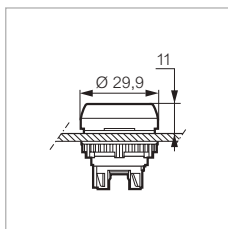
## ► DRUCKTASTER - BELEUCHTBAR

### TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.



L21AH20



#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L21AH10  
L21AH20  
L21AH40  
L21AH50  
L21AH60

#### Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L21AH31   
L21AH32   
L21AH34   
L21AH35   
L21AH36

#### Ohne Taste

Tasten (siehe Seite 78)

L21AH00



L21AH00

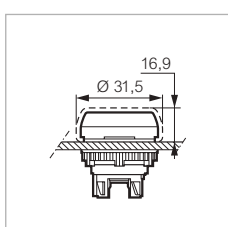
### TASTEND - FLACH

Für Schutzart IP 67

Bestell-Nr.



L22AP40



#### Dichtungshaube transparent

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L22AP10  
L22AP20  
L22AP40  
L22AP50  
L22AP60

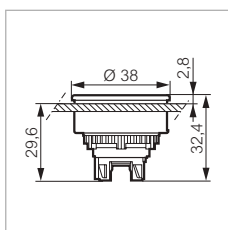
### TASTEND - SUPER-FLACH

Für Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



L23AH10



Frontring Metall verchromt  
Bohrung  $\varnothing$  30,5 mm

#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L23AH10  
L23AH20  
L23AH40  
L23AH50  
L23AH60

#### Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L23AH31   
L23AH32   
L23AH34   
L23AH35   
L23AH36

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1

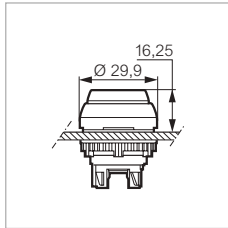


Technische Daten (Seite 98)

## ► DRUCKTASTER - BELEUCHTBAR

### TASTEND - HOCH

Bestell-Nr.



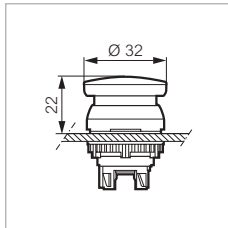
- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

**L21AK10**  
**L21AK20**  
**L21AK40**  
**L21AK50**  
**L21AK60**

L21AK20

### TASTEND - PILZTASTER $\varnothing$ 32

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß

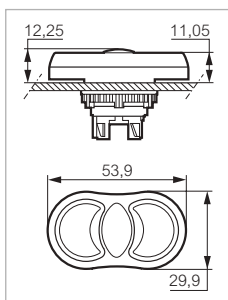
**L21AL10**  
**L21AL20**  
**L21AL40**  
**L21AL50**

L21AL10

### TASTEND - FLACH-FLACH

Doppeldrucktaster in Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



Meldeleuchte in der Mitte

- Grün
- Rot
- Grün
- Grün
- Grün Bezeichnung START
- Rot Bezeichnung STOP

**L62QH21**

**L62QH22V**

**L62QH21A**

L62QH21

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



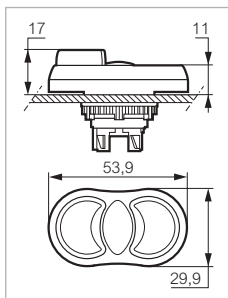
Technische Daten (Seite 98)

## ► TASTEND - BELEUCHTBAR

### TASTEND - FLACH-HOCH

### Doppeldrucktaster in Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



L61QK21

Meldeleuchte in der Mitte

- Grün mit Bezeichnung I
- Rot mit Bezeichnung O
- Weiß mit Bezeichnung I
- Schwarz mit Bezeichnung O
- Grün mit Bezeichnung START
- Rot mit Bezeichnung STOP

L61QK21

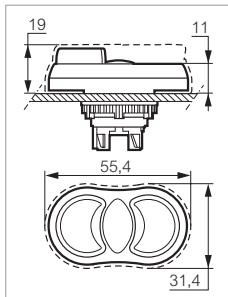
L61QK53

L61QK21A

### TASTEND - FLACH-HOCH

### Doppeldrucktaster in Schutzart IP 67

Bestell-Nr.



L62QN21

Meldeleuchte in der Mitte

- Grün
- Rot

L62QN21

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)


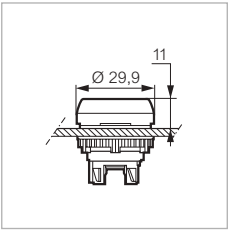
Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)


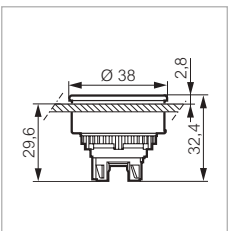
Nach Norm IEC 60947-5-1


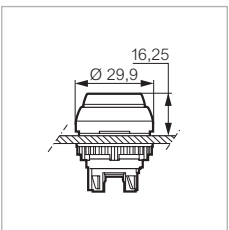


Technische Daten (Seite 98)

## ▶ RASTEND - BELEUCHTBAR

FLACH	Drücken-Drücken	Bestell-Nr.
 <p>L21CH20</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Gelb</li> <li>○ Weiß</li> <li>● Blau</li> </ul>	<p>L21CH10 L21CH20 L21CH40 L21CH50 L21CH60</p>

SUPERFLACH	Drücken-Drücken - Für Schutzart IP 66	Bestell-Nr.
 <p>L23CH10</p>	 <p>Frontring nur Metall verchromt Bohrung <math>\varnothing</math> 30,5 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Gelb</li> <li>○ Weiß</li> <li>● Blau</li> </ul>	<p>L23CH10 L23CH20 L23CH40 L23CH50 L23CH60</p>

HOCH	Drücken-Drücken	Bestell-Nr.
 <p>L21CK20</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Gelb</li> <li>○ Weiß</li> <li>● Blau</li> </ul>	<p>L21CK10 L21CK20 L21CK40 L21CK50 L21CK60</p>

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



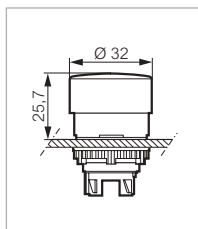
Technische Daten (Seite 98)

## ► PILZTASTER RASTEND - BELEUCHTBAR

### NOT-AUS $\varnothing$ 32

Drücken-Drehen

Bestell-Nr.



● Rot

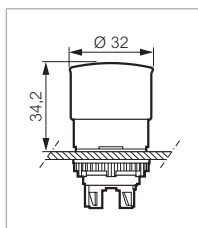
**L22EL10**

L22EL10

### NOT-AUS $\varnothing$ 32

Drücken-Ziehen

Bestell-Nr.



● Rot

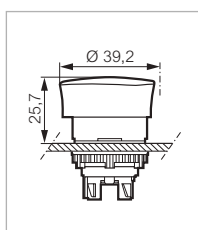
**L22DL10**

L22DL10

### PILZTASTER $\varnothing$ 40

Drücken-Drehen

Bestell-Nr.



● Rot  
● Grün  
● Gelb

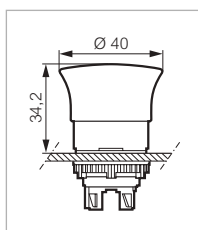
**L22EM10**  
**L22EM20**  
**L22EM40**

L22EM10

### PILZTASTER $\varnothing$ 40

Drücken-Ziehen

Bestell-Nr.



● Rot  
● Grün  
● Gelb  
○ Weiß

**L22DM10**  
**L22DM20**  
**L22DM40**  
**L22DM50**

L22DM10

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



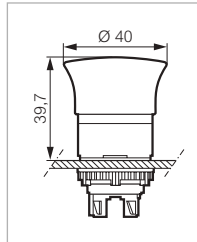
Technische Daten (Seite 98)

## ► NOT-HALT ISO 13850 RASTEND - BELEUCHTBAR

NOT-HALT  $\varnothing$  40 ISO 13850

Drücken-Ziehen

Bestell-Nr.



Seitliche Zustandsanzeige mittels gelbem Ring

● Rot

**L22DN10**

Informationen zu Not-Halt ISO 13850 (Seite 101)

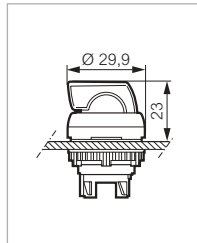
L22DN10

## ► DREHSCHALTER – BELEUCHTBAR

MIT KNEBEL KURZ

2 Positionen

Bestell-Nr.



**Rastend – 45°**

- Rot
- Grün
- Schwarz



**L21KG10**  
**L21KG20**  
**L21KG30**

**Tastend – 45°**

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21KH10  
L21KH20  
**L21KH30**

**Rastend – 45°**

- Rot
- Grün
- Schwarz



**L21KJ10**  
**L21KJ20**  
**L21KJ30**

**Tastend – 45°**

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21KK10  
L21KK20  
**L21KK30**

**Rastend – 90°**

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21KL10  
L21KL20  
**L21KL30**

**Rastend – 90°**

- Rot
- Grün
- Schwarz



**L21KM10**  
**L21KM20**  
**L21KM30**

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DREHSCHALTER – BELEUCHHTBAR

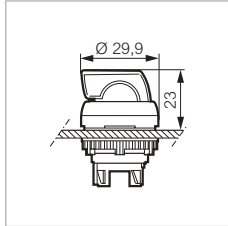
MIT KNEBEL KURZ

3 Positionen

Bestell-Nr.



L21ME10



### Rastend – 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21ME10  
L21ME20  
L21ME30

### Links tastend – 45° - Rechts rastend

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21MF10  
L21MF20  
L21MF30

### Rechts tastend – 45° - Links rastend

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21MG10  
L21MG20  
L21MG30

### Tastend – 45°

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21MH10  
L21MH20  
L21MH30

### Rastend – 90°

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21MJ10  
L21MJ20  
L21MJ30



# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DREHSCHALTER – BELEUCHHTBAR

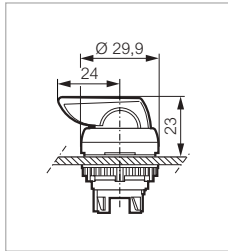
### MIT KNEBEL LANG

2 Positionen

Bestell-Nr.



L21KV30



Rastend – 45°

● Schwarz



L21KV30

Rastend – 45°

● Schwarz



L21KX30

Rastend – 45°

● Schwarz



L21KY30

# Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► DREHSCHALTER – BELEUCHHTBAR

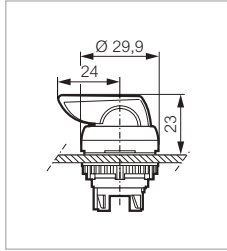
### MIT KNEBEL LANG

3 Positionen

Bestell-Nr.



L21ML30



#### Rastend – 45°

- Schwarz



L21ML30

#### Links tastend – 45° - Rechts rastend

- Schwarz



L21MM30

#### Rechts tastend – 45° - Links rastend

- Schwarz



L21MN30

#### Tastend – 45°

- Schwarz



L21MP30

## Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und LED-Element (Seite 55)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

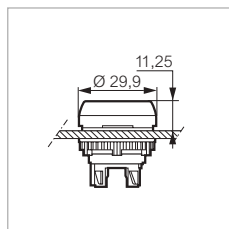
### ► MELDELEUCHTEN

#### FLACH

Bestell-Nr.



L20SE20



Zur Kombination mit einem Adapter und LED-Element (Seite 55)

#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L20SE10  
L20SE20  
L20SE40  
L20SE50  
L20SE60

#### Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L20SE31   
L20SE32   
L20SE34   
L20SE35   
L20SE36

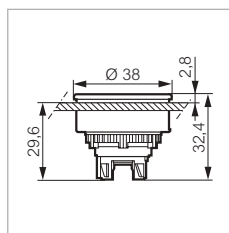
#### SUPERFLACH

Für Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



L23SE10



Frontring Metall verchromt

Bohrung  $\varnothing$  30,5 mm

Zur Kombination mit einem Adapter und LED-Element (Seite 55)

#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L23SE10  
L23SE20  
L23SE40  
L23SE50  
L23SE60

#### Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L23SE31   
L23SE32   
L23SE34   
L23SE35   
L23SE36

# Meldeleuchten $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K  
Direkte Anschluss

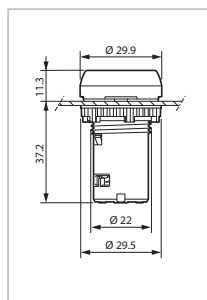
 Technische Daten (Seite 101)

## ► KOMPAKT-MELDELEUCHTEN

Bestell-Nr.



L20SC20L



### 24 V

#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Gelb
- Farblos
- Blau

L20SC10L  
L20SC20L  
L20SC40L  
L20SC50L  
L20SC60L

#### Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot
- Grün
- Gelb
- Farblos
- Blau

L20SC31L   
L20SC32L   
L20SC34L   
L20SC33L   
L20SC36L

### 130 V

#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Gelb
- Farblos
- Blau

L20SC10M  
L20SC20M  
L20SC40M  
L20SC50M  
L20SC60M

#### Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot
- Grün
- Gelb
- Farblos
- Blau

L20SC31M   
L20SC32M   
L20SC34M   
L20SC33M   
L20SC36M

### 230 V

#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Gelb
- Farblos
- Blau

L20SC10H  
L20SC20H  
L20SC40H  
L20SC50H  
L20SC60H

#### Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot
- Grün
- Gelb
- Farblos
- Blau

L20SC31H   
L20SC32H   
L20SC34H   
L20SC33H   
L20SC36H

# Kontaktelemente völlig wahlweise montierbar

auf Adaptern 1 bis 3 oder bis 5 Belegungen.

## ► ADAPTER

„Wahlweise Konfiguration ohne feste Montagereihenfolge...“

### ► 3 FACHADAPTER



### ► 5 FACHADAPTER



### ► ZWEITE REIHE OHNE ZUBEHÖR

ohne Zubehör



- Einfaches Einklinken auf Adapter
- Wirtschaftlich: Adapter für 1 Schaltelement
- Max. 6 Kontaktelemente in 2 Reihen
- Optimierte Abmessungen: reduzierte Tiefe der Kontaktelemente

## ► KONTAKTELEMENT

„Entwickelt im Hinblick auf Sicherheit, und hohe Lebensdauer“

### ► EIGENSCHAFTEN

- Schutzart IP 20
- Elektrische Isolierung
- Korrosionsbeständig



### ► UMWELT

- Einhaltung der Umweltschutz-RoHS-Richtlinie



- LED-Elemente: Verbindung von Lebensdauer und Wirtschaftlichkeit
- Korrosionsbeständig, auch bei Salzwasserdampf...
- Nach Norm IEC 60947-5-1
- Erfüllen europäische RoHS-Richtlinie

# Kontaktelemente mit Adapter

IP 20  
 Adapter und Kontaktelemente montiert  
 Zur Kombination mit Frontelement (Seite 23)  
 Montage (Seite 96)  
 Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► KONTAKTELEMENTE - FÜR NICHT BELEUCHTBARE FRONTELEMENTE

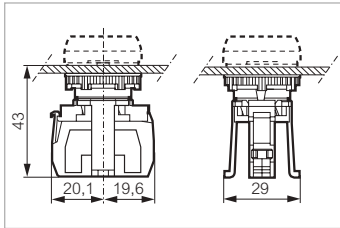
### SCHRAUBANSCHLUSS

#### 1 - Fachadapter

Bestell-Nr.



331E10



#### Kontakt

#### Schaltbild

#### Belegung

NO



**331E10**

NC



**331E01**

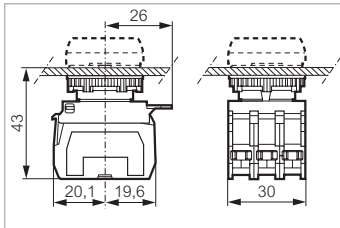
### SCHRAUBANSCHLUSS

#### 3 - Fachadapter

Bestell-Nr.



333E21



#### Kontakt

#### Schaltbild

#### Belegung

NO



**333E10**

NC



**333E01**

2 NO



**333E20**

2 NC



**333E02**

NO + NC



**333E11**

3 NO

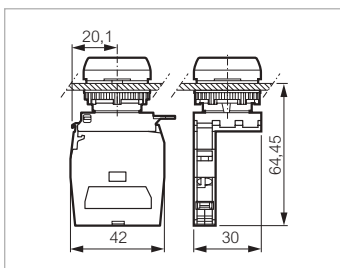


**333E30**

3 NC



**333E03**



NO/NC

2 NO + NC



**333E21**

NO + 2 NC



**333E12**

NO/NC

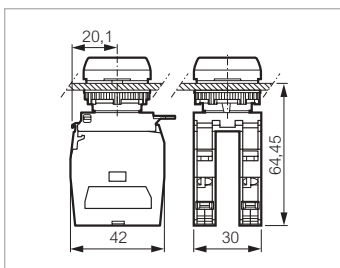


**334E11**

2 NO/NC



**334E22**



2 NO/NC

#### „Für Dreifachdrucktaster“

2 NO + NC



**333E101**

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Kontaktelemente mit Adapter

IP 20  
 Adapter und Kontaktelemente montiert  
 Zur Kombination mit Frontelement (Seite 23)  
 Montage (Seite 96)  
 Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► KONTAKTELEMENTE - FÜR NICHT BELEUCHTBARE FRONTELEMENTE

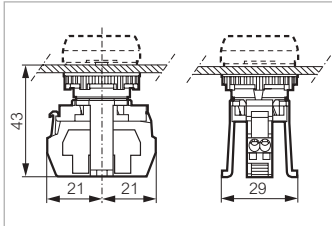
### FEDERZUGKLEMMEN

#### 1 - Fachadapter

Bestell-Nr.



331ER01



#### Kontakt Schaltbild

NO	
NC	

**331ER10**

**331ER01**

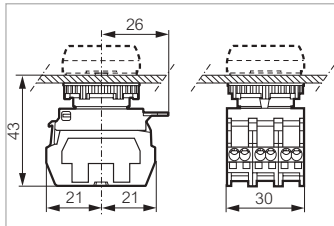
### FEDERZUGKLEMMEN

#### 3 - Fachadapter

Bestell-Nr.



333ER11



#### Kontakt Schaltbild

NO			
NC			
2 NO			
2 NC			
NO+NC			
3 NO			
3 NC			

**333ER10**

**333ER01**

**333ER20**

**333ER02**

**333ER11**

**333ER30**

**333ER03**

## Kontaktelemente mit Adapter

IP 20  
 Adapter und Kontaktelemente montiert  
 Zur Kombination mit Frontelement (Seite 23)  
 Montage (Seite 96)  
 Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

### ► KONTAKTELEMENTE - FÜR NICHT BELEUCHTBARE FRONTELEMENTE

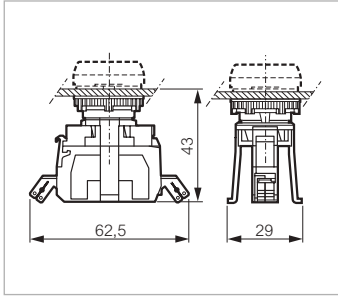
#### FLACHSTECKANSCHLUSS 6,3 ODER 2 X 2,8

#### 1 - Fachadapter

Bestell-Nr.



331ED10



#### Kontakt Schaltbild

NO	
NC	

331ED10

331ED01

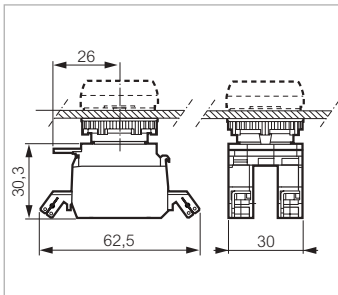
#### FLACHSTECKANSCHLUSS 6,3 ODER 2 X 2,8

#### 3- Fachadapter

Bestell-Nr.



333ED11



#### Kontakt Schaltbild

NO + NC		
---------	--	--

333ED11



## Kontaktelemente mit Adapter

IP 20  
 Adapter und Kontaktelemente montiert  
 Zur Kombination mit Frontelement (Seite 23)  
 Montage (Seite 96)  
 Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

### ► KONTAKTELEMENTE - FÜR BELEUCHTBARE FRONTELEMENTE

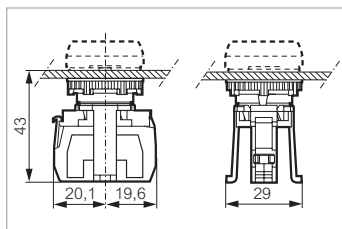
#### SCHRAUBANSCHLUSS

#### 1 - Fachadapter: LED-Element

Bestell-Nr.



331EAGL



#### LED

#### Schaltbild



#### 24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

331EAWL  
 331EARL  
 331EAGL  
 331EABL  
 331EAYL

#### 130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

331EAWM  
 331EARM  
 331EAGM  
 331EABM  
 331EAYM

#### 230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

331EAWH  
 331EARH  
 331EAGH  
 331EABH  
 331EAYH

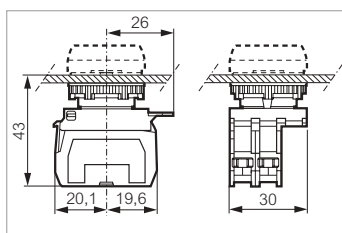
#### SCHRAUBANSCHLUSS

#### 3 - Fachadapter: NO + LED-Element

Bestell-Nr.



333EAWM10



#### LED

#### Schaltbild



#### 24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**333EAWL10**  
**333EARL10**  
**333EAGL10**  
 333EABL10  
 333EAYL10

#### 130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

333EAWM10  
 333EARM10  
 333EAGM10  
 333EABM10  
 333EAYM10

#### 230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**333EAWH10**  
**333EARH10**  
**333EAGH10**  
 333EABH10  
 333EAYH10

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

## Kontaktelemente mit Adapter

IP 20  
 Adapter und Kontaktelemente montiert  
 Zur Kombination mit Frontelement (Seite 23)  
 Montage (Seite 96)  
 Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

### ► KONTAKTELEMENTE - FÜR BELEUCHTBARE FRONTELEMENTE

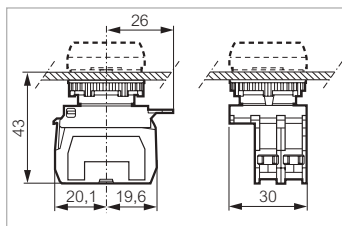
#### SCHRAUBANSCHLUSS

#### 3- Fachadapter: LED-Element + NC

Bestell-Nr.

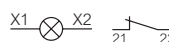


333EAWL01



#### LED

#### Schaltbild



#### 24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

333EAWL01  
 333EARL01  
 333EAGL01  
 333EABL01  
 333EAYL01

#### 130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

333EAWM01  
 333EARM01  
 333EAGM01  
 333EABM01  
 333EAYM01

#### 230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

333EAWH01  
 333EARH01  
 333EAGH01  
 333EABH01  
 333EAYH01

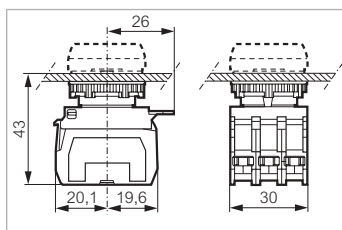
#### SCHRAUBANSCHLUSS

#### 3- Fachadapter: NO + LED-Element + NO

Bestell-Nr.



333EARL20



#### LED

#### Schaltbild



#### 24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

333EAWL20  
 333EARL20  
 333EAGL20  
 333EABL20  
 333EAYL20

#### 130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

333EAWM20  
 333EARM20  
 333EAGM20  
 333EABM20  
 333EAYM20

#### 230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

333EAWH20  
 333EARH20  
 333EAGH20  
 333EABH20  
 333EAYH20

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Kontaktelemente mit Adapter

IP 20  
 Adapter und Kontaktelemente montiert  
 Zur Kombination mit Frontelement (Seite 23)  
 Montage (Seite 96)  
 Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

## ► KONTAKTELEMENTE - FÜR BELEUCHTBARE FRONTELEMENTE

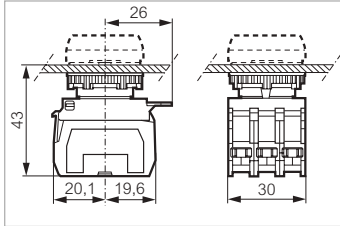
### SCHRAUBANSCHLUSS

#### 3- Fachadapter: NO + LED-Element + NC

Bestell-Nr.



333EARL11



#### LED

##### 24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

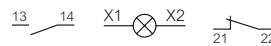
##### 130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

##### 230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

#### Schaltbild



**333EAWL11**  
**333EARL11**  
**333EAGL11**  
**333EABL11**  
**333EAYL11**

**333EAWM11**  
**333EARM11**  
**333EAGM11**  
**333EABM11**  
**333EAYM11**

**333EAWH11**  
**333EARH11**  
**333EAGH11**  
**333EABH11**  
**333EAYH11**

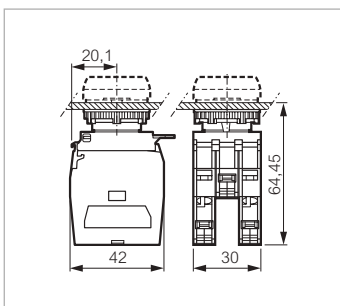
### SCHRAUBANSCHLUSS

#### 3- Fachadapter: NO/NC + LED-Element + NO/NC

Bestell-Nr.



334EARL22



#### LED

##### 24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

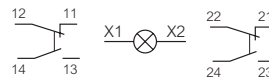
##### 130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

##### 230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

#### Schaltbild



**334EAWL22**  
**334EARL22**  
**334EAGL22**  
**334EABL22**  
**334EAYL22**

**334EAWM22**  
**334EARM22**  
**334EAGM22**  
**334EABM22**  
**334EAYM22**

**334EAWH22**  
**334EARH22**  
**334EAGH22**  
**334EABH22**  
**334EAYH22**

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Kontaktelemente mit Adapter

IP 20  
 Adapter und Kontaktelemente montiert  
 Zur Kombination mit Frontelement (Seite 23)  
 Montage (Seite 96)  
 Nach Norm IEC 60947-5-1

 Technische Daten (Seite 98)

## ► KONTAKTELEMENTE - FÜR BELEUCHTBARE FRONTELEMENTE

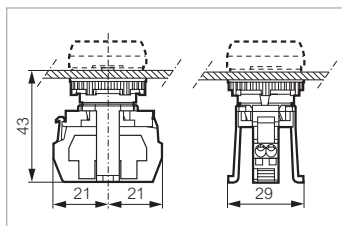
### FEDERZUGKLEMMEN

#### 1 - Fachadapter: LED-Element

Bestell-Nr.



331ERAGH



#### LED

#### Schaltbild



#### 24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 331ERAWL**
- 331ERARL**
- 331ERAGL**
- 331ERABL**
- 331ERAYL**

#### 130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 331ERAWM**
- 331ERARM**
- 331ERAGM**
- 331ERABM**
- 331ERAYM**

#### 230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 331ERAWH**
- 331ERARH**
- 331ERAGH**
- 331ERABH**
- 331ERAYH**

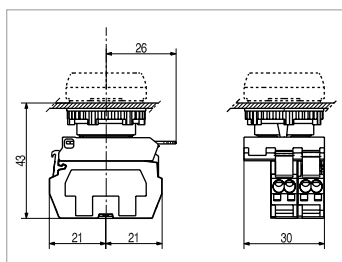
### FEDERZUGKLEMMEN

#### 3 - Fachadapter: NO + LED-Element

Bestell-Nr.

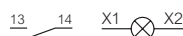


333ERAGL10



#### LED

#### Schaltbild



#### 24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333ERAWL10**
- 333ERARL10**
- 333ERAGL10**
- 333ERABL10**
- 333ERAYL10**

#### 130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333ERAWM10**
- 333ERARM10**
- 333ERAGM10**
- 333ERABM10**
- 333ERAYM10**

#### 230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333ERAWH10**
- 333ERARH10**
- 333ERAGH10**
- 333ERABH10**
- 333ERAYH10**

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

## Kontaktelemente mit Adapter

IP 20  
 Adapter und Kontaktelemente montiert  
 Zur Kombination mit Frontelement (Seite 23)  
 Montage (Seite 96)  
 Nach Norm IEC 60947-5-1

 Technische Daten (Seite 98)

### ► KONTAKTELEMENTE - FÜR BELEUCHTBARE FRONTELEMENTE

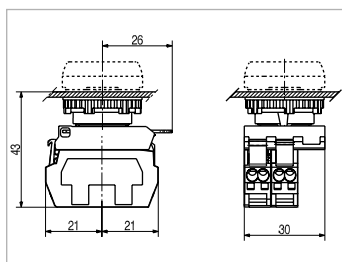
#### FEDERZUGKLEMMEN

#### 3- Fachadapter: LED-Element + NC

Bestell-Nr.



333ERAGH01

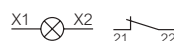


#### LED

#### Schaltbild

#### 24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb



- 333ERAWL01
- 333ERARL01
- 333ERAGL01
- 333ERABL01
- 333ERAYL01

#### 130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333ERAWM01
- 333ERARM01
- 333ERAGM01
- 333ERABM01
- 333ERAYM01

#### 230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333ERAWH01
- 333ERARH01
- 333ERAGH01
- 333ERABH01
- 333ERAYH01

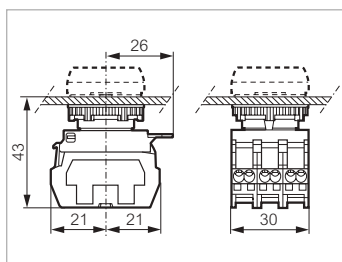
#### FEDERZUGKLEMMEN

#### 3- Fachadapter: NO + LED-Element + NC

Bestell-Nr.



333ERAGH11

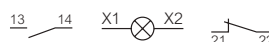


#### LED

#### Schaltbild

#### 24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb



- 333ERAWL11
- 333ERARL11
- 333ERAGL11
- 333ERABL11
- 333ERAYL11

#### 130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333ERAWM11
- 333ERARM11
- 333ERAGM11
- 333ERABM11
- 333ERAYM11

#### 230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333ERAWH11
- 333ERARH11
- 333ERAGH11
- 333ERABH11
- 333ERAYH11

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Kontaktelemente mit Adapter

IP 20  
 Adapter und Kontaktelemente montiert  
 Zur Kombination mit Frontelement (Seite 23)  
 Montage (Seite 96)  
 Nach Norm IEC 60947-5-1

 Technische Daten (Seite 98)

## ► KONTAKTELEMENTE - FÜR BELEUCHTBARE FRONTELEMENTE

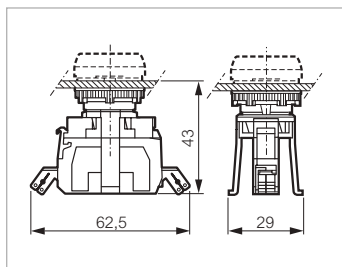
### FLACHSTECKANSCHLUSS 6.3 ODER 2 X 2.8

#### 1 - Fachadapter: LED-Element

Bestell-Nr.



331EDARL



#### LED

#### Schaltbild



#### 24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 331EDAWL
- 331EDARL
- 331EDAGL
- 331EDABL
- 331EDAYL

#### 130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 331EDAWM
- 331EDARM
- 331EDAGM
- 331EDABM
- 331EDAYM

#### 230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 331EDAWH
- 331EDARH
- 331EDAGH
- 331EDABH
- 331EDAYH

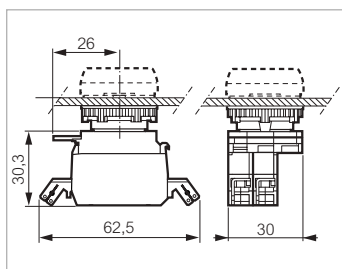
### FLACHSTECKANSCHLUSS 6.3 ODER 2 X 2.8

#### 3 - Fachadapter: NO + LED-Element

Bestell-Nr.

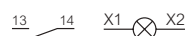


333EDARL10



#### LED

#### Schaltbild



#### 24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333EDAWL10
- 333EDARL10
- 333EDAGL10
- 333EDABL10
- 333EDAYL10

#### 130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333EDAWM10
- 333EDARM10
- 333EDAGM10
- 333EDABM10
- 333EDAYM10

#### 230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333EDAWH10
- 333EDARH10
- 333EDAGH10
- 333EDABH10
- 333EDAYH10

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Kontaktelemente mit Adapter

IP 20  
 Adapter und Kontaktelemente montiert  
 Zur Kombination mit Frontelement (Seite 23)  
 Montage (Seite 96)  
 Nach Norm IEC 60947-5-1

 Technische Daten (Seite 98)

## ► KONTAKTELEMENTE - FÜR BELEUCHTBARE FRONTELEMENTE

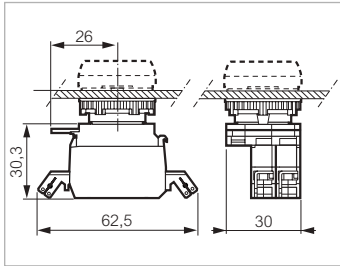
FLACHSTECKANSCHLUSS 6.3 ODER 2 X 2.8

3- Fachadapter: LED-Element + NC

Bestell-Nr.

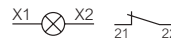


333EDARM01



LED

Schaltbild



24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333EDAWL01
- 333EDARL01
- 333EDAGL01
- 333EDABL01
- 333EDAYL01

130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333EDAWM01
- 333EDARM01
- 333EDAGM01
- 333EDABM01
- 333EDAYM01

230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333EDAWH01
- 333EDARH01
- 333EDAGH01
- 333EDABH01
- 333EDAYH01

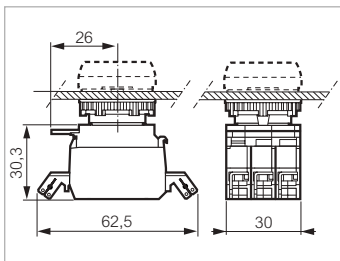
FLACHSTECKANSCHLUSS 6.3 ODER 2 X 2.8

3- Fachadapter: NO + LED-Element + NC

Bestell-Nr.

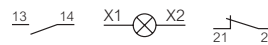


333EDARL11



LED

Schaltbild



24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333EDAWL11
- 333EDARL11
- 333EDAGL11
- 333EDABL11
- 333EDAYL11

130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333EDAWM11
- 333EDARM11
- 333EDAGM11
- 333EDABM11
- 333EDAYM11

230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

- 333EDAWH11
- 333EDARH11
- 333EDAGH11
- 333EDABH11
- 333EDAYH11

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Kontaktelemente

IP 20  
Zur Kombination mit einem 1, 3 und 5 Fachadapter (Seite 69)

 Technische Daten (Seite 98)

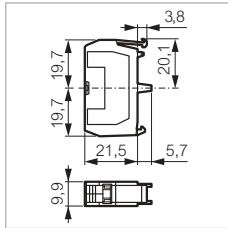
## ► KONTAKTELEMENTE

### SCHRAUBANSCHLUSS

Bestell-Nr.



33E10



**Kontakt Schaltbild**

NO



**33E10**

NC



**33E01**

NO/NC

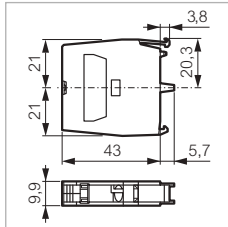


**33E11**

**Vergoldete Kontakte**  
für niedrige Schaltlasten (A und V)



33E11



NO



**33E10Y7**

NC



**33E01Y7**

**Kontakt mit Spätöffnung**

NC



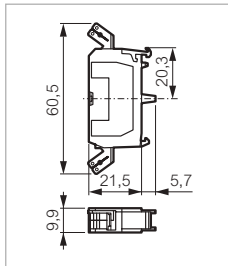
**33E01C**

### FLACHSTECKANSCHLUSS 6.3 ODER 2 X 2.8

Bestell-Nr.



33D01



**Kontakt Schaltbild**

NO



**33D10**

NC



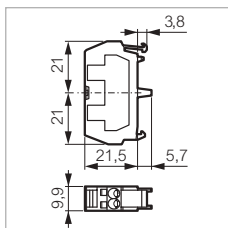
**33D01**

### FEDERZUGKLEMMEN

Bestell-Nr.



33R01



**Kontakt Schaltbild**

NO



**33R10**

NC



**33R01**

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte



# Kontaktelemente

IP 20  
Zur Kombination mit einem 1, 3 und 5 Fachadapter (Seite 69)



Technische Daten (Seite 98)

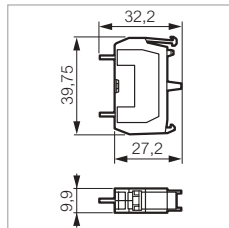
## ► KONTAKTELEMENTE

### PRINTANSCHLUSS

Bestell-Nr.



33P10



**Kontakt**      **Schaltbild**

NO                                           **33P10**

NC                                           **33P01**

**Vergoldete Kontakte**  
für niedrige Schaltlasten (A und V)

NO                                           **33P10Y7**

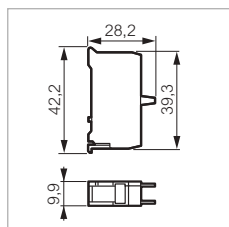
NC                                           **33P01Y7**

### FÜR GEHÄUSE

Bestell-Nr.



33S01



Für Leergehäuse (Seite 90)  
Bodenbefestigung mit Schraubanschluss

**Kontakt**      **Schaltbild**

NO                                           **33S10**

NC                                           **33S01**

## Kontaktelemente

IP 20  
Zur Kombination mit einem 1, 3 und 5 Fachadapter (Seite 69)



Technische Daten (Seite 98)

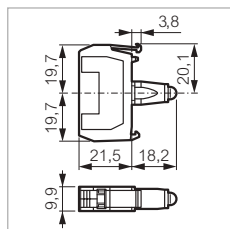
### ► LED-ELEMENTE

#### SCHRAUBANSCHLUSS

Bestell-Nr.



33EARL



#### LED

#### Schaltbild



#### 24 V AC + DC

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33EAWL**  
**33EARL**  
**33EAGL**  
**33EABL**  
**33EAYL**

#### 48 V AC + DC

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33EAWL4**  
**33EARL4**  
**33EAGL4**  
**33EABL4**  
**33EAYL4**

#### 130 V AC

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33EAWM**  
**33EARM**  
**33EAGM**  
**33EABM**  
**33EAYM**

#### 230 V AC

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33RAWH**  
**33EARH**  
**33EAGH**  
**33EABH**  
**33EAYH**

#### 110 V DC

- Weiß

**33EAWDM**

## Kontaktelemente

IP 20  
Zur Kombination mit einem 1, 3 und 5 Fachadapter (Seite 69)

 Technische Daten (Seite 98)

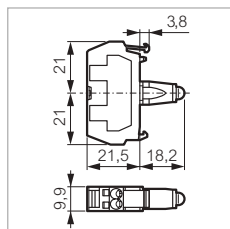
### ► LED-ELEMENTE

#### FEDERZUGKLEMMEN

Bestell-Nr.



33RAGH



##### LED

**24 V AC + DC**

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

##### Schaltbild



**33RAWL**  
**33RARL**  
**33RAGL**  
**33RABL**  
**33RAYL**

**130 V AC**

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33RAWM**  
  
**33RARM**  
**33RAGM**  
**33RABM**  
**33RAYM**

**230 V AC**

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

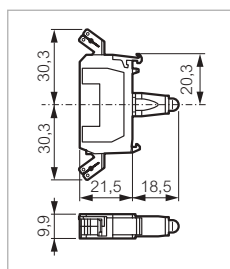
**33RAWH**  
**33RARH**  
**33RAGH**  
**33RABH**  
**33RAYH**

#### FLACHSTECKANSCHLUSS

Bestell-Nr.



33DARL



##### LED

**24 V AC + DC**

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

##### Schaltbild



**33DAWL**  
**33DARL**  
**33DAGL**  
**33DABL**  
**33DAYL**

**130 V AC**

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33DAWM**  
  
**33DARM**  
**33DAGM**  
**33DABM**  
**33DAYM**

**230 V AC**

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33DAWH**  
**33DARH**  
**33DAGH**  
**33DABH**  
**33DAYH**

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

## Kontaktelemente

IP 20  
Zur Kombination mit einem 1, 3 und 5 Fachadapter (Seite 69)



Technische Daten (Seite 98)

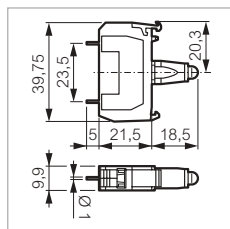
### ▶ LED-ELEMENTE

#### PRINTANSCHLUSS

Bestell-Nr.



33PAWL



LED

Schaltbild



24 V AC + DC

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

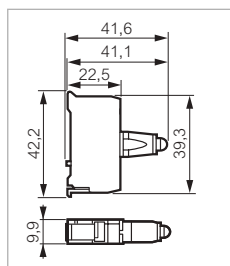
**33PAWL**  
**33PARL**  
**33PAGL**  
**33PABL**  
**33PAYL**

#### FÜR GEHÄUSE

Bestell-Nr.



33SAGH



Für Leergehäuse (Seite 90)  
Bodenbefestigung mit Schraubanschluss

LED

Schaltbild



24 V AC + DC

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33SAWL**  
**33SARL**  
**33SAGL**  
**33SABL**  
**33SAYL**

130 V AC

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33SAWM**  
**33SARM**  
**33SAGM**  
**33SABM**  
**33SAYM**

230 V AC

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33SAWH**  
**33SARH**  
**33SAGH**  
**33SABH**  
**33SAYH**

# Kontaktelemente

IP 20  
Zur Kombination mit einem 1, 3 und 5 Fachadapter (Seite 69)

 Technische Daten (Seite 98)

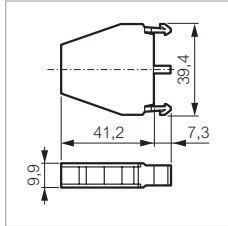
## ► SPEZIELLE KONTAKTELEMENTE

### FÜR JOYSTICKS (SCHRAUBANSCHLUSS)

Bestell-Nr.



LM11



Joysticks (Seite 39)

**Kontakt**      **Schaltbild**

NO-NC



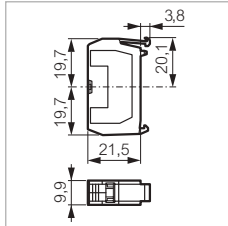
**LM11**

### LAMPENTESTELEMENTE (SCHRAUBANSCHLUSS)

Bestell-Nr.



33ET



Für 24 und 48 V

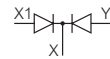
**Schaltbild**

1 Diode



**33ET**

2 Dioden



**33ETT**

Für 130 und 230 V (siehe Formular Seite 79)

### TRAFEOLEMENTE (SCHRAUBANSCHLUSS)

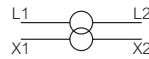
Bestell-Nr.



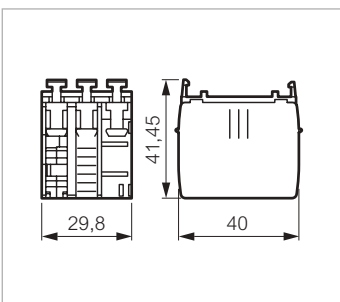
33EHC

**Schaltbild**

230/24 V  
400/24V



**33EHC**  
**33ELC**



Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Kontaktelemente

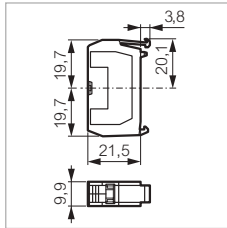
IP 20  
Zur Kombination mit einem 1, 3 und 5 Fachadapter (Seite 69)

 Technische Daten (Seite 98)

## ► SPEZIELLE KONTAKTELEMENTE

### FILTERELEMENT (SCHRAUBANSCHLUSS)

Bestell-Nr.



Spannungsbegrenzer für LED-Element  
Mit dem LED-Element parallel schalten

Schaltbild

130 V  
230 V

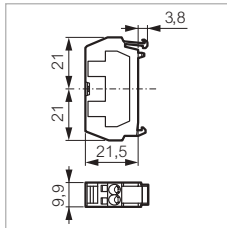


**33EFM**  
**33EFH**

33EFH

### FILTERELEMENT (FEDERZUGKLEMME)

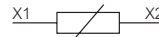
Bestell-Nr.



Spannungsbegrenzer für LED-Element  
Mit dem LED-Element parallel schalten

Schaltbild

130 V  
230 V

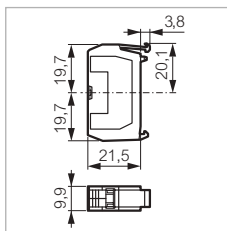


**33RFM**  
**33RFH**

33RFH

### VERBINDUNGSELEMENT (SCHRAUBANSCHLUSS)

Bestell-Nr.



2 zusammengeschaltete Klemmen

Schaltbild

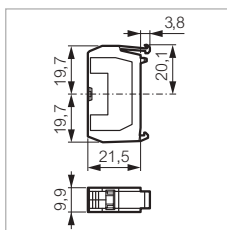


33EY

33EY

### LEERELEMENT

Bestell-Nr.


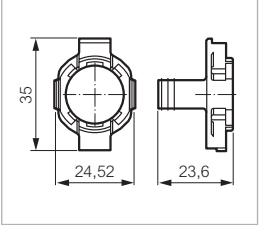

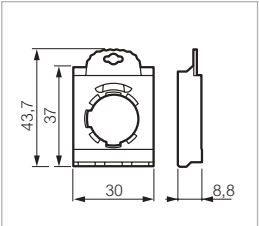

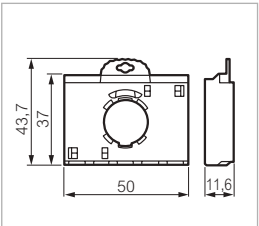


Für leere Stellen auf 3- bzw. 5-stelligen Geräten









33EX

33EX

► ADAPTER

ADAPTER		Bestell-Nr.
		1 - Fachadapter für Ø 22 und Ø 30 mm
331E		331E
		3 - Fachadapter für Ø 22 und Ø 30 mm
333E		333E
		5 - Fachadapter für Ø 22
335E		335E

► RUNDE BEZEICHNUNGSSCHILDER

FÜR NOT-AUS TASTER	Bestell-Nr.	
	Konform zu ISO 13850, Text + Symbol 	
	<b>Ø 60</b>	
	ARRET D'URGENCE + 	LWE16100
	NOT-HALT + 	LWE16232
	EMERGENCY STOP + 	LWE16300
	<b>Ø 80</b>	
	ARRET D'URGENCE + 	LWE00100
	NOT-HALT + 	LWE00232
	EMERGENCY STOP + 	LWE00300
	<b>Ø 60 Ohne Symbol, nur text</b>	
	ARRET D'URGENCE	LWE16152
	NOT AUS	LWE16200
	EMERGENCY STOP	LWE16352
	<b>Ø 80 Ohne Symbol, nur text</b>	
ARRET D'URGENCE	LWE00152	
NOT AUS	LWE00200	
EMERGENCY STOP	LWE00352	

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

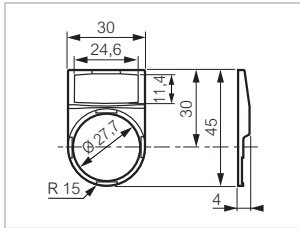
► SCHILDTRÄGER MIT EINLEGESCHILD

Standard Modell - 30 x 45 mm

Bestell-Nr.



LWP31



Runde Form  
Schildträger (schwarz) mit Einlegeschild (leer), nicht montiert  
max. 2 Zeilen, 13 Zeichen pro Zeile

Ohne Bezeichnung

- Weiß LWP35
- Rot LWP31
- Alu LWP39
- Schwarz LWP33

Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Weiß LWP35
- Rot LWP31
- Alu LWP39
- Schwarz LWP33

Transparenter Schutz für Einlegeschilder (Papier oder anderes Material)

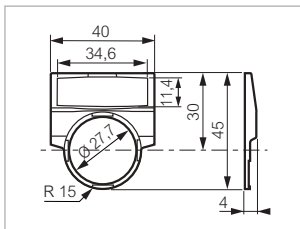
- Transparent LWP37

Großes Modell - 40 x 45 mm

Bestell-Nr.



LWG33



Runde Form  
Schildträger (schwarz) mit Einlegeschild (leer), nicht montiert  
max. 2 Zeilen, 18 Zeichen pro Zeile

Ohne Bezeichnung

- Weiß LWG35
- Rot LWG31
- Alu LWG39
- Schwarz LWG33

Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Weiß LWG35
- Rot LWG31
- Alu LWG39
- Schwarz LWG33

Transparenter Schutz für Einlegeschilder (Papier oder anderes Material)

- Transparent LWG37



► EINLEGESCHILDER

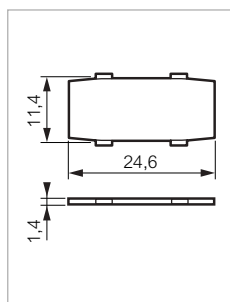
FÜR BEZEICHNUNG

Standard Modell

Bestell-Nr.



LIA5



max. 2 Zeilen  
13 Zeichen pro Zeile  
Für runde und quadratische Schildträger Bestell-Nr. LWP3, LWP4 und LWP2 (Seite 73)

Ohne Bezeichnung

- Weiß
- Rot
- Alu
- Schwarz

- LIA5
- LIA1
- LIA9
- LIA3

Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Weiß - schwarze Bezeichnung
- Rot - weiße Bezeichnung
- Alu - schwarze Bezeichnung
- Schwarz - weiße Bezeichnung

- LIA5
- LIA1
- LIA9
- LIA3

Transparenter Schutz für Einlegeschilder (Papier oder anderes Material)

- Transparent

- LIA7

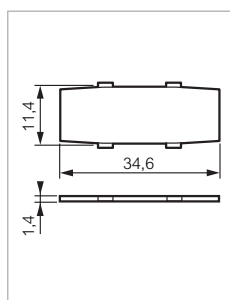
FÜR BEZEICHNUNG

Großes Modell

Bestell-Nr.



LIB9



max. 2 Zeilen  
18 Zeichen pro Zeile  
Für runde Schildträger Bestell-Nr. LWG3 (Seite 73)

Ohne Bezeichnung

- Weiß
- Rot
- Alu
- Schwarz

- LIB5
- LIB1
- LIB9
- LIB3

Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Weiß - schwarze Bezeichnung
- Rot - weiße Bezeichnung
- Alu - schwarze Bezeichnung
- Schwarz - weiße Bezeichnung

- LIB5
- LIB1
- LIB9
- LIB3

Transparenter Schutz für Einlegeschilder (Papier oder anderes Material)

- Transparent

- LIB7

► EINLEGESCHILDER

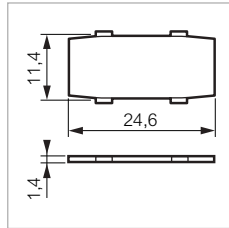
MIT BEZEICHNUNG

Kleines Modell

Bestell-Nr.



LIA9081



Alu-Einlegeschild, schwarze Bezeichnung  
Für runde und quadratische Schildträger Bestell-Nr. LWP3, LWP4  
und LWP2 (Seite 73)

Mit Standardbezeichnung

O-I	LIA9081
I-II	LIA9082
I-O-II	LIA9091
MANU-O-AUTO	LIA9191
HAND-O-AUTO	LIA9291
START	LIA9301
ON	LIA9303
OFF	LIA9304
RESET	LIA9315
RUN	LIA9327
HAND-AUTO	LIA9383

Für Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen LIA9

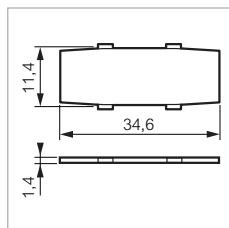
MIT BEZEICHNUNG

Großes Modell

Bestell-Nr.



LIB9382




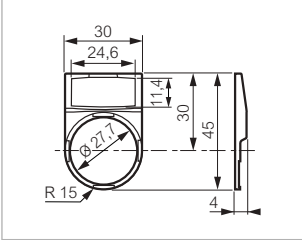

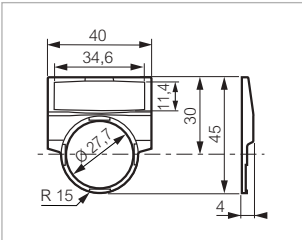

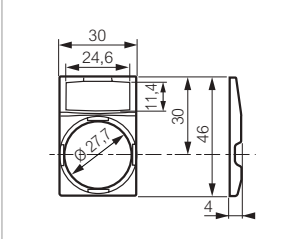

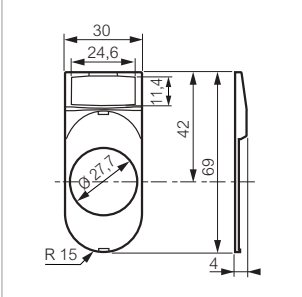
Alu-Einlegeschild, schwarze Bezeichnung  
Für runde Schildträger Bestell-Nr. LWG3 (Seite 73)

OFF-ON	LIB9382
O-I-START	LIB9093

# Zubehör ø 22

 Technische Daten (Seite 98)

## ► SCHILDTRÄGER, OHNE EINLEGESCHILD

RUND	Standard Modell	Bestell-Nr.
 <p>LWP3</p>	 <p>Für Einlegeschilder LIA5, LIA1, LIA 9, LIA 3 (Seite 71)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Schwarz</li> </ul>	<b>LWP3</b>
 <p>LWG3</p>	 <p>Für Einlegeschilder LIB5, LIB1, LIB 9, LIB 3 (Seite 71)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Schwarz</li> </ul>	<b>LWG3</b>
 <p>LWP4</p>	 <p>Für Einlegeschilder LIA5, LIA1, LIA 9, LIA 3 (Seite 71)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Schwarz</li> </ul>	<b>LWP4</b>
 <p>LWP2</p>	 <p>Für Einlegeschilder LIA5, LIA1, LIA 9, LIA 3 (Seite 71)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Schwarz</li> </ul>	<b>LWP2</b>

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Bezeichnungen

Für Bezeichnung Code an Bestellnummer anhängen

## ► GENORMTE TEXTE

### SYMBOLE

Code

#### Für Drehschalter

0-I	081
I-II	082
I-O-II	091
I-II-III	092
0-I-START	093
0-I-II	094

### ENGLISCH

Code

#### Für Frontelemente (ausser Drehschalter)

CLOSE	314
DOWN	336
FAST	310
FORWARD	305
INCH	329
JOG	328
LEFT	311
LOWER	308
OFF	304
ON	303
OPEN	313
POWER-ON	330
RAISE	307
RESET	315
REVERSE	306
RIGHT	312
RUN	327
SLOW	309
START	301
STOP	302
UP	335

#### Einlegeschilder für Drehschalter

FORW.-OFF-REV.	392
HAND-AUTO	383
HAND-OFF-AUTO	391
LOCAL-OFF-REMOTE	393
OFF-ON	382
STOP-START	381

# Bezeichnungen

Für Bezeichnung Code an Bestellnummer anhängen

## ► GENORMTE TEXTE

### DEUTSCH

Code

#### Für Frontelemente, Meldeleuchten und Einlegeschilder

AB	208
AUF	207
AUS	204
BETRIEB	224
BREMSEN	225
EIN	203
EINRICHTEN	223
FEINHEBEN	221
FEINSENKEN	222
HALT	202
HEBEN	219
LANGSAM	209
LINKS	211
RECHTS	212
RÜCKWÄRTS	206
SENKEN	220
SCHNELL	210
VORWÄRTS	205
VORRÜCKEN	226
ZU	214

#### Für Frontelemente, Meldeleuchten und Einlegeschilder

AUS-EIN	281
HAND-AUTO	283
HAND-0-AUTO	291
ZURÜCK-0-VOR	292

### FRANZÖSISCH

Code

#### Für Frontelemente, Meldeleuchten und Einlegeschilder

ALARME	133
ARRÊT	102
ARRÊT GÉNÉRAL	116
ARRIÈRE	106
AVANT	105
DÉCLENCHEMENT	131
DÉFAUT	132
DESCENTE	108
DROITE	112
EN SERVICE	103
FERMETURE	114
GAUCHE	111
HORS SERVICE	104
KLAXON	118
LENT	109
MARCHE	101
MONTÉE	107
OUVERTURE	113
RÉARMEMENT	115
SOUS TENSION	117
VITE	110



#### Für Frontelemente, Meldeleuchten und Einlegeschilder

ARRÊT-MARCHE	181
AVANT -0- ARRIÈRE	192
C.P.C.-NORMAL	184
HORS-EN	182
MANU-AUTO	183
MANU -0- AUTO	191

# Symbole

Für Bezeichnung Code an Bestellnummer anhängen

## ▶ ISO/DIN-SYMBOLLE

Bezeichnung	Symbol	Code
Durchlaufende geradlinige Bewegung ISO 1		A01
Wechselnde geradlinige Bewegung ISO 5		A05
Durchlaufende Bewegung Rotation nach rechts ISO 7A - DIN 100		A07
Durchlaufende Bewegung Rotation nach links ISO 7B		B07
Vorschub ISO 16		A16
Werterhöhung ISO 28		A28
Wertverringerung ISO 29		A29
Regelung ISO 62		A62
Spannen, klemmen, drücken ISO 63A		A63
Spannen, klemmen, drücken ISO 63B		B63
Lösen, entspannen ISO 64A		A64
Lösen, entspannen ISO 64B		B64
Bremsen ISO 65		A65
Bremse lösen ISO 66		A66
Automatischer Zyklus (oder halbautomatisch) ISO 67		A67
Handsteuerung ISO 68		A68
Einschalten "EIN" ISO 69		A69
Ausschalten "AUS" ISO 70		A70
Einschalten und Ausschalten ISO 71		A71
Einschalten (manueller Impuls) ISO 72		A72
Einkuppeln ISO 74 - DIN 46		A74

## Symbole

Für Bezeichnung Code an Bestellnummer anhängen

### ▶ ISO/DIN-SYMBOLS

Bezeichnung	Symbol	Code
Auskuppeln ISO 75 - DIN 45		A75
Achtung Spannung ISO 92 - DIN 131		A92
Hauptschalter ISO 94		A94
Spritzen Schmiermittel ISO 101		C01
Maschinen-Beleuchtung ISO 102 - DIN 139		C02
Schmierung ISO 107 - DIN 175		C07
Blasen ISO 108 - DIN 263		C08
Ansaugen ISO 109 - DIN 264		C09
Warnton DIN 155		D01
Not-Halt IEC 60417-5638 / ISO 13850		6964

### ▶ ANDERE SYMBOLE

Symbol	Code
	B01
	E01
	F01
	B62
	E62
	F62
	003
	004
	005

► TASTENPLATTEN

**NICHT BELEUCHTBAR**

Bestell-Nr.



LT05

Für Taster Bestell-Nr. L21AA00 (Seite 23)

**Ohne Bezeichnung**

- Rot LT01
- Grün LT02
- Schwarz LT03
- Gelb LT04
- Weiß LT05
- Blau LT06



LT21302

**Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)**

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot LT21
- Grün LT22
- Schwarz LT23
- Gelb LT24
- Weiß LT25
- Blau LT26

**BELEUCHTBAR**

Bestell-Nr.



LT20

Für Taster Bestell-Nr. L21AH00 (Seite 40)

**Ohne Bezeichnung**

- Rot LT10
- Grün LT20
- Gelb LT40
- Weiß LT50
- Blau LT60



LT34308

**Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)**

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot LT31
- Grün LT32
- Gelb LT34
- Weiß LT35
- Blau LT36



# Zubehör ø 22



Technische Daten (Seite 98)

## ► DICHTUNGSHAUBEN - FÜR SCHUTZART IP 67

### FÜR DRUCKTASTER HOCH

Bestell-Nr.



LWA0203

Für Verwendung auf Impulstastern oder rastenden Tastern

- Transparent

LWA0228

Für Verwendung auf nicht beleuchtbaren Impulstastern

- Undurchsichtig rot
- Undurchsichtig grün
- Undurchsichtig schwarz

LWA0203  
LWA0204  
LWA0205

### FÜR DRUCKTASTER FLACH



LWA0253

Für Verwendung auf Impulstastern oder rastenden Tastern

- Transparent

LWA0255

Für Verwendung auf nicht beleuchtbaren Impulstastern

- Undurchsichtig rot
- Undurchsichtig grün
- Undurchsichtig schwarz

LWA0251  
LWA0252  
LWA0253

### FÜR DOPPEL - UND DREIFACHDRUCKTASTER

Bestell-Nr.



LWA0223

Für Doppeldrucktaster flach-hoch und Dreifachdrucktaster

- Transparent

LWA0223

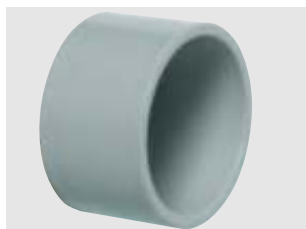
# Zubehör ø 22

 Technische Daten (Seite 98)

## ► VERSCHIEDENES

### SCHUTZKRAGEN

Bestell-Nr.



LWA0225

Für Taster und Not-Aus Taster, tastend (max. ø 40)

- Grau

**LWA0225**

### SCHUTZKRAGEN ABSCHLIEßBAR

Bestell-Nr.



LWA0240

Für Not-Aus Taster rastend

- Gelb

40 mm

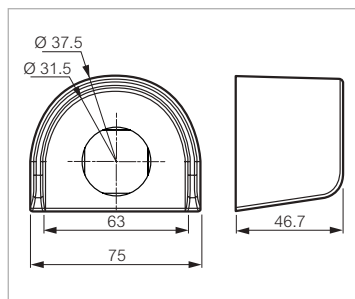
**LWA0240**

### SCHUTZKRAGEN

Bestell-Nr.



LWA0242



Für Not-Aus Taster

- Gelb

**LWA0242**

# Zubehör ø 22



Technische Daten (Seite 98)

## ► VERSCHIEDENES

### QUADRATISCHER FRONTRAHMEN

Bestell-Nr.



LWA0230

Ermöglicht Umwandlung von Taster oder runder Meldeleuchte in quadratische Form

- Schwarz

**LWA0230**

### N/PE-KLEMME

Bestell-Nr.



LWA0216

Für Gehäuse  
Bodenbefestigung

**LWA0216**

### VERDREHSCHUTZPLATTE

Bestell-Nr.



LWA0237

Für Drehschalter

**LWA0237**

### BLINDVERSCHLUSS

Bestell-Nr.



LWA0229

- Schwarz
- Grau

**LWA0229**  
**LWA0215**

# Zubehör $\varnothing$ 22

 Technische Daten (Seite 98)

## ► VERSCHIEDENES

### MONTAGESCHLÜSSEL Bestell-Nr.



Für Befestigungsmutter  $\varnothing$  22

**LWA0234**

LWA0234

### REDUZIERRING $\varnothing$ 30/22 Bestell-Nr.



Zur Montage Frontelemente  $\varnothing$  22 in Loch  $\varnothing$  30,5 mm

● Grau

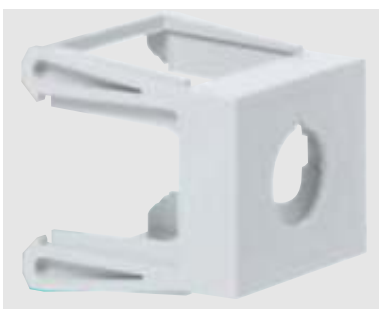
**LWA0219**

● Gelb

LWA0220

LWA0219

### DIN-SCHIENENADAPTER Bestell-Nr.

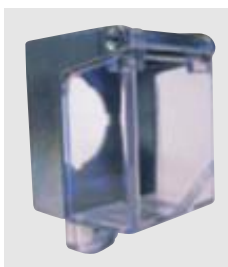


Für Meldeleuchten, Impulstaster und Drehschalter

**LWA0238**

LWA0238

### ABSCHLIEßBARE HAUBE Bestell-Nr.



Für Impulsdrucktaster

**LWA0226**

LWA0226

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Anfrageformular für Befehls-Meldegeräte ø 22

## FRONTELEMENT (ein Formular pro Produkttyp ausfüllen)

Typ :

- Taster flach
- Taster superflach
- Taster hoch
- Not-Aus Taster, tastend
- Drücken-Drücken, rastend
  - Flach
  - Hoch
- Drücken-Drücken superflach
- Not-Aus Taster Zugentriegelung, rastend
- Not-Aus Taster Zugentriegelung, mit Stellungsanzeige
- Not-Aus Taster Drehentriegelung, rastend
- Not-Aus Taster mit Schlüssel
- Drehschalter mit Knebel kurz
- Drehschalter mit Knebel lang
- Drehschalter mit Schlüssel
  - 455
  - 1424 A
  - Andere .....
- Drehschalter mit Drehknopf
- Doppeldrucktaster
  - FLACH-FLACH
  - FLACH-HOCH
  - Dreifachdrucktaster
- Mechanische Rückstellung
  - Flach
  - Hoch
- Meldeleuchte
- Kompakt-Meldeleuchte
  - LED (Farbe, Spannung angeben)

Optionen :

- Beleuchtbares Frontelement
- Not-Halt / ISO 13850
- Silikondichtungshaube IP 67
  - Schwarzer Rahmen
- Schutz für Taster
- Schutz für Not-Aus Taster

Größe (mm):

- Not-Aus Taster  Ø 32  
 Ø40  
 Ø70

Farbe :

- Farblos
- Grün
- Schwarz
- Rot
- Weiß
- Blau
- Gelb

Frontring :

- schwarz
- matt verchromt

## BEZEICHNUNGEN

Tabelle unten rechts ausfüllen

auf Frontelement

- Normtext oder -symbol
- sonstiger Text (2 x 8 Zeichen)

auf Einlegeschild :

- Standard (2 x 13 Zeichen)
- großes Modell (2 x 18 Zeichen)

Hintergrundfarbe:

- Weiß
- Rot
- Alu
- Schwarz

## KONTAKTELEMENTE UND ADAPTER

Typ:

- ① NO
- ② NC
- ③ NO/NC
- ④ Trafo: Prim ... V/ Sec ... V
- ⑤ Filter
- ⑥ Verbindung
- ⑦ Leer
- ⑧ Lampentest
- ⑨ LED

- Spannung:  24 V  
 130 V  
 230 V

- Farbe:  Rot  
 Grün  
 Gelb  
 Weiß  
 Blau

Anschluss:

- Schraubanschluss
- Flachsteckanschluss
- Federzugklemme
- Printanschluss

Adapterelemente:

- 1 Belegung 

1
---
- 3 Belegungen 

1	3	2
---	---	---
- 5 Belegungen 

5	1	3	2	4
---	---	---	---	---
- 6 Belegungen 

1	3	2

  
 erste Reihe  
 zweite Reihe

Optionen:

- Frontelement, Schaltelement und Adapter zusammen geliefert

## IHRE DATEN

Firma: .....

.....

Name und Vorname: .....

.....

Adresse: .....

.....

E-mail: .....

.....

Tel.: .....

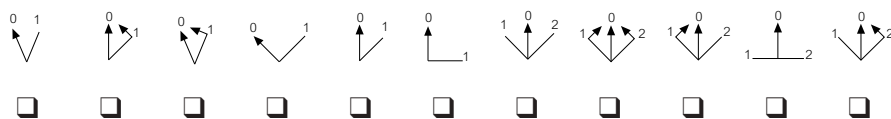
Fax: .....

## KOMMENTARE

## IHRE BEZEICHNUNGEN

--	--	--	--	--	--	--

## SCHALTWINKEL DER DREHSCHALTER



Schlüssel abziehbar in Stellung:  0  1  2

# Gehäuse Schutzart IP 66

Viele Varianten



Komplettgehäuse  
mit 1 Frontelement  
(Not-Halt und Not-Aus)



Komplettgehäuse  
mit 3 Frontelementen

## ► VORTEILE

*“Die Gehäuse sind an viele Anforderungen anpassbar”*

- Mehrfachnutzung: Not-Aus und Not-Halt Taster, Meldeleuchten, Drucktaster, usw.
- Leergehäuse: bis zu 3 Kontaktelementen pro Funktion
- Innovatives Design



**Leergehäuse**  
1, 2, 3, 4, 5 Einbaustellen

► **BESTÜCKUNG UND BESCHRIFTUNG**  
nach Kundenwunsch



Siehe Seite 94

# Gehäuse ø 22

IP 66  
 Kontakte: Bodenbefestigung mit Schraubanschluss  
 Nach Norm IEC 60947-5-1  
 Beschriftung auf dem Gehäuse  
 Zubehör (Seite 70)  
 Anfrageformular (Seite 94)

 Technische Daten (Seite 98)

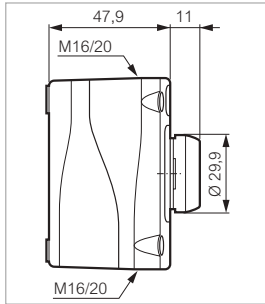
## ► GEHÄUSE MIT 1 TASTER - NICHT BELEUCHTBAR

### TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.





LBX10110



- Grün
- Rot

#### Kontakt

NO   
 NC 

#### Bezeichnung

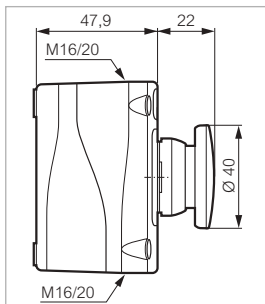

**LBX10110**  
**LBX10610**

### NOT-AUS TASTER ø 40, TASTEND

Bestell-Nr.



LBX10210



- Rot

#### Kontakt

NC 

#### Bezeichnung



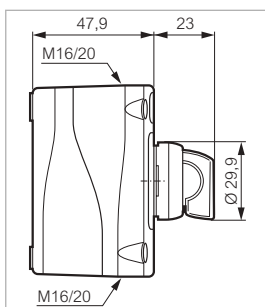
**LBX10210**

### DREHSCHALTER MIT KNEBEL KURZ

Bestell-Nr.



LBX12510



2 Schaltstellungen  
 45°

- Schwarz

#### Kontakt

NO 

#### Bezeichnung



**LBX12510**



# Gehäuse ø 22

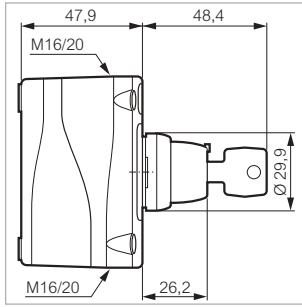
IP66  
 Kontakte: Bodenbefestigung mit Schraubanschluss  
 Nach Norm IEC 60947-5-1  
 Beschriftung auf dem Gehäuse  
 Zubehör (Seite 70)  
 Anfrageformular (Seite 94)

 Technische Daten (Seite 98)

## ► GEHÄUSE MIT 1 TASTER (FORTSETZUNG)

### DREHSCHALTER MIT SCHLÜSSEL

Bestell-Nr.



**Kontakt**

**Bezeichnung**

Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455  
 2 Schaltstellungen  
 Schlüssel abziehbar in Stellung 0-1  
 45°

● Schwarz NO 

○  
|

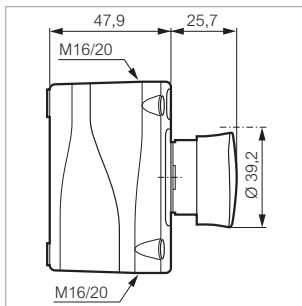
LBX12610

LBX12610

### NOT-AUS TASTER ø 40 - RASTEND




#### Drehentriegelung

Bestell-Nr.



**Kontakt**

**Bezeichnung**

● Rot NC   
 ● Rot NC   
 ● Rot NC 

ARRET D'URGENCE  
 NOT-AUS  
 EMERGENCY STOP

LBX10310  
**LBX10410**  
**LBX10510**

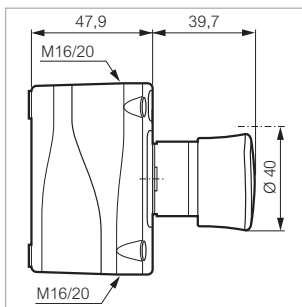
**Kontaktelmente frontbefestigt (Formular Seite 94)**

LBX10510

### NOT-HALT TASTER ø 40 ISO 13850 - RASTEND

#### Drehentriegelung


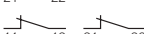

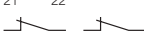

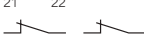
Bestell-Nr.









Überlistungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

**Kontakt**

**Bezeichnung**

● Rot NC   
 ● Rot 2 NC   
 ● Rot NC   
 ● Rot 2 NC   
 ● Rot NC   
 ● Rot 2 N 

ARRET D'URGENCE +  LBX17101  
 ARRET D'URGENCE +  LBX17102  
 NOT- HALT +  LBX17201  
 NOT- HALT +  LBX17202  
 EMERGENCY STOP +  **LBX17301**  
 EMERGENCY STOP +  **LBX17302**

**Kontaktelmente frontbefestigt (Formular Seite 94)**

LBX17201

# Gehäuse Ø 22

IP 66  
 Kontakte: Bodenbefestigung mit Schraubanschluss  
 Nach Norm IEC 60947-5-1  
 Beschriftung auf dem Gehäuse  
 Zubehör (Seite 70)  
 Anfrageformular (Seite 94)

 Technische Daten (Seite 98)

## ► GEHÄUSE MIT 1 TASTER (FORTSETZUNG)

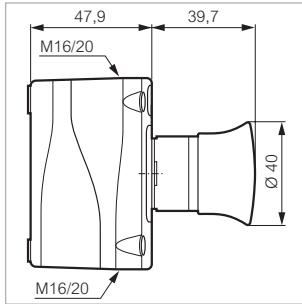
### NOT-HALT TASTER Ø 40 ISO 13850 - RASTEND

#### Zugentriegelung



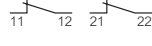



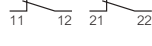



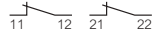

Bestell-Nr.



LBX15101



Überlistungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

	Kontakt	Bezeichnung	
● Rot	NC 	ARRET D'URGENCE + 	LBX15101
● Rot	2 NC 	ARRET D'URGENCE + 	LBX15102
● Rot	NC 	NOT- HALT + 	LBX15201
● Rot	2 NC 	NOT- HALT + 	LBX15202
● Rot	NC 	EMERGENCY STOP + 	LBX15301
● Rot	2 NC 	EMERGENCY STOP + 	LBX15302

Kontakt hinter Deckel befestigt (Formular Seite 94)

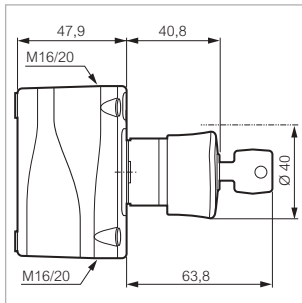
### NOT-HALT TASTER MIT SCHLÜSSEL Ø 40 ISO 13850 - RASTEND

#### Schlüssellentriegelung



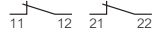



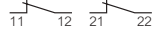



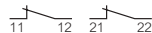

Bestell-Nr.



LBX11302



Überlistungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850  
 Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455

	Kontakt	Bezeichnung	
● Rot	NC 	ARRET D'URGENCE + 	LBX11101
● Rot	2 NC 	ARRET D'URGENCE + 	LBX11102
● Rot	NC 	NOT- HALT + 	LBX11201
● Rot	2 NC 	NOT- HALT + 	LBX11202
● Rot	NC 	EMERGENCY STOP + 	LBX11301
● Rot	2 NC 	EMERGENCY STOP + 	LBX11302

Kontakt hinter Deckel befestigt (Formular Seite 94)

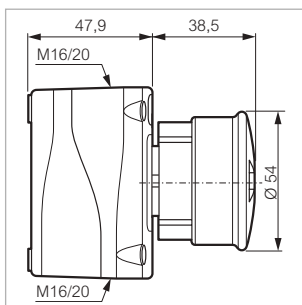
### NOT-HALT TASTER Ø 54 ISO 13850 - RASTEND

#### Zugentriegelung mit Zustandsanzeige



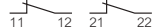

Bestell-Nr.



LBX14201



Überlistungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850  
 Doppelte Zustandsanzeige: mittels gelben Ring und im Sichtfenster

	Kontakt	Bezeichnung	
● Rot	NC 	STOP - 	LBX14201
● Rot	2 NC 	STOP - 	LBX14202

Kontakt hinter Deckel befestigt (Formular Seite 94)

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Gehäuse ø 22

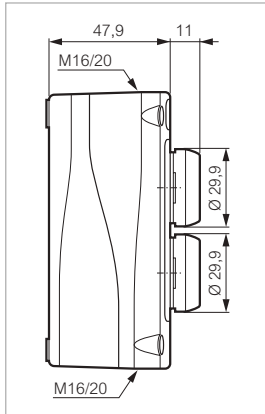
IP 66  
 Kontakte: Bodenbefestigung mit Schraubanschluss  
 Nach Norm IEC 60947-5-1  
 Beschriftung auf dem Gehäuse  
 Zubehör (Seite 70)  
 Anfrageformular (Seite 94)

 Technische Daten (Seite 98)

## ► GEHÄUSE MIT 2 TASTERN

TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.



- Grün
- Rot

Kontakt

NO 13 14  
 NC 21 22

Bezeichnung



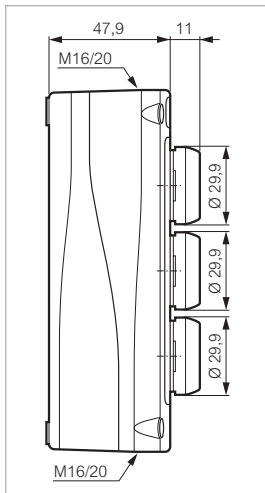
**LBX20120**

LBX20120

## ► GEHÄUSE MIT 3 TASTERN

TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.



- Grün
- Rot
- Grün

Kontakt

NO 13 14  
 NC 21 22  
 NO 13 14

Bezeichnung



**LBX30430**

Gehäuse mit 4 und 5 Tasten (Formular Seite 94)

LBX30430

# Gehäuse Ø 22

IP 66

Leergehäuse, auszustatten mit:

- beleuchtbaren oder nicht beleuchtbaren Frontelemente Seite 23 bis 49
- speziellen Kontaktelementen für Gehäuse (Bodenbefestigung) Seite 66
- Schildträgern und Einlegeschildern Seite 70
- Sonstige Leergehäuse (Formular Seite 94)



Technische Daten (Seite 98)

## ▶ LEERGEHÄUSE

### 1 EINBAUSTELLE

Bestell-Nr.

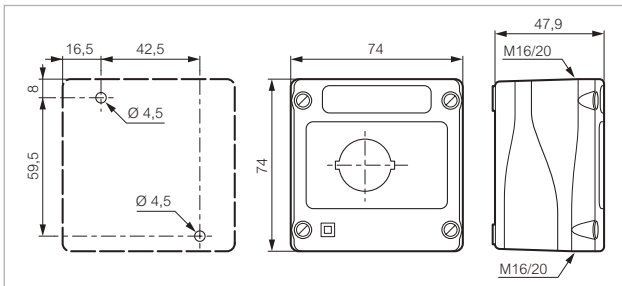


#### Schwarzes Unterteil

- Grauer Deckel
- Gelber Deckel
- Schwarzer Deckel
- Roter Deckel
- Gelber Deckel mit Symbol IEC 60417 - 5438 / ISO 13850

**LBX0100**  
**LBX0100J**  
 LBX0100N  
 LBX0100RN  
 LBX130167

LBX0100J



### 2 EINBAUSTELLEN

Bestell-Nr.

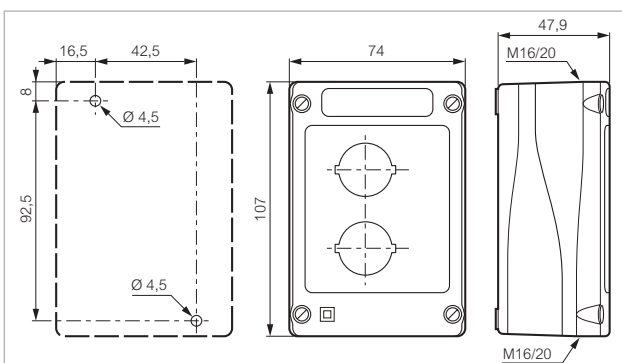


#### Schwarzes Unterteil

- Grauer Deckel
- Gelber Deckel

**LBX0200**  
**LBX0200J**

LBX0200



Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Gehäuse $\varnothing$ 22

IP 66

Leergehäuse, auszustatten mit:

- beleuchtbaren oder nicht beleuchtbaren Frontelementen Seite 23 bis 49
- speziellen Kontaktelementen für Gehäuse (Bodenbefestigung) Seite 66
- Schildträgern und Einlegeschildern Seite 70
- Sonstige Leergehäuse (Formular Seite 94)



Technische Daten (Seite 98)

## ► LEERGEHÄUSE

### 3 EINBAUSTELLEN

Bestell-Nr.

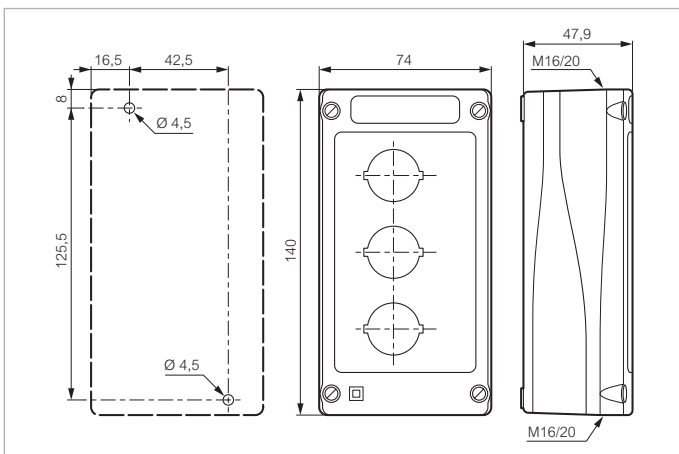


**Schwarzes Unterteil**

- Grauer Deckel

**LBX0300**

LBX0300



# Gehäuse $\varnothing$ 22

IP 66

Leergehäuse, auszustatten mit:

- beleuchtbaren oder nicht beleuchtbaren Frontelementen Seite 23 bis 49
  - speziellen Kontaktelementen für Gehäuse (Bodenbefestigung) Seite 66
  - Schildträgern und Einlegeschildern Seite 70
- Sonstige Leergehäuse (Formular Seite 94)



Technische Daten (Seite 98)

## ► LEERGEHÄUSE

### 4 EINBAUSTELLEN

Bestell-Nr.

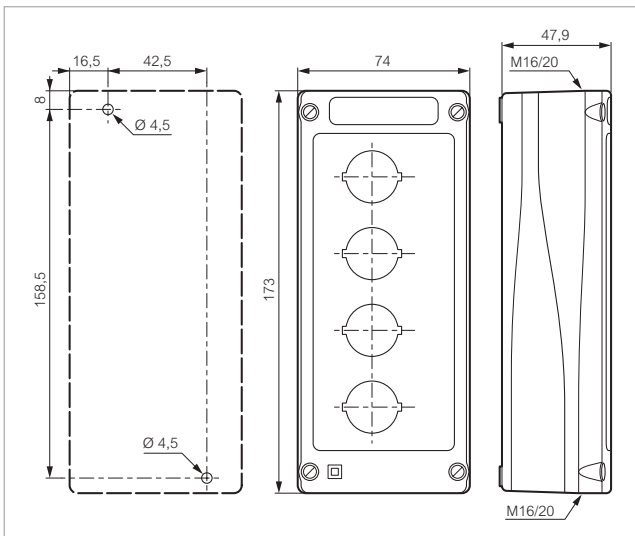


**Schwarzes Unterteil**

- Grauer Deckel

**LBX0400**

LBX0400



# Gehäuse Ø 22

IP 66

Leergehäuse, auszustatten mit:

- beleuchtbaren oder nicht beleuchtbaren Frontelementen Seite 23 bis 49
- speziellen Kontaktelementen für Gehäuse (Bodenbefestigung) Seite 66
- Schildträgern und Einlegeschildern Seite 70
- Sonstige Leergehäuse (Formular Seite 94)



Technische Daten (Seite 98)

## ► LEERGEHÄUSE

### 5 EINBAUSTELLEN

Bestell-Nr.

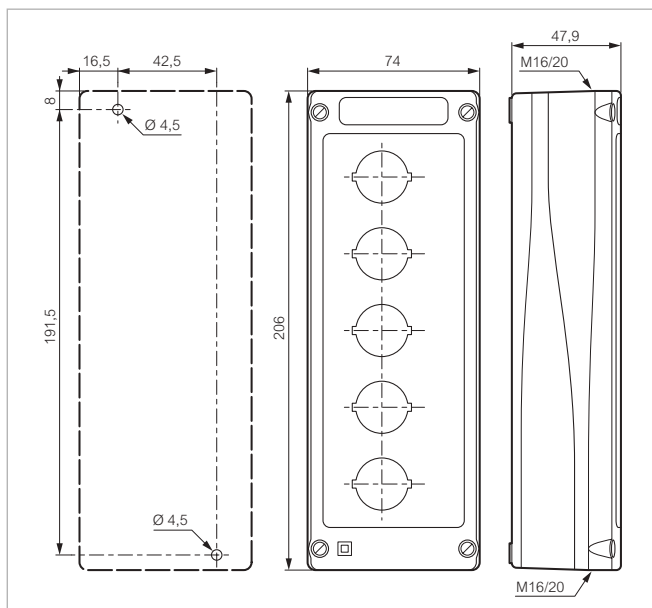
#### Schwarzes Unterteil

- Grauer Deckel

**LBX0500**



LBX0500



## Anfrageformular für Gehäuse Ø 22

### ► BESTÜCKTES GEHÄUSE (ein Formular pro Produkttyp ausfüllen)

Montage Gehäuse:  horizontal  vertikal

Gehäusetypp:  1 Einbaustelle  2 Einbaustellen  3 Einbaustellen  4 Einbaustellen  
 5 Einbaustellen  Gelber Deckel (nur 1 Einbaustelle)

Tastenauswahl: (in die Tabelle entsprechende Nummern übertragen)

1	8	13	1 Taster flach	8 Not-Aus Taster, Drehentriegelung, rastend
2	9	14	2 Drücken-Drücke rastend, flach	9 Not-Aus Taster mit Schlüssel
3	10	15	3 Taster hoch	10 DrehSchalter mit Knebel kurz
4	11	16	4 Drücken-Drücken rastend, hoch	11 DrehSchalter mit Knebel lang
5	12		5 Not-Aus Taster, tastend	12 DrehSchalter mit Drehknopf
6			6 Not-Aus Taster, Zugentriegelung, rastend	13 DrehSchalter mit Schlüssel
7			7 Not-Aus Taster, Zugentriegelung mit Sichtbarmachung des Zustandsanzeige Ø 54	14 Doppeldrucktaster

### Zusammensetzung des Gehäuses:

Tabelle ausfüllen und Ihre Wünsche durch Kreuz oder Zahl im Kästchen neben der Taste angeben

Nr. TASTE	Frontelemente											Kontaktelemente									
	BELEUCHTBAR	FARBE					FRONTRING					NO	NC	LED-ELEMENTE	SPANNUNG LED						
		GRÜN	SCHWARZ	ROT	WEIß	BLAU	GELB	KUNSTSTOFFSCHWARZ	MATT VERCHROMT	SCHUTZKRAGEN	DICHTUNGSHAUBE IP 67				Ø54	Ø40	Ø32	ISO 13850	24 V	130 V	230 V
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					

Erdung  Hinter Deckel befestigte Kontakt

### Bezeichnung:

Funktion \_\_\_\_\_ MAX. 14 ZEICHEN IN 1 ZEILE

Nr. TASTE	Auf Taste	Auf Gehäuse <sup>(1)</sup>	Auf Schild <sup>(2)</sup>	Farbe			
				SCHWARZ	ROT	ALU	WEIß
1	_____	_____	_____				
2	_____	_____	_____				
3	_____	_____	_____				
4	_____	_____	_____				
5	_____	_____	_____				

BEZEICHNUNG UNTER "KOMMENTARE" EINTRAGEN:

(1) 3 ZEICHEN AUF 3 ZEILEN BEI VERTIKALER BEZEICHNUNG UND MAX. 13 ZEICHEN AUF 2 ZEILEN BEI HORIZONTALER BEZEICHNUNG  
 (2) MAX. 2 ZEILEN MIT 6 ZEICHEN

### IHRE DATEN

Firma: .....

.....

.....

Name und Vorname: .....

.....

Adresse: .....

.....

.....

E-mail: .....

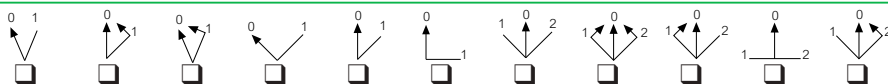
.....

Tel.: .....

Fax: .....

### IHRE KOMMENTARE

### ► SCHALTWINKEL UND FUNKTION DER DREHSCHALTER



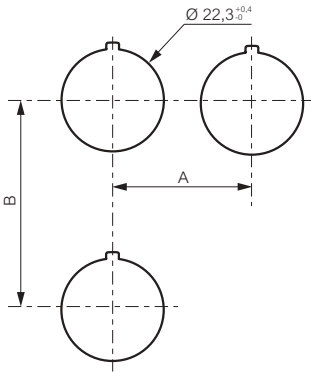
Schlüssel abziehbar in Stellung:  0  1  2

Betroffene Tasten angeben: .....



# Bohrungen und Normen

## BOHRPLÄNE

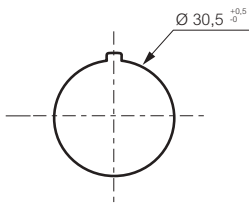


Für Geräte mit Schraubanschluss und Federzugklemme

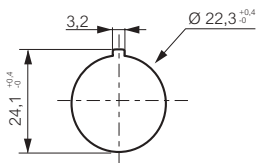
### Abmessungen

	= 30	Mit oder ohne Einlegeschild (Standard)
	= 33	Für Silikondichtungshaube IP 67
	= 40	Mit großem Einlegeschild
<b>A</b>	> 40	Für Not-Aus und Not-Halt Taster $\varnothing 40$
	> 45	Für Drehschalter mit Knebel lang
	= 38	Für superflachen Taster
	= 50	Bei 5-Fachadapter
<b>B</b>	= 45	Mit oder ohne Einlegeschild (Standard)
	= 54	Mit Doppeldrucktaster
	= 77	Mit Doppeldrucktaster + Einlegeschild
	= 50	Joystick

## BOHRUNG FÜR SUPERFLACHEN DRUCKTASTER

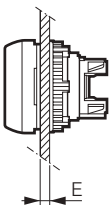


## BOHRUNG BEI VERWENDUNG DES VERDREHUNGSSCHUTZES (OPTIONAL)



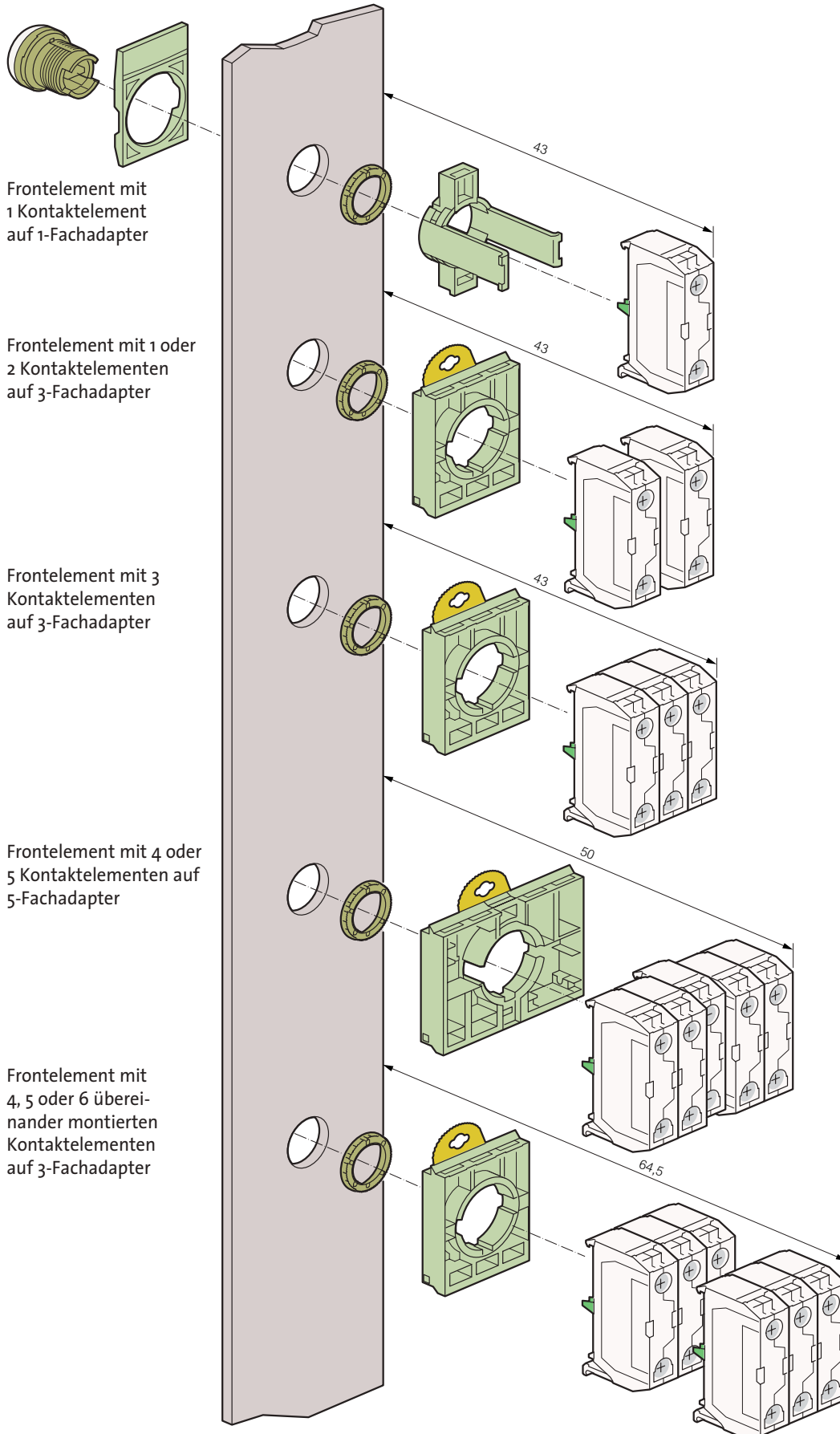
## FRONTPLATTENSTÄRKE

E = 1 bis 6 mm



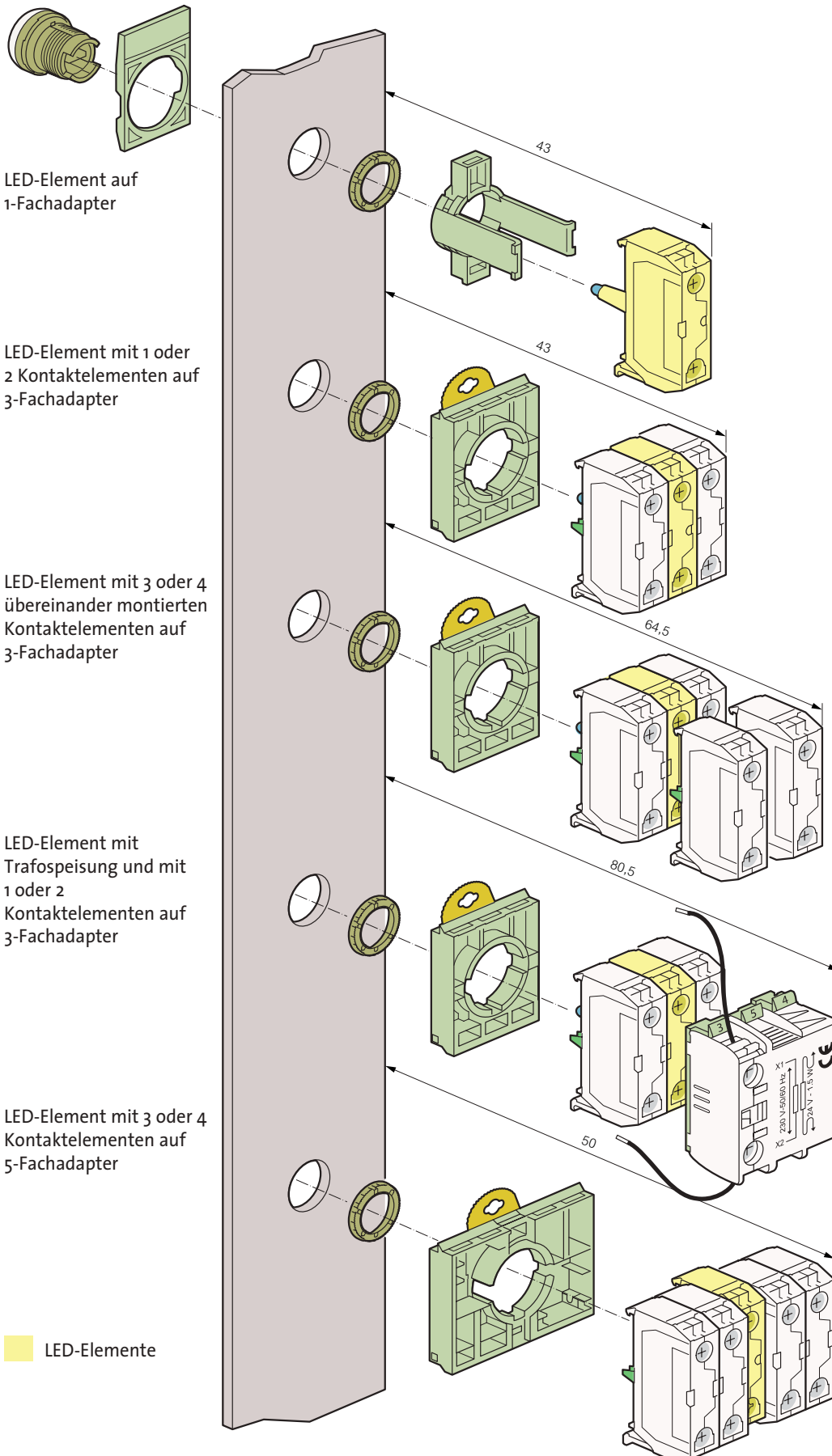
# Montageanweisung $\varnothing 22$

NICHT BELEUCHTBAR



# Montageanweisung $\varnothing 22$

BELEUCHTBAR



# Technische Daten

## ▶ ALLGEMEIN

Eigenschaften	Daten	Normen
▶ Lagertemperatur	- 40 °C bis + 70 °C	
▶ Temperatur bei Verwendung	- 25 °C bis + 70 °C	
▶ Klimabeständigkeit	konstant feuchtwarm zyklisch feuchtwarm Beständigkeit bei Salzwassernebel	IEC 60068-2-3 IEC 60068-2-30 IEC 60068-2-52
▶ Schutzart	IP 65 für einstellbare mechanische Taster IP 65 für USB Interface IP 66 für Standardfrontelemente IP 67 für Frontelemente mit Dichtungshauben IP 66 für Gehäuse mit eingebauten Tasten IP 69 und IP 69K für Taster IP 69 und IP 69K für Drehschalter IP 69 und IP 69K für Meldeleuchten IP 69 und IP 69K für Not-Halt Geräte IP 69 und IP 69K für Dsummer IP 20 für Kontaktelemente und Kompaktmeldeleuchten Nema 1, 2, 3, 3R, 3S, 4, 4X, 12 und 13 für Frontelemente und Gehäuse mit eingebauten Tasten	IEC 60529 IEC 60529 IEC 60529 IEC 60529 IEC 60529 IEC 60529 - ISO 20653 IEC 60529 - ISO 20653 IEC 60529 - ISO 20653 IEC 60529 - ISO 20653 IEC 60529 - ISO 20653 IEC 60529 - ISO 20653 NEMA Standard
▶ Schutz gegen mechanischen Schläge	IK 05 beleuchtbare und nicht beleuchtbare Frontelemente IK 07 Leergehäuse	IEC 62262
▶ Berührungsschutz	Klasse II	IEC 60947-5-1
▶ Klemmenbezeichnung		IEC 60947-1
▶ Anzugsdrehmoment	Hinweis zum Fixieren der Befestigungsmutter: Anzugsmoment: 3 Nm oder handfest plus einer zusätzlichen halben Drehung mittels Befestigungswerkzeug Klemmen: 1,2 Nm	
▶ Zulassungen	UL USA und Kanada BV Bureau Véritas OC/CB-Zertifizierung	<b>UL 508, CSA 22.2</b> Réglement Marine IEC 60947-5-1 IEC 60947-5-5 IEC 60947-5-4
▶ Rüttelfestigkeit	Komplettgeräte gegen Vibrationen standhalten. Fc Test : 2 bis 25 Hz, 1,6mm; 25-100 Hz, 4 g	IEC 60068-2-6

# Technische Daten

## ► KONTAKTELEMENTE

Eigenschaften für Schraubanschluss und Federzugklemme	Daten	Normen	
► Bemessungsisolationsspannung	690 V AC 600 V AC	IEC 60947-1 UL 508	
► NC-Kontakt	positive Öffnung gemäß	IEC 60947-5-1	
► Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp Verschmutzungsgrad	6 kV 3		
► Thermischer Dauerstrom, konventionell, im Freien	AC15: 10 A DC13: 2,5 A	IEC 60947-5-1	
► Elektrische Leistung	<p><b>Wechselstrom</b> AC15 - A 600 Ue = 120 V, Ie = 6 A Ue = 240 V, Ie = 3 A Ue = 380 V, Ie = 1,9 A Ue = 480 V, Ie = 1,5 A Ue = 500 V, Ie = 1,4 A Ue = 600 V, Ie = 1,2 A</p> <p><b>Mindestbetriebsstrom</b> - Standardelemente Ue = 24 V DC und Ie = 5 mA Ausfallrate &lt; 10<sup>-8</sup></p> <p><b>Elektrische Lebensdauer</b> 1 Mio. Zyklen für: - AC15 - B 300 Ue = 120 V, Ie = 3 A Ue = 240 V, Ie = 1,5 A</p>	<p><b>Gleichstrom</b> DC13 - Q 600 Ue = 125 V, Ie = 0,55 A Ue = 250 V, Ie = 0,27 A Ue = 400 V, Ie = 0,15 A Ue = 500 V, Ie = 0,13 A Ue = 600 V, Ie = 0,1 A</p> <p>- Elemente mit vergoldeten Kontakten Ue = 5 V DC und Ie = 1 mA Ausfallrate &lt; 10<sup>-8</sup></p> <p>- DC13 - R 300 Ue = 125 V, Ie = 0,22 A Ue = 250 V, Ie = 0,1 A</p>	IEC 60947-5-1
► Anschlussquerschnitte	Feindrähtig ohne Aderendhülse: 0,5 mm <sup>2</sup> bis 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> Feindrähtig mit Aderendhülse: 0,5 mm <sup>2</sup> bis 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>		

Eigenschaften Elemente mit Flachsteckanschluss	Daten	Normen	
► Bemessungsisolationsspannung	320 V AC 300 V AC	IEC 60947-1 UL 508	
► NC-Kontakt	positive Öffnung gemäß	IEC 60947-5-1	
► Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp Verschmutzungsgrad	6 kV 3		
► Thermischer Dauerstrom, konventionell, im Freien	AC 15: 10 A DC 13: 2,5 A	IEC 60947-5-1	
► Elektrische Leistung	<p><b>Wechselstrom</b> AC15 - A 300 Ue = 120 V, Ie = 6 A Ue = 240 V, Ie = 3 A</p> <p><b>Mindestbetriebsstrom</b> Ue = 24 V DC und Ie = 5 mA Ausfallrate &lt; 10<sup>-8</sup></p> <p><b>Elektrische Lebensdauer</b> 1 Mio. Zyklen für: - AC15 - B 300 Ue = 120 V, Ie = 3 A Ue = 240 V, Ie = 1,5 A</p>	<p><b>Gleichstrom</b> DC13 - Q 300 Ue = 125 V, Ie = 0,55 A Ue = 250 V, Ie = 0,27 A</p> <p>- DC13 - R 300 Ue = 125 V, Ie = 0,22 A Ue = 250 V, Ie = 0,1 A</p>	IEC 60947-5-1
► Größe Flachsteckanschluss	6,35 mm oder 2 x 2,8 mm		

# Technische Daten

## ► KONTAKTELEMENTE

Eigenschaften Elemente mit Printanschluss	Daten		Normen
► Bemessungsisolationsspannung	250 V AC 250 V AC		IEC 60947-1 UL 508
► NC-Kontakt	positive Öffnung gemäß		IEC 60947-5-1
► Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp Verschmutzungsgrad	4 kV 3		
► Thermischer Dauerstrom, konventionell, im Freien	AC15: 5 A DC13: 1 A		IEC 60947-5-1
► Elektrische Leistung	<b>Wechselstrom</b>	<b>Gleichstrom</b>	IEC 60947-5-1
	AC 15 - B 300	DC13 - R 300	
	Ue = 120 V, Ie = 3 A	Ue = 125 V, Ie = 0,22 A	IEC 60947-5-4
	Ue = 240 V, Ie = 1,5 A	Ue = 250 V, Ie = 0,1 A	
	<b>Mindestbetriebsstrom</b>	- Elemente mit vergoldeten Kontakten	
	- Standardelemente	Ue = 5 V DC und Ie = 1 mA	
	Ue = 24 V DC und Ie = 5 mA	Ausfallrate < 10 <sup>-8</sup>	
	Ausfallrate < 10 <sup>-8</sup>		
	<b>Elektrische Lebensdauer</b>		
	1 Mio. Zyklen für:		
	- AC15 - B 300	- DC13 - R 300	
	Ue = 120 V, Ie = 3 A	Ue = 125 V, Ie = 0,22 A	
	Ue = 240 V, Ie = 1,5 A	Ue = 250 V, Ie = 0,1 A	
► Durchmesser Printstifte	ø 1 mm		

## Technische Daten

### ▶ LED-ELEMENTE FÜR BELEUCHTBARE FRONTELEMENTE

Eigenschaften	Daten	Normen
▶ Bemessungsisolationsspannung	300 V	IEC 60947-5-1
▶ Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp Verschmutzungsgrad	4 kV (mit Filterelement Seite 68) 3	IEC 60947-1
▶ Betriebsspannung	12 bis 24 V AC/DC 48 V AC/DC (für LED-Element) 110 V DC 130 V AC 230 V AC	
▶ Frequenz	50 oder 60 Hz	
▶ Lebensdauer bei Speisung mit Nennspannung	Rot und gelb: 100 000 Stunden bei 25 °C Andere Farben: 50 000 Stunden bei 25 °C	
▶ Verbrauch der LED-Elemente	Spannung: - 24 V: 25 mA ± 20% - 48 V: 15 mA ± 5% - 110 V: 20 mA ± 10% - 130 V: 20 mA ± 10% - 230 V: 16 mA ± 30%	

### ▶ LED-KOMPAKT-MELDELEUCHTEN

Eigenschaften	Daten	Normen
▶ Bemessungsisolationsspannung	300 V	IEC 60947-5-1
▶ Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp	4 kV (mit Filterelement Seite 68)	IEC 60947-1
▶ Betriebsspannung	24 V AC/DC (± 10%) 130 V AC/DC (± 10%) 230 V AC/DC (± 10%)	
▶ Frequenz	50 oder 60 Hz	
▶ Lebensdauer bei Speisung mit Nennspannung	Rot: 100 000 Stunden bei 25 °C Andere Farben: 50 000 Stunden bei 25 °C	
▶ Verbrauch der LED-Elemente	Spannung: - 24 V: 4,6 mA - 130 V: 5,2 mA - 230 V: 4,6 mA	

## Technische Daten

### ▶ USB INTERFACE 3.0

Eigenschaften	Daten	Normen
▶ Bemessungsisolationsspannung	5 V AC/DC	IEC 60947-5-1
▶ Bemessungsstrom	1,8 A	IEC 60947-5-1
▶ Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	
▶ Kontaktwiderstand	≤ 30 MΩ	
▶ USB Klasse	3.0 (Rückwärtskompatibel mit USB Klasse 2.0)	
▶ Übertragungseigenschaften für	5 Gbps (625 MB/sec)	
▶ Empfohlenes Befestigungswerkzeug	Schraubenschlüssel Größe 26 mm	

### ▶ SUMMER

Eigenschaften	Daten	Normen
▶ Bemessungsspannung	18 bis 30 V AC/DC 85 bis 140 V AC/DC 185 bis 265 V AC/DC	IEC 60947-5-1
▶ Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp	4 KV	IEC 60947-5-1
▶ Lautstärke (im Abstand von 10 cm)	80 dB	
▶ Bemessungsfrequenz	50 oder 60 Hz	
▶ Max. Leistungsaufnahme	≤ 20 mA	
▶ Lebensdauer (konstante Betätigung)	30 000 Stunden	
▶ Empfohlenes Befestigungswerkzeug	Schraubenschlüssel Größe 26 mm	



# Technische Daten

## ▶ FRONTELEMENTE

Eigenschaften	Daten	Normen
▶ Mechanische Lebensdauer (in Mio. Betätigungen)	Taster: 5 Drücken-Drücken: 0,5 Drehschalter: 0,3 Not-Halt Taster rastend ISO 13850: 0,10 Not-Aus Taster rastend: 0,15	
▶ Betätigungskraft in N	Impuls + NO: 6,5 Impuls + NC: 4,5 Zusätzlicher NO-Kontakt: 4,5 Zusätzlicher NC-Kontakt: 3,0 Not-Aus Taster Zugentriegelung + NO + NC: 27 Not-Aus Taster Drehentriegelung + NO + NC: 22 Not-Halt Taster Zugentriegelung ISO 13850 + NO + NC: 37 Not-Halt Taster Drehentriegelung ISO 13850 + NO + NC: 60	
▶ Betätigungskraft in Nm	Drehschalter + NO: 0,04 Zusätzlicher NO-Kontakt: 0,03	

## ▶ NOT-HALT TASTER - ÜBERLISTUNGSSICHER NACH ISO 13850

Der Norm IEC 60947-5-5 gemäß kann die Not-Halt-Funktion durch einen ISO 13850 Pilztaster in Verbindung mit einer NC-Kontakteinheit mit „positiver Öffnung“ gewährleistet werden.

Unsere ISO 13850 Pilztaster sind dergestalt gebaut, dass eine zur Kontaktöffnung ausreichende Drück-Aktion automatisch diese Öffnung unwiderruflich sperrt. Das dadurch ausgelöste „Not-Halt“-Signal kann dann nur durch gezielte manuelle Rückstellung des Pilztasters (ziehen und drehen bzw. Entsperrung mit Schlüssel) gelöscht werden.

Diese Funktion ermöglicht das Auslösen eines „Not-Halt“-Signals für Geräte, die der durch die IEC 60204-1 Norm ergänzten Richtlinie 98/37CE (Maschinensicherheit) unterliegen.

Die ISO 13850 Pilztaster sind ebenfalls derart gestaltet, dass sie den Sicherheitsanforderungen der Norm ISO 13850 entsprechen.

# Schaltpläne

## ARBEITSWEISE DER KONTAKTE

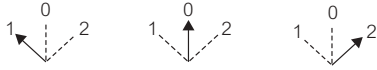
Für Drehschalter 3 Stellungen  
Aktivierte Elemente

Kontakt von vorn betrachtet

Nicht aktiviert

Aktiviert

Stellung des Knebels  
(von vorn betrachtet)

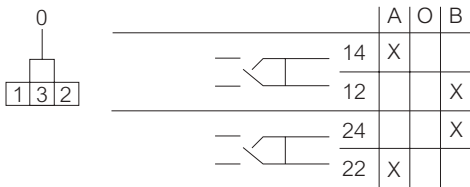


Zustand der Kontakte  
(von vorn betrachtet)

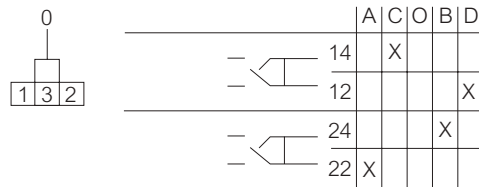


## FUNKTIONSWEISE JOYSTICK

2 Stellungen

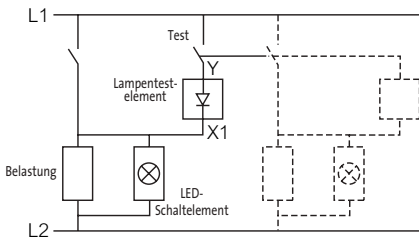


4 Stellungen

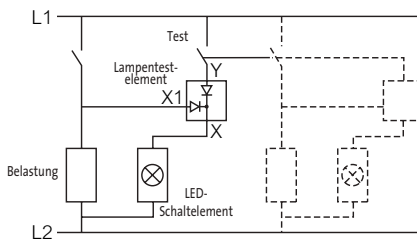


## ANSCHLUSSSCHALTPLAN LAMPENTESTELEMENT UND LED-ELEMENT

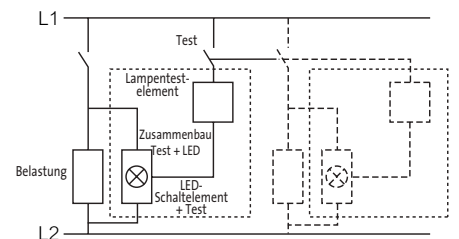
Für Speisung 24 V und 48 V AC/DC  
Test mit 1 Diode



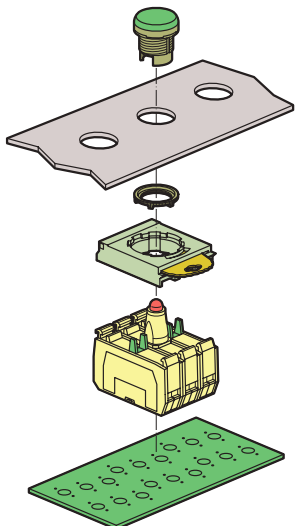
Für Speisung 24 V und 48 V AC/DC  
Test mit 2 Dioden



Für Speisung 130 V und 240 V AC  
Zusammenbau Test + LED (auf Anfrage)



## MONTAGE AUF LEITERPLATTE



# Befehls- und Meldegeräte $\varnothing$ 30

## Mit Baco fällt die Wahl leicht

bei der Zusammenstellung von Frontelementen  $\varnothing$  30



--- **AA** --- Angabe der **Funktion**

**T16** AA --- Auswahl des **Frontrings**

T16 AA **02** **Farbe des Frontelements**

### ► BESTELL.-Nr. Tastenplatte

- |              |           |
|--------------|-----------|
| 01 ● Rot     | 04 ● Gelb |
| 02 ● Grün    | 05 ○ Weiß |
| 03 ● Schwarz | 06 ● Blau |

### ► BESTELL.-Nr. Frontring

- T11 Kunststoff verchromt glänzend
- T12 Kunststoff schwarz
- T13 Kunststoff grau
- T14 Messing verchromt
- T16 Kunststoff verchromt matt

### ► VORTEILE

- Frontelemente  $\varnothing$  30 verwenden dieselben Adapter und Kontaktelemente wie Frontelemente  $\varnothing$  22 mm
- Völlig kompatibel mit der neuen Serie  $\varnothing$  22
- Große Auswahl an Ausführungen

# Frontelemente Ø 30

IP 65

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - andere Frontringe auf Anfrage (siehe Formular Seite 123)

Frontelemente Ø 30 verwenden dieselben Adapter und Kontaktelemente wie Frontelemente Ø 22 mm (siehe Seite 52 bis 69)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 125)

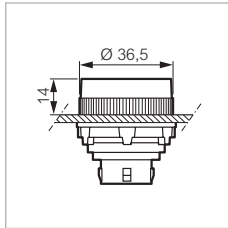
## ► DRUCKTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

### TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.



T16AA01



#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

T16AA01  
T16AA02  
T16AA03  
T16AA04  
T16AA05  
T16AA06

#### Mit Bezeichnung

- ⊙ Rot
- ⊓ Grün
- ⊓ Schwarz

T16AA81  
T16AA82  
T16AA83

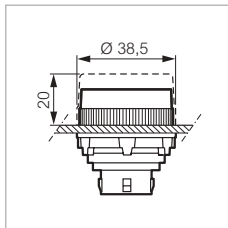
### TASTEND - FLACH

Für Schutzart IP 67

Bestell-Nr.



T12AG03



Dichtungshaube transparent  
Ermöglicht Bezeichnung der Taste  
(Bezeichnung und Symbole Seite 76)

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

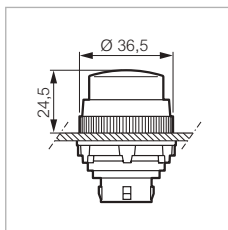
T12AG01  
T12AG02  
T12AG03  
T12AG04  
T12AG05  
T12AG06

### TASTEND - HOCH

Bestell-Nr.



T16AB01



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

T16AB01  
T16AB02  
T16AB03  
T16AB04  
T16AB05  
T16AB06

# Frontelemente Ø 30

IP 65

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - andere Frontringe auf Anfrage (siehe Formular Seite 123)

Frontelemente Ø 30 verwenden dieselben Adapter und Kontaktelemente wie Frontelemente Ø 22 mm (siehe Seite 52 bis 69)

Nach Norm IEC 60947-5-1



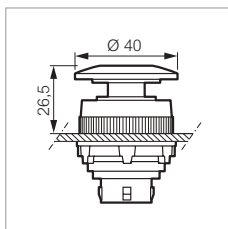
Technische Daten (Seite 125)

## ► DRUCKTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

### TASTEND - PILZTASTER Ø 40

Drücken

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

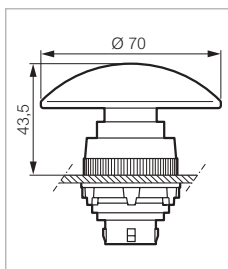
- T16AD01
- T16AD02
- T16AD03
- T16AD04

T16AD01

### TASTEND - PILZTASTER Ø 70

Drücken

Bestell-Nr.



- Rot
- Schwarz

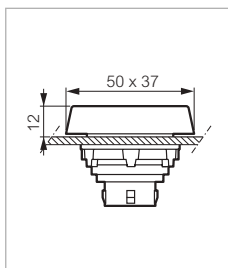
- T16AE01
- T16AE03

T16AE01

### TASTEND - FLACH-FLACH

Doppeldrucktaster

Bestell-Nr.



Rahmen schwarzer Kunststoff

- Grün
- Rot
- Schwarz
- Rot

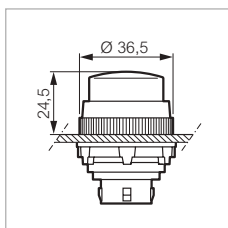
- T52QA02
- T52QA03

T52QA02

### RASTEND - HOCH

Drücken-Drücken

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

- T16CB01
- T16CB02
- T16CB03
- T16CB04
- T16CB05
- T16CB06

T16CB02

# Frontelemente Ø 30

IP 65

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - andere Frontringe auf Anfrage (siehe Formular Seite 123)

Frontelemente Ø 30 verwenden dieselben Adapter und Kontaktelemente wie Frontelemente Ø 22 mm (siehe Seite 52 bis 69)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 125)

## ► DREHSCHALTER - NICHT BELEUCHHTBAR

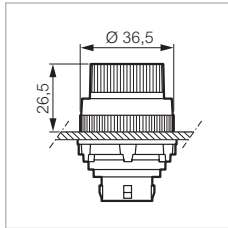
### MIT KNEBEL KURZ

2 Stellungen

Bestell-Nr.



T16KA03



#### Rastend - 45°

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16KA01  
T16KA03  
T16KA08

#### Rastend - 45°

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16KC01  
T16KC03  
T16KC08

#### Tastend - 45°

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16KD01  
T16KD03  
T16KD08

#### Rastend - 90°

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16KF01  
T16KF03  
T16KF08

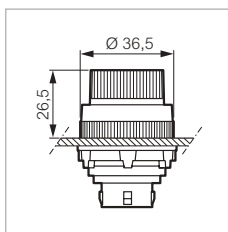
### MIT KNEBEL KURZ

3 Stellungen

Bestell-Nr.



T16MA01



#### Rastend - 45°

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16MA01  
T16MA03  
T16MA08

#### Tastend rechts - 45° - Rastend links

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16MC01  
T16MC03  
T16MC08

#### Tastend - 45°

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16MD01  
T16MD03  
T16MD08

#### Rastend - 90°

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16MK01  
T16MK03  
T16MK08

# Frontelemente $\varnothing$ 30

IP 65

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - andere Frontringe auf Anfrage (siehe Formular Seite 123)

Frontelemente  $\varnothing$  30 verwenden dieselben Adapter und Kontaktelemente wie Frontelemente  $\varnothing$  22 mm (siehe Seite 52 bis 69)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 125)

## ► DREHSCHALTER - NICHT BELEUCHHTBAR

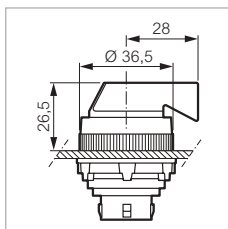
### MIT KNEBEL LANG

2 Stellungen

Bestell-Nr.



T16KP03



#### Rastend - 45°

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16KP01  
T16KP03  
T16KP08

#### Rastend - 45°

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16KR01  
T16KR03  
T16KR08

#### Tastend - 45°

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16KS01  
T16KS03  
T16KS08

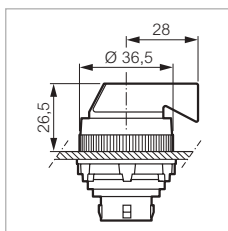
### MIT KNEBEL LANG

3 Stellungen

Bestell-Nr.

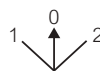


T16MR01



#### Rastend - 45°

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16MR01  
T16MR03  
T16MR08

#### Tastend rechts - 45° - Rastend links

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16MT01  
T16MT03  
T16MT08

#### Tastend - 45°

- Rot
- Schwarz
- Grau



T16MU01  
T16MU03  
T16MU08

# Frontelemente Ø 30

IP 65

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - andere Frontringe auf Anfrage (siehe Formular Seite 123)

Frontelemente Ø 30 verwenden dieselben Adapter und Kontaktelemente wie Frontelemente Ø 22 mm (siehe Seite 52 bis 69)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 125)

## ► DREHSCHALTER - NICHT BELEUCHTBAR

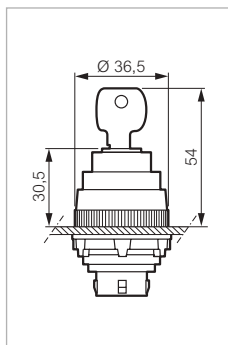
### MIT SCHLÜSSEL

2 Stellungen

Bestell-Nr.



T16LA00



Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455

Schlüssel abziehbar in Stellung:

Rastend - 45°

● Schwarz



0

T16LA00

Rastend - 45°

● Schwarz



0

T16LC00

Tastend - 45°

● Schwarz



0

T16LD00

Rastend - 90°

● Schwarz



0

T16LF00

Schlüssel Nr. 1424A und andere Kombinationen auf Anfrage (Formular Seite 123)

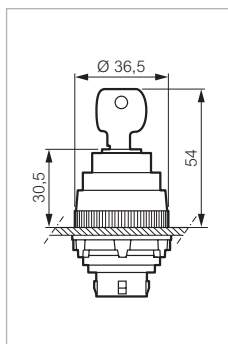
### MIT SCHLÜSSEL

3 Stellungen

Bestell-Nr.



T16NA00



Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455

Schlüssel abziehbar in Stellung:

Rastend - 45°

● Schwarz



0

T16NA00

Tastend rechts - 45° - Rastend links

● Schwarz



0

T16NC00

Tastend - 45°

● Schwarz



0

T16ND00

Rastend - 90°

● Schwarz



1 - 0 - 2

T16NK00

Schlüssel Nr. 1424A und andere Kombinationen auf Anfrage (Formular Seite 123)



# Frontelemente $\varnothing$ 30

IP 65

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - andere Frontringe auf Anfrage (siehe Formular Seite 123)

Frontelemente  $\varnothing$  30 verwenden dieselben Adapter und Kontaktelemente wie Frontelemente  $\varnothing$  22 mm (siehe Seite 52 bis 69)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 125)

## ► DREHEND - NICHT BELEUCHTBAR

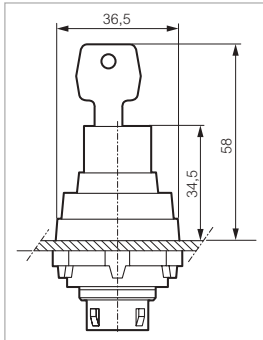
### MIT SCHLÜSSEL

### Drücken mit Schlüssel

Bestell-Nr.



T16GM00



Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455  
Verriegelung/Entriegelung mit Schlüssel

Stellung verriegelbar	Schlüsselabzug	
<b>Mit automatischer Verriegelung</b>		
In gedrückter Stellung	Hohe und niedrige Stellung	T16GM00
<b>Mit manueller Verriegelung</b>		
In hoher Stellung	Hohe und niedrige Stellung	T16GF00
In hoher Stellung	Niedrige Stellung	T16GJ00
In niedriger Stellung	Hohe und niedrige Stellung	T16GG00
In niedriger Stellung	Niedrige Stellung	T16GK00
In hoher und niedriger Stellung	Hohe und niedrige Stellung	T16GH00
In hoher und niedriger Stellung	Niedrige Stellung	T16GL00

# Frontelemente $\varnothing$ 30

IP 65

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - andere Frontringe auf Anfrage (siehe Formular Seite 123)

Frontelemente  $\varnothing$  30 verwenden dieselben Adapter und Kontaktelemente wie Frontelemente  $\varnothing$  22 mm (siehe Seite 52 bis 69)

Nach Norm IEC 60947-5-1



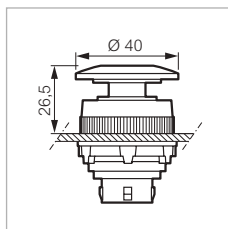
Technische Daten (Seite 125)

## ► PILZTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

### $\varnothing$ 40 - RASTEND

#### Zugentriegelung

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

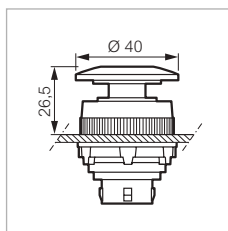
- T16DD01
- T16DD02
- T16DD03
- T16DD04

T16DD01

### $\varnothing$ 40 - RASTEND

#### Drehentriegelung

Bestell-Nr.



#### Mit automatischer Verriegelung

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

- T16ED01
- T16ED02
- T16ED03
- T16ED04

T16ED01

#### Mit manueller Verriegelung

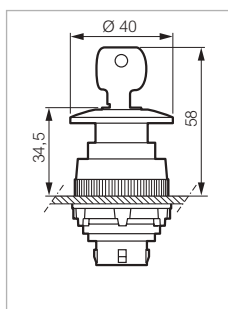
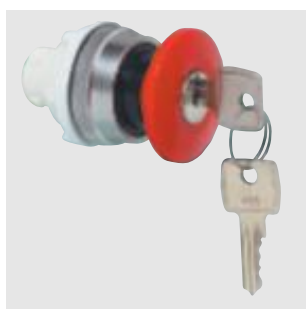
- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

- T16FD01
- T16FD02
- T16FD03
- T16FD04

### $\varnothing$ 40 - RASTEND

#### Schlüsselentriegelung

Bestell-Nr.



Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455

- Rot

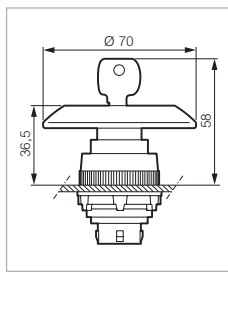
T16GM01

T16GM01

### $\varnothing$ 70 - RASTEND

#### Schlüsselentriegelung

Bestell-Nr.



Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455

- Rot

T16GP01

T16GP01

# Frontelemente $\varnothing$ 30

IP 65  
 Verwendung eines Schaltelements nicht erforderlich  
 Frontring Kunststoff schwarz  
 Für mechanische Rückstellung  
 Nach Norm IEC 60947-5-1

 Technische Daten (Seite 125)

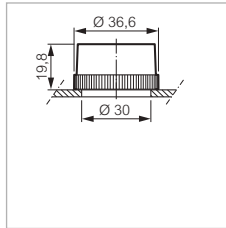
## ► RÜCKSTELLTASTE - NICHT BELEUCHTBAR

### TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.



T12HA04



Hub 12 mm

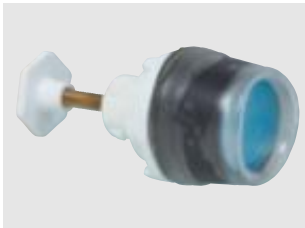
- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

T12HA01  
 T12HA02  
 T12HA03  
 T12HA04  
 T12HA05  
 T12HA06

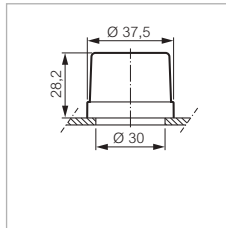
### TASTEND - FLACH

Für Schutzart IP 67

Bestell-Nr.



T12HG06



Hub 12 mm  
 Lieferung mit Dichtungshaube transparent

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

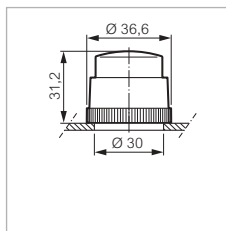
T12HG01  
 T12HG02  
 T12HG03  
 T12HG04  
 T12HG05  
 T12HG06

### TASTEND - HOCH

Bestell-Nr.



T12HB05



Hub 12 mm

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

T12HB01  
 T12HB02  
 T12HB03  
 T12HB04  
 T12HB05  
 T12HB06

# Frontelemente Ø 30

IP 65

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 123)

Kontaktelemente Ø 30 verwenden dieselben Kontaktelemente wie Frontelemente Ø 22 mm (siehe Seite 52 bis 69)

Nach Norm IEC 60947-5-1

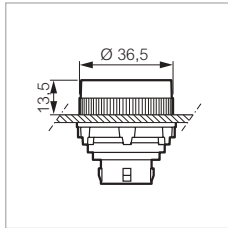


Technische Daten (Seite 125)

## ► DRUCKTASTER - BELEUCHTBAR

### TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Farblos
- Gelb
- Weiss

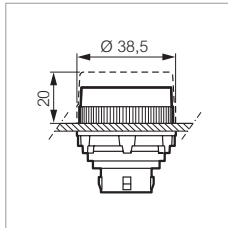
T16AH10  
T16AH20  
T16AH30  
T16AH40  
T16AH50

T16AH20

### TASTEND - FLACH

Für Schutzart IP 67

Bestell-Nr.



Lieferung mit Dichtungshaube transparent

- Rot
- Grün
- Farblos
- Gelb
- Weiss

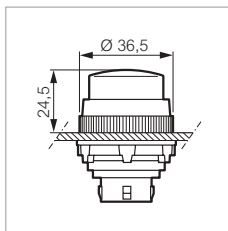
T12AP10  
T12AP20  
T12AP30  
T12AP40  
T12AP50

T12AP40

Ermöglicht Bezeichnung der Taste (Formular Seite 123)

### TASTEND - HOCH

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Farblos
- Gelb
- Weiss

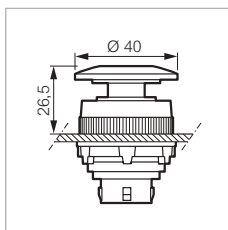
T16AK10  
T16AK20  
T16AK30  
T16AK40  
T16AK50

T16AK10

### TASTEND - PILZTASTER Ø 40

Drücken

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiss

T16AM10  
T16AM20  
T16AM40  
T16AM50

T16AM10

# Frontelemente $\varnothing$ 30

IP 65

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - andere Frontringe auf Anfrage (siehe Formular Seite 123)

Kontaktelemente  $\varnothing$  30 verwenden dieselben Kontaktelemente wie Frontelemente  $\varnothing$  22 mm (siehe Seite 52 bis 69)

Nach Norm IEC 60947-5-1



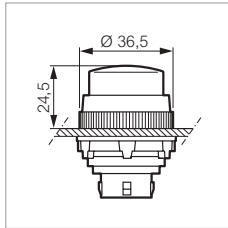
Technische Daten (Seite 125)

## ► DRUCKTASTER - BELEUCHHTBAR

### RASTEND - HOCH



T16CK50



### Drücken-Drücken

- Rot
- Grün
- Farblos
- Gelb
- Weiss

### Bestell-Nr.

- T16CK10
- T16CK20
- T16CK30
- T16CK40
- T16CK50

# Frontelemente Ø 30

IP 65

Mit Befestigungsmutter

Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen (Seite 52)

Frontring Kunststoff verchromt - andere Frontringe auf Anfrage (siehe Formular Seite 123)

Kontaktelemente Ø 30 verwenden dieselben Kontaktelemente wie Frontelemente Ø 22 mm (siehe Seite 52 bis 69)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 125)

## ► DRUCKTASTER - BELEUCHTBAR

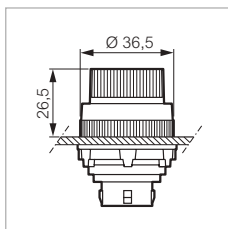
### MIT KNEBEL KURZ

### 2 Stellungen

Bestell-Nr.



T16KG10



#### Rastend - 45°

- Rot
- Grün
- Weiss



T16KG10  
T16KG20  
T16KG50

#### Rastend - 45°

- Rot
- Grün
- Weiss



T16KJ10  
T16KJ20  
T16KJ50

#### Tastend - 45°

- Rot
- Grün
- Weiss



T16KK10  
T16KK20  
T16KK50

#### Rastend - 90°

- Rot
- Grün
- Weiss



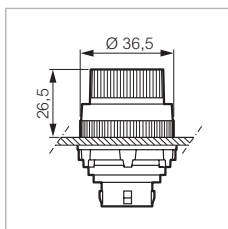
T16KM10  
T16KM20  
T16KM50

### 3 Stellungen

Bestell-Nr.

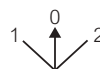


T16ME20



#### Rastend - 45°

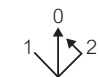
- Rot
- Grün
- Weiss



T16ME10  
T16ME20  
T16ME50

#### Tastend rechts – 45° – Rastend links

- Rot
- Grün
- Weiss



T16MG10  
T16MG20  
T16MG50

#### Tastend - 45°

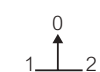
- Rot
- Grün
- Weiss



T16MH10  
T16MH20  
T16MH50

#### Rastend - 90°

- Rot
- Grün
- Weiss



T16MJ10  
T16MJ20  
T16MJ50

# Frontelemente $\varnothing$ 30

IP 65  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und LED-Element (Seite 55)  
 Für Bezeichnung der Linse (Formular Seite 123, Text Seite 74)  
 Nach Norm IEC 60947-5-1



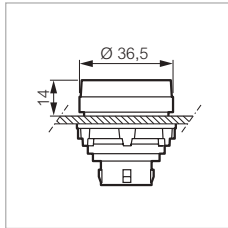
Technische Daten (Seite 125)

## ► MELDELEUCHTEN

Bestell-Nr.



T10SB50V



### Glatte Linse

- Rot
- Grün
- Farblos
- Gelb
- Weiss
- Blau

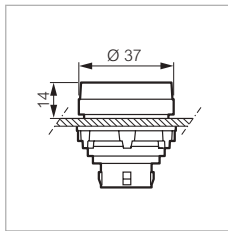
- T10SB10V
- T10SB20V
- T10SB30V
- T10SB40V
- T10SB50V
- T10SB60V

## MIT CHROM FRONTRING

Bestell-Nr.



T15SB20V



### Glatte Linse

- Rot
- Grün
- Farblos
- Gelb
- Weiss
- Blau

- T15SB10V
- T15SB20V
- T15SB30V
- T15SB40V
- T15SB50V
- T15SB60V

# Zubehör ø 30

 Technische Daten (Seite 125)

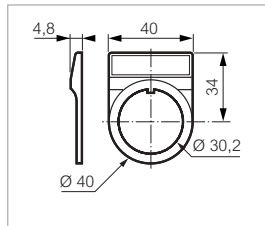
## ► SCHILDTRÄGER MIT EINLEGESCHILD

### Standard Modell

Bestell-Nr.



UP39



Runde Form  
Schildträger (schwarz) mit Einlegeschild (leer), nicht montiert  
max. 2 Zeilen, 18 Zeichen pro Zeile

#### Für Beschriftung

- Rot
- Schwarz
- Alu
- Transparent

UP31  
UP33  
UP39  
UP37

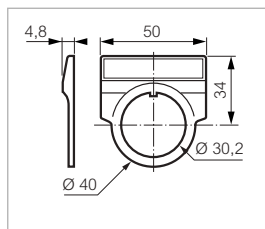
Für Bezeichnung nach Kundenwunsch (Formular Seite 123, Text Seite 74)

### Großes Modell

Bestell-Nr.



UG39



Runde Form  
Schildträger (schwarz) mit Einlegeschild (leer), nicht montiert  
max. 2 Zeilen, 24 Zeichen pro Zeile

#### Für Beschriftung

- Rot
- Schwarz
- Alu
- Transparent

UG31  
UG33  
UG39  
UG37

Für Bezeichnung nach Kundenwunsch (Formular Seite 123, Text Seite 74)

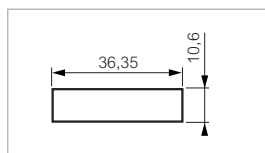
## ► EINLEGESCHILDER

### Standard Modell

Bestell-Nr.



IB1



max. 2 Zeilen, 18 Zeichen pro Zeile  
Für Schildträger Bestell-Nr. UP3

#### Für Beschriftung

- Rot
- Schwarz
- Alu
- Transparent

IB1  
IB3  
IB9  
IB7

Für Bezeichnung nach Kundenwunsch (Formular Seite 123, Text Seite 74)

Bezeichnungstreifen für transparentes Einlegeblatt 12B  
Blatt von 20 Teilen, metallisiertes Kartonpapier, zum Abschneiden



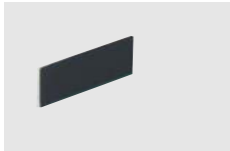
# Zubehör $\varnothing$ 30

 Technische Daten (Seite 125)

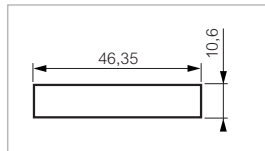
## ► EINLEGESCHILDER

### Großes Modell

Bestell-Nr.



IC3



max. 2 Zeilen, 24 Zeichen pro Zeile  
Für Schildträger Bestell-Nr. UG3

#### Ohne Bezeichnung

- Rot IC1
- Schwarz IC3
- Alu IC9
- Transparent IC7

**Für Bezeichnung nach Kundenwunsch (Formular Seite 123, Text Seite 74)**

Bezeichnungstreifen für transparentes Einlegeblatt I2C  
Blatt von 20 Teilen, metallisiertes Kartonpapier, zum Abschneiden

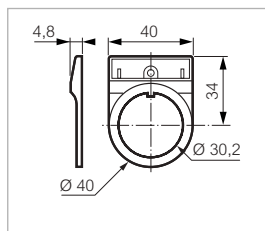
## ► SCHILDTRÄGER

### Standard Modell

Bestell-Nr.



UP3



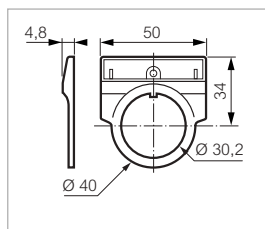
- Schwarz UP3

### Großes Modell

Bestell-Nr.



UG3



- Schwarz UG3

# Zubehör ø 30

 Technische Daten (Seite 125)

## ► EINLEGESCHILDER

### FÜR FLACHE BELEUCHTBARE TASTER

Bestell-Nr.



UE02

max. 2 Zeilen, 10 Zeichen pro Zeile  
Unter Drucktaster einzulegen

**Ohne Bezeichnung**

Durchscheinend UE02

**Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 123, Text Seite 74, Symbolcode Seite 76)**  
Symbolcode an Bestellnummer anhängen

Durchscheinend (schwarze Bezeichnung) UE02 [ ] [ ] [ ] [ ]

**Andere Farben (siehe Formular Seite 123)**

### FÜR MELDELEUCHTEN

Bestell-Nr.



UE10

max. 2 Zeilen, 12 Zeichen pro Zeile  
Unter glatte Linse einzulegen

**Ohne Bezeichnung**

Durchscheinend UE10

**Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 123, Text Seite 74, Symbolcode Seite 76)**  
Symbolcode an Bestellnummer anhängen

Durchscheinend (schwarze Bezeichnung) UE10 [ ] [ ] [ ] [ ]

## ► DICHTUNGSHAUBE IP 67

### FÜR MECHANISCHEN RÜCKSTELLTASTER

Bestell-Nr.



UA0219

Transparent UA0219

### FÜR FLACHEN TASTER

Bestell-Nr.




UA0228


Transparent UA0228

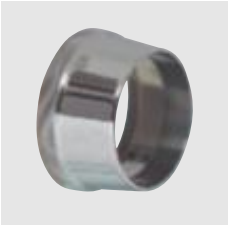
# Zubehör ø 30

 Technische Daten (Seite 125)

## ► FRONTRINGE

RUND		Bestell-Nr.
 <p>UA0011</p>	Höhe 13 mm Möglichkeit, dass Frontring nicht abschraubbar ist	
	Kunststoff verchromt glänzend	UA0011
	Kunststoff schwarz	UA0012
	Kunststoff grau	UA0013
	Kunststoff verchromt matt	UA0016
	Messing verchromt matt	UA0014

	Für Rücksteltaster	Bestell-Nr.
 <p>UA0112</p>	Höhe 20 mm	
	Kunststoff verchromt glänzend	UA0111
	Kunststoff schwarz	UA0112
	Kunststoff grau	UA0113
	Messing verchromt glänzend	UA0114

SCHUTZRING	Für flachen Drucktaster	Bestell-Nr.
 <p>UA0202</p>	Höhe 20 mm	
	Messing verchromt glänzend	UA0202

# Zubehör ø 30



Technische Daten (Seite 125)

## ► VERSCHIEDENES

### SCHLÜSSEL

Bestell-Nr.



Für Befestigungsmutter ø 30

WA0210

WA0210

### BLINDVERSCHLUSS

Bestell-Nr.



Thermoplast grau

UA0215

UA0215

### STELLRING FÜR ERHÖHTEN VERDREHUNGSSCHUTZ

Bestell-Nr.



UA0209

UA0209

# Anfrageformular für Befehls-Meldegeräte ø 30

**▶ TASTE (ein Formular pro Produkttyp ausfüllen)**

- Typ:**
-   Taster flach
  -   Taster hoch
  -   Not-Aus Taster, tastend
  -   Drücken-Drücken, rastend
  -   Not-Aus Taster Zugentriegelung, rastend
  -   Not-Aus Taster Drehentriegelung, rastend
  -   Not-Aus Taster mit Schlüssel
  -   Drehschalter mit Knebel kurz
  -   Drehschalter mit Knebel lang
  -   Drehschalter mit Schlüssel
    - 455
    - 1424 A
    - Andere .....
  -   Doppeldrucktaster
  
  -   Rückstelltasten
    - Flach
    - Hoch
  -   Meldeleuchte

- Optionen:**
- Beleuchtbare Taste
  - Silikondichtungshaube IP 67
  - Schutz für Tasten
- Größe (mm):**
- Not-Aus Taster  Ø40  Ø70
- Farbe:**
- |                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Durchsichtig | <input type="checkbox"/> Grün |
| <input type="checkbox"/> Schwarz      | <input type="checkbox"/> Rot  |
| <input type="checkbox"/> Weiss        | <input type="checkbox"/> Blau |
| <input type="checkbox"/> Gelb         |                               |
- Frontring:**
- Schwarz
  - Grau
  - verchromt matt
  - verchromt glänzend
  - Messing verchromt



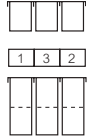
**▶ BEZEICHNUNGEN**

- Nebenstehendes Raster verwenden**
- auf Frontelement**
    - Normtext oder -symbol
    - sonstiger Text (2 x 10 Zeichen)
  - auf Einlegeschild:**
    - Standard (2 x 18 Zeichen)
    - groß (2 x 24 Zeichen)
- Hintergrundfarbe:
- Schwarz
  - Alu
  - Weiß

**▶ KONTAKTELEMENTE UND ADAPTER**

- Typ:**
- ① NO
  - ② NC
  - ③ NO/NC
  - ④ Trafo: Prim ... V/ Sec ... V
  - ⑤ Filter
  - ⑥ Verbindung
  - ⑦ Leer
  - ⑧ Lampentest
  - ⑨ LED-Leuchte
- Spannung:  24 V  130 V  230 V
- Farbe:  Weiß  Gelb  Rot  Grün  Blau

- Anschluss:**
- Schraubanschluss
  - Lasche
  - Federklemme
  - Elemente für Leiterplatten

- Adapterelemente:**
- 1 Belegung 
  - 3 Belegungen 
  - 6 Belegungen 

- Optionen:**
- Taste, Element und Adapter zusammen geliefert

**IHRE DATEN**

Firma: .....

.....

Name und Vorname: .....

.....

Adresse: .....

.....

E-mail: .....

.....

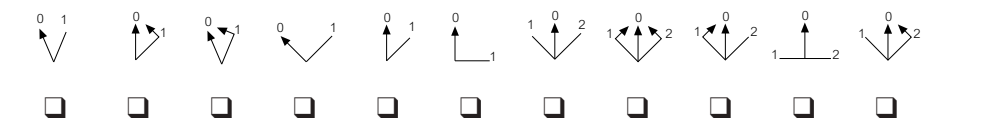
Tel.: .....

Fax: .....

**KOMMENTARE**

**IHRE BEZEICHNUNGEN**

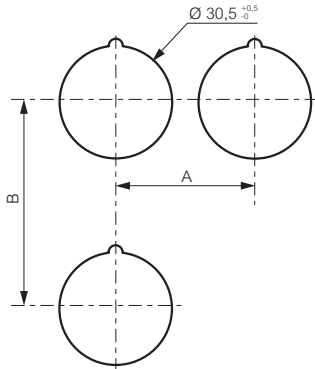

**▶ WINKELVERSCHIEBUNG DER DREHSCHALTER**



Schlüssel abziehbar in Stellung:  0  1  2

# Bohrungen

## BOHRUNG

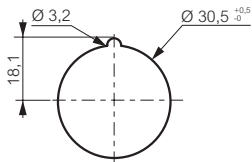


Geräte mit Schraubanschluss

### Abmessungen

	> 40	Für Not-Aus Taster $\varnothing 40$
<b>A</b>	> 50	Für Knebel
	> 70	Für Not-Aus Taster $\varnothing 70$
	> 50	Für Doppeldrucktaster
<b>B</b>	> 50	Für Schilder
	> 70	Für Not-Aus Taster $\varnothing 70$

## BOHRUNG BEI VERWENDUNG EINES STELLRINGS



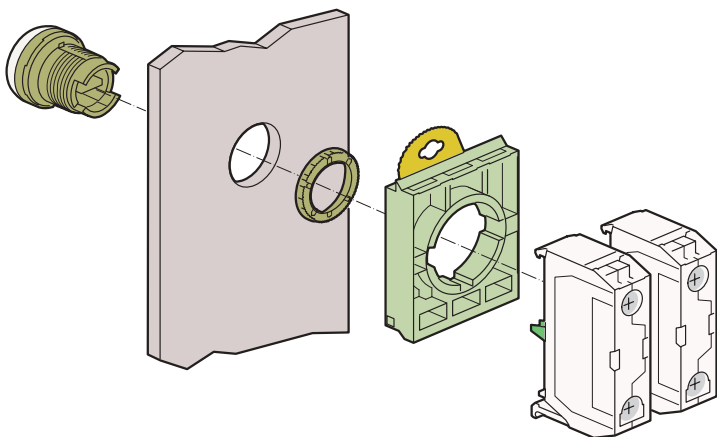
# Technische Daten

## ► EIGENSCHAFTEN

	Daten	Normen
► Lagertemperatur beleuchtbare und nicht-beleuchtbare Vorsätze	- 40 °C bis + 70 °C	
► Betriebstemperatur	Nicht-beleuchtbare Vorsätze: - 25 °C bis + 70 °C Beleuchtbare Vorsätze: - 25 °C bis + 60 °C	
► Schutzart	IP 65 für Standardvorsätze IP 67 für Vorsätze mit Dichtungshauben	IEC 60529
► Mechanische Lebensdauer	Impulsdrucktaster: 3 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	IEC 60947-5-1

Die Blockelemente für den Durchmesser 30 entsprechen den Blockelementen für den Durchmesser 22.  
Ihre technischen Daten finden Sie auf Seite 95.

## ► MONTAGE DER KONTAKTELEMENTE



# Schutz, Flexibilität und Sicherheit

Nockenschalter von 10 bis 200 A

## ► STANDARDLÖSUNGEN SEITE 134 - 212

Das Know-how des Spezialisten Baco ermöglicht ein Angebot von maßgeschneiderten Lösungen, auch für hochspezielle Einsätze.



**Schaltbilder nach Wahl**  
von 1 bis 24 Polen

**Metallachse**  
überlegende Belastbarkeit  
mit 1 Million Schaltspielen

**Beschriftungen  
nach Wunsch**

## ► VORTEILE

- Erfüllt europäische und internationale Normen IEC, UL und CSA
- Extrem hohe Belastbarkeit 1 Million mechanische Schaltspiele dank Metallachse
- Vielzahl von Schaltbildern dank maßgeschneiderter Anfertigung
- Nahezu unendliche Kombinationsmöglichkeiten - flexibel im Einsatz, optimale Anpassung an Anforderungen



## ► LÖSUNGEN NACH KUNDENWUNSCH

Bestellvorgang in 5 Punkten

Beispiel: Umschalter ohne 0-Stellung

- 1 SCHALTERGRÖSSE FESTLEGEN gemäß den elektrischen Daten** **Seite 215**  
 Spannung, Leistung... (Seite 213).  
*BEISPIEL: Widerstandsschaltung 63 A*
  - SCHALTERGRÖÖ: PR 63
  - PREIS-CODE: I
  
- 2 SCHALTPROGRAMM UND SCHALTWINKEL AUSWÄHLEN** **Seite 216**  
*BEISPIEL: Stufenschalter mit 2 Stufen ohne 0-Stellung 1-polig*  
*BEISPIEL: Schaltwinkel 90°*
  - BESTELL-NR. 2251
  - PREIS-CODE: A02Z
  - BESTELL-NR. A4
  - PREIS-CODE: -
  
- 3 BEFESTIGUNGSART FESTLEGEN** **Seite 249**  
 Einbau oder Aufbau-Zwischenbau, Schraubung oder Schiene  
*BEISPIEL: Aufbau-Zwischenbau mit Zwischenachse 68*
  - BESTELL-NR. S
  - PREIS-CODE: Y508
  
- 4 BAUFORM FESTLEGEN** **Seite 263**  
 Mit quadratischer Frontplatte Vierlochbefestigung □ 68 (Quadral),  
 abschließbar, Zwischenbau-Ausführung, ISO-Gehäuse, Verriegelung  
 mit Schlüssel, Parallel- oder Serienschaltung, Doppelspannungsgerät...  
*BEISPIEL: Frontplatte Quadral 72 mit mittelgroßem Knebel*
  - BESTELL-NR. Q72 MN
  - PREIS-CODE: Q72 MN
  
- 5 OPTIONEN AUSWÄHLEN** **Seite 278**  
 Knebel und Schwenkgriffe, Schilder, Frontplatte, Klemmenabdeckung...  
*BEISPIEL: Beschriftung „Pumpe 1 - Pumpe 2“*
  - BESCHRIFTUNG
  - PREIS-CODE: Y000
  - „PUMPE 1 -
  - PUMPE 2“

Beispiel für Bestellraster

	Größe	Schaltbild	Befestigung	Bauform	Option 1	Option 2...
<b>BEZEICHNUNG</b>	<b>PR 63</b>	<b>2251 A4</b>	<b>S</b>	<b>Q72 MN</b>	<b>„Pumpe 1 - Pumpe 2“ -</b>	
<b>PREIS-CODE</b>	<b>I</b>	<b>A02Z -</b>	<b>Y508</b>	<b>Q72 MN</b>	<b>Y000</b>	<b>-</b>
Anmerkungen	PR 63 AC21 = 63 A	2 Stufen ohne 0-Stellung, 1-polig Schaltwinkel 90°	Aufbau- Zwischenbau	Bauform Quadral 72 Mittelgroßer Knebel	Genormte Textbeschriftung	

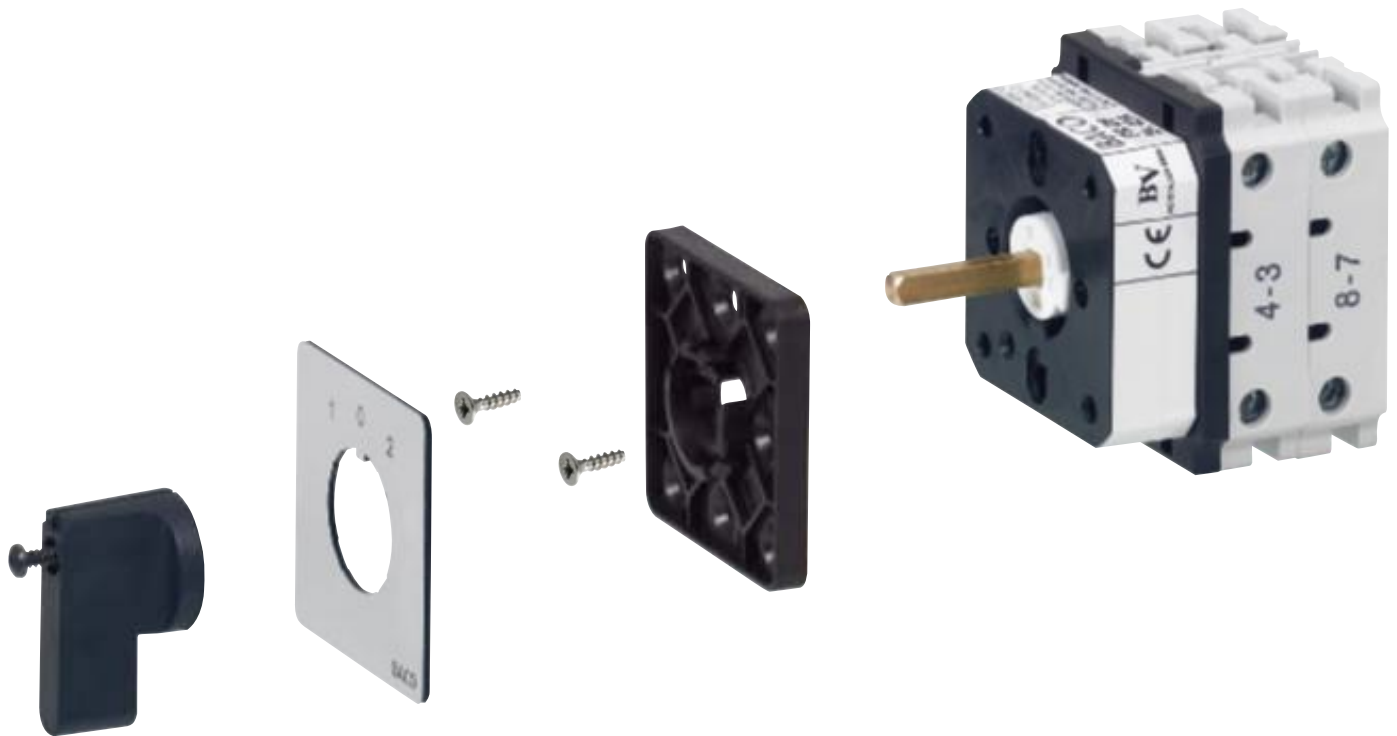
# PR ONE Nockenschalter

Eine Auswahl an konfigurierten Nockenschaltern in drei verschiedenen Bauformen für schnelle praktikable Lösungen

## ► DESIGN UND EIGENSCHAFTEN

---

- 45° Schaltwinkel
- Zwangsgeführte Kontakte
- Fingersicherheit (Schutzgrad bis IP 20)
- Zulässiger Kurzzeitstrom  $I_{cw}$
- Nennisolationsspannung bis 690 V
- Schraubanschlussklemmen geöffnet
- Nennbetriebsstrom  $I_e$  [A]: 16 A, 25 A und 32 A in AC21
- Handbetätigte Nockenschalter
- Frontansicht: Beschriftete Aluminiumplatte mit schwarzem Knebel
- Gelaserte Beschriftung
- Schutzart IP 40
- Frontbefestigung: 2 Schrauben im Abstand 30 mm



## ► FUNKTIONEN

---

- EIN-AUS Schalter
- Umschalter
- Stufen-Schalter
- Instrumentenschalter

Standard Auswahl von 16 A, 25 A und 32 A  
Schaltern für fertige Anwendungen



### ► TECHNISCHE DATEN PR ONE

► Thermischer Strom I <sub>th</sub> [A]		20	32	40
► Nennbetriebsstrom in AC-21A, I <sub>e</sub> [A]		16	25	32
► Nennbetriebsstrom in AC-15A, I <sub>e</sub> [A]		6	10	12
► Motorleistung in AC-3 [kW]	3 x 230 V	3	4	5,5
	3 x 400 V	4	7,5	11
► Motorleistung in AC-23 [kW]	3 x 230 V	4	7,5	11
	3 x 400 V	7,5	11	11
► Nennisolationsspannung U <sub>i</sub> [V]		690	690	690
► Zulässiger Kurzzeitstrom I <sub>cw</sub> [A] für 1 Sekunde		300	420	800
► Maximaler Anschlussquerschnitt [mm <sup>2</sup> , starr/flexibel]		4 / 2,5	6 / 4	6 / 6
► Mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)		800 000, max. Schalthäufigkeit 150 Schaltungen/Stunde		
► Betriebstemperatur		-20°C bis 70°C		
► Schutzgrad [IP]	Frontseitig	IP 40		
	Anschlussseitig	IP 2X		

### ► FINGERSICHERHEIT

Schutzgrad IP 20

### ► NORMEN

IEC EN 60947-1  
IEC EN 60947-3  
UL 508  
UL-CSA zertifiziert

# PR ONE Nockenschalter



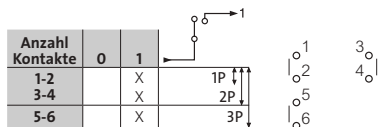
Technische Daten (Seite 129)

## ► EIN-AUS SCHALTER

Ausführung 1-3 polig, getrennte Kontakte,  
in Pos. 0 geöffnet, in Pos. 1 geschlossen



227603



Frontbefestigung:  
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

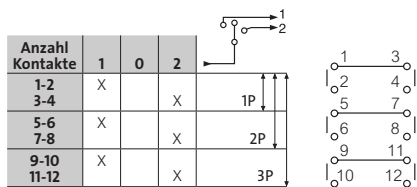
<b>16 A</b>	1P-1 Kontakt		<b>227600</b>
	2P-2 Kontakte		<b>227601</b>
	3P-3 Kontakte		<b>227602</b>
<b>25 A</b>	1P-1 Kontakt		<b>227603</b>
	2P-2 Kontakte		<b>227604</b>
	3P-3 Kontakte		<b>227605</b>
<b>32 A</b>	1P-1 Kontakte		<b>227606</b>
	3P-3 Kontakte		<b>227608</b>

## ► UMSCHALTER MIT 0-STELLUNG

Ausführung 1-3 polig, getrennte Kontakte,  
in Pos. 0 geöffnet, in Pos. 0 oder Pos. 2 geschlossen



227609



Frontbefestigung:  
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

<b>16 A</b>	1P-2 Kontakte		<b>227609</b>
	2P-4 Kontakte		<b>227610</b>
	3P-6 Kontakte		<b>227611</b>
<b>25 A</b>	1P-2 Kontakte		<b>227612</b>
	2P-4 Kontakte		<b>227613</b>
	3P-6 Kontakte		<b>227614</b>
<b>32 A</b>	1P-2 Kontakte		<b>227615</b>
	2P-4 Kontakte		<b>227616</b>
	3P-6 Kontakte		<b>227617</b>

# PR ONE Nockenschalter

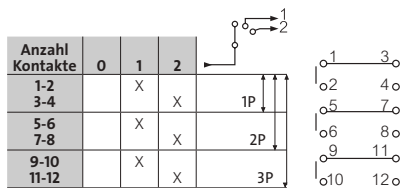
## ► STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG

2-5 fach Stufen-Schalter, getrennte Kontakte, in Pos. 0 geöffnet

### 2-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG



227630



Frontbefestigung:  
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

**16 A**  
1P-2 Kontakte  
2P-4 Kontakte  
3P-6 Kontakte



**227618**  
**227619**  
**227620**

**25 A**  
1P-2 Kontakte  
2P-4 Kontakte  
3P-6 Kontakte



**227624**  
**227625**  
**227626**

**32 A**  
1P-2 Kontakte  
3P-4 Kontakte  
3P-6 Kontakte

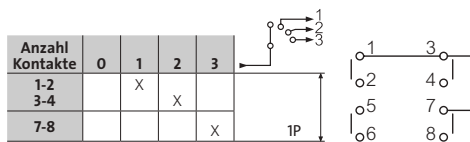


**227630**  
**227631**  
**227632**

### 3-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG



227621



Frontbefestigung:  
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

**16 A**  
1P-3 Kontakte



**227621**

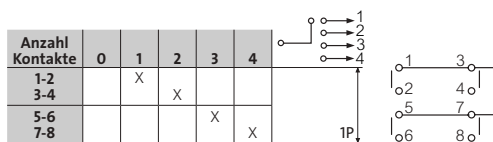
**25 A**  
1P-3 Kontakte

**227627**

### 4-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG



227622



Frontbefestigung:  
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

**16 A**  
1P-4 Kontakte



**227622**

# PR ONE Nockenschalter



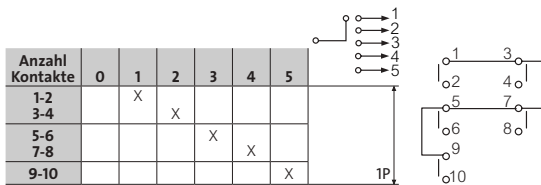
Technische Daten (Seite 129)

## ► STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG

### 5-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG



227623



Frontbefestigung:  
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

**16 A**  
1P-5 Kontakte

**227623**

**25 A**  
1P-5 Kontakte

**227629**



## ► INSTRUMENTENSCHALTER MIT 0-STELLUNG

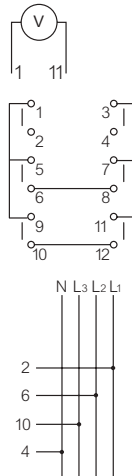
Für Spannungsmesser im 3-Phasen-Netzwerk mit Neutralleiter  
Für Amperemeter, 3 Wandlerkreise mit gemeinsamem Anschlusspunkt

### VOLTMETER UMSCHALTER



227636

Anzahl Kontakte	L3 L1	L2 L3	L1 L2	0 O	L1 N	L2 N	L3 N
1-2	X		X		X		
3-4		X			X	X	
5-6			X			X	
7-8		X					X
9-10	X	X					
11-12							X



Frontbefestigung:  
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

**16 A**  
6 Kontakte

**227636**

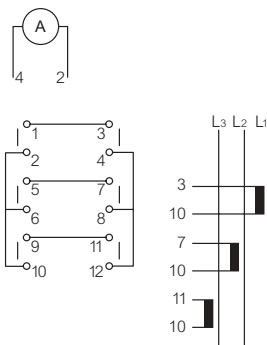


### AMPEREMETER UMSCHALTER



227637

No. of contacts	0	L1	L2	L3
1-2	X	X		
3-4		X	X	
5-6	X		X	X
7-8		X	X	
9-10	X		X	X
11-12			X	X



Frontbefestigung:  
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

**16 A**  
6 Kontakte

**227637**

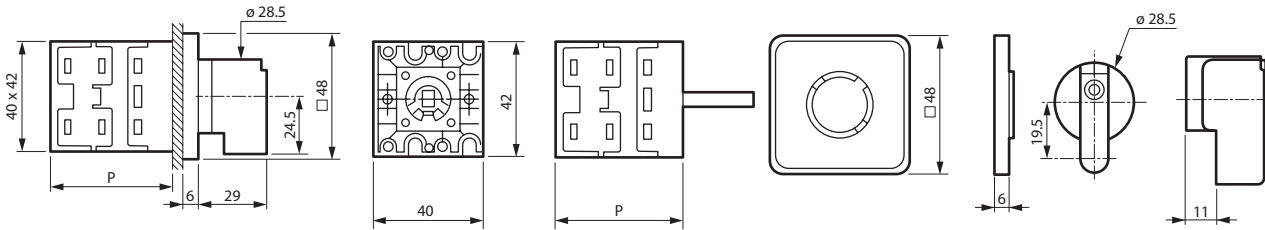


Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# PR ONE Nockenschalter

## ► ABMESSUNGEN PR ONE

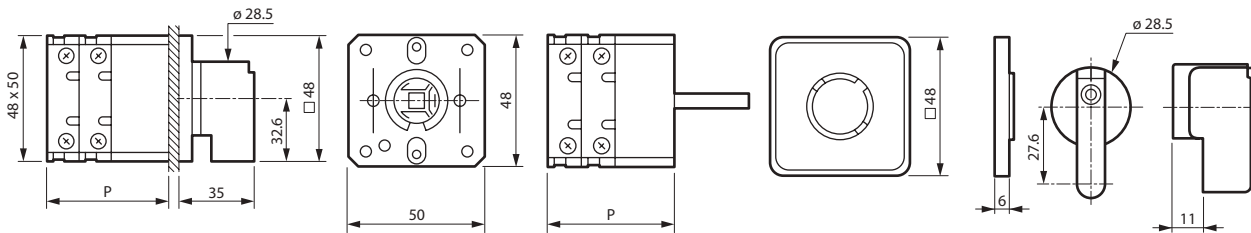
### PR One 16 A (Ie)



Abmessungen in mm

- \*P : 36 (1-2 Kontakte)
- 46 (3-4 Kontakte)
- 56 (5-6 Kontakte)

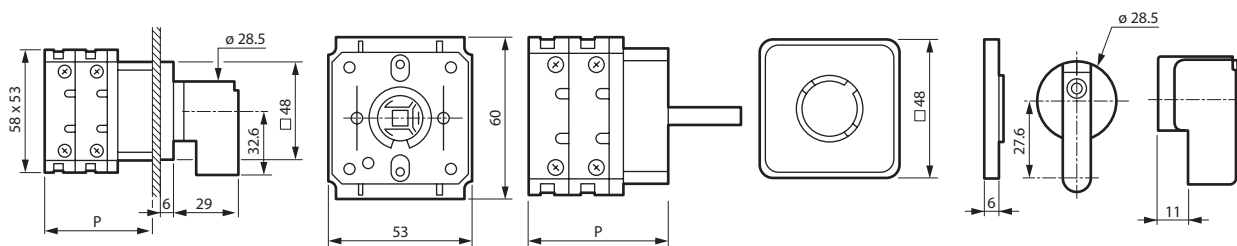
### PR One 25 A (Ie)



Abmessungen in mm

- \*P : 33 (1-2 Kontakte)
- 45 (3-4 Kontakte)
- 57 (5-6 Kontakte)

### PR One 32 A (Ie)

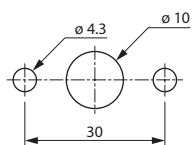


Abmessungen in mm

- \*P : 36 (1-2 Kontakte)
- 51 (3-4 Kontakte)
- 66 (5-6 Kontakte)

'P = Einbautiefe



## ► BOHRPLAN



# Nockenschalter

## ► EIN-/AUS-SCHALTER

Anz. Kontakte	0	1		1	3
1 - 2		X	1-POLIG	2	4
3 - 4		X	2-POLIG	5	7
5 - 6		X	3-POLIG	6	8
7 - 8		X	4-POLIG		

### MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)

Frontmontage  $\varnothing$  16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



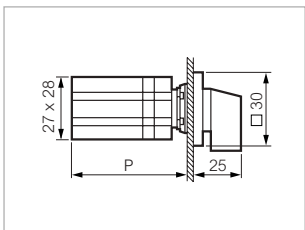
223501

Frontplatte  $\square$  30 Alu

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



- 223501
- 223502
- 223503
- 223504



**Abmessungen**  
 P: 50 (1-2 KONTAKTE)  
 62 (3-4 KONTAKTE)

### PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NB02AQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte  $\square$  48 Alu

**Bezeichnung**

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



- PR12 1101 A4 E Q48PN
- PR12 1102 A4 E Q48PN
- PR12 1103 A4 E Q48PN
- PR12 1104 A4 E Q48PN

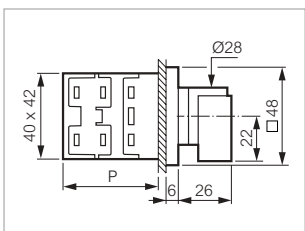
- NB01AQ1**
- NB02AQ1**
- NB03AQ1**
- NB04AQ1**

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte



- PR12 1101 A8 E Q48PN
- PR12 1102 A8 E Q48PN
- PR12 1103 A8 E Q48PN

- NB01EQ1**
- NB02EQ1**
- NB03EQ1**



**Abmessungen**  
 P: 36 (1-2 KONTAKTE)  
 46 (3-4 KONTAKTE)



# Nockenschalter



## ► EIN-/AUS-SCHALTER

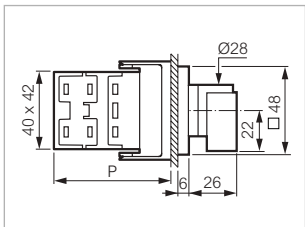
PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zentralbefestigung 22 mm

Bestell-Nr.



NB04AX80



**Abmessungen**  
P: 51 (1-2 KONTAKTE)  
61 (3-4 KONTAKTE)

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

**Bezeichnung**

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



- PR12 1101 A4 E N48MD50
- PR12 1102 A4 E N48MD50
- PR12 1103 A4 E N48MD50
- PR12 1104 A4 E N48MD50

- NB01AX80**
- NB02AX80**
- NB03AX80**
- NB04AX80**

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte



- PR12 1101 A8 E N48MD50
- PR12 1102 A8 E N48MD50
- PR12 1103 A8 E N48MD50

- NB01EX80**
- NB02EX80**
- NB03EX80**

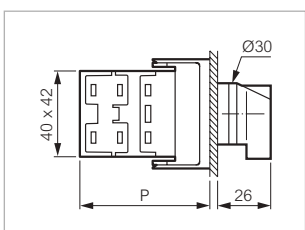
PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage ø 22 mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



NB03AC113



**Abmessungen**  
P: 51 (1-2 KONTAKTE)  
61 (3-4 KONTAKTE)

Schwarzer Knebel  
Frontring ABS verchromt matt

**Bezeichnung**

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



- PR12 1101 A4 E C21RA03
- PR12 1102 A4 E C21RA03
- PR12 1103 A4 E C21RA03
- PR12 1104 A4 E C21RA03

- NB01AC113**
- NB02AC113**
- NB03AC113**
- NB04AC113**

# Nockenschalter

## ► EIN-/AUS-SCHALTER

PR 12 - 16 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



NB02AGQ

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

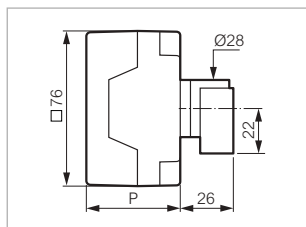
- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



**Bezeichnung**

- PR12 1101 A4 BPRQ48PN
- PR12 1102 A4 BPRQ48PN
- PR12 1103 A4 BPRQ48PN
- PR12 1104 A4 BPRQ48PN

- NB01AGQ
- NB02AGQ**
- NB03AHQ**
- NB04AHQ



**Abmessungen**

- P: 46 (1-2 KONTAKTE)
- 58 (3-4 KONTAKTE)

PR 17 - 20 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



SB04AQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



**Bezeichnung**

- PR17 1101 A4 E Q48PN
- PR17 1102 A4 E Q48PN
- PR17 1103 A4 E Q48PN
- PR17 1104 A4 E Q48PN

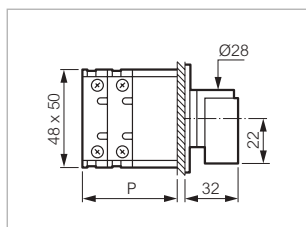
- SB01AQ1
- SB02AQ1**
- SB03AQ1**
- SB04AQ1**

- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



- PR17 1103 A8 E Q48PN
- PR17 1104 A8 E Q48PN

- SB03EQ1**
- SB04EQ1**



**Abmessungen**

- P: 33 (1-2 KONTAKTE)
- 45 (3-4 KONTAKTE)

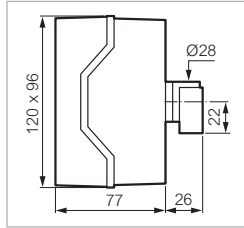
# Nockenschalter

## ► EIN-/AUS-SCHALTER

### PR 17 - 20 A (AC21)

#### Gehäuse

#### Bestell-Nr.



Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



#### Bezeichnung

- PR17 1101 A4 BCQ3
- PR17 1102 A4 BCQ3
- PR17 1103 A4 BCQ3
- PR17 1104 A4 BCQ3

- SB01AXQ
- SB02AXQ
- SB03AXQ
- SB04AXQ

SB02AXQ

### PR 21 - 25 A (AC21)

#### Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

#### Bestell-Nr.



Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



#### Bezeichnung

- PR21 1101 A4 E Q48PN
- PR21 1102 A4 E Q48PN
- PR21 1103 A4 E Q48PN
- PR21 1104 A4 E Q48PN

- TB01AQ1
- TB02AQ1
- TB03AQ1
- TB04AQ1

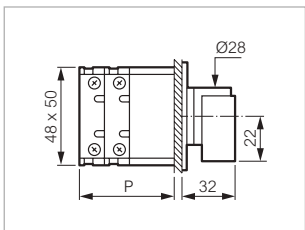
TB01AQ1

- 3-polig - 3 Kontakte



- PR21 1103 A8 E Q48PN

- TB03EQ1

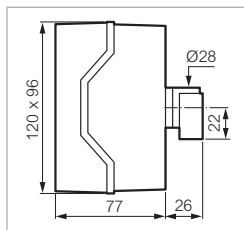


**Abmessungen**  
P: 33 (1-2 KONTAKTE)  
45 (3-4 KONTAKTE)

### PR 21 - 25 A (AC21)

#### Gehäuse

#### Bestell-Nr.



Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



#### Bezeichnung

- PR21 1101 A4 BCQ3
- PR21 1102 A4 BQ3
- PR21 1103 A4 BCQ3
- PR21 1104 A4 BCQ3

- TB01AXQ
- TB02AXQ
- TB03AXQ
- TB04AXQ

TB02AQ1

# Nockenschalter

## ► EIN-/AUS-SCHALTER

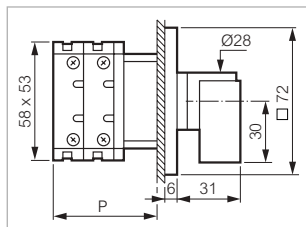
PR 26 - 32 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



ZB04AQ7



**Abmessungen**  
P: 36 (1-2 KONTAKTE)  
51 (3-4 KONTAKTE)

**Bezeichnung**

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



- PR26 1101 A4 E Q72MN
- PR26 1102 A4 E Q72MN
- PR26 1103 A4 E Q72MN
- PR26 1104 A4 E Q72MN

- ZB01AQ7**
- ZB02AQ7**
- ZB03AQ7**
- ZB04AQ7**

- 3-polig - 3 Kontakte



- PR26 1103 A8 E Q72MN

- ZB03EQ7**

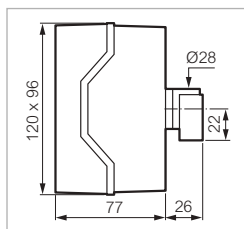
PR 26 - 32 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



ZB02AXQ



Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



**Bezeichnung**

- PR26 1101 A4 BCQ3
- PR26 1102 A4 BCQ3
- PR26 1103 A4 BCQ3
- PR26 1104 A4 BCQ3

- ZB01AXQ**
- ZB02AXQ**
- ZB03AXQ**
- ZB04AXQ**

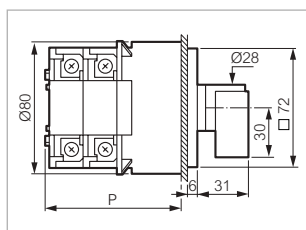
PR 40 - 50 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



HB03AQ7



**Abmessungen**  
P: 60 (1-2 KONTAKTE)  
80 (3-4 KONTAKTE)

**Bezeichnung**

Mittelgrosser Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



- PR40 1101 A4 E Q72MN
- PR40 1102 A4 E Q72MN
- PR40 1103 A4 E Q72MN
- PR40 1104 A4 E Q72MN

- HB01AQ7**
- HB02AQ7**
- HB03AQ7**
- HB04AQ7**

# Nockenschalter



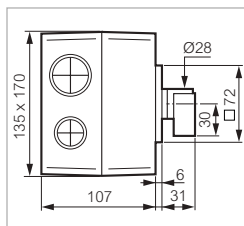
## PR 40 - 50 A (AC21)

### Gehäuse

### Bestell-Nr.



HB02AAQ



Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

### Bezeichnung

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



- PR40 1101 A4 BCFQ72MN
- PR40 1102 A4 BCFQ72MN
- PR40 1103 A4 BCFQ72MN
- PR40 1104 A4 BCFQ72MN

- HB01AAQ
- HB02AAQ
- HB03ABQ
- HB04ABQ

## PR 63 - 63 A (AC21)

### Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

### Bestell-Nr.



IB03AQ7

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

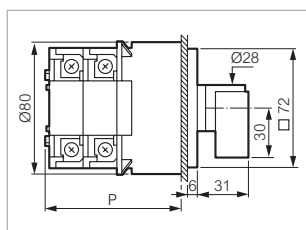
### Bezeichnung

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



- PR63 1101 A4 E Q72MN
- PR63 1102 A4 E Q72MN
- PR63 1103 A4 E Q72MN
- PR63 1104 A4 E Q72MN

- IB01AQ7
- IB02AQ7
- IB03AQ7**
- IB04AQ7



### Abmessungen

- P: 60 (1-2 KONTAKTE)
- 80 (3-4 KONTAKTE)

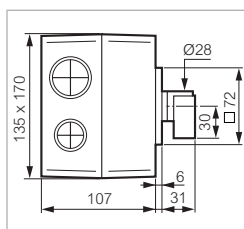
## PR 63 - 63 A (AC21)

### Gehäuse

### Bestell-Nr.



IB02AAQ



Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

### Bezeichnung

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



- PR63 1101 A4 BCF140Q72MN
- PR63 1102 A4 BCF140Q72MN
- PR63 1103 A4 BCF240Q72MN
- PR63 1104 A4 BCF240Q72MN

- IB01AAQ
- IB02AAQ
- IB03ABQ
- IB04ABQ

# Nockenschalter



## ► EIN-/AUS-SCHALTER

PR 125 - 160 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



LB02AQ9

Großer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 96 Alu

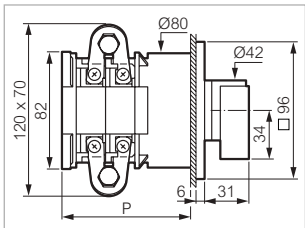
**Bezeichnung**

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



- PR125 1101 A4 E Q96GN
- PR125 1102 A4 E Q96GN
- PR125 1103 A4 E Q96GN
- PR125 1104 A4 E Q96GN

- LB01AQ9
- LB02AQ9
- LB03AQ9
- LB04AQ9



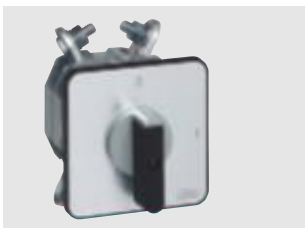
**Abmessungen**

- P: 80 (1-2 KONTAKTE)
- 120 (3-4 KONTAKTE)

PR 160 - 200 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



MB02AQ9

Großer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 96 Alu

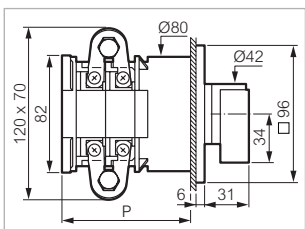
**Bezeichnung**

- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



- PR160 1101 A4 E Q96GN
- PR160 1102 A4 E Q96GN
- PR160 1103 A4 E Q96GN
- PR160 1104 A4 E Q96GN

- MB01AQ9
- MB02AQ9
- MB03AQ9
- MB04AQ9




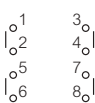
**Abmessungen**

- P: 80 (1-2 KONTAKTE)
- 120 (3-4 KONTAKTE)

# Nockenschalter

## ► HAUPTSCHALTER

Anz. Kontakte	0	1	
1 - 2		X	3-polig
3 - 4		X	
5 - 6		X	4-polig
7 - 8		X	

### PR 125 - 160 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm


Bestell-Nr.




#### Bezeichnung

Roter Knebel  
Frontplatte □ 72 gelb  
Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max. 4)

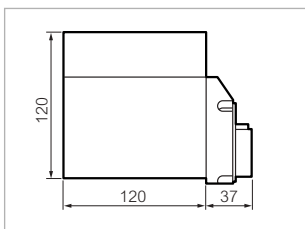
#### Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte		PR125 1103GN E J722MND61	LS3EV732
3-polig+N - 4 Kontakte		PR125 1104GN E J722MND61	LS4EV732

#### Ohne Beschriftung

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte		PR125 1103GN E J72MND61	LS3EV72
3-polig+N - 4 Kontakte		PR125 1104GN E J72MND61	LS4EV72

LS3EV732



### PR 125 - 160 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm


Bestell-Nr.




#### Bezeichnung

Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 grau  
Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max. 4)

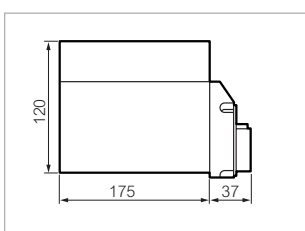
#### Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

3-polig + T - 3 Kontakte		PR125 1103GN E V722MND	LG3EV732
3-polig+N - 4 Kontakte		PR125 1104GN E V722MND	LG4EV732

#### Ohne Beschriftung

3-polig + T - 3 Kontakte		PR125 1103GN E V72MND	LG3EV72
3-polig+N - 4 Kontakte		PR125 1104GN E V72MND	LG4EV72

LG3EV732



# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ▶ HAUPTSCHALTER

PR 125 - 160 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



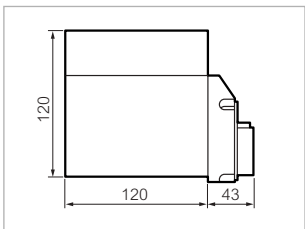
LS3EV972

### Bezeichnung

Roter Knebel  
 Frontplatte □ 96 gelb  
 Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max. 4)

### Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte	0 $\nearrow$ 1	PR125 1103GN E J962GND61	LS3EV972
3-polig+N - 4 Kontakte		PR125 1104GN E J962GND61	LS4EV972



PR 125 - 160 A (AC21)

Mit Türkupplung

Bestell-Nr.



LS3RV732

### Bezeichnung

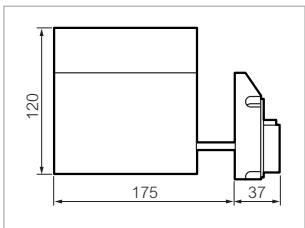
Roter Knebel  
 Frontplatte □ 72 gelb  
 Mit Türkupplung und  
 Türverriegelung  
 Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max.4)

### Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte	0 $\nearrow$ 1	PR125 1103GN SV6 J722MND61	LS3RV732
3-polig+N - 4 Kontakte		PR125 1104GN SV6 J722MND61	LS4RV732

### Ohne Beschriftung

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte	0 $\nearrow$ 1	PR125 1103GN SV6 J72MND61	LS3RV72
3-polig+N - 4 Kontakte		PR125 1104GN SV6 J72MND61	LS4RV72





# Nockenschalter

## ▶ HAUPTSCHALTER

PR 125 - 160 A (AC21)

Mit Türkupplung


Bestell-Nr.




LG3RV732

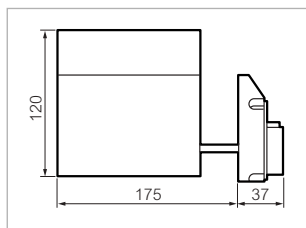
**Bezeichnung**  
 Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 72 grau  
 Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max.4)

**Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER**

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte		PR125 1103GN SV6 V722MND	LG3RV732
3-polig+N - 4 Kontakte		PR125 1104GN SV6 V722MND	LG4RV732

**Ohne Beschriftung**

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte		PR125 1103GN SV6 V72MND	LG3RV72
3-polig+N - 4 Kontakte		PR125 1104GN SV6 V72MND	LG4RV72



PR 125 - 160 A (AC21)

Mit Türkupplung


Bestell-Nr.

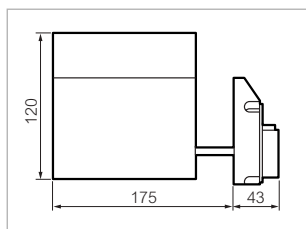


LS3RV972

**Bezeichnung**  
 Knebel Rot  
 Frontplatte □ 96 gelb  
 Schloss-Sperre für 4 Vorhängeschlösser

**Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER**

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte		PR125 1103GN SV6 J962GND61	LS3RV972
3-polig+N - 4 Kontakte		PR125 1104GN SV6 J962GND61	LS4RV972



# Nockenschalter



## ▶ HAUPTSCHALTER

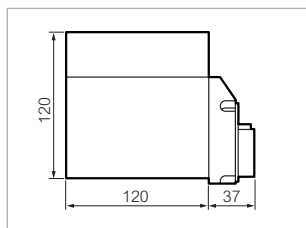
PR 160 - 200 A (AC21)

Fronteinbau – Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



MS3EV732



### Bezeichnung

Roter Knebel  
Frontplatte □ 72 gelb  
Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max. 4)

### Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte		PR160 1103GN E J722MND61	MS3EV732
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN E J722MND61	MS4EV732

### Ohne Funktionsbeschriftung

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte		PR160 1103GN E J72MND61	MS3EV72
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN E J72MND61	MS4EV72

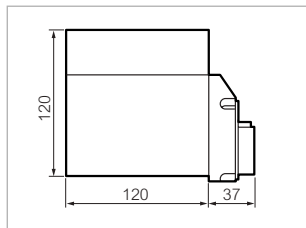
PR 160 - 200 A (AC21)

Fronteinbau – Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



MG3EV732



### Bezeichnung

Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 grau  
Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max. 4)

### Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

3-polig+ $\perp$ - 3 Kontakte		PR160 1103GN E V722MND	MG3EV732
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN E V722MND	MG4EV732

### Ohne Beschriftung

3-polig+ $\perp$ - 3 Kontakte		PR160 1103GN E V72MND	MG3EV72
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN E V72MND	MG4EV72

# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ▶ HAUPTSCHALTER

PR 160 - 200 A (AC21)

Fronteinbau – Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



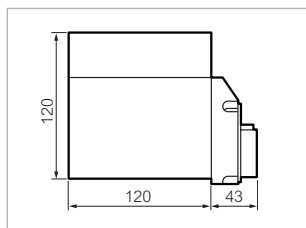
MS4EV972

### Bezeichnung

Roter Knebel  
 Frontplatte □ 96 gelb  
 Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max. 4)

### Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte		PR160 1103GN E J962GND61	MS3EV972
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN E J962GND61	MS4EV972



PR 160 - 200 A (AC21)

Mit Türkupplung

Bestell-Nr.



MS3RV732

### Bezeichnung

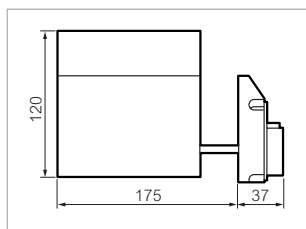
Roter Knebel  
 Frontplatte □ 72 gelb  
 Mit Türkupplung und  
 Türverriegelung  
 Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max.4)

### Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte		PR160 1103GN SV6 J722MND61	MS3RV732
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN SV6 J722MND61	MS4RV732

### Ohne Beschriftung

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte		PR160 1103GN SV6 J72MND61	MS3RV72
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN SV6 J72MND61	MS4RV72



# Nockenschalter

## ▶ HAUPTSCHALTER

PR 160 - 200 A (AC21)

Mit Türkupplung

Bestell-Nr.



MG4RV732

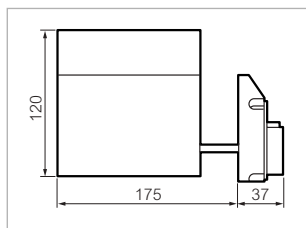
**Bezeichnung**  
 Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 72 grau  
 Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max. 4)

**Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER**

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte	$\overset{0}{\uparrow} \searrow 1$	PR160 1103GN SV6 V722MND	MG3RV732
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN SV6 V722MND	MG4RV732

**Ohne Beschriftung**

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte	$\overset{0}{\uparrow} \searrow 1$	PR160 1103GN SV6 V72MND	MG3RV72
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN SV6 V72MND	MG4RV72



PR 160 - 200 A (AC21)

Mit Türkupplung

Bestell-Nr.

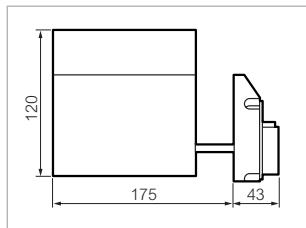


MS4RV972

**Bezeichnung**  
 Roter Knebel  
 Frontplatte □ 96 gelb  
 Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max. 4)

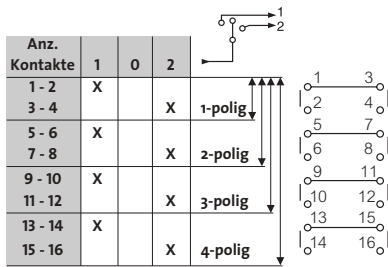
**Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER**

3-polig + $\perp$ - 3 Kontakte	$\overset{0}{\uparrow} \searrow 1$	PR160 1103GN SV6 V962GND61	MS3RV972
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN SV6 V962GND61	MS4RV972



# Nockenschalter

## ► UMSCHALTER MIT O-STELLUNG



### MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)

Frontmontage Ø 16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



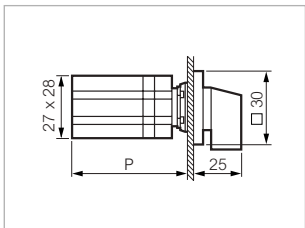
223505

Frontplatte □ 30 Alu

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- 223505
- 223506
- 223507
- 223508



**Abmessungen**  
 P: 50 (1-2 KONTAKTE)  
 62 (3-4 KONTAKTE)  
 74 (5-6 KONTAKTE)  
 96 (7-8 KONTAKTE)

### PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NC02GQ1

#### Bezeichnung

Kleiner Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 48 Alu

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR12 2201 C8 E Q48PN
- PR12 2202 C8 E Q48PN
- PR12 2203 C8 E Q48PN
- PR12 2204 C8 E Q48PN

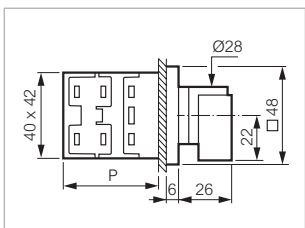
- NC01GQ1
- NC02GQ1
- NC03GQ1
- NC04GQ1

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte



- PR12 2201 C4 E Q48PN
- PR12 2202 C4 E Q48PN
- PR12 2203 C4 E Q48PN

- NC01CQ1
- NC02CQ1
- NC03CQ1



**Abmessungen**  
 P: 36 (1-2 KONTAKTE)  
 46 (3-4 KONTAKTE)  
 56 (5-6 KONTAKTE)  
 66 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter

## ► UMSCHALTER MIT O-STELLUNG

PR 12 - 16 A (AC21)

Fronteinbau mit Zentralbefestigung 22 mm

Bestell-Nr.



NC02GX80

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

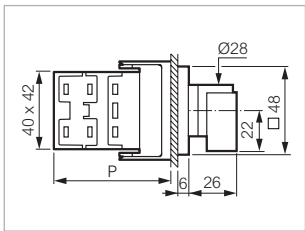
### Bezeichnung

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR12 2201 C8 E N48MD50
- PR12 2202 C8 E N48MD50
- PR12 2203 C8 E N48MD50
- PR12 2204 C8 E N48MD50

- NC01GX80**
- NC02GX80**
- NC03GX80
- NC04GX80



### Abmessungen

- P: 51 (1-2 KONTAKTE)
- 61 (3-4 KONTAKTE)
- 71 (5-6 KONTAKTE)
- 81 (7-8 KONTAKTE)

PR 12 - 16 A (AC21)

Fronteinbau mit Zentralbefestigung 22 mm

Bestell-Nr.



NC02GC113

Knebel Schwarz  
Frontring ABS verchromt matt

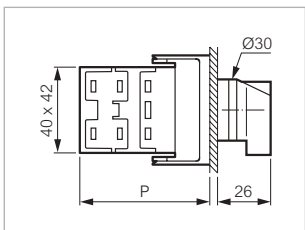
### Bezeichnung

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR12 2201 C8 E C21RA03
- PR12 2202 C8 E C21RA03
- PR12 2203 C8 E C21RA03
- PR12 2204 C8 E C21RA03

- NC01GC113
- NC02GC113
- NC03GC113
- NC04GC113



### Abmessungen

- P: 51 (1-2 KONTAKTE)
- 61 (3-4 KONTAKTE)
- 71 (5-6 KONTAKTE)
- 81 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter

## ► UMSCHALTER MIT O-STELLUNG

PR 12 - 16 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



NC01GXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

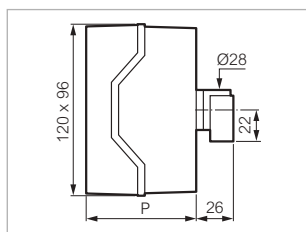
1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



Bezeichnung

PR12 2201 C8 BCQ3  
PR12 2202 C8 BCQ3  
PR12 2203 C8 BCQ3  
PR12 2204 C8 BCQ3

NC01GXQ  
NC02GXQ  
NC03GXQ  
NC04GXQ



**Abmessungen**  
P: 77 (1 BIS 6 KONTAKTE)  
101 (7-8 KONTAKTE)

PR 17 - 20 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



SC04GQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

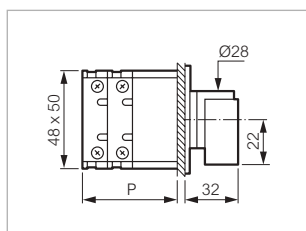
1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



Bezeichnung

PR17 2201 C8 E Q48PN  
PR17 2202 C8 E Q48PN  
PR17 2203 C8 E Q48PN  
PR17 2204 C8 E Q48PN

SC01GQ1  
SC02GQ1  
SC03GQ1  
SC04GQ1



**Abmessungen**  
P: 33 (1-2 KONTAKTE)  
45 (3-4 KONTAKTE)  
57 (5-6 KONTAKTE)  
69 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ► UMSCHALTER MIT O-STELLUNG

PR 17 - 20 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



SC01GXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

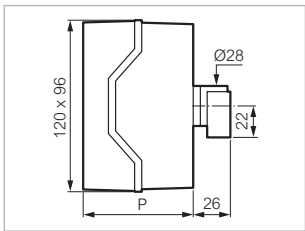
1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



Bezeichnung

PR17 2201 C8 BCQ3  
PR17 2202 C8 BCQ3  
PR17 2203 C8 BCQ3  
PR17 2201 C8 BCQ3

SC01GXQ  
SC02GXQ  
SC03GXQ  
SC04GXQ



**Abmessungen**  
P: 77 (1 BIS 6 KONTAKTE)  
101 (7-8 KONTAKTE)

PR 21 - 25 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



TC02GQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

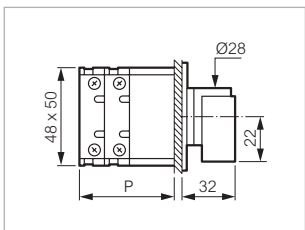
1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



Bezeichnung

PR21 2201 C8 E Q48PN  
PR21 2202 C8 E Q48PN  
PR21 2203 C8 E Q48PN  
PR21 2204 C8 E Q48PN

TC01GQ1  
TC02GQ1  
TC03GQ1  
TC04GQ1



**Abmessungen**  
P: 33 (1-2 KONTAKTE)  
45 (3-4 KONTAKTE)  
57 (5-6 KONTAKTE)  
69 (7-8 KONTAKTE)



# Nockenschalter

## ► UMSCHALTER MIT O-STELLUNG

PR 21 - 25 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



TC03GXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

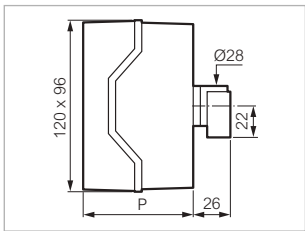
**Bezeichnung**

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR21 2201 C8 BCQ3
- PR21 2202 C8 BCQ3
- PR21 2203 C8 BCQ3
- PR21 2204 C8 BCQ3

- TC01GXQ
- TC02GXQ**
- TC03GXQ
- TC04GXQ**



**Abmessungen**  
P: 77 (1 BIS 6 KONTAKTE)  
101 (7-8 KONTAKTE)

PR 26 - 32 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



ZC02GQ7

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

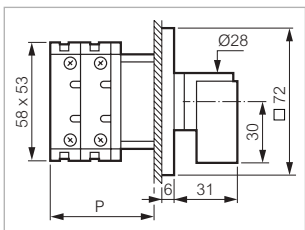
**Bezeichnung**

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR26 2201 C8 E Q72MN
- PR26 2202 C8 E Q72MN
- PR26 2203 C8 E Q72MN
- PR26 2204 C8 E Q72MN

- ZC01GQ7
- ZC02GQ7**
- ZC03GQ7
- ZC04GQ7**



**Abmessungen**  
P: 36 (1-2 KONTAKTE)  
51 (3-4 KONTAKTE)  
66 (5-6 KONTAKTE)  
81 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ► UMSCHALTER MIT O-STELLUNG

PR 26 - 32 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



ZC04GXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

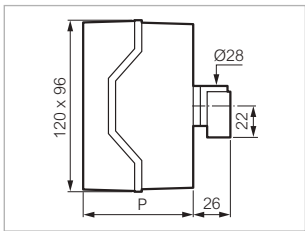
**Bezeichnung**

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR26 2201 C8 BCQ3
- PR26 2202 C8 BCQ3
- PR26 2203 C8 BCQ3
- PR26 2204 C8 BCQ3

- ZC01GXQ
- ZC02GXQ
- ZC03GXQ
- ZC04GXQ**



**Abmessungen**

- P: 77 (1 BIS 6 KONTAKTE)
- 101 (7-8 KONTAKTE)

PR 40 - 50 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



HC03GQ7

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

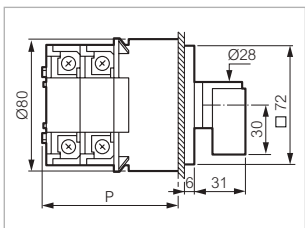
**Bezeichnung**

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR40 2201 C8 E Q72MN
- PR40 2202 C8 E Q72MN
- PR40 2203 C8 E Q72MN
- PR40 2204 C8 E Q72MN

- HC01GQ7
- HC02GQ7
- HC03GQ7
- HC04GQ7



**Abmessungen**

- P: 60 (1-2 KONTAKTE)
- 80 (3-4 KONTAKTE)
- 100 (5-6 KONTAKTE)
- 120 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ► UMSCHALTER MIT O-STELLUNG

PR 40 - 50 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



HC01GAQ

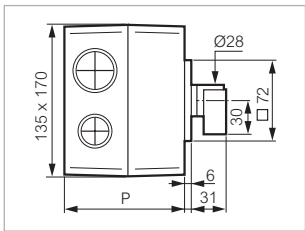
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR40 2201 C8 BCFQ72MN
- PR40 2202 C8 BCFQ72MN
- PR40 2203 C8 BCFQ72MN
- PR40 2204 C8 BCFQ72MN

- HC01GAQ
- HC02GBQ
- HC03GCQ
- HC04GDQ**



**Abmessungen**  
P: 107 (1 BIS 4 KONTAKTE)  
145 (5 BIS 8 KONTAKTE)

PR 63 - 63 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



IC02GQ7

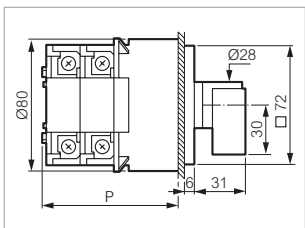
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR63 2201 C8 E Q72MN
- PR63 2202 C8 E Q72MN
- PR63 2203 C8 E Q72MN
- PR63 2204 C8 E Q72MN

- IC01GQ7
- IC02GQ7**
- IC03GQ7
- IC04GQ7**



**Abmessungen**  
P: 60 (1-2 KONTAKTE)  
80 (3-4 KONTAKTE)  
100 (5-6 KONTAKTE)  
120 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ► UMSCHALTER MIT O-STELLUNG

PR 63 - 63 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



IC02GBQ

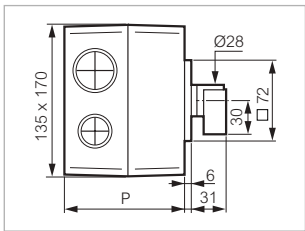
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR63 2201 C8 BCFQ72MN
- PR63 2202 C8 BCFQ72MN
- PR63 2203 C8 BCFQ72MN
- PR63 2204 C8 BCFQ72MN

- IC01GAQ
- IC02GBQ
- IC03GCQ
- IC04GDQ**



**Abmessungen**  
P: 107 (1 BIS 4 KONTAKTE)  
145 (5 BIS 8 KONTAKTE)

PR 125 - 160 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



LC02GQ9

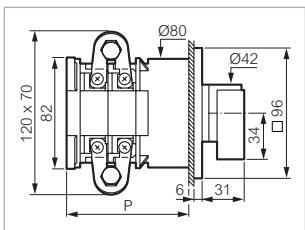
**Bezeichnung**  
Großer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 96 Alu

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR125 2201 C8 E Q96GN
- PR125 2202 C8 E Q96GN
- PR125 2203 C8 E Q96GN
- PR125 2204 C8 E Q96GN

- LC01GQ9
- LC02GQ9
- LC03GQ9
- LC04GQ9



**Abmessungen**  
P: 80 (1-2 KONTAKTE)  
120 (3-4 KONTAKTE)  
160 (5-6 KONTAKTE)  
200 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ► UMSCHALTER MIT 0-STELLUNG

PR 160 - 200 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



MC02GQ9

Großer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 96 Alu

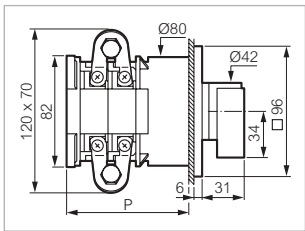
1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



**Bezeichnung**

PR160 2201 C8 E Q96GN  
PR160 2202 C8 E Q96GN  
PR160 2203 C8 E Q96GN  
PR160 2204 C8 E Q96GN

MC01GQ9  
MC02GQ9  
MC03GQ9  
MC04GQ9



**Abmessungen**

P: 80 (1-2 KONTAKTE)  
120 (3-4 KONTAKTE)  
160 (5-6 KONTAKTE)  
200 (7-8 KONTAKTE)

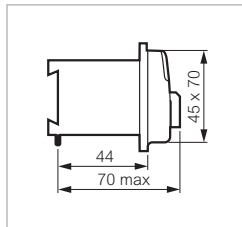
PR 12 - 16 A (AC21)

Befestigung auf DIN-Schiene

Bestell-Nr.



NDF15



Kleiner Knebel grau

2-polig - 4 Kontakte



**Bezeichnung**

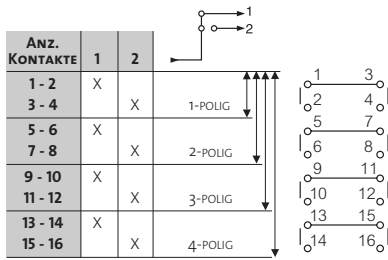
PR12 2202 C8 DF

NDF15

# Nockenschalter



## ► UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG



### MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)

Frontmontage Ø 16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



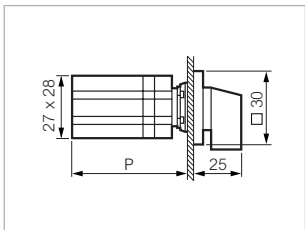
223511

Frontplatte □ 30 Alu

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- 223511
- 223512
- 223513
- 223514



**Abmessungen**

P: 50 (1-2 KONTAKTE)  
 62 (3-4 KONTAKTE)  
 74 (5-6 KONTAKTE)  
 86 (7-8 KONTAKTE)

### PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NC53DQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 48 Alu

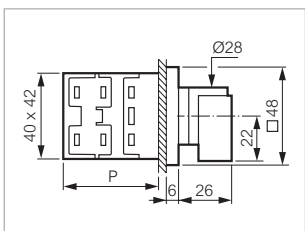
- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



**Bezeichnung**

- PR12 2251 D4 E Q48PN
- PR12 2252 D4 E Q48PN
- PR12 2253 D4 E Q48PN
- PR12 2254 D4 E Q48PN

- NC51DQ1
- NC52DQ1
- NC53DQ1
- NC54DQ1



**Abmessungen**

P: 36 (1-2 KONTAKTE)  
 46 (3-4 KONTAKTE)  
 56 (5-6 KONTAKTE)  
 66 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ► UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG

PR 12 - 16 A (AC21)

Fronteinbau mit Zentralbefestigung 22 mm

Bestell-Nr.



NC53DX80

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

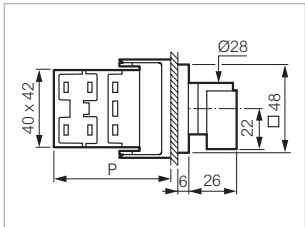
### Bezeichnung

1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



PR12 2251 D4 E N48MD50  
PR12 2252 D4 E N48MD50  
PR12 2253 D4 E N48MD50  
PR12 2254 D4 E N48MD50

NC51DX80  
NC52DX80  
**NC53DX80**  
**NC54DX80**



### Abmessungen

P: 51 (1-2 KONTAKTE)  
61 (3-4 KONTAKTE)  
71 (5-6 KONTAKTE)  
81 (7-8 KONTAKTE)

PR 12 - 16 A (AC21)

Fronteinbau mit Zentralbefestigung 22 mm

Bestell-Nr.



NC52DC113

Knebel Schwarz  
Frontring ABS verchromt matt

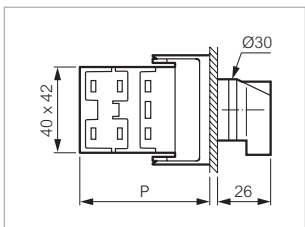
### Bezeichnung

1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



PR12 2251 D4 E C21RA03  
PR12 2252 D4 E C21RA03  
PR12 2253 D4 E C21RA03  
PR12 2254 D4 E C21RA03

NC51DC113  
NC52DC113  
NC53DC113  
NC54DC113



### Abmessungen

P: 51 (1-2 KONTAKTE)  
61 (3-4 KONTAKTE)  
71 (5-6 KONTAKTE)  
81 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter

## ► UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG

PR 12 - 16 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



NC51DXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

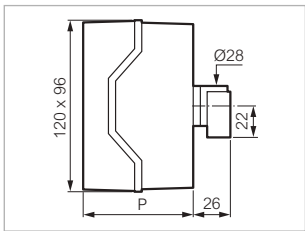
- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



**Bezeichnung**

- PR12 2251 D4 BCQ3
- PR12 2252 D4 BCQ3
- PR12 2253 D4 BCQ3
- PR12 2254 D4 BCQ3

- NC51DXQ
- NC52DXQ
- NC53DXQ
- NC54DXQ



**Abmessungen**  
P: 77 (1 BIS 6 KONTAKTE)  
101 (7 BIS 8 KONTAKTE)

PR 17 - 20 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



SC52DQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

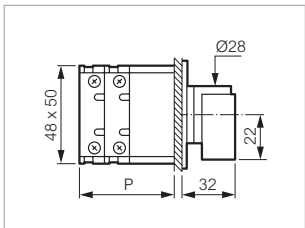
- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



**Bezeichnung**

- PR17 2251 D4 E Q48PN
- PR17 2252 D4 E Q48PN
- PR17 2253 D4 E Q48PN
- PR17 2254 D4 E Q48PN

- SC51DQ1
- SC52DQ1
- SC53DQ1
- SC54DQ1



**Abmessungen**  
P: 33 (1-2 KONTAKTE)  
45 (3-4 KONTAKTE)  
57 (5-6 KONTAKTE)  
69 (7-8 KONTAKTE)



# Nockenschalter

## ► UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG

PR 17 - 20 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



SC51DXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

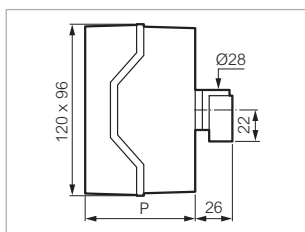
1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



Bezeichnung

PR17 2251 D4 BCQ3  
PR17 2252 D4 BCQ3  
PR17 2253 D4 BCQ3  
PR17 2254 D4 BCQ3

SC51DXQ  
SC52DXQ  
SC53DXQ  
SC54DXQ



**Abmessungen**

P: 77 (1 BIS 6 KONTAKTE)  
101 (7 BIS 8 KONTAKTE)

PR 21 - 25 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



TC51DQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

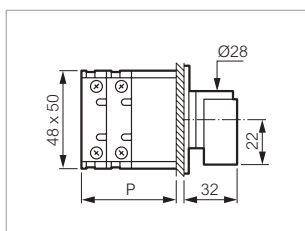
1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



Bezeichnung

PR21 2251 D4 E Q48PN  
PR21 2252 D4 E Q48PN  
PR21 2253 D4 E Q48PN  
PR21 2254 D4 E Q48PN

TC51DQ1  
TC52DQ1  
TC53DQ1  
TC54DQ1



**Abmessungen**

P: 33 (1-2 KONTAKTE)  
45 (3-4 KONTAKTE)  
57 (5-6 KONTAKTE)  
69 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter

## ► UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG

PR 21 - 25 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



TC53DXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

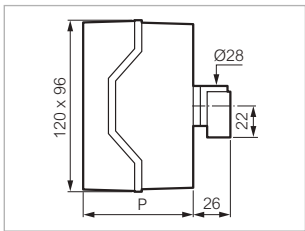
1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



**Bezeichnung**

PR21 2251 D4 BCQ3  
PR21 2252 D4 BCQ3  
PR21 2253 D4 BCQ3  
PR21 2254 D4 BCQ3

TC51DXQ  
TC52DXQ  
TC53DXQ  
TC54DXQ



**Abmessungen**  
P: 77 (1 BIS 6 KONTAKTE)  
101 (7 BIS 8 KONTAKTE)

PR 26 - 32 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



ZC52DQ7

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

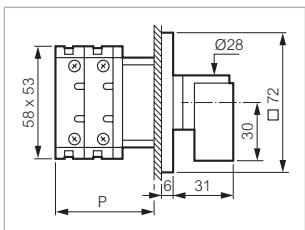
1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



**Bezeichnung**

PR26 2251 D4 E Q72MN  
PR26 2252 D4 E Q72MN  
PR26 2253 D4 E Q72MN  
PR26 2254 D4 E Q72MN

ZC51DQ7  
**ZC52DQ7**  
ZC53DQ7  
ZC54DQ7



**Abmessungen**  
P: 36 (1-2 KONTAKTE)  
51 (3-4 KONTAKTE)  
66 (5-6 KONTAKTE)  
81 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ► UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG

PR 26 - 32 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



ZC51DXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

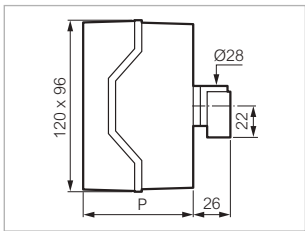
1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



**Bezeichnung**

PR26 2251 D4 BCQ3  
PR26 2252 D4 BCQ3  
PR26 2253 D4 BCQ3  
PR26 2254 D4 BCQ3

ZC51DXQ  
ZC52DXQ  
ZC53DXQ  
ZC54DXQ



**Abmessungen**  
P: 77 (1 BIS 4 KONTAKTE)  
101 (5 BIS 8 KONTAKTE)

PR 40 - 50 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



HC52DQ7

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

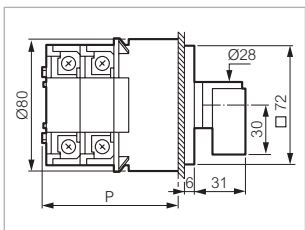
1-polig - 2 Kontakte  
2-polig - 4 Kontakte  
3-polig - 6 Kontakte  
4-polig - 8 Kontakte



**Bezeichnung**

PR40 2251 D4 E Q72MN  
PR40 2252 D4 E Q72MN  
PR40 2253 D4 E Q72MN  
PR40 2254 D4 E Q72MN

HC51DQ7  
HC52DQ7  
HC53DQ7  
HC54DQ7



**Abmessungen**  
P: 60 (1-2 KONTAKTE)  
80 (3-4 KONTAKTE)  
100 (5-6 KONTAKTE)  
120 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ► UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG

PR 40 - 50 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



HC52DBQ

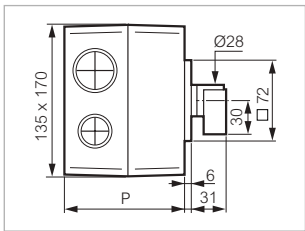
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR40 2251 D4 BCF Q72MN
- PR40 2252 D4 BCF Q72MN
- PR40 2253 D4 BCF Q72MN
- PR40 2254 D4 BCF Q72MN

- HC51DAQ
- HC52DBQ
- HC53DCQ
- HC54DDQ



**Abmessungen**

- P: 107 (1 BIS 4 KONTAKTE)
- 145 (5 BIS 8 KONTAKTE)

PR 63 - 63 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



IC51DQ7

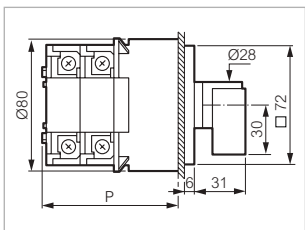
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR63 2251 D4 E Q72MN
- PR63 2252 D4 E Q72MN
- PR63 2253 D4 E Q72MN
- PR63 2254 D4 E Q72MN

- IC51DQ7
- IC52DQ7
- IC53DQ7
- IC54DQ7



**Abmessungen**

- P: 60 (1-2 KONTAKTE)
- 80 (3-4 KONTAKTE)
- 100 (5-6 KONTAKTE)
- 120 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ► UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG

PR 63 - 63 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



IC52DBQ

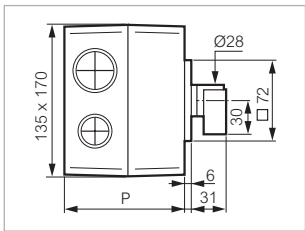
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR63 2251 D4 BCF Q72MN
- PR63 2252 D4 BCF Q72MN
- PR63 2253 D4 BCF Q72MN
- PR63 2254 D4 BCF Q72MN

- IC51DAQ
- IC52DBQ
- IC53DCQ
- IC54DDQ



**Abmessungen**  
P: 107 (1 BIS 4 KONTAKTE)  
145 (5 BIS 8 KONTAKTE)

PR 125 - 160 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



LC52DQ9

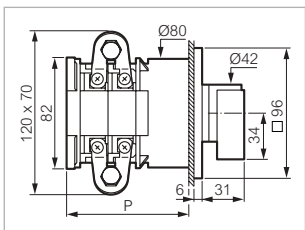
**Bezeichnung**  
Großer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 96 Alu

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR125 2251 D4 E Q96GN
- PR125 2252 D4 E Q96GN
- PR125 2253 D4 E Q96GN
- PR125 2254 D4 E Q96GN

- LC51DQ9
- LC52DQ9
- LC53DQ9
- LC54DQ9



**Abmessungen**  
P: 80 (1-2 KONTAKTE)  
120 (3-4 KONTAKTE)  
160 (5-6 KONTAKTE)  
200 (7-8 KONTAKTE)

# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ► UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG

PR 160 - 200 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



MC52DQ9

Großer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 96 Alu

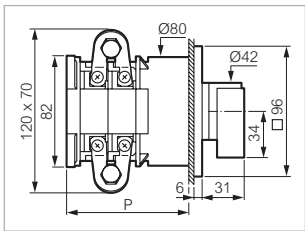
### Bezeichnung

- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



- PR160 2251 D4 E Q96GN
- PR160 2252 D4 E Q96GN
- PR160 2253 D4 E Q96GN
- PR160 2254 D4 E Q96GN

- MC51DQ9
- MC52DQ9
- MC53DQ9
- MC54DQ9



### Abmessungen

- P: 80 (1-2 KONTAKTE)
- 120 (3-4 KONTAKTE)
- 160 (5-6 KONTAKTE)
- 200 (7-8 KONTAKTE)

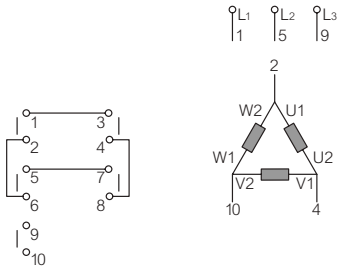
# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ► WENDESCHALTER – 3-POLIG (MOTOR)

ANZ. KONTAKTE	AR	O	AV
1 - 2	X		
3 - 4			X
5 - 6			X
7 - 8	X		
9 - 10	X		X



### PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



#### Bezeichnung

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
P= 4 kW - 400 V

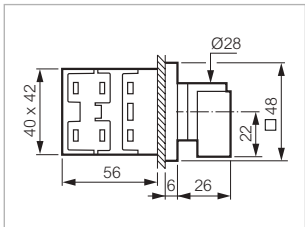
5 Kontakte



PR12 9151 C8 E Q48PN

**NZ11GQ1**

NZ11GQ1



### PR 12 - 16 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



#### Bezeichnung

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu  
P= 4 kW - 400 V

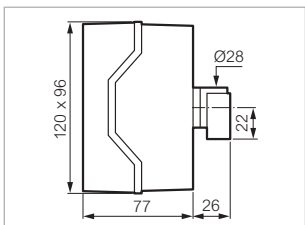
5 Kontakte



PR12 9151 C8 BCQ3

**NZ11GXQ**

NZ11GXQ



Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Nockenschalter

## ► WENDESCHALTER – 3-POLIG (MOTOR)

**PR 17 - 20 A (AC21)**

**Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm**

**Bestell-Nr.**



SZ11GQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

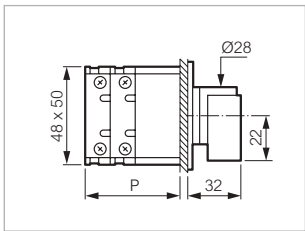
5 Kontakte



**Bezeichnung**

PR17 9151 C8 E Q48PN

**SZ11GQ1**



**PR 17 - 20 A (AC21)**

**Gehäuse**

**Bestell-Nr.**



SZ11GXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

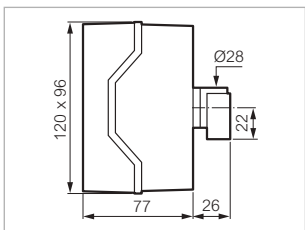
5 Kontakte



**Bezeichnung**

PR17 9151 C8 BCQ3

**SZ11GXQ**





# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ► WENDESCHALTER – 3-POLIG (MOTOR)

PR 21 - 25 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



TZ11GQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

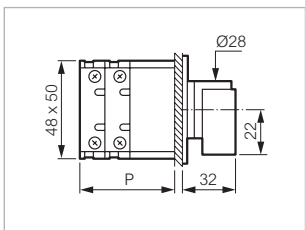
5 Kontakte



Bezeichnung

PR21 9151 C8 E Q48PN

TZ11GQ1



PR 21 - 25 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



TZ11GXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

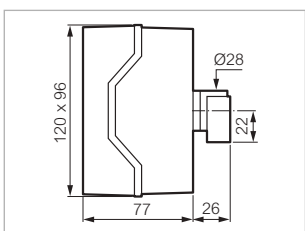
5 Kontakte



Bezeichnung

PR21 9151 C8 BCQ3

TZ11GXQ



# Nockenschalter



## ► WENDESCHALTER – 3-POLIG (MOTOR)

PR 26 - 32 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



ZZ11GQ7

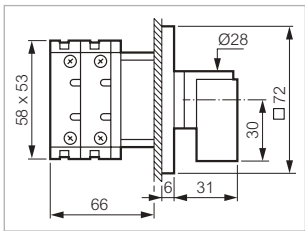
**Bezeichnung**  
 Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 72 Alu  
 P= 11 kW - 400 V

5 Kontakte



PR26 9151 C8 E Q72MN

ZZ11GQ7



PR 26 - 32 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



ZZ11GXQ

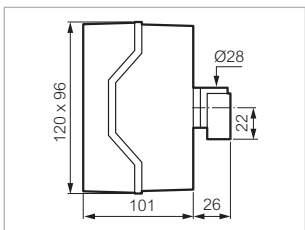
**Bezeichnung**  
 Kleiner Knebel schwarz  
 Frontplatte □ 64 Alu  
 P= 11 kW - 400 V

5 Kontakte



PR26 9151 C8 BCQ3

ZZ11GXQ



# Nockenschalter



## ► WENDESCHALTER – 3-POLIG (MOTOR)

PR 40 - 50 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



HZ11GQ7

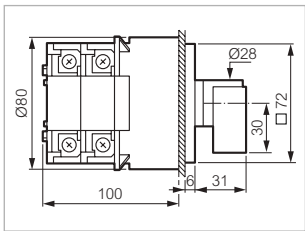
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu  
P= 18,5 kW - 400 V

5 Kontakte



PR40 9151 C8 E Q72MN

HZ11GQ7



PR 40 - 50 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



HZ11GCQ

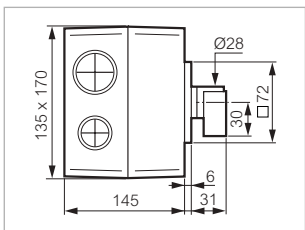
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu  
P= 18,5 kW - 400 V

5 Kontakte



PR40 9151 C8 BCF Q72MN

HZ11GCQ



# Nockenschalter

## ► WENDESCHALTER – 3-POLIG (MOTOR)

PR 63 - 63 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



IZ11GQ7

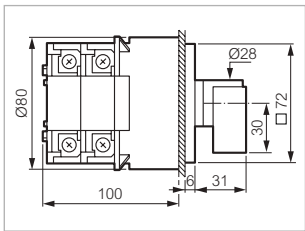
**Bezeichnung**  
 Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 72 Alu  
 P= 22 kW - 400 V

5 Kontakte



PR63 9151 C8 E Q72MN

IZ11GQ7



PR 63 - 63 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



IZ11GXQ

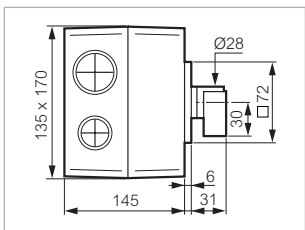
**Bezeichnung**  
 Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 72 Alu  
 P= 22 kW - 400 V

5 Kontakte



PR63 9151 C8 BCF Q72MN

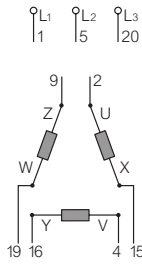
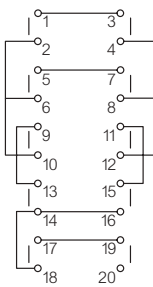
IZ11GXQ



## Nockenschalter

### ► STERN-DREIECK-SCHALTER, 2 DREHRICHTUNGEN

Anz. KONTAKTE	AR		O	AV	
	Δ	Y		Δ	Y
1 - 2				X	X
3 - 4	X	X			
5 - 6	X	X			
7 - 8				X	X
9 - 10	X				X
11 - 12	X				X
13 - 14		X	X		
15 - 16		X	X		
17 - 18	X				X
19 - 20	X	X		X	X



PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NZ13GQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
P= 4 kW - 400 V

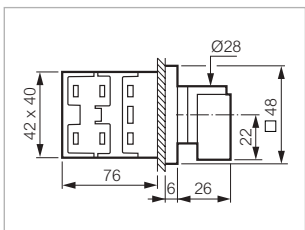
10 Kontakte



Bezeichnung

PR12 9153 C8 E Q48PN

NZ13GQ1



# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ► STERN-DREIECK-SCHALTER, 2 DREHRICHTUNGEN

PR 12 - 16 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



NZ13GXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu  
P= 4 kW - 400 V

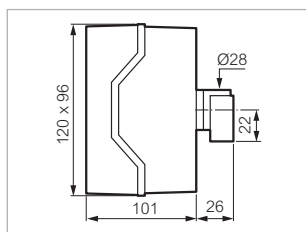
Bezeichnung

10 Kontakte



PR12 9153 C8 BCQ3

NZ13GXQ



PR 17 - 20 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



SZ13GQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

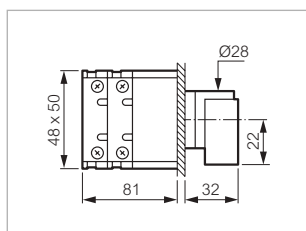
Bezeichnung

10 Kontakte



PR17 9153 C8 E Q48PN

SZ13GQ1



# Nockenschalter

## ► STERN-DREIECK-SCHALTER, 2 DREHRICHTUNGEN

PR 17 - 20 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



SZ13GXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

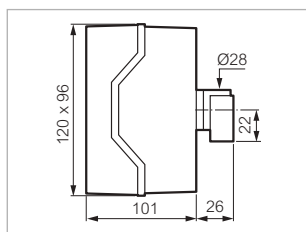
Bezeichnung

10 Kontakte



PR17 9153 C8 BCQ3

SZ13GXQ



PR 21 - 25 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



TZ13GQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

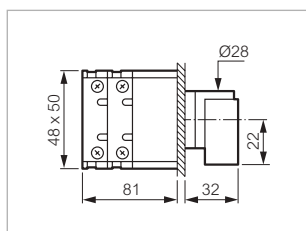
Bezeichnung

10 Kontakte



PR21 9153 C8 E Q48PN

TZ13GQ1



# Nockenschalter



## ► STERN-DREIECK-SCHALTER, 2 DREHRICHTUNGEN

PR 21 - 25 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



TZ13GXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

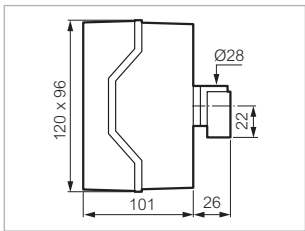
Bezeichnung

10 Kontakte



PR21 9153 C8 BCQ3

TZ13GXQ



PR 26 - 32 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



ZZ13GQ7

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu  
P= 11 kW - 400 V

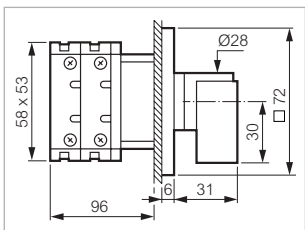
Bezeichnung

10 Kontakte



PR26 9153 C8 E Q72MN

ZZ13GQ7





# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ► STERN-DREIECK-SCHALTER, 2 DREHRICHTUNGEN

PR 40 - 50 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



HZ13GQ7

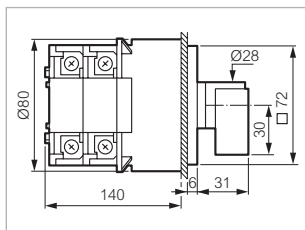
**Bezeichnung**  
 Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 72 Alu  
 P= 18,5 kW - 400 V

10 Kontakte



PR40 9153 C8 E Q72MN

HZ13GQ7



PR 63 - 63 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



IZ13GQ7

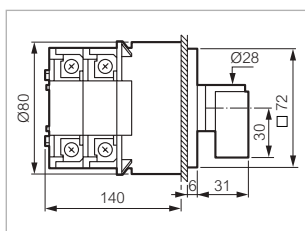
**Bezeichnung**  
 Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 72 Alu  
 P= 22 kW - 400 V

10 Kontakte



PR63 9153 C8 E Q72MN

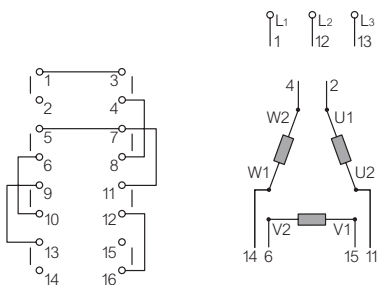
IZ13GQ7



# Nockenschalter

► STERN-DREIECK-SCHALTER, 2 DREHRICHTUNGEN

ANZ. KONTAKTE	0	Y	Δ
1 - 2		X	X
3 - 4			X
5 - 6	X	X	
7 - 8	X	X	
9 - 10			X
11 - 12			X
13 - 14	X	X	
15 - 16	X	X	



PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NZ51BQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
P= 4 kW - 400 V

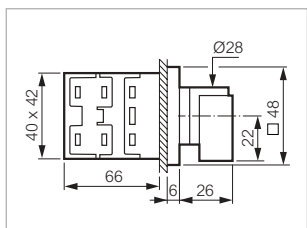
8 Kontakte



Bezeichnung

PR12 9551 B4 E Q48PN

NZ51BQ1



PR 12 - 16 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



NZ51BXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu  
P= 4 kW - 400 V

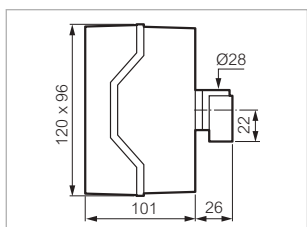
8 Kontakte



Bezeichnung

PR12 9551 B4 BCQ3

NZ51BXQ



# Nockenschalter

## ► STERN-DREIECK-SCHALTER, 2 DREHRICHTUNGEN

PR 17 - 20 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



SZ51BQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

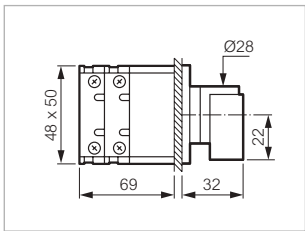
8 Kontakte



**Bezeichnung**

PR17 9551 B4 E Q48PN

SZ51BQ1



PR 17 - 20 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



SZ51BXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

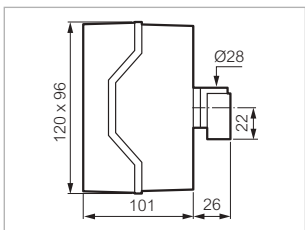
8 Kontakte



**Bezeichnung**

PR17 9551 B4 BCQ3

SZ51BXQ



# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ► STERN-DREIECK-SCHALTER, 2 DREHRICHTUNGEN

PR 21 - 25 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



TZ51BQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 48 Alu  
 P= 7,5 kW - 400 V

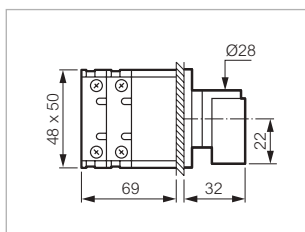
8 Kontakte



**Bezeichnung**

PR21 9551 B4 E\_Q48PN

TZ51BQ1



PR 21 - 25 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



TZ51BXQ

Kleiner Knebel schwarz  
 Frontplatte □ 64 Alu  
 P= 7,5 kW - 400 V

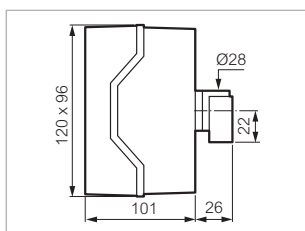
8 Kontakte



**Bezeichnung**

PR21 9551 B4 BCQ3

TZ51BXQ



# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ► STERN-DREIECK-SCHALTER, 2 DREHRICHTUNGEN

PR 26 - 32 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



ZZ51BQ7

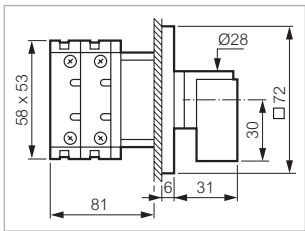
**Bezeichnung**  
 Mittlgrößer Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 72 Alu  
 P= 11 kW - 400 V

8 Kontakte



PR26 9551 B4 E Q72MN

ZZ51BQ7



PR 26 - 32 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



ZZ51BXQ

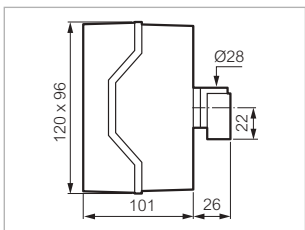
**Bezeichnung**  
 Kleiner Knebel schwarz  
 Frontplatte □ 64 Alu  
 P= 11 kW - 400 V

8 Kontakte



PR26 9551 B4 BCQ3

ZZ51BXQ



# Nockenschalter



## ► STERN-DREIECK-SCHALTER, 2 DREHRICHTUNGEN

PR 40 - 50 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



HZ51BQ7

### Bezeichnung

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz

Frontplatte □ 72 Alu

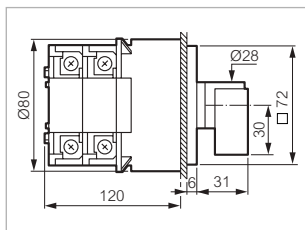
P= 18,5 kW - 400 V

8 Kontakte



PR40 9551 B4 E Q72MN

HZ51BQ7



PR 40 - 50 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



HZ51BDQ

### Bezeichnung

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz

Frontplatte □ 72 Alu

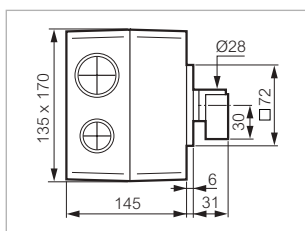
P= 18,5 kW - 400 V

8 Kontakte



PR40 9551 B4 BCF Q72MN

HZ51BDQ



# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ► STERN-DREIECK-SCHALTER, 2 DREHRICHTUNGEN

PR 63 - 63 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



IZ51BQ7

**Bezeichnung**

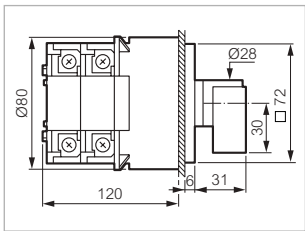
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 72 Alu  
 P= 22 kW - 400 V

8 Kontakte



PR63 9551 B4 E Q72MN

IZ51BQ7



PR 63 - 63 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



HZ51BDQ

**Bezeichnung**

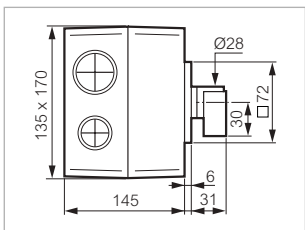
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
 Frontplatte □ 72 Alu  
 P= 22 kW - 400 V

8 Kontakte



PR63 9551 B4 BCF Q72MN

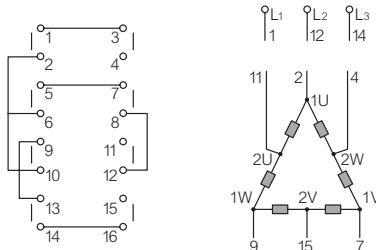
HZ51BDQ



# Nockenschalter

## ► DAHLANDER SCHALTER, 1 DREHRICHTUNG, MIT 0-STELLUNG

ANZ. KONTAKTE	PV	0	GV	ANZ. KONTAKTE	0	PV	GV
1 - 2	X			1 - 2		X	
3 - 4			X	3 - 4			X
5 - 6			X	5 - 6			X
7 - 8	X			7 - 8		X	
9 - 10			X	9 - 10			X
11 - 12			X	11 - 12			X
13 - 14	X			13 - 14		X	
15 - 16			X	15 - 16			X



### PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NZ52CQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
P= 4 kW - 400 V

#### Bezeichnung

8 Kontakte



PR12 9552 B4 E Q48PN

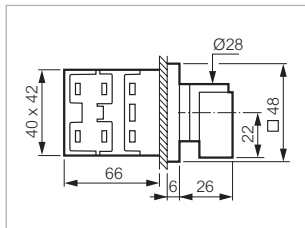
NZ52BQ1

8 Kontakte



PR12 9552 C4 E Q48PN

NZ52CQ1



### PR 12 - 16 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



NZ52CXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu  
P= 4 kW - 400 V

#### Bezeichnung

8 Kontakte



PR12 9552 B4 BCQ3

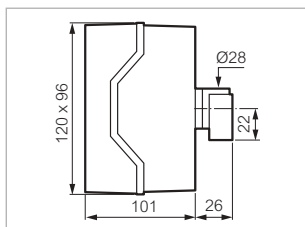
NZ52BXQ

8 Kontakte



PR12 9552 C4 BCQ3

NZ52CXQ





# Nockenschalter



► DAHLANDER SCHALTER, 1 DREHRICHTUNG, MIT 0-STELLUNG

**PR 17 - 20 A (AC21)**

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



SZ52BQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

**Bezeichnung**

8 Kontakte



PR17 9552 B4 E Q48PN

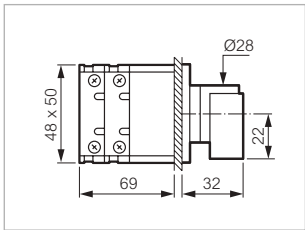
SZ52BQ1

8 Kontakte



PR17 9552 C4 E Q48PN

SZ52CQ1



**PR 17 - 20 A (AC21)**

Gehäuse

Bestell-Nr.



SZ52BXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

**Bezeichnung**

8 Kontakte



PR17 9552 B4 BCQ3

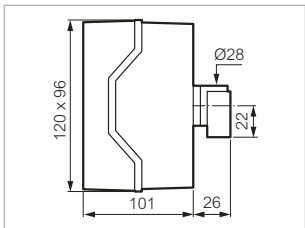
SZ52BXQ

8 Kontakte



PR17 9552 C4 BCQ3

SZ52CXQ



# Nockenschalter

► DAHLANDER SCHALTER, 1 DREHRICHTUNG, MIT 0-STELLUNG

PR 21 - 25 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



TZ52BQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

**Bezeichnung**

8 Kontakte



PR21 9552 B4 E Q48PN

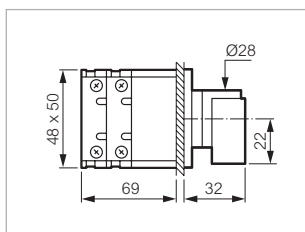
TZ52BQ1

8 Kontakte



PR21 9552 C4 E Q48PN

TZ52CQ1



PR 21 - 25 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



TZ52BXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu  
P= 7,5 kW - 400 V

**Bezeichnung**

8 Kontakte



PR21 9552 B4 BCQ3

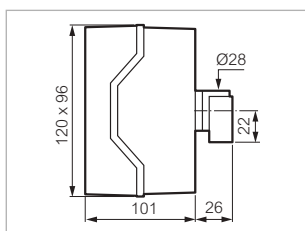
TZ52BXQ

8 Kontakte



PR21 9552 C4 BCQ3

TZ52CXQ



# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ▶ DAHLANDER SCHALTER, 1 DREHRICHTUNG, MIT 0-STELLUNG

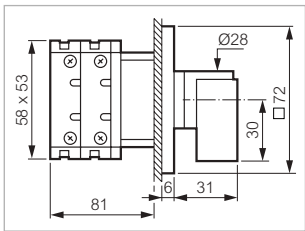
PR 26 - 32 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



ZZ52BQ7



**Bezeichnung**

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu  
P= 11 kW - 400 V

8 Kontakte



PR26 9552 B4 E Q72MN

ZZ52BQ7

8 Kontakte



PR26 9552 C4 E Q72MN

ZZ52CQ7

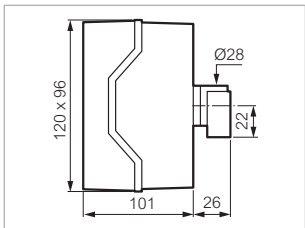
PR 26 - 32 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



ZZ52BXQ



**Bezeichnung**

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu  
P= 11 kW - 400 V

8 Kontakte



PR26 9552 B4 BCQ3

ZZ52BXQ

8 Kontakte



PR26 9552 C4 BCQ3

ZZ52CXQ

# Nockenschalter



## ► DAHLANDER SCHALTER, 1 DREHRICHTUNG, MIT 0-STELLUNG

PR 40 - 50 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



HZ52BQ7

**Bezeichnung**

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz

Frontplatte □ 72 Alu

P= 18,5 kW - 400 V

8 Kontakte



PR40 9552 B4 E Q72MN

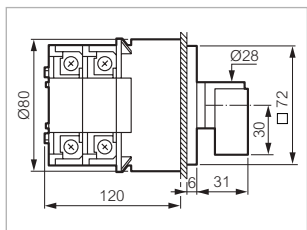
HZ52BQ7

8 Kontakte



PR40 9552 C4 E Q72MN

HZ52CQ7



PR 40 - 50 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



HZ52BDQ

**Bezeichnung**

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz

Frontplatte □ 72 Alu

P= 18,5 kW - 400 V

8 Kontakte



PR40 9552 B4 BCF Q72MN

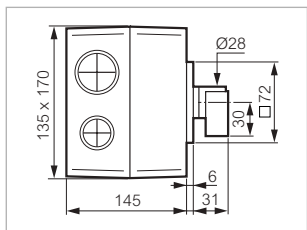
HZ52BDQ

8 Kontakte



PR40 9552 C4 BCF Q72MN

HZ52CDQ



# Nockenschalter

► DAHLANDER SCHALTER, 1 DREHRICHTUNG, MIT 0-STELLUNG

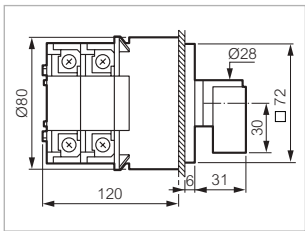
PR 63 - 63 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



IZ52BQ7



**Bezeichnung**

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu  
P= 22 kW - 400 V

8 Kontakte



PR63 9552 B4 E Q72MN

IZ52BQ7

8 Kontakte



PR63 9552 C4 E Q72MN

IZ52CQ7

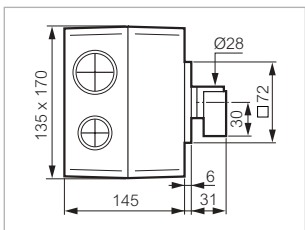
PR 63 - 63 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



IZ52BDQ



**Bezeichnung**

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu  
P= 22 kW - 400 V

8 Kontakte



PR63 9552 B4 BCF Q72MN

IZ52BDQ

8 Kontakte



PR63 9552 C4 BCF Q72MN

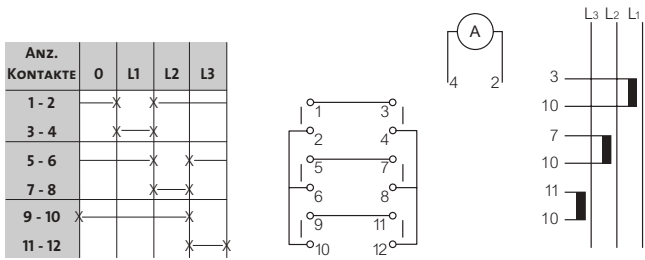
IZ52CDQ

# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

► **AMPEREMETER-UMSCHALTER, 3 WANDLERKREISE MIT O-STELLUNG, MIT GEMEINSAMEM ANSCHLUSSPUNKT**



**MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)**

Frontmontage Ø 16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



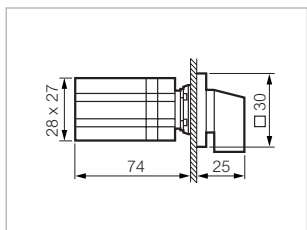
223529

Frontplatte □ 30 Alu

6 Kontakte



**223529**



# Nockenschalter



► **AMPEREMETER-UMSCHALTER, 3 WANDLERKREISE MIT O-STELLUNG, MIT GEMEINSAMEM ANSCHLUSSPUNKT**

PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NY11AQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

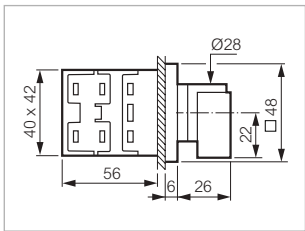
**Bezeichnung**

6 Kontakte



PR12 8151 A4 E Q48PN

**NY11AQ1**



PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zentralbefestigung 22 mm

Bestell-Nr.



NY11AX80

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

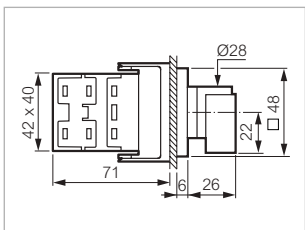
**Bezeichnung**

6 Kontakte



PR12 8151 A4 E N48MD50

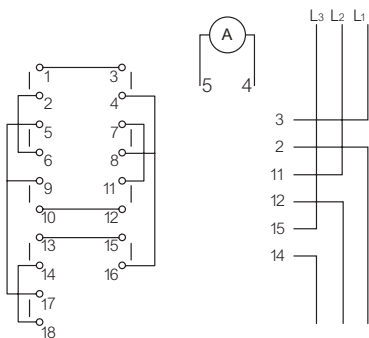
**NY11AX80**



# Nockenschalter

► AMPEREMETER-UMSCHALTER, OHNE WANDLER

ANZ. KONTAKTE	0	L1	L2	L3
1 - 2	X	X		
3 - 4	X	X		
5 - 6	X		X	
7 - 8		X	X	
9 - 10		X	X	
11 - 12		X	X	
13 - 14	X		X	
15 - 16			X	X
17 - 18			X	X



**PR 12 - 16 A (AC21)**

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



**Bezeichnung**

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

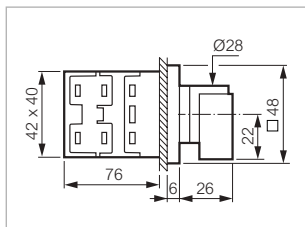
9 Kontakte



PR12 8164 A4 E Q48PN

NY14AQ1

NY14AQ1



**PR 12 - 16 A (AC21)**

Frontinbau mit Zentralbefestigung 22 mm

Bestell-Nr.



**Bezeichnung**

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

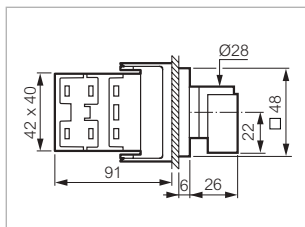
9 Kontakte



PR12 8164 A4 E N48MD50

NY14AX80

NY14AX80

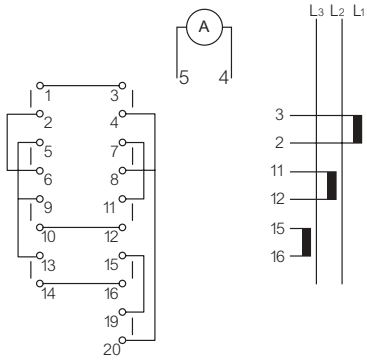




# Nockenschalter

► **AMPEREMETER-UMSCHALTER, 3 WANDLERKREISE, OHNE GEMEINSAMEM ANSCHLUSSPUNKT**

ANZ. KONTAKTE	0	L1	L2	L3
1 - 2	X	X		
3 - 4	X	X		
5 - 6	X	X		
7 - 8		X	X	
9 - 10		X	X	
11 - 12		X	X	
13 - 14			X	X
15 - 16	X	X	X	
19 - 20			X	X



**PR 12 - 16 A (AC21)**

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



**Bezeichnung**

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
1 Strommesser, 3-Phasen-Stromkreis

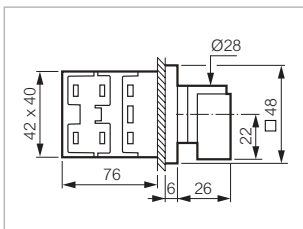
9 Kontakte



PR12 8157 A4 E Q48PN

**NY17AQ1**

NY17AQ1



**PR 12 - 16 A (AC21)**

Frontmontage mit Zentralbefestigung 22 mm

Bestell-Nr.



**Bezeichnung**

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
1 Strommesser, 3-Phasen-Stromkreis

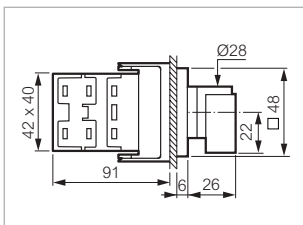
9 Kontakte



PR12 8157 A4 E N48MD50

**NY17AX80**

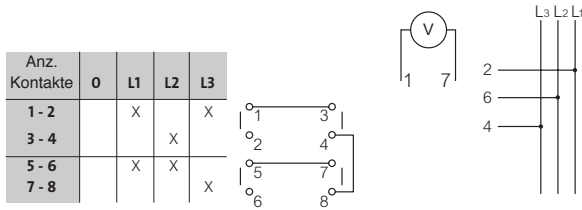
NY17AX80



Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Nockenschalter

## ► VOLTMETER-UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG



### MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)

Frontmontage Ø 16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



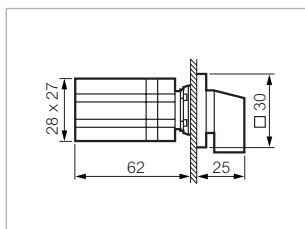
223527

Frontplatte □ 30 Alu  
1 Spannungsmesser, 3-Phasen-Stromkreis  
ohne Null-Leiter

4 Kontakte



**223527**



# Nockenschalter



## ► VOLTMETER-UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG

PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NY31AQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
1 Spannungsmesser, 3-Phasen-  
Stromkreis ohne Null-Leiter

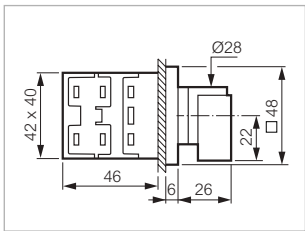
4 Kontakte



Bezeichnung

PR12 8351 A4 E Q48PN

NY31AQ1



PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zentralbefestigung 22 mm

Bestell-Nr.



NY31AX80

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
1 Spannungsmesser, 3-Phasen-  
Stromkreis ohne Null-Leiter

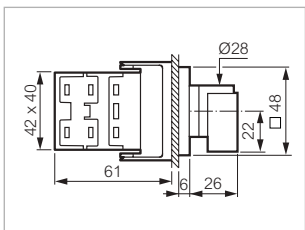
4 Kontakte



Bezeichnung

PR12 8351 A4 E N48MD50

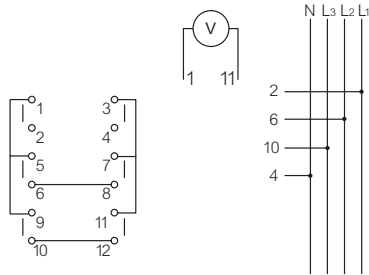
NY31AX80



# Nockenschalter

## ► VOLTMETER-UMSCHALTER MIT 0-STELLUNG

ANZ. KONTAKTE	L3 L1	L2 L3	L1 L2	0 0	L1 N	L2 N	L3 N
1 - 2	X		X		X		
3 - 4					X	X	X
5 - 6		X				X	
7 - 8			X				
9 - 10							X
11 - 12	X	X					



### MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)

Frontmontage Ø 16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



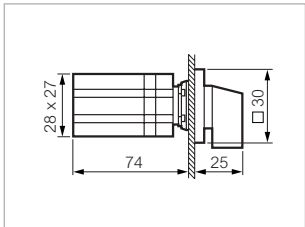
223528

Frontplatte □ 30 Alu  
1 Spannungsmesser, 3-Phasen-Stromkreis mit 0-Stellung

6 Kontakte



223528



### PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NY37GQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
1 Spannungsmesser, 3-Phasen-Stromkreis mit 0-Stellung

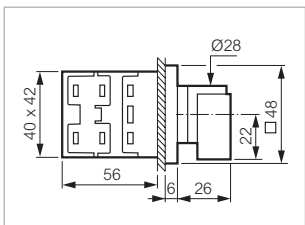
6 Kontakte



Bezeichnung

PR12 8357 C8 E Q48PN

NY37GQ1



Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ► VOLTMETER-UMSCHALTER MIT 0-STELLUNG

PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zentralbefestigung 22 mm

Bestell-Nr.



NY37GX80

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
1 Spannungsmesser, 3-Phasen  
-Stromkreis mit 0-Stellung

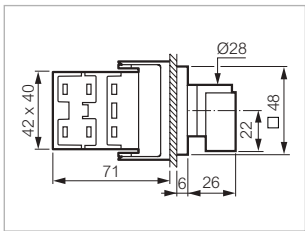
6 Kontakte



Bezeichnung

PR12 8357 C8 E N48MD50

**NY37GX80**



PR 12 - 16 A (AC21)

Befestigung auf DIN-Schiene

Bestell-Nr.



NDF03

Kleiner Knebel grau  
1 Spannungsmesser, 3-Phasen  
-Stromkreis mit 0-Stellung

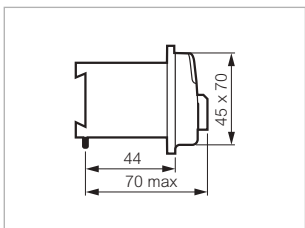
6 Kontakte



Bezeichnung

PR12 8357 C8 DF

**NDF03**

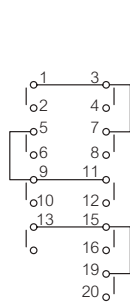


# Nockenschalter



## ► 3-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG

Anz. KONTAKTE	0	1	2	3	
1 - 2		X			1-POLIG
3 - 4			X		
7 - 8				X	2-POLIG
5 - 6			X		
9 - 10			X		3-POLIG
11 - 12		X			
13 - 14		X			
15 - 16			X		
19 - 20				X	



### MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)

Frontmontage Ø 16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



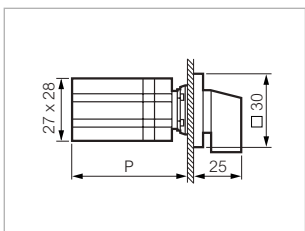
223522

Frontplatte □ 30 Alu

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



223521  
223522  
223523



#### Abmessungen

P: 62 (3 KONTAKTE)  
74 (6 KONTAKTE)  
95 (9 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ► 3-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG

PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



ND03AQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

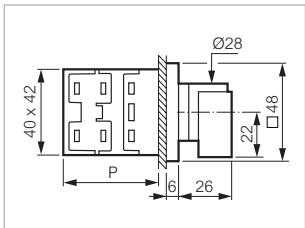
### Bezeichnung

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



PR12 2301 A4 E Q48PN  
PR12 2302 A4 E Q48PN  
PR12 2303 A4 E Q48PN

**ND01AQ1**  
**ND02AQ1**  
**ND03AQ1**



### Abmessungen

P: 46 (3 KONTAKTE)  
56 (6 KONTAKTE)  
76 (9 KONTAKTE)

PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zentralbefestigung 22 mm

Bestell-Nr.



ND02AX80

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

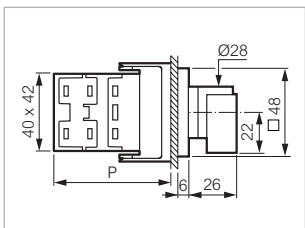
### Bezeichnung

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



PR12 2301 A4 E N48MD50  
PR12 2302 A4 E N48MD50  
PR12 2303 A4 E N48MD50

**ND01AX80**  
**ND02AX80**  
**ND03AX80**



### Abmessungen

P: 61 (3 KONTAKTE)  
71 (6 KONTAKTE)  
91 (9 KONTAKTE)

# Nockenschalter

## ► 3-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG

PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zentralbefestigung 22 mm

Bestell-Nr.



ND01AC113

Knebel Schwarz  
Frontring ABS verchromt matt

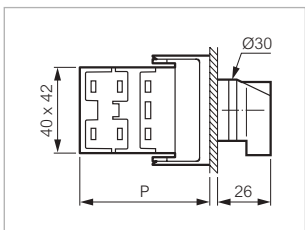
**Bezeichnung**

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



PR12 2301 A4 E C21RA03  
PR12 2302 A4 E C21RA03  
PR12 2303 A4 E C21RA03

ND01AC113  
ND02AC113  
ND03AC113



**Abmessungen**

P: 61 (3 KONTAKTE)  
71 (6 KONTAKTE)  
91 (9 KONTAKTE)

PR 12 - 16 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



ND02AXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

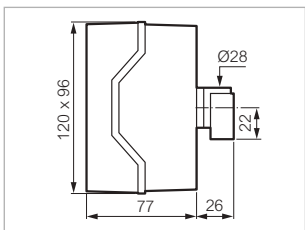
**Bezeichnung**

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



PR12 2301 A4 BCQ3  
PR12 2302 A4 BCQ3  
PR12 2303 A4 BCQ3

ND01AXQ  
ND02AXQ  
ND03AXQ



**Abmessungen**

P: 77 (3 BIS 6 KONTAKTE)  
101 (9 KONTAKTE)



# Nockenschalter



## ► 3-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG

PR 17 - 20 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



SD03AQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

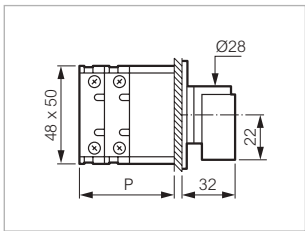
1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



### Bezeichnung

PR17 2301 A4 E Q48PN  
PR17 2302 A4 E Q48PN  
PR17 2303 A4 E Q48PN

SD01AQ1  
SD02AQ1  
SD03AQ1



### Abmessungen

P: 45 (3 KONTAKTE)  
57 (6 KONTAKTE)  
81 (9 KONTAKTE)

PR 17 - 20 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



SD02AXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

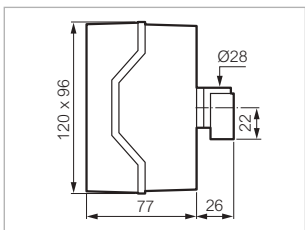
1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



### Bezeichnung

PR17 2301 A4 BCQ3  
PR17 2302 A4 BCQ3  
PR17 2303 A4 BCQ3

SD01AXQ  
SD02AXQ  
SD03AXQ



### Abmessungen

P: 77 (3 BIS 6 KONTAKTE)  
101 (9 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ► 3-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG

PR 21 - 25 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



TD02AQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

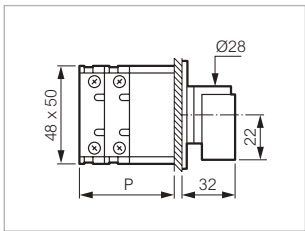
1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



### Bezeichnung

PR21 2301 A4 E Q48PN  
PR21 2302 A4 E Q48PN  
PR21 2303 A4 E Q48PN

TD01AQ1  
TD02AQ1  
TD03AQ1



### Abmessungen

P: 45 (3 KONTAKTE)  
57 (6 KONTAKTE)  
81 (9 KONTAKTE)

PR 21 - 25 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



TD01AXQ

Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

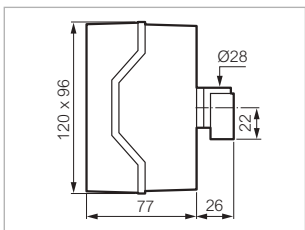
1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



### Bezeichnung

PR21 2301 A4 BCQ3  
PR21 2302 A4 BCQ3  
PR21 2303 A4 BCQ3

TD01AXQ  
TD02AXQ  
TD03AXQ



### Abmessungen

P: 77 (3 BIS 6 KONTAKTE)  
101 (9 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ▶ 3-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG

PR 26 - 32 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



ZD02AQ7

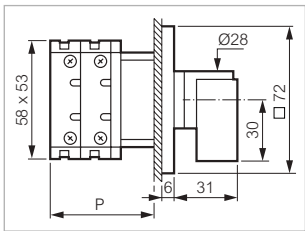
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



PR26 2301 A4 E Q72MN  
PR26 2302 A4 E Q72MN  
PR26 2303 A4 E Q72MN

ZD01AQ7  
ZD02AQ7  
ZD03AQ7



**Abmessungen**

P: 51 (3 KONTAKTE)  
66 (6 KONTAKTE)  
96 (9 KONTAKTE)

PR 26 - 32 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



ZD01AXQ

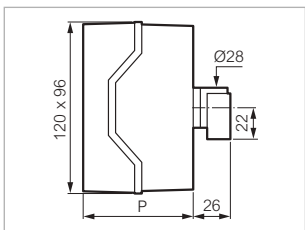
**Bezeichnung**  
Kleiner Knebel schwarz  
Frontplatte □ 64 Alu

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte



PR26 2301 A4 BCQ3  
PR26 2302 A4 BCQ3

ZD01AXQ  
ZD02AXQ



**Abmessungen**

P: 77 (3 KONTAKTE)  
101 (6 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## 3-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG

PR 40 - 50 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



HD02AQ7

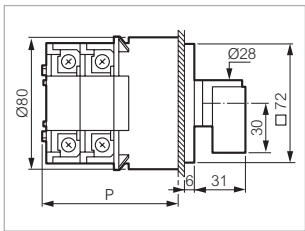
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



PR40 2301 A4 E Q72MN  
PR40 2302 A4 E Q72MN  
PR40 2303 A4 E Q72MN

HD01AQ7  
HD02AQ7  
HD03AQ7



**Abmessungen**

P: 80 (3 KONTAKTE)  
100 (6 KONTAKTE)  
140 (9 KONTAKTE)

PR 40 - 50 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



HD01ABQ

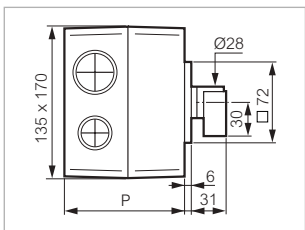
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte



PR40 2301 A4 BCF Q72MN  
PR40 2302 A4 BCF Q72MN

HD01ABQ  
HD02ACQ



**Abmessungen**

P: 107 (3 KONTAKTE)  
145 (6 KONTAKTE)

# Nockenschalter



## ► 3-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG

PR 63 - 63 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



ID01AQ7

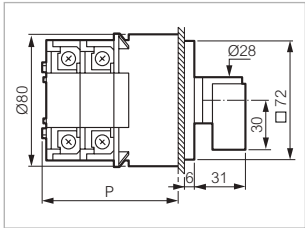
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



PR63 2301 A4 E Q72MN  
PR63 2302 A4 E Q72MN  
PR63 2303 A4 E Q72MN

ID01AQ7  
ID02AQ7  
ID03AQ7



**Abmessungen**

P: 80 (3 KONTAKTE)  
100 (6 KONTAKTE)  
140 (9 KONTAKTE)

PR 63 - 63 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



ID01ABQ

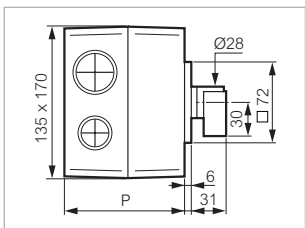
**Bezeichnung**  
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 72 Alu

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte



PR63 2301 A4 BCF Q72MN  
PR63 2302 A4 BCF Q72MN

ID01ABQ  
ID02ACQ



**Abmessungen**

P: 107 (3 KONTAKTE)  
145 (6 KONTAKTE)

# Nockenschalter

## ► 3-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG

PR 125 - 160 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



LD02AQ9

Großer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 96 Alu

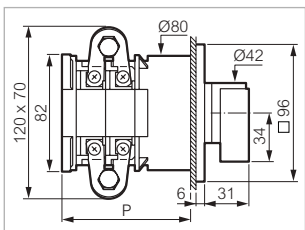
### Bezeichnung

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



PR125 2301 A4 E Q96GN  
PR125 2302 A4 E Q96GN  
PR125 2303 A4 E Q96GN

LD01AQ9  
LD02AQ9  
LD03AQ9



### Abmessungen

P: 120 (3 KONTAKTE)  
160 (6 KONTAKTE)  
240 (9 KONTAKTE)

PR 160 - 200 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



MD01AQ9

Großer Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 96 Alu

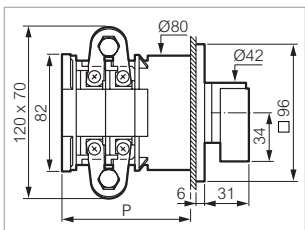
### Bezeichnung

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



PR160 2301 A4 E Q96GN  
PR160 2302 A4 E Q96GN  
PR160 2303 A4 E Q96GN

MD01AQ9  
MD02AQ9  
MD03AQ9



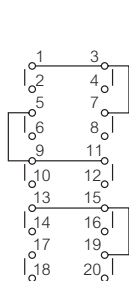
### Abmessungen

P: 120 (3 KONTAKTE)  
160 (6 KONTAKTE)  
240 (9 KONTAKTE)

# Nockenschalter

## ► 3-STUFEN-SCHALTER OHNE 0-STELLUNG

Anz. Kontakte	1	2	3	
1 - 2	X			1-POLIG
3 - 4		X		
7 - 8			X	
5 - 6			X	2-POLIG
9 - 10		X		
11 - 12	X			3-POLIG
13 - 14	X	X		
15 - 16		X		
19 - 20			X	



### MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)

Frontmontage Ø 16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



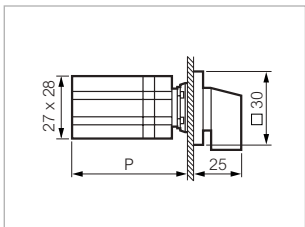
223516

Frontplatte □ 30 Alu

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



**223515**  
**223516**  
**223517**



#### Abmessungen

P: 50 (3 KONTAKTE)  
74 (6 KONTAKTE)  
95 (9 KONTAKTE)

### PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



ND51EQ1

#### Bezeichnung

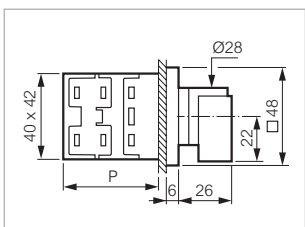
Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

1-polig - 3 Kontakte  
2-polig - 6 Kontakte  
3-polig - 9 Kontakte



PR12 2351 A8 E Q48PN  
PR12 2352 A8 E Q48PN  
PR12 2353 A8 E Q48PN

**ND51EQ1**  
**ND52EQ1**  
**ND53EQ1**



#### Abmessungen

P: 46 (3 KONTAKTE)  
56 (6 KONTAKTE)  
76 (9 KONTAKTE)

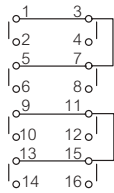
Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Nockenschalter



## ► 4-STUFEN-SCHALTER OHNE 0-STELLUNG

Anz. Kontakte	1	2	3	4	
1 - 2	X				1-POLIG
3 - 4		X			
5 - 6			X		
7 - 8				X	
9 - 10	X				2-POLIG
11 - 12		X			
13 - 14			X		
15 - 16				X	



### MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)

Frontmontage Ø 16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



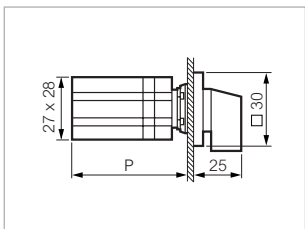
223525

Frontplatte □ 30 Alu

1-polig - 4 Kontakte  
2-polig - 8 Kontakte



223525  
223526



#### Abmessungen

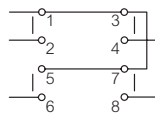
P: 62 (4 KONTAKTE)  
86 (8 KONTAKTE)



# Nockenschalter

► BCD-CODE MIT 0-STELLUNG

Anz. Kontakte	Stellungen											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 - 2		X		X		X		X		X		X
3 - 4			X	X			X	X			X	X
5 - 6					X			X				
7 - 8									X			X



PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NR51UQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

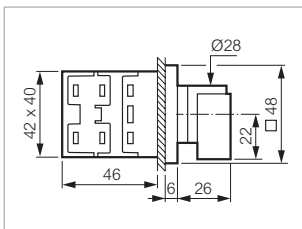
4 Kontakte



Bezeichnung

PR12 6501 A1 E Q48PN

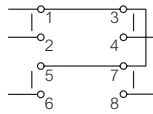
NR51UQ1



# Nockenschalter

► BCD-CODE OHNE 0-STELLUNG

Anz. Kontakte	Stellungen											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 - 2	X		X		X		X		X		X	
3 - 4		X	X			X	X			X	X	
5 - 6				X				X				X
7 - 8								X				X



PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NR52UQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu

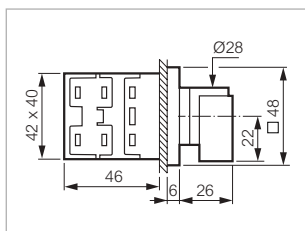
4 Kontakte



Bezeichnung

PR12 6502 A1 E Q48PN

NR52UQ1



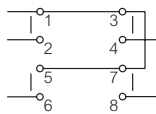
# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

► BCD-CODE o BIS 9

Anz. Kontakte	Stellungen									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 - 2		X		X		X		X		X
3 - 4			X	X			X	X		
5 - 6					X			X		
7 - 8									X	X



PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NR53UQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
komplette Drehung möglich

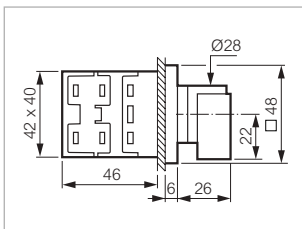
4 Kontakte



Bezeichnung

PR12 6503 A1 E Q48PN

NR53UQ1

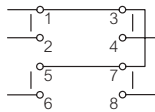


# Nockenschalter



► BCD-CODE o BIS 9

Anz. Kontakte	Stellungen									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 - 2	X		X		X		X		X	
3 - 4	X	X			X	X			X	X
5 - 6	X			X					X	X
7 - 8	X							X		



PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NR54UQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
komplette Drehung möglich

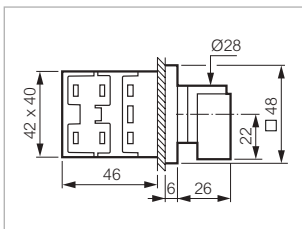
4 Kontakte



Bezeichnung

PR12 6504 A1 E Q48PN

NR54UQ1

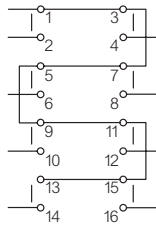


# Nockenschalter



► BCD-CODE o BIS 9

Anz. Kontakte	Stellungen									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 - 2		X		X		X		X		X
3 - 4		X	X			X	X			
5 - 6					X			X		
7 - 8									X	X
9 - 10	X		X		X		X		X	
11 - 12	X	X			X	X			X	X
13 - 14	X			X					X	X
15 - 16	X							X		



PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NR55UQ1

Kleiner Knebel grau/schwarz  
Frontplatte □ 48 Alu  
komplette Drehung möglich

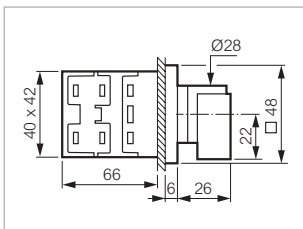
8 Kontakte



Bezeichnung

PR12 6505 A1 E Q48PN

NR55UQ1



# Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

## ► ZUBEHÖR

### MONTAGESCHLÜSSEL

Bestell-Nr.



Für Miniatorschalter

**223520**

223520

### MONTAGESCHLÜSSEL

Bestell-Nr.

Schlüssel für Schalter PR 12  
Fronteinbau mit Zentralbefestigung 22 mm**LWA0234**

LWA0234

# Technische Daten

## ▶ MINIATURSCHALTER

Eigenschaften	Daten
▶ Thermischer Strom I <sub>th</sub>	10 A
▶ Nennbetriebsstrom I <sub>e</sub>	
- in AC 21	10 A
- in AC 15	2,5 A
▶ Motorleistung in AC 3	
- 3 x 230 V	1,8 kW
- 3 x 400 V	2,2 kW
▶ Motorleistung in AC 23	
- 1 x 230 V	0,75 kW
- 1 x 400 V	1,1 kW
- 3 x 230 V	1,8 kW
- 3 x 400 V	3 kW
▶ max. Nennisolationsspannung in U <sub>i</sub>	500 V
▶ Nennbetriebsstrom bei DC <sub>1</sub> Zeitkonstante L/R < 1 ms	
- 24 V	10 A
- 40 V	6 A
- 60 V	2,5 A
- 110 V	0,7 A
- 220 V	0,3 A
▶ Bemessungskurzschlussstrom	3 kA
▶ Maximale Sicherungsstärke	10 A
▶ Schutzart	IP 65 IP 2x hinter der Frontplatte
▶ Anschlussquerschnitt (flexibel und starr)	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> max. 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> min.
▶ Betriebstemperatur	- 20 °C bis + 50 °C
▶ Normen	IEC 60947-1 IEC 60947-3 UL 508 CSA 22.2

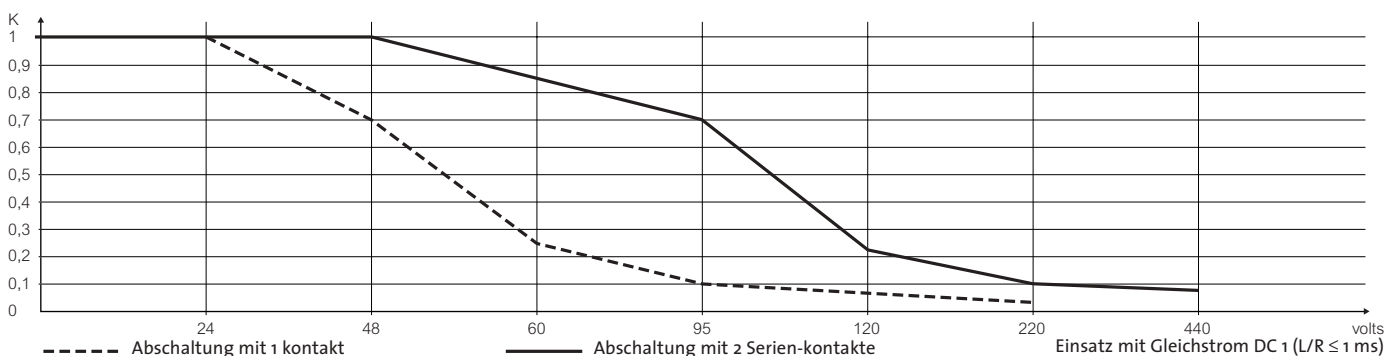
## ▶ SCHALTER

Eigenschaften	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63	PR 125	PR 160
▶ <b>Nennbetriebsstrom I<sub>e</sub> (A) in AC 20</b> (IEC 60947-3) Hauptschalter für Schließung und Trennung ohne Last	20	25	32	40	63	63	200	250
▶ <b>Nennbetriebsstrom I<sub>e</sub> (A) in AC 21</b> (IEC 60947-3) Schaltung von Widerstands- oder schwach induktiven Stromkreisen	16	20	25	32	50	63	160	200
▶ <b>Nennbetriebsstrom I<sub>e</sub> (A) in AC 15</b> (IEC 60947-3 in 230 V <sub>~</sub> ) Schaltung von Elektromagneten, Schützen, Relais	6	8	10	12	-	-	-	-

# Technische Daten

## ► SCHALTER

Eigenschaften	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63	PR 125	PR 160
<b>► Leistung in AC 23 (kW)</b>								
(IEC 60 947-3)								
Schaltung von Motoren und anderen stark induktiven Lasten								
- 3 x 230 V	4	5,5	7,5	11	15	18,5	-	-
- 3 x 400 V	7,5	11	11	11	22	25	-	-
- 3 x 500 V	5,5	11	11	11	25	25	-	-
- 3 x 690 V	4	10	10	11	18,5	22	-	-
<b>► Leistung in AC 3</b>								
(IEC 60 947-3)								
Schaltung von Käfigläufermotoren ohne Drehrichtungsumschaltung								
- in kW								
- 3 x 230 V	3	4	4	5,5	11	15	-	-
- 3 x 400 V	4	7,5	7,5	11	18,5	22	-	-
- 3 x 500 V	5,5	7,5	7,5	11	18,5	22	-	-
- 3 x 690 V	3	7,5	7,5	11	18,5	22	-	-
- in CV (zur Information)								
- 3 x 230 V	4	5,5	5,5	7,5	15	20	-	-
- 3 x 400 V	5,5	10	10	15	25	30	-	-
- 3 x 500 V	7,5	10	10	15	25	30	-	-
- 3 x 690 V	4	10	10	15	25	30	-	-
<b>► Nennisolationsspannung Ui (V)</b>								
- IEC	690	690	690	690	690	690	690	690
- CSA (Kanada)	600	600	600	600	600	600	600	600
- UL (USA)	600	600	600	600	600	600	600	600
<b>► Zulässiger Kurzzeitstrom Icw (A) 1 Sekunde</b>								
	300	400	420	800	1200	1500	2400	3000
<b>► Maximaler Anschlussquerschnitt (mm<sup>2</sup>)</b>								
- eindrätig	4	6/4 <sup>(1)</sup>	6/4 <sup>(1)</sup>	6	16	16	Schraube ø 8 für Kabelschuhe	
- feindrätig	2,5	4	4	6	16	16	Schraube ø 8 für Kabelschuhe	
(1): Anschluss auf überbrückter Klemme								
<b>► Mechanische Lebensdauer</b> 1.250.000 Schaltspiele, max. Schalthäufigkeit 150 Schaltspiele pro Stunde								
<b>► Betriebstemperatur</b> - 20°C bis + 70 °C (bei höheren Werten bitte anfragen)								
<b>► Einsatz bei Gleichstrom DC 1</b>								
<b>Schwach induktive Lasten</b>								
(Zeitkonstante L/R ≤ 1 ms)								
Nennbetriebsstrom Ie (A) 24 V DC	16	20	25	32	50	63	-	-
Ie (A): zulässiger Strom zum Abschalten mit 1 Kontakt. Bei höherer Spannung ist der Abschlagsfaktor K der Kurve zu berücksichtigen.								





# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Um einen Nockenschalter zu bestellen, müssen Sie unbedingt fünf Punkte beachten (siehe Übersicht Seite 127).  
 Miniaturschalter werden nur in gängigen Zusammenstellungen angeboten.

## ► I - AUSWAHL DER SCHALTERGRÖSSE

### ELEKTRISCHE DATEN

Die Wahl der Schaltergröße ist abhängig von der Art der Schaltung.  
 Nockenschalter sind Geräte, die vor allem für Wechselstrom verwendet werden.  
 Bei einem Einsatz mit Gleichstrom ist der jeweilige Abschlagsfaktor für die Spannung zu berücksichtigen.

Siehe Elektrische Daten (oben)

### PREIS-CODE

Über den Preis-Code können Sie (falls erforderlich) den Preis des ausgewählten Schalters auf der Basis der geltenden Preisliste ermitteln.

Größe	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63	PR 125	PR 160
PREIS-CODE	N	S	T	Z	H	I	L	M

### BEISPIEL

1 Wenn Sie eine Schaltung für Motoren (3x230 V) mit einer Leistung von 18,5 kW suchen, müssen Sie **PR 63** wählen.

Eigenschaften	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63	PR 125	PR 160
► Leistung in AC 23 (kW) (IEC 60 947-3) Schaltung von Motoren und anderen stark induktiven Lasten								
- 3 x 230 V	4	5,5	7,5	11	15	18,5	-	-
- 3 x 400 V	7,5	11	11	11	22	25	-	-
- 3 x 500 V	5,5	11	11	11	25	25	-	-
- 3 x 690 V	4	10	10	11	18,5	22	-	-

2 Preis-Code für PR 63: I

Größe	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63	PR 125	PR 160
PREIS-CODE	N	S	T	Z	H	I	L	M

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Um einen Nockenschalter zu bestellen, müssen Sie unbedingt fünf Punkte beachten (siehe Übersicht Seite 127).  
 Miniaturschalter werden nur in gängigen Zusammenstellungen angeboten.

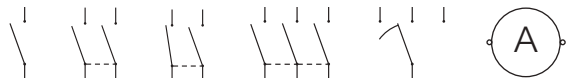
## ► II - AUSWAHL DER FUNKTION (SCHALTBILD UND SCHALTWINKEL)

### FUNKTIONEN

Das Schaltbild des Schalters zum Zusammenstellen kann:

► Gängiges Schaltbild (siehe Seite 217 bis 248).

Beispiele:



► Auf individuelle Anforderungen zugeschnittenes Schaltbild (Formular Seite 287 ausfüllen)



### BEISPIEL

1 Für das Schaltbild eines Ein-/Ausschalters mit 1-2 Kontakten (Seite 218) lautet die **Bestellnummer: 1101**, und der **Preis-Code: A01Z**

### REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD

Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2	X	1	1	$\begin{matrix} 1 \\ 2 \end{matrix}$	1101	A01Z
3 - 4	X	2	2	$\begin{matrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{matrix}$	1102	A02Z
5 - 6	X	3	3	$\begin{matrix} 1 & 5 & 7 \\ 2 & 6 & 8 \end{matrix}$	1103	A03Z
7 - 8	X	4	4	$\begin{matrix} 1 & 5 & 7 & 9 \\ 2 & 6 & 8 & 10 \end{matrix}$	1104	A04Z
9 - 10	X	5	5	$\begin{matrix} 1 & 5 & 7 & 9 & 11 \\ 2 & 6 & 8 & 10 & 12 \end{matrix}$	1105	A05Z
11 - 12	X	6	6	$\begin{matrix} 1 & 5 & 7 & 9 & 11 & 13 \\ 2 & 6 & 8 & 10 & 12 & 14 \end{matrix}$	1106	A06Z

2 Für einen Ein-/Ausschalter lautet für einen Schaltwinkel von 90° die **Bestellnummer: AR10**, und der **Preis-Code: Y640**

### REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTWINKEL

30°	45°	60°	90°	90°	Rückzug	Rückzug
Best.-Nr. A1	A8	A6	A4	M4	<b>AR10*</b>	VR11*

Mehrpreis Rückzug	Anz. Rückzüge
* Y652 (PR12)	
Y639 (PR17 → 26)	≤ 4 (PR12 → 25)
<b>Y640 (PR40 → 63)</b>	≤ 2 (PR40 → 63)

3 Die vollständige Bestellnummer der Funktion ist **1101 - AR10**, der **Preis-Code ist A01Z - Y640**

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Um einen Nockenschalter zu bestellen, müssen Sie unbedingt fünf Punkte beachten (siehe Übersicht Seite 127).  
 Miniaturschalter werden nur in gängigen Zusammenstellungen angeboten.

## ► II - AUSWAHL DER FUNKTION (SCHALTBILD UND SCHALTWINKEL)

FUNKTIONEN	Schalbild	Seite
<p>► <b>Ein-/Ausschalter</b>                      von 1 bis 24 Kontakten,                      jeder Kontakt besteht aus einem Stromdurchgangsweg,                      geöffnet in Ausgangsstellung 0, geschlossen in Stellung 1</p>		<b>218</b>
<p>► <b>Umschalter mit 0-Stellung</b>                      von 1 bis 12 Kontakten,                      jeder Kontakt besteht aus 2 Stromdurchgangswegen,                      ein Durchgangsweg schließt sich in Stellung 1, der andere in Stellung 2                      Die beiden Durchgänge sind durch einen gemeinsamen Punkt verbunden (Brücke).</p>		<b>219</b>
<p>► <b>Umschalter ohne 0-Stellung</b>                      von 1 bis 12 Kontakten,                      jeder Kontakt besteht aus zwei Stromdurchgangswegen, ein Durchgangsweg schließt sich                      in Stellung 1, der andere in Stellung 2. Die beiden Durchgänge sind                      in Stellung 0 geöffnet und durch einen gemeinsamen Punkt verbunden (Brücke).</p>		<b>220</b>
<p>► <b>Stufenschalter mit 3 bis 8 Stufen</b>                      Jeder Kontakt enthält 3 bis 8 Stufen für Stromdurchgang,                      die Anzahl der Kontakt multipliziert mit der Anzahl der Stufen muss kleiner gleich 24 sein.                      Die Anfangsstellung ist entweder 0 (Schaltbild mit 0-Stellung) oder 1 (Schaltbild ohne 0-Stellung).                      Die Durchgangswege eines Kontakts sind untereinander durch Brücken verbunden.</p>		<b>221</b>
<p>► <b>Gruppenschalter</b>                      von 2 bis 4 Stufen mit Anfangsstellung 0,                      jeder Kontakt besteht aus 2 bis 8 Stromdurchgangswegen,                      die sich nacheinander schließen und in den folgenden Stellungen geschlossen bleiben,                      sodass 2 bis 8 Elemente gruppiert werden können.                      Die Durchgangswege eines Kontakts sind untereinander verbunden.</p>		<b>233</b>
<p>► <b>Schalter für Messgeräte</b>                      Für Spannungsmesser ohne Wandler montiert oder mit mehreren Wandlern                      Die Wandler können in Serie montiert sein, mit oder ohne gemeinsamen Anschlusspunkt,                      sie sind kurzgeschlossen, wenn sie den Spannungsmesser nicht versorgen.</p>		<b>236</b> 236
<p>Für Strommesser auf 3-Phasen-Stromkreis montiert mit oder ohne Nulleiter.</p>		238
<p>► <b>Schalter für Motoren</b>                      Für Wende-Sterndreieck-Schalter - s, mit mehreren Drehzahlen,                      mit 1 oder 2 Drehrichtungen</p>		<b>239</b>
<p>► <b>Schalter für Widerstandsschaltungen mit 2 oder 3 Widerständen</b></p>		<b>245</b>
<p>► <b>Codierschalter</b>                      BCD-Code und BCD-Zusatzcode</p>		<b>247</b>

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

► EIN-/AUSSCHALTER

REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD

Anz. Kontakte	Stellungen												Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
1 - 2	X												1	1	1 <sup>o</sup> 2 <sup>o</sup>	1101	A01Z
3 - 4	X												2	2	3 <sup>o</sup> 4 <sup>o</sup>	1102	A02Z
5 - 6	X												3	3	5 <sup>o</sup> 6 <sup>o</sup>	1103	A03Z
7 - 8	X												4	4	7 <sup>o</sup> 8 <sup>o</sup>	1104	A04Z
9 - 10	X												5	5	9 <sup>o</sup> 10 <sup>o</sup>	1105	A05Z
11 - 12	X												6	6	11 <sup>o</sup> 12 <sup>o</sup>	1106	A06Z
13 - 14	X												7	7	13 <sup>o</sup> 14 <sup>o</sup>	1107	A07Z
15 - 16	X												8	8	15 <sup>o</sup> 16 <sup>o</sup>	1108	A08Z
17 - 18	X												9	9	17 <sup>o</sup> 18 <sup>o</sup>	1109	A09Z
19 - 20	X												10	10	19 <sup>o</sup> 20 <sup>o</sup>	1110	A10Z
21 - 22	X												11	11	21 <sup>o</sup> 22 <sup>o</sup>	1111	A11Z
23 - 24	X												12	12	23 <sup>o</sup> 24 <sup>o</sup>	1112	A12Z
25 - 26	X												13	13	25 <sup>o</sup> 26 <sup>o</sup>	1113	A13Z
27 - 28	X												14	14	27 <sup>o</sup> 28 <sup>o</sup>	1114	A14Z
29 - 30	X												15	15	29 <sup>o</sup> 30 <sup>o</sup>	1115	A15Z
31 - 32	X												16	16	31 <sup>o</sup> 32 <sup>o</sup>	1116	A16Z
33 - 34	X												17	17	33 <sup>o</sup> 34 <sup>o</sup>	1117	A17Z
35 - 36	X												18	18	35 <sup>o</sup> 36 <sup>o</sup>	1118	A18Z
37 - 38	X												19	19	37 <sup>o</sup> 38 <sup>o</sup>	1119	A19Z
39 - 40	X												20	20	39 <sup>o</sup> 40 <sup>o</sup>	1120	A20Z
41 - 42	X												21	21	41 <sup>o</sup> 42 <sup>o</sup>	1121	A21Z
43 - 44	X												22	22	43 <sup>o</sup> 44 <sup>o</sup>	1122	A22Z
45 - 46	X												23	23	45 <sup>o</sup> 46 <sup>o</sup>	1123	A23Z
47 - 48	X												24	24	47 <sup>o</sup> 48 <sup>o</sup>	1124	A24Z

REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTBILD

	30°	45°	60°	90°	90°	Rückzug	Rückzug
Best.-Nr.	A1	A8	A6	A4	M4	AR10*	VR11*
Best.-Nr.	B1	B8	B6	B4			
Best.-Nr.		V8		D4			

Mehrpri Rückzug	Anz. Rückzüge
* Y652 (PR12)	≤ 4 (PR12 → 26)
Y639 (PR17 → 26)	≤ 2 (PR40 → 63)
Y640 (PR40 → 63)	

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► UMSCHALTER MIT 2 STUFEN OHNE 0-STELLUNG

REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen												Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild	
	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1 - 2 3 - 4	X	X												1	2		2251	A02Z
5 - 6 7 - 8	X	X												2	4		2252	A04Z
9 - 10 11 - 12	X	X												3	6		2253	A06Z
13 - 14 15 - 16	X	X												4	8		2254	A08Z
17 - 18 19 - 20	X	X												5	10		2255	A10Z
21 - 22 23 - 24	X	X												6	12		2256	A12Z
25 - 26 27 - 28	X	X												7	14		2257	A14Z
29 - 30 31 - 32	X	X												8	16		2258	A16Z
33 - 34 35 - 36	X	X												9	18		2259	A18Z
37 - 38 39 - 40	X	X												10	20		2260	A20Z
41 - 42 43 - 44	X	X												11	22		2261	A22Z
45 - 46 47 - 48	X	X												12	24		2262	A24Z

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

## REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°	45°	60°	90°	90°	Rückzug	Rückzug
Bestell-Nr. A1	A8	A6	A4	D4	AR10*	VR11*
Bestell-Nr. B1	B8	B6	B4			
Bestell-Nr.	V8		M4			

Mehrpri Rückzug	Anz. Rückzüge
* Y652 (PR12)	≤ 4 (PR12 → 26)
Y639 (PR17 → 26)	≤ 2 (PR40 → 63)
Y640 (PR40 → 63)	

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► UMSCHALTER MIT 2 STUFEN MIT 0-STELLUNG

### REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen												Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild	
	0	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1 - 2 3 - 4	X													1	2		2201	A02Z
5 - 6 7 - 8	X													2	4		2202	A04Z
9 - 10 11 - 12	X													3	6		2203	A06Z
13 - 14 15 - 16	X													4	8		2204	A08Z
17 - 18 19 - 20	X													5	10		2205	A10Z
21 - 22 23 - 24	X													6	12		2206	A12Z
25 - 26 27 - 28	X													7	14		2207	A14Z
29 - 30 31 - 32	X													8	16		2208	A16Z
33 - 34 35 - 36	X													9	18		2209	A18Z
37 - 38 39 - 40	X													10	20		2210	A20Z
41 - 42 43 - 44	X													11	22		2211	A22Z
45 - 46 47 - 48	X													12	24		2212	A24Z

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

### REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTBILDE

30°	45°	60°	90°	Verschiedenes	Rückzug	Rückzug	Rückzug	Rückzug	Rückzug
Bestell-Nr. A1	A8	A6	A4	J4	AR23*	AR25*	AR32*	BR19*	CR12*
Bestell-Nr. B1	B8	B6	B4	M6	CR13*	CR14*	CR19*		
Bestell-Nr. C1	C8	C6	C4	V8	CR20*	VR12*	VR13*		

Mehrpreis Rückzug * Y652 (PR12)	Anz. Rückzüge
Y639 (PR17 → 26)	≤ 4 (PR12 → 26)
Y640 (PR40 → 63)	≤ 2 (PR40 → 63)

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► STUFENSCHALTER MIT 3 STUFEN OHNE 0-STELLUNG

### REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen										Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild	
	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-						
1 - 2 3 - 4 7 - 8	X											1	3		2351	A03Z
5 - 6 9 - 10 11 - 12		X										2	6		2352	A06Z
13 - 14 15 - 16 19 - 20	X											3	9		2353	A09Z
17 - 18 21 - 22 23 - 24		X										4	12		2354	A12Z
25 - 26 27 - 28 31 - 32	X											5	15		2355	A15Z
29 - 30 33 - 34 35 - 36		X										6	18		2356	A18Z
37 - 38 39 - 40 43 - 44	X											7	21		2357	A21Z
41 - 42 45 - 46 47 - 48		X										8	24		2358	A24Z

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

### REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°	45°	60°	90°	60°	Rückzug	Rückzug	Rückzug
Bestell-Nr. A1	A8	A6	A4	M6	AR23*	AR25*	
Bestell-Nr. B1	B8	B6	B4		BR19*		
Bestell-Nr. C1	C8	C6			CR12*	CR13*	CR14*

Mehrpreis Rückzug * Y652 (PR12) Y639 (PR17 → 26) Y640 (PR40 → 63)	Anz. Rückzüge ≤ 4 (PR12 → 26) ≤ 2 (PR40 → 63)
--	---

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► STUFENSCHALTER MIT 3 STUFEN MIT 0-STELLUNG

### REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen										Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild	
	0	1	2	3	-	-	-	-	-	-						
1 - 2 3 - 4 7 - 8	X											1	3		2301	A03Z
5 - 6 9 - 10 11 - 12		X										2	6		2302	A06Z
13 - 14 15 - 16 19 - 20	X											3	9		2303	A09Z
17 - 18 21 - 22 23 - 24		X										4	12		2304	A12Z
25 - 26 27 - 28 31 - 32	X											5	15		2305	A15Z
29 - 30 33 - 34 35 - 36		X										6	18		2306	A18Z
37 - 38 39 - 40 43 - 44	X											7	21		2307	A21Z
41 - 42 45 - 46 47 - 48		X										8	24		2308	A24Z

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

### REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°	45°	60°	90°	45°	Rückzug	Rückzug
Bestell-Nr. A1	A8	A6	A4	V8	BR15*	VR16*
Bestell-Nr. B1	B8	B6	B4			
Bestell-Nr.	M8	J6				

Mehrpreis Rückzug	Anz. Rückzüge
* Y652 (PR12)	≤ 4 (PR12 → 26)
Y639 (PR17 → 26)	≤ 2 (PR40 → 63)
Y640 (PR40 → 63)	



# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► STUFENSCHALTER MIT 4 STUFEN OHNE o-STELLUNG

### REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen								Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild	
	1	2	3	4	-	-	-	-						
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8	X									1	4		2451	Ao4Z
9 - 10 11 - 12 13 - 14 15 - 16	X									2	8		2452	Ao8Z
17 - 18 19 - 20 21 - 22 23 - 24	X									3	12		2453	A12Z
25 - 26 27 - 28 29 - 30 31 - 32	X									4	16		2454	A16Z
33 - 34 35 - 36 37 - 38 39 - 40	X									5	20		2455	A20Z
41 - 42 43 - 44 45 - 46 47 - 48	X									6	24		2456	A24Z

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

### REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°	45°	60°	90°	45°	Rückzug	Rückzug
Bestell-Nr. A1	A8	A6	A4	V8	AR30*	
Bestell-Nr. B1	B8	B6	B4	BR15*	BR41*	
Bestell-Nr. V1	M8			VR16*	VR28*	

Mehrpreis Rückzug * Y652 (PR12) Y639 (PR17 → 26) Y640 (PR40 → 63)	Anz. Rückzüge ≤ 4 (PR12 → 26) ≤ 2 (PR40 → 63)
--	---

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► STUFENSCHALTER MIT 4 STUFEN MIT 0-STELLUNG

### REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen				Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild	
	0	1	2	3						4
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8	X								2401	Ao4Z
9 - 10 11 - 12 13 - 14 15 - 16	X	X							2402	Ao8Z
17 - 18 19 - 20 21 - 22 23 - 24	X	X	X						2403	A12Z
25 - 26 27 - 28 29 - 30 31 - 32	X	X	X	X					2404	A16Z
33 - 34 35 - 36 37 - 38 39 - 40	X	X	X	X					2405	A2oZ
41 - 42 43 - 44 45 - 46 47 - 48	X	X	X	X	X				2406	A24Z

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

### REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°	45°	60°	45°	Rückzug	Rückzug	Rückzug
Bestell-Nr. A1	A8	A6	J8	AR38*		
Bestell-Nr. B1	B8	B6				
Bestell-Nr. C1	C8	C6		CR27*	CR34*	CR40*

Mehrpreis Rückzug * Y652 (PR12) Y639 (PR17 → 26) Y640 (PR40 → 63)	Anz. Rückzüge ≤ 4 (PR12 → 26) ≤ 2 (PR40 → 63)
--	---

# Nockenschalter zum Zusammenstellen









## ► STUFENSCHALTER MIT 5 STUFEN OHNE 0-STELLUNG

### REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen										Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild				
	1	2	3	4	5	-	-	-	-	-									
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8 9 - 10	X																1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	2551	A05Z
11 - 12 13 - 14 15 - 16 17 - 18 19 - 20	X																11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	2552	A10Z
21 - 22 23 - 24 25 - 26 27 - 28 29 - 30	X																21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	2553	A15Z
31 - 32 33 - 34 35 - 36 37 - 38 39 - 40	X																31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	2554	A20Z

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

### REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°	45°	60°	Rückzug
			
Bestell-Nr. A1	A8	A6	
			
Bestell-Nr. B1	B8	B6	BR27*
			
Bestell-Nr.	V8		

Mehrpreis Rückzug	Anz. Rückzüge
* Y652 (PR12)	≤ 4 (PR12 → 26)
Y639 (PR17 → 26)	≤ 2 (PR40 → 63)
Y640 (PR40 → 63)	

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► STUFENSCHALTER MIT 5 STUFEN MIT 0-STELLUNG

### REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0 1 2 3 4 5 - - - - -					
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8 9 - 10	X X X X X	1	5		2501	A05Z
11 - 12 13 - 14 15 - 16 17 - 18 19 - 20	X X X X X	2	10		2502	A10Z
21 - 22 23 - 24 25 - 26 27 - 28 29 - 30	X X X X X	3	15		2503	A15Z
31 - 32 33 - 34 35 - 36 37 - 38 39 - 40	X X X X X	4	20		2504	A20Z

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

### REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°	45°	60°
Bestell-Nr. A1	A8	A6
Bestell-Nr. B1	B8	B6
Bestell-Nr. M1	V6	

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► STUFENSCHALTER MIT 6 STUFEN OHNE 0-STELLUNG

REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen						Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	1	2	3	4	5	6					
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8 9 - 10 11 - 12	X						1	6		2651	Ao6Z
13 - 14 15 - 16 17 - 18 19 - 20 21 - 22 23 - 24	X	X					2	12		2652	A12Z
25 - 26 27 - 28 29 - 30 31 - 32 33 - 34 35 - 36	X	X	X				3	18		2653	A18Z
37 - 38 39 - 40 41 - 42 43 - 44 45 - 46 47 - 48	X	X	X	X			4	24		2654	A24Z

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

## REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°	45°	60°
Bestell-Nr. A1	A8	A6
Bestell-Nr. B1	B8	B6
Bestell-Nr. M1		

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

► STUFENSCHALTER MIT 6 STUFEN MIT 0-STELLUNG

REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0 1 2 3 4 5 6 - - - - -					
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8 9 - 10 11 - 12	X: X: X: X: X: X:	1	6		2601	A06Z
13 - 14 15 - 16 17 - 18 19 - 20 21 - 22 23 - 24	X: X: X: X: X: X:	2	12		2602	A12Z
25 - 26 27 - 28 29 - 30 31 - 32 33 - 34 35 - 36	X: X: X: X: X: X:	3	18		2603	A18Z
37 - 38 39 - 40 41 - 42 43 - 44 45 - 46 47 - 48	X: X: X: X: X: X:	4	24		2604	A24Z

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°	45°
Bestell-Nr. A1	A8
Bestell-Nr. B1	B8
Bestell-Nr. J1	C8

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

► STUFENSCHALTER MIT 7 STUFEN OHNE 0-STELLUNG

REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen							Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	1	2	3	4	5	6	7					
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8 9 - 10 11 - 12 15 - 16	X								7		2751	A07Z
13 - 14 17 - 18 19 - 20 21 - 22 23 - 24 25 - 26 27 - 28							X		14		2752	A14Z
29 - 30 31 - 32 33 - 34 35 - 36 37 - 38 39 - 40 43 - 44	X								21		2753	A21Z
41 - 42 45 - 46 47 - 48												

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°

45°



Bestell-Nr. A1

A8



Bestell-Nr. B1

B8



Bestell-Nr.

C8

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

► STUFENSCHALTER MIT 7 STUFEN MIT 0-STELLUNG

REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen								Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild	
	0	1	2	3	4	5	6	7						
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8 9 - 10 11 - 12 15 - 16	X									1	7		2701	A07Z
13 - 14 17 - 18 19 - 20 21 - 22 23 - 24 25 - 26 27 - 28								X		2	14		2702	A14Z
29 - 30 31 - 32 33 - 34 35 - 36 37 - 38 39 - 40 43 - 44	X									3	21		2703	A21Z
41 - 42 45 - 46 47 - 48														

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°

45°



Bestell-Nr. A1

A8



Bestell-Nr. B1

B8



# Nockenschalter zum Zusammenstellen

► STUFENSCHALTER MIT 8 STUFEN OHNE 0-STELLUNG

REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen								Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild	
	1	2	3	4	5	6	7	8						
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8 9 - 10 11 - 12 13 - 14 15 - 16	X									1	8		2851	A08Z
17 - 18 19 - 20 21 - 22 23 - 24 25 - 26 27 - 28 29 - 30 31 - 32	X	X								2	16		2852	A16Z
33 - 34 35 - 36 37 - 38 39 - 40 41 - 42 43 - 44 45 - 46 47 - 48	X	X	X							3	24		2853	A24Z

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°

45°



Bestell-Nr. A1

A8



Bestell-Nr. B1

B8

Bei mehr als 8 Stufen bitte anfragen.

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

► STUFENSCHALTER MIT 8 STUFEN MIT 0-STELLUNG

REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD (mit Verbindung für gemeinsamen Punkt)

Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 - - -					
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8 9 - 10 11 - 12 13 - 14 15 - 16	X X X X X X X X	1	8		2801	A08Z
17 - 18 19 - 20 21 - 22 23 - 24 25 - 26 27 - 28 29 - 30 31 - 32	X X X X X X X X	2	16		2802	A16Z
33 - 34 35 - 36 37 - 38 39 - 40 41 - 42 43 - 44 45 - 46 47 - 48	X X X X X X X X	3	24		2803	A24Z

Für Schaltbilder ohne Verbindung die erste Zahl 2 in der Referenz für die Schaltbilder mit Verbindung durch die Zahl 1 austauschen.

REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

30°



Bestell-Nr. A1



Bestell-Nr. B1



Bestell-Nr. C1

Bei mehr als 8 Stufen bitte anfragen.

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► GRUPPENSCHALTER FÜR 2 ELEMENTE

### REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD

Anz. Kontakte	Stellungen											Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild		Preis-Code Schaltbild				
	o	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-				mit o-Stellung	ohne o-Stellung					
1 - 2 3 - 4	X	X														1	2		5201	5251	Ao2Z
5 - 6 7 - 8	X	X														2	4		5202	5252	Ao4Z
9 - 10 11 - 12	X	X														3	6		5203	5253	Ao6Z
13 - 14 15 - 16	X	X														4	8		5204	5254	Ao8Z
17 - 18 19 - 20	X	X														5	10		5205	5255	A10Z
21 - 22 23 - 24	X	X														6	12		5206	5256	A12Z
25 - 26 27 - 28	X	X														7	14		5207	5257	A14Z
29 - 30 31 - 32	X	X														8	16		5208	5258	A16Z
33 - 34 35 - 36	X	X														9	18		5209	5259	A18Z
37 - 38 39 - 40	X	X														10	20		5210	5260	A20Z
41 - 42 43 - 44	X	X														11	22		5211	5261	A22Z
45 - 46 47 - 48	X	X														12	24		5212	5262	A24Z

### REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

Schaltbild mit o-Stellung

Schaltbild ohne o-Stellung

Schaltbild mit o-Stellung				Schaltbild ohne o-Stellung			
30°	45°	60°	90°	30°	45°	60°	90°
Bestell-Nr. A1	A8	A6	A4	A1	A8	A6	A4
Bestell-Nr. B1	B8	B6	B4	B1	B8	B6	B4
Bestell-Nr. V8	M6						

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► GRUPPENSCHALTER FÜR 3 ELEMENTE

### REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD

Anz. Kontakte	Stellungen										Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild		Preis-Code Schaltbild
	o	1	2	3	-	-	-	-	-	-				mit o-Stellung	ohne o-Stellung	
1 - 2 3 - 4 7 - 8	X	X									1	3		5301	5351	A03Z
5 - 6 9 - 10 11 - 12		X	X								2	6		5302	5352	A06Z
13 - 14 15 - 16 17 - 18	X	X									3	9		5303	5353	A09Z
19 - 20 21 - 22 23 - 24		X	X								4	12		5304	5354	A12Z
25 - 26 27 - 28 29 - 30	X	X									5	15		5305	5355	A15Z
31 - 32 33 - 34 35 - 36		X	X								6	18		5306	5356	A18Z
37 - 38 39 - 40 41 - 42	X	X									7	21		5307	5357	A21Z
43 - 44 45 - 46 47 - 48		X	X								8	24		5308	5358	A24Z

### REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

Schaltbild mit o-Stellung

Schaltbild ohne o-Stellung

Schaltbild mit o-Stellung				Schaltbild ohne o-Stellung			
30°	45°	60°	90°	30°	45°	60°	90°
Bestell-Nr. A1	A8	A6	A4	A1	A8	A6	A4
Bestell-Nr. B1	B8	B6	B4	B1	B8	B6	B4
Bestell-Nr. V8 (45°)	M8			V8	M6		

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► GRUPPENSCHALTER FÜR 4 ELEMENTE

### REFERENZ UND PREIS-CODE SCHALTBILD

Anz. Kontakte	Stellungen								Anz. Pole	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild		Preis-Code Schaltbild	
	0	1	2	3	4	-	-	-				mit 0-Stellung	ohne 0-Stellung		
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8	X									1	4		5401	5451	Ao4Z
9 - 10 11 - 12 13 - 14 15 - 16	X									2	8		5402	5452	Ao8Z
17 - 18 19 - 20 21 - 22 23 - 24	X									3	12		5403	5453	A12Z
25 - 26 27 - 28 29 - 30 31 - 32	X									4	16		5404	5454	A16Z
33 - 34 35 - 36 37 - 38 39 - 40	X									5	20		5405	5455	A20Z
41 - 42 43 - 44 45 - 46 47 - 48	X									6	24		5406	5456	A24Z

### REFERENZ UND PREIS-CODE-SCHALTWINKEL

Schaltbild mit 0-Stellung

Schaltbild ohne 0-Stellung

30°			45°			60°			30°				45°				60°				90°			
Bestell-Nr. A1	A8	A6	A1	A8	A6	A1	A8	A6	A1	A8	A6	A4	B1	B8	B6	B4	B1	B8	B6	B4				

Bei mehr als 4 Elementen bitte anfragen.

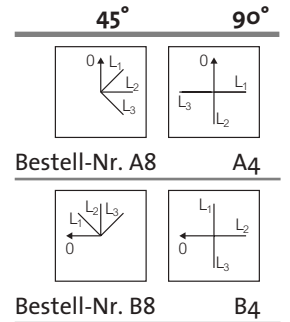
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► AMPEREMETER-UMSCHALTER

MESSUNG 3-PHASEN-STROMKREIS L<sub>1</sub>-L<sub>2</sub>-L<sub>3</sub> MIT 1 AMPEREMETER UND 3 WANDLERKREISEN MIT GEMEINSAMEM ANSCHLUSSPUNKT

SCHALTWINKEL

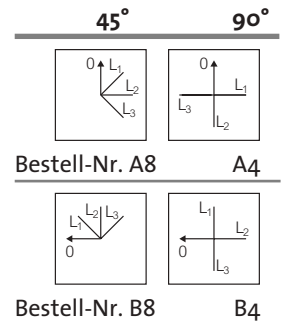
Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2	X X	6		8151	Ao6Z
3 - 4	X X				
5 - 6	X X				
7 - 8	X X				
9 - 10	X X				
11 - 12	X X				



MESSUNG 3-PHASEN-STROMKREIS L<sub>1</sub>-L<sub>2</sub>-L<sub>3</sub> MIT 1 AMPEREMETER UND 3 WANDLERKREISEN OHNE GEMEINSAMEN ANSCHLUSSPUNKT

SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2	X X	9		8157	Ao9Z
3 - 4	X X				
5 - 6	X X				
7 - 8	X X				
9 - 10	X X				
11 - 12	X X				
13 - 14	X X				
15 - 16	X X				
19 - 20	X X				



# Nockenschalter zum Zusammenstellen

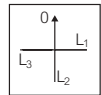
► AMPEREMETER-UMSCHALTER

3-PHASEN-STROMKREIS L<sub>1</sub>-L<sub>2</sub>-L<sub>3</sub> MIT 1 AMPEREMETER FÜR DIREKTE ABLESUNG OHNE WANDLERKREIS

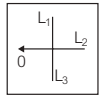
SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen o L <sub>1</sub> L <sub>2</sub> L <sub>3</sub> - - - - -	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2	X X	9		8164	A09Z
3 - 4	X X				
5 - 6	X X				
7 - 8	X X				
9 - 10	X X				
11 - 12	X X				
13 - 14	X X				
15 - 16	X X				
17 - 18	X X				

90°



Bestell-Nr. A4



Bestell-Nr. B4

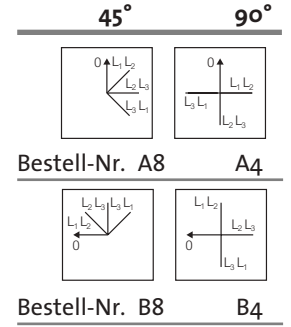
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► VOLTMETER - UMSCHALTER

### 3 SPANNUNGEN, ABLESUNG ZWISCHEN PHASEN

### SCHALTWINKEL

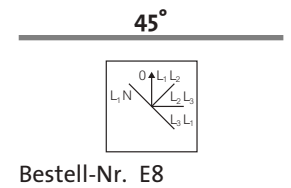
Anz. Kontakte	Stellungen						Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	-	-				
1 - 2	X			X				8351	Ao4Z	
3 - 4		X								
5 - 6	X	X								
7 - 8				X						



### 3 SPANNUNGEN, ABLESUNG ZWISCHEN PHASEN UND 1 PHASE GEGEN NEUTRAL

### SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen							Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	-	-	L <sub>1</sub> N				
1 - 2	X			X			X		8356	Ao5Z	
3 - 4		X									
5 - 6		X	X								
7 - 8	X										
9 - 10						X					





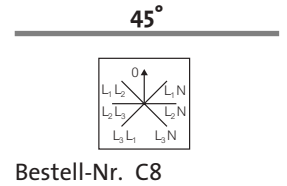
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► VOLTMETER - UMSCHALTER

STERN-SPANNUNG, ABLESUNG ZWISCHEN PHASEN UND PHASEN GEGEN NEUTRAL

SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen						Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0	L <sub>1</sub> : N	L <sub>2</sub> : N	L <sub>3</sub> : N	L <sub>3</sub> : L <sub>2</sub>	L <sub>2</sub> : L <sub>1</sub>				
1 - 2	X				X	X		8357	Ao6Z	
3 - 4	X	X	X							
5 - 6	X				X	X				
7 - 8						X				
9 - 10			X							
11 - 12				X	X					

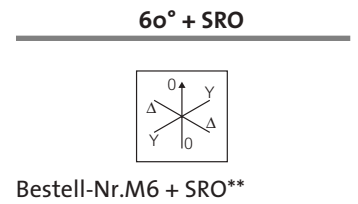
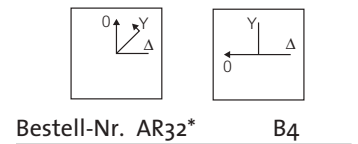
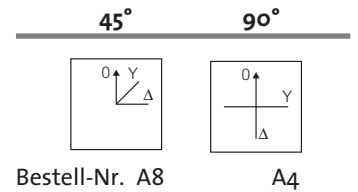


## ► UMSCHALTER FÜR ASYNCHRON-DREHSTROMMOTOREN

STERN-DREIECK-SCHALTER FÜR 1 DREHRICHTUNG UND 1 DREHZAHL

SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen						Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0	Y	Δ	-	-	-				
1 - 2	X	X						9551	Ao8Z	
3 - 4	X									
5 - 6	X	X								
7 - 8	X									
9 - 10		X								
11 - 12		X								
13 - 14	X	X								
15 - 16	X									



\* Y652, PR12  
Y639, PR17 → 26  
Y640, PR40 → 160

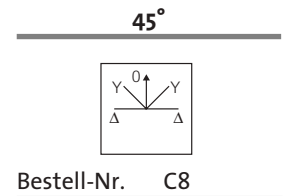
\*\* Y649, PR12  
Y642, PR17 → 26  
Y643, PR40 → 160

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► SCHALTER FÜR ASYNCHRON-DREHSTROMMOTOREN

### STERN-DREIECK-SCHALTER FÜR 2 DREHRICHTUNGEN

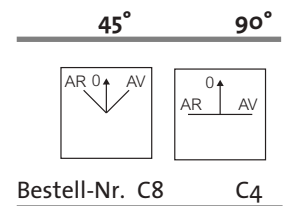
Anz. Kontakte	AV Stellungen	AR	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild	
1 - 2	X	X	10		9153	A10Z	
3 - 4		X					X
5 - 6		X					X
7 - 8	X	X					
9 - 10	X	X					
11 - 12	X	X					
13 - 14	X	X					
15 - 16	X	X					
17 - 18	X	X					
19 - 20	X	X					



### DREHRICHTUNGSSCHALTER MIT 0-STELLUNG FÜR 1 DREHZAHL MIT 1 WICKLUNG Δ ODER Y

### SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen	AR	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2		X	5		9151	A05Z
3 - 4	X	X				
5 - 6	X	X				
7 - 8	X	X				
9 - 10	X	X				



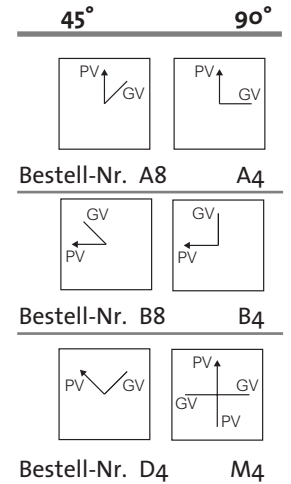
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► SCHALTER FÜR ASYNCHRON-DREHSTROMMOTOREN

DREIECK-DOPPELSTERN-SCHALTER, 1 DREHRICHTUNG FÜR 2 DREHZAHLEN (Dahlander) (nicht geeignet als Läufer)

SCHALTWINKEL

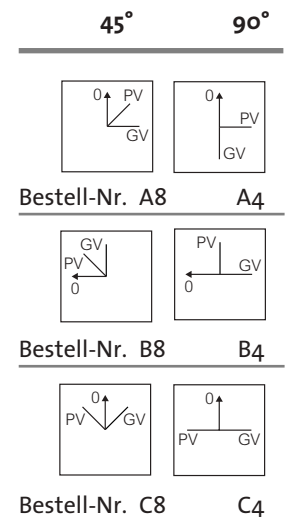
Anz. Kontakte	Stellungen							Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	PV	GV	-	-	-	-	-				
1 - 2	X							8		9354	Ao8Z
3 - 4		X									
5 - 6			X								
7 - 8	X										
9 - 10		X									
11 - 12			X								
13 - 14	X										
15 - 16		X									



POLUMSCHALTER Δ-YY, 1 DREHRICHTUNG FÜR 2 DREHZAHLEN (Dahlander)

SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen							Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	o	PV	GV	-	-	-	-				
1 - 2	X							8		9552	Ao8Z
3 - 4		X									
5 - 6			X								
7 - 8	X										
9 - 10		X									
11 - 12			X								
13 - 14	X										
15 - 16		X									



# Nockenschalter zum Zusammenstellen

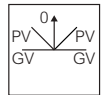
## ► SCHALTER FÜR ASYNCHRON-DREHSTROMMOTOREN

### WENDE-POLUMSCHALTER, 2 DREHRICHTUNGEN FÜR 2 DREHZAHLEN (Dahlanderschaltung)

SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	AV-Schaltstellungen AR o: PV; GV: - - - - GV: PV	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2	X-X			9154	A12Z
3 - 4		X-X			
5 - 6		X-X			
7 - 8	X-X				
9 - 10	X	X			
11 - 12	X	X			
13 - 14	X	X			
15 - 16	X	X			
17 - 18	X	X			
19 - 20	X	X			
21 - 22	X	X			
23 - 24	X	X			

45°



Bestell-Nr. C8

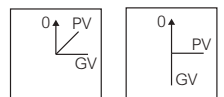
### UMSCHALTER 1 DREHRICHTUNG FÜR 2 DREHZAHLEN, 2 GETRENNTE WICKLUNGEN ΔA, ΔB

SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen o: PV; GV: - - - -	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2	X	8		9553	Ao8Z
3 - 4	X				
5 - 6	X				
7 - 8	X				
9 - 10	X				
11 - 12	X				
13 - 14	X				
15 - 16	X				

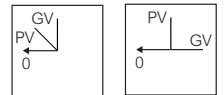
45°

90°



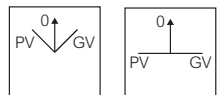
Bestell-Nr. A8

A4



Bestell-Nr. B8

B4



Bestell-Nr. C8

C4

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

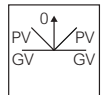
## ► SCHALTER FÜR ASYNCHRON-DREHSTROMMOTOREN

### UMSCHALTER 2 DREHRICHTUNG FÜR 2 DREHZAHLEN, 2 GETRENNTE WICKLUNGEN ΔA, ΔB

SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	AV Stellungen				AR		Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0	PV	GV	-	GV	PV				
1 - 2	X	X					12		9156	A12Z
3 - 4					X	X				
5 - 6					X	X				
7 - 8	X	X								
9 - 10	X				X	X				
11 - 12	X				X	X				
13 - 14		X			X	X				
15 - 16		X			X	X				
17 - 18	X				X	X				
19 - 20		X			X	X				
21 - 22	X				X	X				
23 - 24		X			X	X				

45°



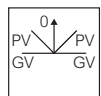
Bestell-Nr. C8

### UMSCHALTER 2 DREHRICHTUNGEN FÜR 2 DREHZAHLEN, 2 GETRENNTE WICKLUNGEN YA, YB

SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	AV Stellungen				AR		Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0	PV	GV	-	GV	PV				
1 - 2	X	X					10		9163	A10Z
3 - 4					X	X				
5 - 6					X	X				
7 - 8	X	X								
9 - 10	X				X	X				
11 - 12	X				X	X				
13 - 14		X			X	X				
15 - 16		X			X	X				
17 - 18	X				X	X				
19 - 20		X			X	X				

45°



Bestell-Nr. C8

Für Funktion Motor mit 1 Drehzahl siehe Seite 210, Referenz Schaltbild 2203, Preis-Code Schaltbild Ao6Z

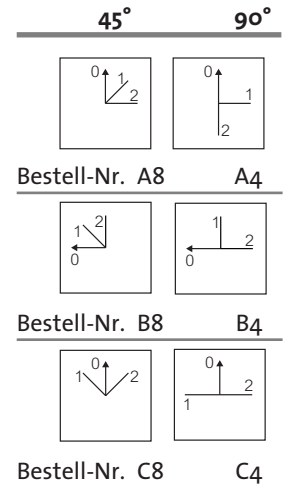
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

► MOTORSCHALTER - GLEICHSTROM ODER EINPHASIG

**POLWENDER ODER PHASENUMSCHALTER MIT 0-STELLUNG (Gleichstrom)**

**SCHALTWINKEL**

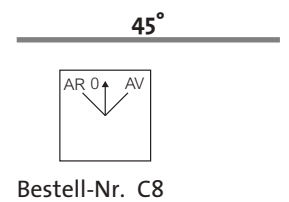
Anz. Kontakte	Stellungen						Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0	1	2	-	-	-				
1 - 2	X							9051	Ao4Z	
3 - 4		X								
5 - 6			X							
7 - 8				X						



**DREHRICHTUNGSSCHALTER MIT 0-STELLUNG FÜR 1 DREHZAHL - MOTOR EINPHASIG, MIT KONDENSATOR (4 DRÄHTE)**

**SCHALTWINKEL**

Anz. Kontakte	Stellungen						Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0	AV	-	-	-	AR				
1 - 2	X					X		9057C8	Ao6Z	
3 - 4	X					X				
5 - 6	X					X				
7 - 8						X				
9 - 10						X				
11 - 12		X								



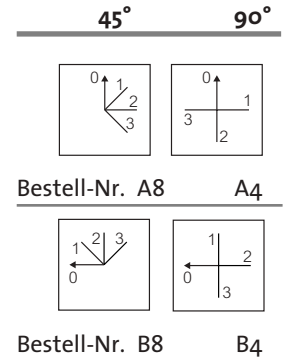
## Nockenschalter zum Zusammenstellen

### ► SCHALTER FÜR WIDERSTANDSCHALTUNGEN - 2 WIDERSTÄNDE

#### 2 WIDERSTÄNDE MIT GEMEINSAMEM ANSCHLUSSPUNKT - BIPOLARE AUSSCHALTUNG

#### SCHALTWINKEL

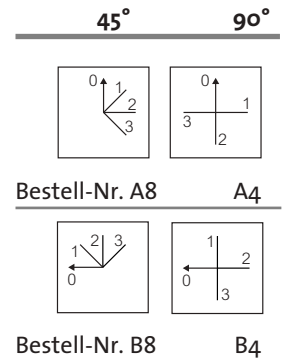
Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8	o 1 2 3 - - - - X X X X X X X	4	<p>St. a b</p> <p>o Aus Aus 1 R<sub>1</sub> R<sub>1</sub>+R<sub>2</sub> Serie 2 R<sub>2</sub> R<sub>2</sub> 3 R<sub>1</sub>+R<sub>2</sub> Serie R<sub>1</sub></p>	7202	Ao4Z



#### 2 WIDERSTÄNDE MIT GEMEINSAMEM ANSCHLUSSPUNKT - BIPOLARE AUSSCHALTUNG

#### SCHALTWINKEL

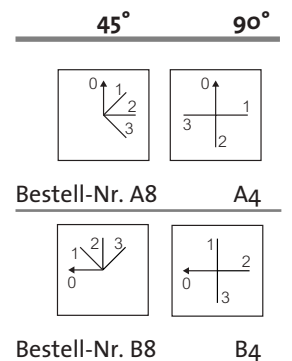
Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8	o 1 2 3 - - - - X X X X X X X X	4	<p>St. a b</p> <p>o Aus Aus 1 R<sub>1</sub>+R<sub>2</sub> Serie R<sub>1</sub> 2 R<sub>1</sub> R<sub>1</sub>+R<sub>2</sub> Serie 3 R<sub>1</sub>+R<sub>2</sub> // R<sub>2</sub></p>	7204	Ao4Z



#### FUNKTION : 2 WIDERSTÄNDE OHNE GEMEINSAMEN ANSCHLUSSPUNKT - BIPOLARE AUSSCHALTUNG

#### SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8	o 1 2 3 - - - - X X X X X X X X X	4	<p>St. Funktion</p> <p>o Aus 1 R<sub>1</sub> 2 R<sub>2</sub> 3 R<sub>1</sub>+R<sub>2</sub> //</p>	7207	Ao4Z



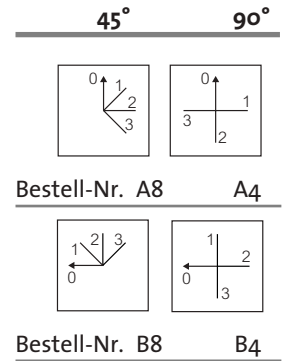
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► SCHALTER FÜR WIDERSTANDSCHALTUNGEN - 3 WIDERSTÄNDE

### 3 WIDERSTÄNDE OHNE GEMEINSAMEN ANSCHLUSSPUNKT - BIPOLARE AUSSCHALTUNG

### SCHALTWINKEL

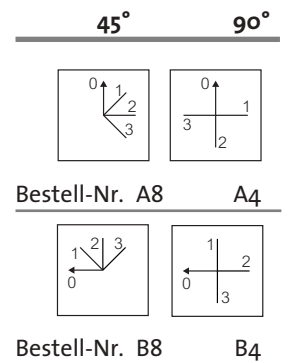
Anz. Kontakte	Stellungen						Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	o	1	2	3	-	-				
1 - 2	X	X	X					7211	Ao6Z	
3 - 4		X	X							
5 - 6			X	X						
7 - 8	X	X	X							
9 - 10		X	X	X						
11 - 12			X							
		<b>St. Funktion</b> o Aus 1 $R_1$ 2 $R_1+R_2 //$ 3 $R_1+R_2+R_3 //$								



### 3 WIDERSTÄNDE - 3-PHASEN-STROMKREIS - TOTALE AUSSCHALTUNG IN 0-STELLUNG

### SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen						Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	o	1	2	3	-	-				
1 - 2	X	X	X					7607	Ao4Z	
3 - 4		X	X							
5 - 6	X	X	X							
7 - 8		X	X							
		<b>St. Funktion</b> o Aus 1 $R_1 (L_1/L_2)$ 2 $R_1 (L_1/L_2), R_2 (L_2/L_3)$ 3 $R_1, R_2, R_3 \text{ in } \Delta$								





## Nockenschalter zum Zusammenstellen

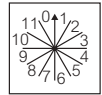
### ► CODIERSCHALTER

#### BCD-CODE MIT 0-STELLUNG

#### SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11				
1 - 2	X X X X X X	4		6501	Ao4Z
3 - 4	X-X X-X X-X				
5 - 6	X-X				
7 - 8	X-X				

30°



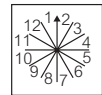
Bestell-Nr. A1

#### BCD-CODE OHNE 0-STELLUNG

#### SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12				
1 - 2	X X X X X X	4		6502	Ao4Z
3 - 4	X-X X-X X-X				
5 - 6	X-X				
7 - 8	X-X				

30°



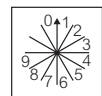
Bestell-Nr. A1

#### BCD-CODE 0 BIS 9 (komplette Drehung möglich)

#### SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 - -				
1 - 2	X X X X X	4		6503	Ao4Z
3 - 4	X-X X-X				
5 - 6	X-X				
7 - 8	X-X				

30°



Bestell-Nr. A1

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

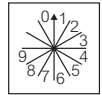
► CODIERSCHALTER

BCD-CODE 0 BIS 9 (komplette Drehung möglich)

SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen										Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9					-
1 - 2	X	X	X	X	X							4		6504	Ao4Z
3 - 4	X-X		X-X		X-X										
5 - 6	X	X				X-X									
7 - 8	X						X								

30°



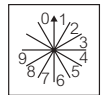
Bestell-Nr. A1

BCD-CODE 0 BIS 9 + BCD-CODE (komplette Drehung möglich)

SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen										Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9					-
1 - 2	X	X	X	X	X							8		6505	Ao8Z
3 - 4		X-X		X-X											
5 - 6			X	X											
7 - 8							X-X								
9 - 10	X	X	X	X	X										
11 - 12	X-X		X-X		X-X										
13 - 14	X	X				X-X									
15 - 16	X						X								

30°







Bestell-Nr. A1

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Um einen Nockenschalter zu bestellen, müssen Sie unbedingt fünf Punkte beachten (siehe Übersicht Seite 126).  
 Miniaturschalter werden nur in gängigen Zusammenstellungen angeboten.

## ► III - AUSWAHL AN BEFESTIGUNGSARTEN

FUNKTIONEN	Abbildung	Seite
<b>► Fronteinbau</b> Zwischenachse mit 2 Schrauben 30 oder 50 mm mit zwei- oder Vierlochbefestigung Zwischenachse mit 2 Schrauben 35 oder 36, 48, 54, 68 mm mit zwei- oder Vierlochbefestigung		<b>250</b> 250 250
<b>► Fronteinbau mit Zentralbefestigung 22 mm</b> Mit Frontplatte und Knebel Mit Schlüsselvorsatz Mit Knebelvorsatz		<b>251</b> 251 251 252
<b>► Fronteinbau mit Zentralbefestigung 30 mm</b> Einblock mit Knebel Einblock mit Schlüssel		<b>253</b> 253 253
<b>► Verteilereinbau</b> Zwischenachse 48 oder 68 mit Vierlochbefestigung 48 oder 68 mm Auf DIN-Normschiene		<b>254</b> 254 254
<b>► Abmessungen</b> Fronteinbau und Verteileranbau (E und S) Fronteinbau (EZ) Zentralbefestigung Ø 22 (E N48MD50) Zentralbefestigung Ø 22 (E C21XXXX) Zentralbefestigung Ø 30 (E 30PN) Zentralbefestigung Ø 30 (E 30C) Verteilereinbau DIN-Normschiene (SX)		<b>255</b> 255 257 259 259 260 261 262

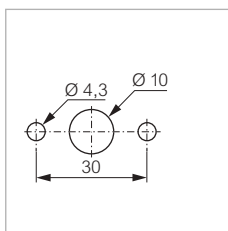
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Abmessungen (Seite 255)

## FRONTEINBAU

### ZWISCHENACHSE MIT 2 SCHRAUBEN 30 ODER 50 MIT ZWEILOCHBEFESTIGUNG 30 ODER 50 MM

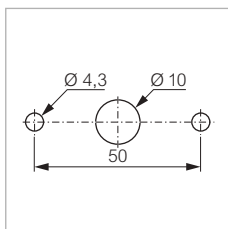
Bestell-Nr.



Für PR 12 bis PR 160

Preis-Code

PR 12	-	E
PR 17	-	E
PR 21	-	E
PR 26	-	E

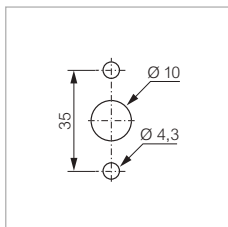


PR 40	-	E
PR 63	-	E
PR 125	-	E
PR 160	-	E

Ausführung mit Zwangsprofil, Buchstaben D an die Referenz anhängen (ED)

### ZWISCHENACHSE MIT 2 SCHRAUBEN 35 ODER □ 36, 48, 54 ODER 68 MIT ZWEI- ODER VIERLOCHBEFESTIGUNG

Bestell-Nr.

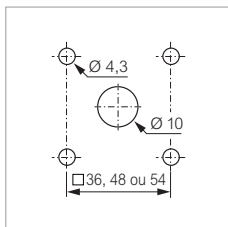


Für PR 12 bis PR 160

Preis-Code

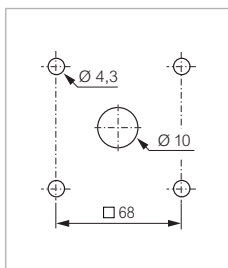
Zwischenachse 35

PR 12	Y533	EZ35
PR 17	Y523	EZ35
PR 21	Y524	EZ35
PR 26	Y525	EZ35



Zwischenachse □ 36, 48 oder 54 (siehe Ende Bestellnummer)

PR 12	Y654	EZ36
PR 17	Y523	EZ36 ODER EZ48
PR 21	Y524	EZ36 ODER EZ48
PR 26	Y525	EZ36 ODER EZ54



Zwischenachse □ 68

PR 40	Y527	EZ68
PR 63	Y528	EZ68
PR 125	Y531	EZ68
PR 160	Y532	EZ68

Ausführung mit Zwangsprofil, Buchstaben D an die Referenz anhängen (Beispiel: EZD35)

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

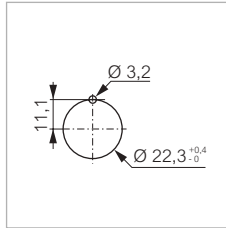
Abmessungen (Seite 259)

## ► ZENTRALBEFESTIGUNG Ø 22

### MIT FRONTPLATTE UND KNEBEL

Für PR 12

Bestell-Nr.



Max. zulässige Anzahl Kontakte: 12

**Preis-Code**

Frontplatte □ 48 mit Knebel  
Frontplatte □ 48 mit Knebel  
und Alu-Beschriftungsschild

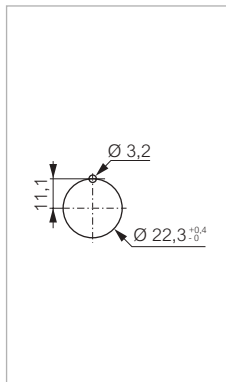
N48MD50  
N480MD50

N48MD50  
N480MD50

### MIT SCHLÜSSELVORSATZ

Für PR 12

Bestell-Nr.



Max. zulässige Anzahl Kontakte: 8  
Einlegeschild kann verwendet werden (Seite 281)

**Preis-Code**

**Schloss 90/45° für Achse □ 5 mm**

Mit Schlüssel 455 abziehbar in:

1-3-5-7  
3-7  
1-5  
2-4-6-8  
2-6  
4-8

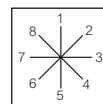


C21RC00  
C21RD00  
C21RE00  
C21RF00  
C21RG00  
C21RH00

C21RC00  
C21RD00  
C21RE00  
C21RF00  
C21RG00  
C21RH00

Frontplatte □ 48 mit Schlüssel 455 abziehbar in:

1-3-5-7  
3-7  
1-5  
2-4-6-8  
2-6  
4-8



C21RC48  
C21RD48  
C21RE48  
C21RF48  
C21RG48  
C21RH48

C21RC48  
C21RD48  
C21RE48  
C21RF48  
C21RG48  
C21RH48

**Schloss 60/30° für Achse □ 5 mm**

Mit Schlüssel 455 abziehbar in:

1-3-5-7-9-11  
1-7  
3-9  
5-11  
2-4-6-8-10-12  
4-10  
2-8  
6-12

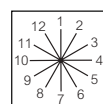


C21RJ00  
C21RK00  
C21RQ00  
C21RR00  
C21RL00  
C21RM00  
C21RS00  
C21RT00

C21RJ00  
C21RK00  
C21RQ00  
C21RR00  
C21RL00  
C21RM00  
C21RS00  
C21RT00

Frontplatte □ 48 mit Schlüssel 455 abziehbar in:

1-3-5-7-9-11  
1-7  
3-7  
5-11  
2-4-6-8-10-12  
4-10  
2-8  
6-12



C21RJ48  
C21RK48  
C21RQ48  
C21RR48  
C21RL48  
C21RM48  
C21RS48  
C21RT48

C21RJ48  
C21RK48  
C21RQ48  
C21RR48  
C21RL48  
C21RM48  
C21RS48  
C21RT48

- Für andere Frontringe in der Bestellnummer den Preis-Code 21 ersetzen durch:

- 22 - schwarzer Kunststoff
- 23 - grauer Kunststoff
- 24 - Messing verchromt Hochglanz
- 25 - Kunststoff verchromt Hochglanz

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

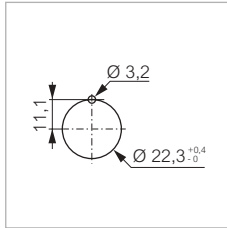
Abmessungen (Seite 259)

## ► ZENTRALBEFESTIGUNG Ø 22

MIT KNEBEL

Für PR 12

Bestell-Nr.



Max. zulässige Anzahl Kontakte: 12

### Knebel

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau

### Preis-Code

C21RA01	C21RA01
C21RA02	C21RA02
C21RA03	C21RA03
C21RA08	C21RA08

### Schwenkgriff

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau

C21RB01	C21RB01
C21RB02	C21RB02
C21RB03	C21RB03
C21RB08	C21RB08

- Für andere Frontringe in der Bestellnummer den Preis-Code 21 ersetzen durch:

- 22 - schwarzer Kunststoff
- 23 - grauer Kunststoff
- 24 - Messing verchromt Hochglanz
- 25 - Kunststoff verchromt Hochglanz
- 26 - Alu matt erodiert

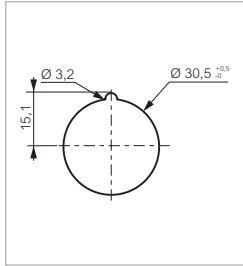
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Abmessungen (Seite 260-261)

## ► ZENTRALBEFESTIGUNG Ø 30

### EINBLOCK MIT KNEBEL

Bestell-Nr.



Der Schalterblock besteht aus:  
 - 1 Vorsatz und 1 Frontring aus Kunststoff,  
 die die Zentralbefestigung Ø 30 ermöglichen  
 - kleiner Knebel grau/schwarz  
 Max. zulässige Anzahl Kontakte: 24

**Preis-Code**

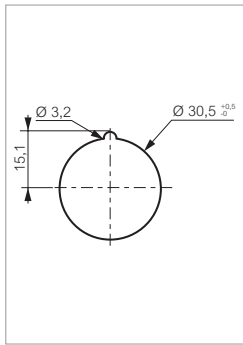
PR 17	302PN	30PN
PR 21	303PN	30PN
PR 26	304PN	30PN

Aufpreis für Frontring Messing verchromt (anstatt Kunststoff) Y644(1) **BITTE ANGEBEN**

(1) An Ende von Bestellnummer und Preis-Code anhängen

### EINBLOCK MIT SCHLÜSSEL

Bestell-Nr.



Der Schalterblock besteht aus:  
 - 1 Vorsatz und 1 Frontring aus Kunststoff,  
 die die Zentralbefestigung Ø 30 ermöglichen  
 - 2 Standardschlüsseln 455 oder 1424, bitte genaue Angabe

Der Schlüssel dient als Betätigungselement.  
 Der Schlüssel ist nie abziehbar:  
 in den Stellungen 2-4-6-8  
 Der Schlüssel ist normalerweise abziehbar:  
 in den Stellungen 1-3-5-7  
 Ausführung möglich, in der der Schlüssel in den Stellungen:  
 1 + 5 oder 3 + 7 nicht abziehbar ist.  
 Die gezahnte Seite des Schlüssels ist der Bezugspunkt für die Schalterstellung.

Max. zulässige Anzahl Kontakte: 8

**Preis-Code**

PR 17		30C2	30C
PR 21		30C3	30C
PR 26		30C4	30C

**Mit Aufpreis**

Schlüssel mit Kunststoffschale (empfohlen bei mehr als 4 Kontakten) Y646 **30CM**  
 Frontring aus Messing verchromt Y644(1) **BITTE ANGEBEN**  
 Anderer Schlüssel (nicht 455 oder 1424) Y645(1) **BITTE ANGEBEN**

(1) An Ende von Bestellnummer und Preis-Code anhängen

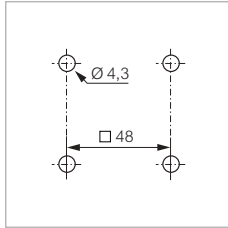
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Abmessungen (Seite 255)

## ► AUFBAUMONTAGE

### ACHSE □ 48 ODER 68 MIT VIERLOCHBEFESTIGUNG 48 ODER 68 MM

Bestell-Nr.

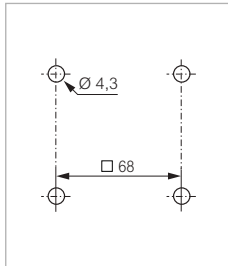


Für PR 12 bis PR 160

PR 12  
PR 17  
PR 21  
PR 26

**Preis-Code**

Y513	S
Y503	S
Y504	S
Y505	S



PR 40  
PR 63  
PR 125  
PR 160

Y507	S
Y508	S
Y511	S
Y517	S

### AUF DIN-NORMSCHIENE

Bestell-Nr.



Für PR 12 bis PR 26

Max. zulässige Anzahl  
Kontakte: 8

PR 12  
PR 17  
PR 21  
PR 26

**Preis-Code**

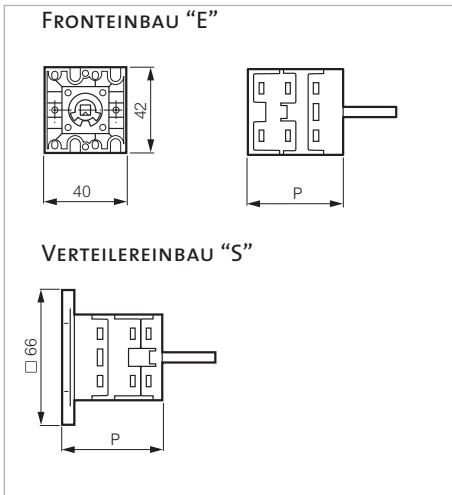
Y553	SX
Y543	SX
Y544	SX
Y545	SX



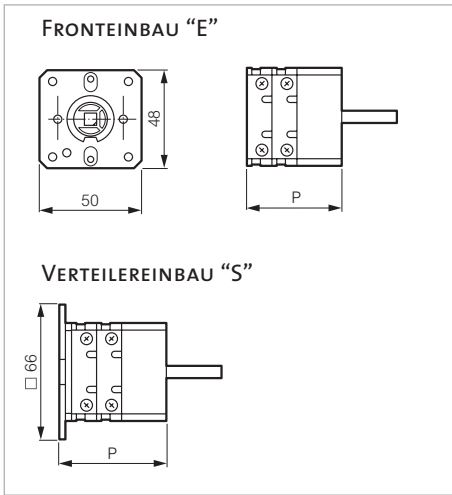
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► ABMESSUNGEN

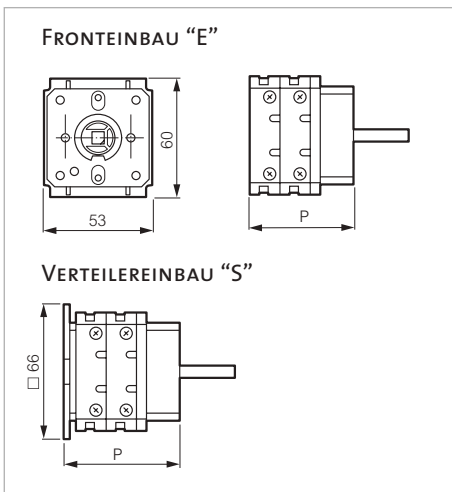
### FRONTEINBAU UND VERTEILEREINBAU (E UND S)



PR 12	Anz. Kontakte	Einbaumontage	Aufbaumontage
		P	P
	1-2	36	42
	3-4	46	52
	5-6	56	62
	7-8	66	72
	9-10	76	82
	11-12	86	92
	13-14	122	128
	15-16	132	138
	17-18	142	148
	19-20	152	158
	21-22	162	168
	23-24	172	178



PR 17/21	Anz. Kontakte	Einbaumontage	Aufbaumontage
		P	P
	1-2	33	39
	3-4	45	51
	5-6	57	63
	7-8	69	75
	9-10	81	87
	11-12	93	99
	13-14	105	111
	15-16	117	123
	17-18	129	135
	19-20	141	147
	21-22	153	159
	23-24	165	171

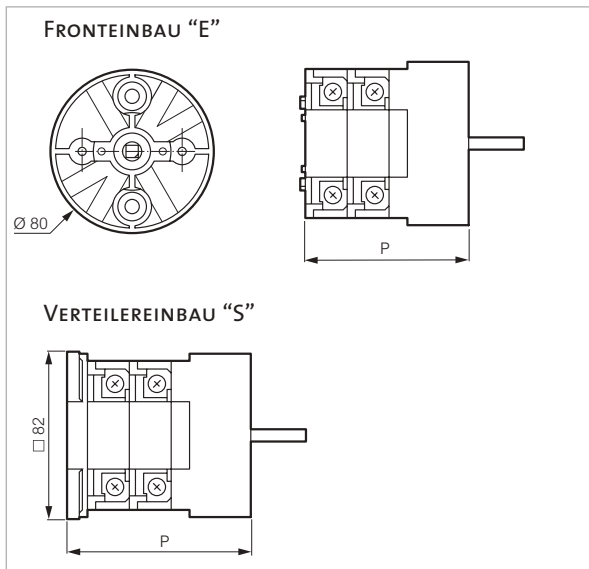


PR 26	Anz. Kontakte	Einbaumontage	Aufbaumontage
		P	P
	1-2	36	42
	3-4	51	57
	5-6	66	72
	7-8	81	87
	9-10	96	102
	11-12	111	117
	13-14	126	132
	15-16	141	147
	17-18	156	162
	19-20	171	177
	21-22	186	192
	23-24	201	207

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

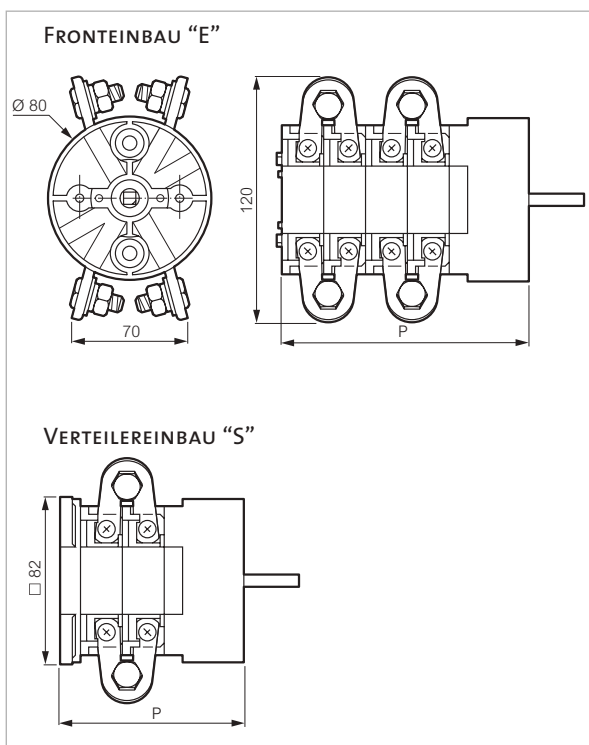
## ► ABMESSUNGEN

### FRONTEINBAU UND VERTEILEREINBAU (E UND S)



PR 40/63

Anz. Kontakte	Einbaumontage P	Aufbaumontage P
1-2	60	70
3-4	80	90
5-6	100	110
7-8	120	130
9-10	140	150
11-12	160	170
13-14	180	190
15-16	200	210
17-18	220	230
19-20	240	250
21-22	260	270
23-24	280	290



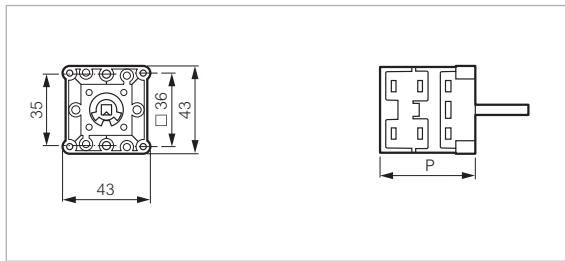
PR 125/160

Anz. Kontakte	Einbaumontage P	Aufbaumontage P
1-2	80	90
3-4	120	130
5-6	160	170
7-8	200	210
9-10	240	250
11-12	280	290

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

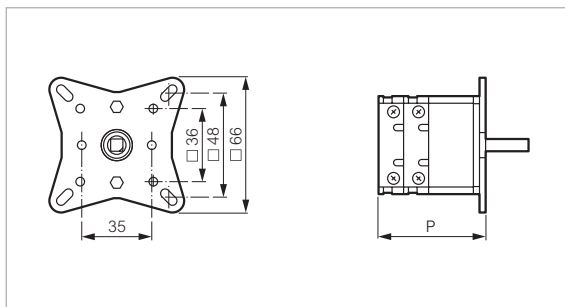
## ► ABMESSUNGEN

### FRONTEINBAU (EZ)



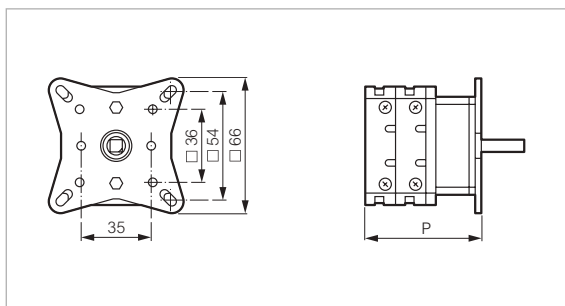
#### PR 12

Anz. Kontakte	P
1-2	36
3-4	46
5-6	56
7-8	66
9-10	76
11-12	86
13-14	122
15-16	132
17-18	142
19-20	152
21-22	162
23-24	172



#### PR 17/21

1-2	39
3-4	51
5-6	63
7-8	75
9-10	87
11-12	99
13-14	111
15-16	123
17-18	135
19-20	147
21-22	159
23-24	171



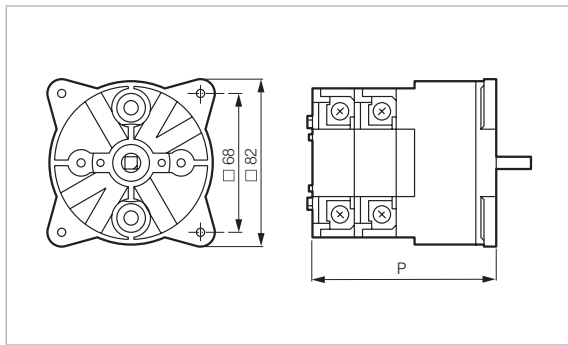
#### PR 26

1-2	42
3-4	57
5-6	72
7-8	87
9-10	102
11-12	117
13-14	132
15-16	147
17-18	162
19-20	177
21-22	192
23-24	207

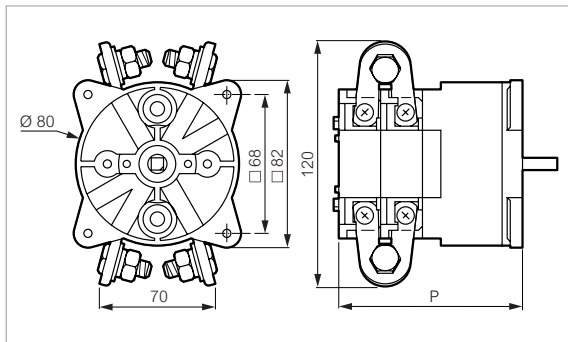
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► ABMESSUNGEN

### FRONTEINBAU (EZ)



PR 40/63	Anz. Kontakte	P
	1-2	60
	3-4	80
	5-6	100
	7-8	120
	9-10	140
	11-12	160
	13-14	180
	15-16	200
	17-18	220
	19-20	240
	21-22	260
	23-24	280

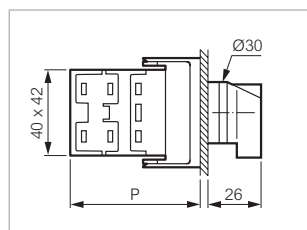


PR 125/160	Anz. Kontakte	P
	1-2	80
	3-4	120
	5-6	160
	7-8	200
	9-10	240
	11-12	280

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

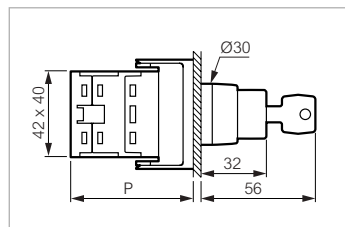
## ► ABMESSUNGEN

### ZENTRALBEFESTIGUNG Ø 22 (E N48MD50)



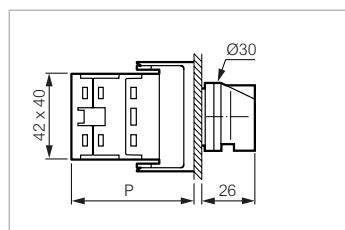
PR 12	Anz. Kontakte	P
	1-2	51
	3-4	61
	5-6	71
	7-8	81
	9-10	91
	11-12	101

### ZENTRALBEFESTIGUNG Ø 22 (E C21XXXX)



PR 12 mit Schlüssel	Anz. Kontakte	P
	1-2	51
	3-4	61
	5-6	71
	7-8	81

#### mit Knebel/Schwenkgriff

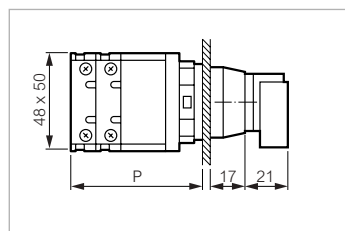


	1-2	51
	3-4	61
	5-6	71
	7-8	81
	9-10	91
	11-12	101

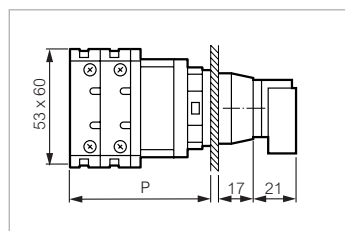
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► ABMESSUNGEN

### ZENTRALBEFESTIGUNG Ø 30 (E 30PN)



PR 17/21	Anz. Kontakte	P
	1-2	47,5
	3-4	59,5
	5-6	71,5
	7-8	83,5
	9-10	95,5
	11-12	107,5
	13-14	119,5
	15-16	131,5
	17-18	143,5
	19-20	155,5
	21-22	167,5
	23-24	179,5

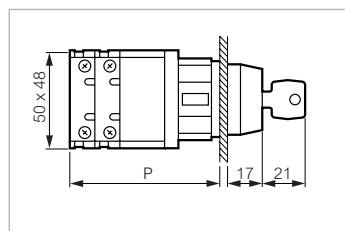


PR 26	Anz. Kontakte	P
	1-2	50,5
	3-4	65,5
	5-6	80,5
	7-8	95,5
	9-10	110,5
	11-12	125,5
	13-14	140,5
	15-16	155,5
	17-18	170,5
	19-20	185,5
	21-22	200,5
	23-24	215,5

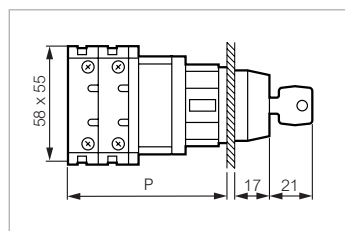
## Nockenschalter zum Zusammenstellen

### ► ABMESSUNGEN

#### ZENTRALBEFESTIGUNG Ø 30 (E 30C)



PR 17/21	Anz. Kontakte	P
	1-2	56,5
	3-4	68,5
	5-6	80,5
	7-8	92,5
	9-10	104,5
	11-12	116,5
	13-14	128,5
	15-16	140,5
	17-18	152,5
	19-20	164,5
	21-22	176,5
	23-24	188,5

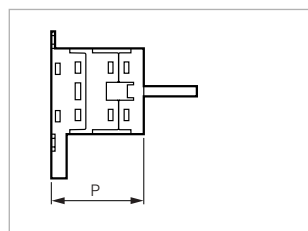


PR 26	Anz. Kontakte	P
	1-2	59,5
	3-4	74,5
	5-6	89,5
	7-8	104,5
	9-10	119,5
	11-12	134,5
	13-14	149,5
	15-16	164,5
	17-18	179,5
	19-20	194,5
	21-22	209,5
	23-24	224,5

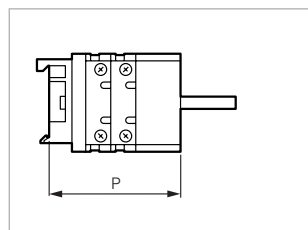
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

► ABMESSUNGEN

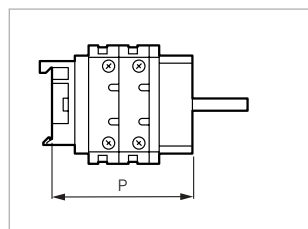
VERTEILEREINBAU AUF DIN-NORMSCHIENE (SX)



PR 12	Anz. Kontakte	P
	1-2	36
	3-4	46
	5-6	56
	7-8	66



PR 17/21	Anz. Kontakte	P
	1-2	49
	3-4	61
	5-6	73
	7-8	85











PR 26	Anz. Kontakte	P
	1-2	52
	3-4	67
	5-6	82
	7-8	97



# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Um einen Nockenschalter zu bestellen, müssen Sie unbedingt fünf Punkte beachten (siehe Übersicht Seite 126).  
 Miniaturschalter werden nur in gängigen Zusammenstellungen angeboten.

## ▶ IV - AUSWAHL DER BAUFORM

BAUFORMEN		Seite
▶ <b>Quadral Standard</b> Mit quadratischer Frontplatte und Knebel PR 12 bis PR 160		<b>264</b> 264
▶ <b>Quadral mit anderen Kombinationen</b> Mit Frontplatte für PR 12 bis PR 160 Mit Knebeln für PR 12 bis PR 160		<b>265</b> 265 266
▶ <b>Abschließbare</b> Mit Frontplatte und Knebel für PR 12 bis PR 160 Zwischenbau-Ausführung ohne Türkupplung für PR 12 bis PR 160		<b>267</b> 267 268
▶ <b>Gehäuse</b> Typ BPR mit reduzierten Abmessungen für PR 12 Normal Typ BC für PR 12 bis PR 26 Normal Typ BC für PR 40 bis PR 63		<b>270</b> 270 271 272
▶ <b>Schloss-Sperre</b> Mit Frontplatte und Knebel PR 12 bis PR 160		<b>274</b> 274
▶ <b>Parallelschaltung von 2 Schaltern</b> Mit Knebel PR 12 bis PR 160		<b>275</b> 275
▶ <b>Serienschaltung von 2 Schaltern</b> Mit Knebel PR 12 bis PR 160		<b>276</b> 276
▶ <b>Doppelspannungsgerät</b> Mit Frontplatte und Knebel PR 12 bis PR 26		<b>277</b> 277

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

► **QUADRAL**

**Standardmodell**

Bestell-Nr.



Für PR 12 bis PR 160

Standardmodell:  
 Frontplatte Alu + Knebel/Schwenkgriff grau/schwarz  
 Einlegeschild Standard  
 Die Beschriftung mit den üblichen, im Katalog aufgeführten  
 Texte und Symbole ist in dem Preis der Bauform inbegriffen.  
 (Bezeichnung bitte angeben)

**Preis-Code**

**PR 12 bis PR 26**

**Frontplatte □ 48**

- + kleiner Knebel
- + Funktionsschild + kleiner Knebel
- + kleiner Schwenkgriff
- + Funktionsschild + kleiner Schwenkgriff

Q48PN	Q48PN50
Q480PN	Q480PN50
Q48PC	Q48PC50
Q480PC	Q480PC50

**Frontplatte □ 64**

- + kleiner Knebel
- + Funktionsschild + kleiner Knebel
- + kleiner Schwenkgriff
- + Funktionsschild + kleiner Schwenkgriff

Q64PN	Q64PN50
Q640PN	Q640PN50
Q64PC	Q64PC50
Q640PC	Q640PC50

**PR 40 bis PR 160**

**Frontplatte □ 64**

- + mittelgroßer Knebel
- + Funktionsschild + mittlerer Knebel
- + kleiner Schwenkgriff
- + Funktionsschild + kleiner Schwenkgriff

Q64MN	Q64MN60
Q640MN	Q640MN60
Q64PC	Q64PC60
Q640PC	Q640PC60

**Frontplatte □ 72**

- + mittelgroßer Knebel
- + Funktionsschild + mittlerer Knebel
- + kleiner Schwenkgriff
- + Funktionsschild + kleiner Schwenkgriff

Q72MN	Q72MN60
Q720MN	Q720MN60
Q72PC	Q72PC60
Q720PC	Q720PC60

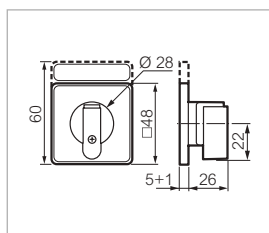
**Frontplatte □ 96**

- + großer Knebel
- + großer Schwenkgriff

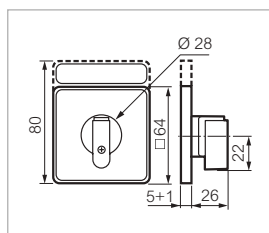
Q96GN	Q96GN60
Q96GC	Q96GC60

**Mit Aufpreis**

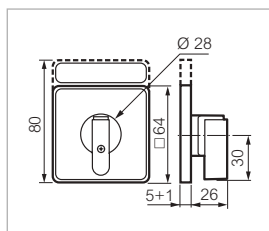
Standardbeschriftung	Y000
Spezialbeschriftung	Y100



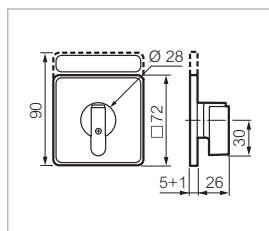
Q48PN



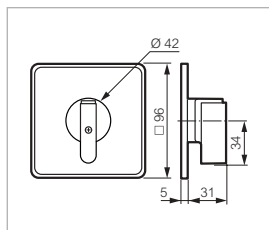
Q64PN



Q64MN



Q72MN



Q96GN

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

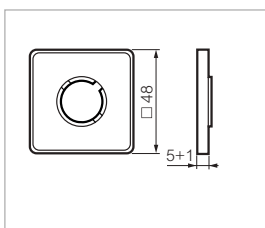
► QUADRAL

Andere Kombinationen

Bestell-Nr.



Q61



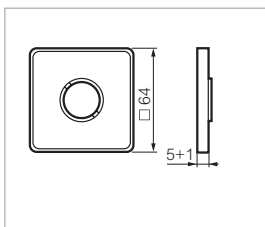
□ 48

Für PR 12 bis PR 16o

Für komplette Bauform Frontplatte und Knebel zusammenfügen  
Die Beschriftung mit den üblichen, im Katalog aufgeführten Texte und Symbole ist in dem Preis der Bauform inbegriffen. (Bezeichnung bitte angeben)  
Mit Funktionsschild Alu



Q780

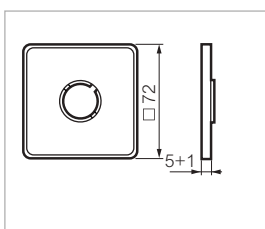


□ 64

**Frontplatte □ 48 (PR 12 bis PR 26)**

● Rot	Q41	Q41
● Rot mit Funktionsschild	Q410	Q410
● Schwarz	Q43	Q43
● Schwarz mit Funktionsschild	Q430	Q430
● Gelb	Q45	Q45
● Gelb mit Funktionsschild	Q450	Q450
● Alu	Q48	Q48
● Alu mit Funktionsschild	Q480	Q480

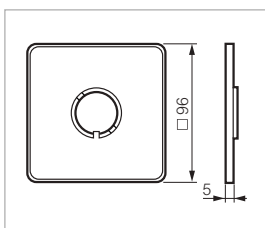
Preis-Code



□ 72

**Frontplatte □ 64 (PR 12 bis PR 16o)**

● Rot	Q61	Q61
● Rot mit Funktionsschild	Q610	Q610
● Schwarz	Q63	Q63
● Schwarz mit Funktionsschild	Q630	Q630
● Gelb	Q65	Q65
● Gelb mit Funktionsschild	Q650	Q650
● Alu	Q64	Q64
● Alu mit Funktionsschild	Q640	Q640



□ 96

**Frontplatte □ 72 (PR 12 bis PR 16o)**

● Rot	Q71	Q71
● Rot mit Funktionsschild	Q710	Q710
● Schwarz	Q73	Q73
● Schwarz mit Funktionsschild	Q730	Q730
● Gelb	Q75	Q75
● Gelb mit Funktionsschild	Q750	Q750
● Alu	Q72	Q72
● Alu mit Funktionsschild	Q720	Q720

**Frontplatte □ 96 (PR 40 bis PR 16o)**

● Rot	Q91	Q91
● Schwarz	Q93	Q93
● Gelb	Q95	Q95
● Alu	Q96	Q96

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

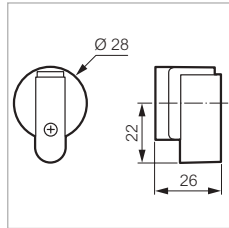
► **QUADRAL**

**Andere Kombinationen**

Bestell-Nr.



MN61



PN

Für PR 12 bis PR 160

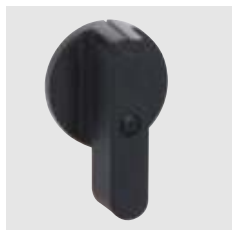
Für komplette Bauform Frontplatte und Knebel zusammenfügen

**Preis-Code**

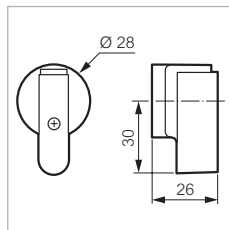
**PR 12 bis PR 26**

- Rot - kleiner Knebel
- Schwarz - kleiner Knebel
- Rot - mittelgroßer Knebel
- Schwarz - mittelgroßer Knebel
- Rot - großer Knebel
- Schwarz - großer Knebel
- Rot - kleiner Schwenkgriff
- Schwarz - kleiner Schwenkgriff

PN51	PN51
PN53	PN53
MN51	MN51
MN53	MN53
GN51	GN51
GN53	GN53
PC51	PC51
PC53	PC53



GN63



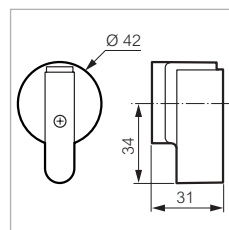
MN

**PR 40 bis PR 160**

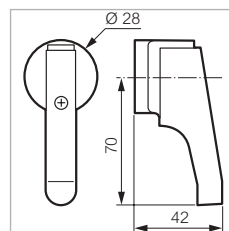
- Rot - mittelgroßer Knebel
- Schwarz - mittelgroßer Knebel
- Rot - großer Knebel
- Schwarz - großer Knebel
- Rot - kleiner Schwenkgriff
- Schwarz - kleiner Schwenkgriff
- Rot - großer Schwenkgriff
- Schwarz - großer Schwenkgriff

MN61	MN61
MN63	MN63
GN61	GN61
GN63	GN63
PC61	PC61
PC63	PC63
GC61	GC61
GC63	GC63

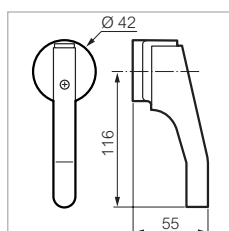
Version mit Zwangsprofil und anderen Farben (siehe Seite 279/280)



GN



PC



GC

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

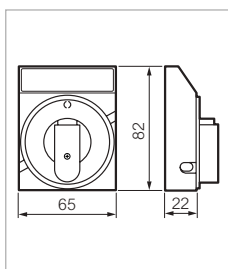
Beschriftung (Seite 286)

► ABSCHLIEßBAR

Bestell-Nr.



J48PN51



Für PR 12 bis PR 160

Frontplatte gelb, rote abschließbare Scheibe für 4 Vorhängeschlösser, roter Knebel

Preis-Code

**PR 12 bis PR 26 - Zweilochbefestigung 30 mm**

Kleines Modell gelb □ 48, kleiner roter Knebel

ohne Funktionsschild	J48PN51	J48PN51
mit Funktionsschild (Text bitte angeben)	J480PN51	J480PN51
mit Funktionsschild (Inter principal)	J481PN51	J481PN51
mit Funktionsschild (Hauptschalter)	J482PN51	J482PN51
mit Funktionsschild (Main switch)	J483PN51	J483PN51

Mittelgroßes Modell gelb □ 72, mittelgroßer roter Knebel

ohne Funktionsschild	J72MN51	J72MN51
mit Funktionsschild (Text bitte angeben)	J720MN51	J720MN51
mit Funktionsschild (Inter principal)	J721MN51	J721MN51
mit Funktionsschild (Hauptschalter)	J722MN51	J722MN51
mit Funktionsschild (Main switch)	J723MN51	J723MN51

**PR 40 bis PR 160 - Zweilochbefestigung 50 mm**

Mittelgroßes Modell gelb □ 72, mittelgroßer roter Knebel

ohne Funktionsschild	J72MN61	J72MN61
mit Funktionsschild (Text bitte angeben)	J720MN61	J720MN61
mit Funktionsschild (Inter principal)	J721MN61	J721MN61
mit Funktionsschild (Hauptschalter)	J722MN61	J722MN61
mit Funktionsschild (Main switch)	J723MN61	J723MN61

Großes Modell gelb □ 96, großer roter Knebel

mit Funktionsschild (Text bitte angeben)	J960GN61	J960GN61
mit Funktionsschild (Inter principal)	J961GN61	J961GN61
mit Funktionsschild (Hauptschalter)	J962GN61	J962GN61
mit Funktionsschild (Main switch)	J963GN61	J963GN61

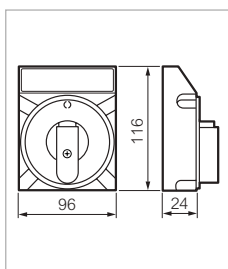
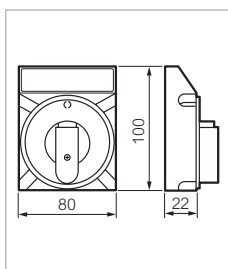
**Mit Aufpreis**

Standardbeschriftung	Y000
Spezialbeschriftung	Y100
Modell IP 65	Y661

Für andere Schaltwinkel als 60° J durch H ersetzen



V723MN



- Für Ausführung Frontplatte grau, Knebel grau/schwarz, in der Bestellnummer Buchstaben J durch Buchstaben V ersetzen und die letzten 2 Ziffern weglassen (51 oder 61)

- Für andere Schaltwinkel als 60° in der Bestellnummer V durch G ersetzen

- Bei Zwischenachse mit anderer Befestigung ermöglicht das Anbringen einer Anpassungsplatte die Zwischenachsen EZ 35, EZ 36/48/68 (siehe Seite 257/258)

Bestellnummer in diesen Fällen:

J44/440 für □ 48

J74/740 für □ 72

J940 für □ 96

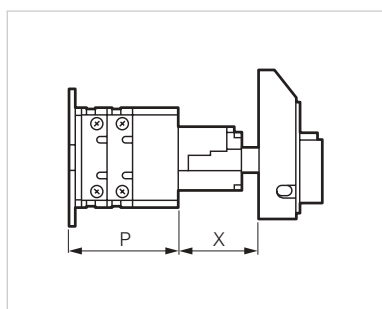
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

► ABSCHLIEßBAR

Zwischenbau-Ausführung ohne Türkupplung

Bestell-Nr.



Befestigungsart S (siehe Seite 255)  
 X = 45 bis 65 mm (+ 31, 62 oder 93 mm mit Verlängerung)

Für PR 12 bis PR 160

Verteilereinbau

Preis-Code

**PR 12 bis PR 26**

Kleines Modell □ 48 gelb,  
 kleiner roter Knebel  
 Zwischenachse möglich (A, C oder D)

- ohne Funktionsschild
- mit Funktionsschild (Text bitte angeben)
- mit Funktionsschild (Inter principal)
- mit Funktionsschild (Hauptschalter)
- mit Funktionsschild (Main switch)

- R5J48PN61
- R5J480PN61
- R5J481PN61
- R5J482PN61
- R5J483PN61

- R5J48PN61
- R5J480PN61
- R5J481PN61
- R5J482PN61
- R5J483PN61

Mittelgroßes Modell □ 72 gelb,  
 mittelgroßer roter Knebel  
 Zwischenachse möglich (A, C, D oder E)

- ohne Funktionsschild
- mit Funktionsschild (Text bitte angeben)
- mit Funktionsschild (Inter principal)
- mit Funktionsschild (Hauptschalter)
- mit Funktionsschild (Main switch)

- R5J72MN61
- R5J720MN61
- R5J721MN61
- R5J722MN61
- R5J723MN61

- R5J72MN61
- R5J720MN61
- R5J721MN61
- R5J722MN61
- R5J723MN61

Für andere Schaltwinkel als 60°:  
**J durch H ersetzen**

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

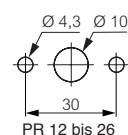
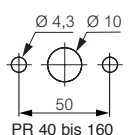
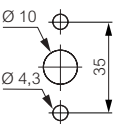
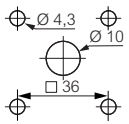
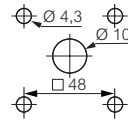
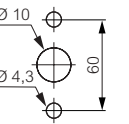
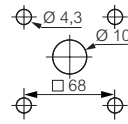
Beschriftung (Seite 286)

## ► ABSCHLIEßBAR

### FRONTEINBAU-BEFESTIGUNG

### Ohne Türkupplung

Bestell-Nr.

FRONTEINBAU-BEFESTIGUNG		Ohne Türkupplung	Bestell-Nr.	
<b>A</b>  <p>PR 12 bis 26</p>	<b>B</b>  <p>PR 40 bis 160</p>	Für PR 12 bis PR 160		
		Aufbaumontage		
<b>C</b> 	<b>D</b> 	<b>PR 40 bis PR 160</b>		
		Mittelgroßes Modell □ 72 gelb, mittelgroßer roter Knebel Zwischenachse möglich (B, C, D oder E)		
<b>E</b> 	<b>F</b> 	ohne Funktionsschild	R6J72MN61	R6J72MN61
		mit Funktionsschild (Text bitte angeben)	R6J720MN61	R6J720MN61
		mit Funktionsschild (Inter principal)	R6J721MN61	R6J721MN61
		mit Funktionsschild (Hauptschalter)	R6J722MN61	R6J722MN61
		mit Funktionsschild (Main switch)	R6J723MN61	R6J723MN61
<b>G</b> 		Großes Modell □ 96 gelb großer Knebel rot Zwischenachse möglich (B, C, D, E oder G)		
			mit Funktionsschild (Text bitte angeben)	R6J960GN61
		mit Funktionsschild (Inter principal)	R6J961GN61	R6J961GN61
		mit Funktionsschild (Hauptschalter)	R6J962GN61	R6J962GN61
		mit Funktionsschild (Main switch)	R6J963GN61	R6J963GN61
		<b>Mit Aufpreis</b>		
		Zusatz für Standardbeschriftung	Y000	
		Zusatz für Spezialbeschriftung	Y100	
		Zusatz für Modell IP 65	Y662	
		<b>Zubehör</b>		
		Einstellclips für Türanschlag	WR01	WR01
		31 mm Verlängerung für Achse (max. 3 pro Schalter)	WR02	WR02
		Relaisklemmen 16 mm <sup>2</sup> (Paar)	WR03	WR03
		Wartungsschlüssel für Reparaturzwecke	WR04	WR04
		<b>Für andere Schaltwinkel als 60°: J durch H ersetzen</b>		

- Für Ausführung Frontplatte grau, Knebel grau/schwarz,  
in der Bestellnummer Buchstaben J durch  
V ersetzen und 61 weglassen

- Für Zwischenbau-Ausführung mit Türkupplung  
in der Bestellnummer R durch V ersetzen

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

## ► GEHÄUSE MIT NOCKENSCHALTER

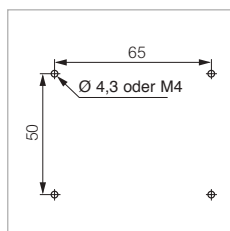
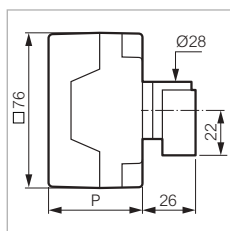
TYP BPR

Mit optimisierter Abmessung

Bestell-Nr.



Modell mit PR 12 auf Unterteil des Gehäuses montiert  
 Gehäuse aus selbstlöschendem Kunststoff, hellgrau  
 IP 40  
 4 Kabeleingänge Ø 19 für Pg 11 mit Mutter



Preis-Code

### PR 12 - 1 oder 2 Kontakte

Frontplatte □ 48

- grau, kleiner Knebel grau-schwarz
- gelb, abschließbar, kleiner Knebel rot
- grau, abschließbar, kleiner Knebel grau-schwarz

BPR01Q48	BPRQ48PN
BPR01J	BPRJ48PN51
BPR01V	BPRV48PN

### PR 12 - 3 oder 4 Kontakte

Frontplatte □ 48

- grau, kleiner Knebel grau-schwarz
- gelb, abschließbar, kleiner Knebel rot
- grau, abschließbar, kleiner Knebel grau-schwarz

BPR02Q48	BPRQ48PN
BPR02J	BPRJ48PN51
BPR02V	BPRV48PN

### Zubehör

Kabelverschraubung Pg 11 mit Mutter	CM10P	CM10P
-------------------------------------	-------	-------

### Mit Aufpreis

Standardbeschriftung	Y000
Spezialbeschriftung	Y100
Modell IP 65	Y632

Zwangsprofil (siehe Seite 291)

P	Preis-Code	Kontakt
46	BPR01	1-2 KONTAKTE
58	BPR02	3-4 KONTAKTE

**- für andere Farben der Frontplatte**  
 Q48 ersetzen (in Bestellnummer und Preis-Code) durch:  
 Q41 - Frontplatte □ 48 rot  
 Q43 - Frontplatte □ 48 schwarz  
 Q45 - Frontplatte □ 48 gelb

**- für andere Farben des Knebels**  
 PN (in Bestellnummer) ersetzen durch:  
 PN51 - kleiner Knebel rot  
 PN53 - kleiner Knebel schwarz



# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

## ► GEHÄUSE MIT NOCKENSCHALTER

TYP BC Normal Bestell-Nr.



PR 12 bis PR 26

Gehäuse aus selbstlöschendem Kunststoff, schwarzes Unterteil, hellgrauer Deckel  
IP 40  
4 Kabeleingänge Ø 23 für Pg 16 mit Mutter  
Die Beschriftung ist in dem Preis inbegriffen (Texte und Symbole des Katalogs).

**Preis-Code**

**PR 12 - 1 bis 6 Kontakte**

Funktionsschild □ 64		
● Alu, Knebel schwarz	BC21Q3	BCQ3
Frontplatte □ 48		
● gelb, abschließbar, Knebel rot	BC21J48	BCJ48
● grau, abschließbar, Knebel grau-schwarz	BC21V48	BCV48

**PR 12 - 7 bis 10 Kontakte**

Funktionsschild □ 64		
● Alu, Knebel schwarz	BC22Q3	BCQ3
Frontplatte □ 48		
● gelb, abschließbar, Knebel rot	BC22J48	BCJ48
● grau, abschließbar, Knebel grau-schwarz	BC22V48	BCV48

**PR 17-21 - 1 bis 6 Kontakte**

**PR 26 - 1 bis 4 Kontakte**

Funktionsschild □ 64		
● Alu, Knebel schwarz	BC23Q3	BCQ3
Frontplatte □ 48		
● gelb, abschließbar, Knebel rot	BC23J48	BCJ48
● grau, abschließbar, Knebel grau-schwarz	BC23V48	BCV48

**PR 17-21 - 7 bis 10 Kontakte**

**PR 26 - 5 bis 8 Kontakte**

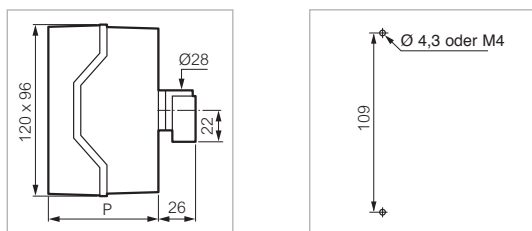
Funktionsschild □ 64		
● Alu, Knebel schwarz	BC24Q3	BCQ3
Frontplatte □ 48		
● gelb, abschließbar, Knebel rot	BC24J48	BCJ48
● grau, abschließbar, Knebel grau-schwarz	BC24V48	BCV48

**Zubehör**

Stopfbüchse Pg 16 mit Mutter	CM14P	CM14P
Relaisklemmen (Paar)	WR03	WR03
Spezialschrauben (Anti-Vandalismus) (Paar)	WR05	WR05

**Mit Aufpreis**

Zusatz für Standardbeschriftung	Y000
Zusatz für Spezialbeschriftung	Y100
Modell IP 65	Y663



P	Preis-Code	Kontakt
77	BC21-23	1-6 KONTAKTE (1-4 PR26)
101	BC22-24	7-10 KONTAKTE (5-8 PR26)

**- Für andere Farben von Funktionsschildern und Knebeln**  
Q3 ersetzen (in Bestellnummer und Preis-Code) durch:  
Q1 - Funktionsschild Alu, Knebel rot  
R1 - Funktionsschild rot, Knebel rot  
J1 - Funktionsschild rot, Knebel gelb  
N3 - Funktionsschild schwarz, Knebel schwarz

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

## ► GEHÄUSE MIT NOCKENSCHALTER

TYP BCF

Normal

Bestell-Nr.



PR 40 bis PR 63

Gehäuse aus selbstlöschendem Kunststoff, hellgrau

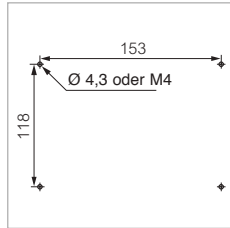
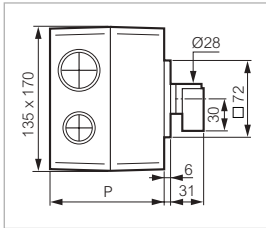
IP 40

10 Kabeleingänge:

6 x  $\varnothing$  29 für Stopfbüchsen Pg 21

(2 oben und unten, 1 auf jeder Seite)

4 x  $\varnothing$  38 für Stopfbüchsen Pg 29 (1 auf jeder Seite)



### PR 40-63 - 1 und 2 Kontakte

Ohne Frontplatte und Knebel

Frontplatte  $\square$  72

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz

● gelb, abschließbar,

mittlerer Knebel rot

Frontplatte  $\square$  96

● Alu, großer Knebel grau-schwarz

### Preis-Code

BCF140

BCF

BCF140Q72

BCFQ72MN

BCF140J72

BCFJ72MN61

BCF140Q96

BCFQ96GN

### PR 40-63 - 3 und 4 Kontakte

Ohne Frontplatte und Knebel

Frontplatte  $\square$  72

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz

● gelb, abschließbar,

mittlerer Knebel rot

Frontplatte  $\square$  96

● Alu, großer Knebel grau-schwarz

BCF240

BCF

BCF240Q72

BCFQ72MN

BCF240J72

BCFJ72MN61

BCF240Q96

BCFQ96GN

P	Preis-Code	Kontakt
107	BCF140-240	1-4 KONTAKTE
145	BCF340-440	5-8 KONTAKTE

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

## ► GEHÄUSE (LEER)



Bestell-Nr.

### PR 40-63 - 5 und 6 Kontakte

Ohne Frontplatte und Knebel

Frontplatte □ 72

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz

● gelb, abschließbar,

mittelgroßer Knebel rot

Frontplatte □ 96

● Alu, großer Knebel grau-schwarz

### Preis-Code

BCF340

BCF

BCF340Q72

BCFQ72MN

BCF340J72

BCFJ72MN61

BCF340Q96

BCFQ96GN

### PR 40-63 - 7 und 8 Kontakte

Ohne Frontplatte und Knebel

Frontplatte □ 72

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz

● gelb, abschließbar,

mittelgroßer Knebel rot

Frontplatte □ 96

● Alu, großer Knebel grau-schwarz

BCF440

BCF

BCF440Q72

BCFQ72MN

BCF440J72

BCFJ72MN61

BCF440Q96

BCFQ96GN

### Zubehör

Stopfbüche Pg 21 mit Mutter

Stopfbüche Pg 29 mit Mutter

CM18P

CM18P

CM24P

CM24P

### Mit Aufpreis

Genormte Textbeschriftung

Spezialbeschriftung

Modell IP 55

Y000

Y100

Y647

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

## ► SCHLOSS-SPERRE

Ausführung Quadral

Bestell-Nr.



Für PR 12 bis PR 160  
Für Einbaumontage Nockenschalter  
Mit Schloss-Sperre

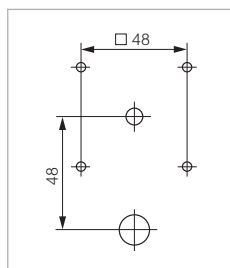
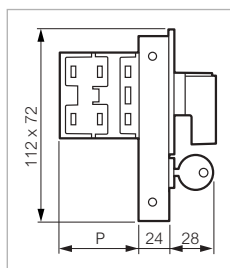
Verriegelung des Knebels in allen Stellungen mit Schlüssel 455  
(oder 1424, bei Bestellung angeben, ohne Aufpreis)  
Schlüssel kann in verriegelter oder in entriegelter Stellung  
abgezogen werden

Auf Anfrage kann der Knebel:

- nur in bestimmten Stellungen verriegelt werden (bitte angeben)

Der Schlüssel kann:

- nur in verriegelter Stellung abgezogen  
werden (bitte angeben)



P: Einbaumontage E (Seite 255)

### Preis-Code

#### PR 12 bis PR 160

Frontplatte 64

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz

Q64MNC

Q64MNC

Frontplatte 72

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz

Q72MNC

Q72MNC

#### Mit Aufpreis

Andere Kombinationen

Y645

Zwangprofil und Spezialachse (siehe Seite 291)

#### - für andere Farben der Frontplatte

Q64 ersetzen (in Bestellnummer und Preis-Code) durch:

Q61 - Frontplatte rot

Q63 - Frontplatte schwarz

Q65 - Frontplatte gelb

Q72 ersetzen (in Bestellnummer und Preis-Code) durch:

Q71 - Frontplatte rot

Q73 - Frontplatte schwarz

Q75 - Frontplatte gelb

#### - für andere Farben des Knebels PR12 bis PR26

MN ersetzen (in Bestellnummer und Preis-Code) durch:

MN51 - Knebel rot

MN53 - Knebel schwarz

#### - für andere Farben des Knebels PR40 bis PR160

MN ersetzen (in Bestellnummer und Preis-Code) durch:

MN61 - Knebel rot

MN63 - Knebel schwarz

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

## ► PARALLELSCHALTUNG VON 2 SCHALTERN

Ausführung Quadral

Bestell-Nr.

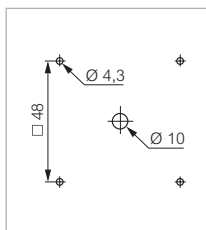
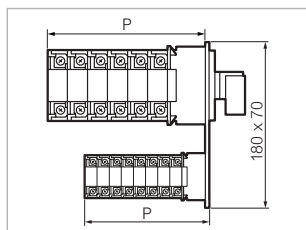


Für PR 12 bis PR 160  
Für Einbaumontage Nockenschalter

Anwendungen:

- Für Schaltbild, bei dem der Maximalwert für die Kontaktebenen überschritten wird
- bei begrenzter Einbautiefe

Ein führender Schalter wird durch den Knebel betätigt, ein geführter Schalter wird durch einen Getriebezug betätigt. Die beiden Schalter müssen denselben Schaltwinkel und dieselbe Anzahl von Stellungen haben.



P: Einbaumontage E (Seite 255)

**- für andere Farben der Frontplatte**  
(in Bestellnummer und Preis-Code)

- Q64 ersetzen durch:
  - Q61 - Frontplatte rot
  - Q63 - Frontplatte schwarz
  - Q65 - Frontplatte gelb
- Q72 ersetzen durch:
  - Q71 - Frontplatte rot
  - Q73 - Frontplatte schwarz
  - Q75 - Frontplatte gelb
- Q96 ersetzen durch:
  - Q91 - Frontplatte rot
  - Q93 - Frontplatte schwarz
  - Q95 - Frontplatte gelb

**- für andere Farben von Knebel/Schwenkgriff**  
(in Bestellnummer und Preis-Code)

- für PR 12 bis PR 26 MN oder PC ersetzen durch:
  - MN51 oder PC51 - Knebel/Schwenkgriff rot
  - MN53 oder PC53 - Knebel/Schwenkgriff schwarz
- für PR 40 bis PR 160 MN oder PC ersetzen durch:
  - MN61 oder PC61 - Knebel/Schwenkgriff rot
  - MN63 oder PC63 - Knebel/Schwenkgriff schwarz
- für PR 40 bis PR 160 GN oder GC ersetzen durch:
  - GN51 oder GC51 - Knebel/Schwenkgriff rot
  - GN63 oder GC63 - Knebel/Schwenkgriff schwarz

Preis-Code

**PR 12 bis PR 160**

Bauform führender Schalter

Frontplatte □ 64

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz Q64MNAP Q64MNAP

Frontplatte □ 72

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz Q72MNAP Q72MNAP

Frontplatte □ 96

● Alu, großer Knebel grau-schwarz Q96GNAP Q96GNAP

**Mit Aufpreis**

Zwangsprofil und Spezialachse (siehe Seite 291)

**Möglichkeit der Parallelschaltung von 2 Nockenschaltern:**

Geführter Schalter	Führender Schalter				
	PR 12	PR 17 - PR 21	PR 26	PR 40 - PR 63	PR 125 - PR 160
PR 12	X	X	X	X	X
PR 17 - PR 21		X	X	X	X
PR 26			X	X	X
PR 40 - PR 63				X	

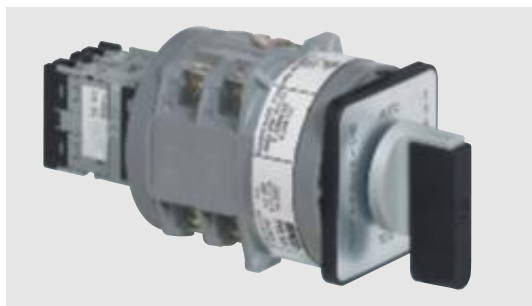
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

## ► SERIENSCHALTUNG VON 2 SCHALTERN

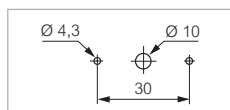
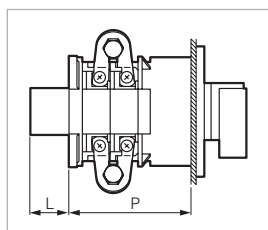
Ausführung Quadral

Bestell-Nr.

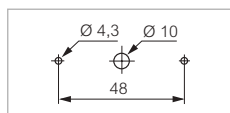


Für PR 12 bis PR 160  
Für Einbaumontage Nockenschalter

Anwendungen:  
- für Schaltungen mit sehr unterschiedlichen Stromstärken  
- begrenzt auf 12 Ebenen von Kontakten insgesamt  
(1 Ebene PR 125-160 = 2 Ebenen)  
Ein führender Schalter, betätigt durch den Knebel, und ein geführter Schalter  
Die beiden Schalter müssen denselben Schaltwinkel und dieselbe Anzahl von Stellungen haben.



PR 12 BIS PR 26



PR 40 BIS PR 160

P: siehe Einbaumontage E (Seite 255)

Preis-Code

### PR 12 bis PR 160

Bauform führender Schalter

Frontplatte □ 64

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz

Q64MNAS

Q64MNAS

Frontplatte □ 72

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz

Q72MNAS

Q72MNAS

Frontplatte □ 96

● Alu, großer Knebel grau-schwarz

Q96GNAS

Q96GNAS

### Mit Aufpreis

Zwangsprofil und Spezialachse (siehe Seite 291)

### - für andere Farben der Frontplatte

(in Bestellnummer und Preis-Code)

Q64 ersetzen durch:

Q61 - Frontplatte rot

Q63 - Frontplatte schwarz

Q65 - Frontplatte gelb

Q72 ersetzen durch:

Q71 - Frontplatte rot

Q73 - Frontplatte schwarz

Q75 - Frontplatte gelb

Q96 ersetzen durch:

Q91 - Frontplatte rot

Q93 - Frontplatte schwarz

Q95 - Frontplatte gelb

### - für andere Farben von Knebel/Schwenkgriff

(in Bestellnummer und Preis-Code)

für PR 12 bis PR 26 MN oder PC ersetzen durch:

MN51 oder PC51 - Knebel/Schwenkgriff rot

MN53 oder PC53 - Knebel/Schwenkgriff schwarz

für PR 40 bis PR 160 MN oder PC ersetzen durch:

MN61 oder PC61 - Knebel/Schwenkgriff rot

MN63 oder PC63 - Knebel/Schwenkgriff schwarz

für PR 40 bis PR 160 GN oder GC ersetzen durch:

GN51 oder GC51 - Knebel/Schwenkgriff rot

GN63 oder GC63 - Knebel/Schwenkgriff schwarz

### Möglichkeit der Serienschaltung von 2 Nockenschaltern:

Geführter Schalter	Führender Schalter				
	PR 12	PR 17 - PR 21	PR 26	PR 40 - PR 63	PR 125 - PR 160
PR 12		X	X	X	X
PR 17 - PR 21			X	X	X
PR 26				X	X
PR 40 - PR 63					X

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

## ► DOPPELSPANNUNGSGERÄT

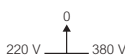
Ausführung Quadral

Bestell-Nr.

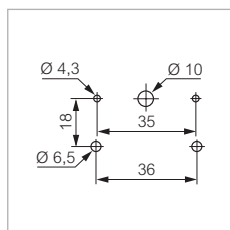
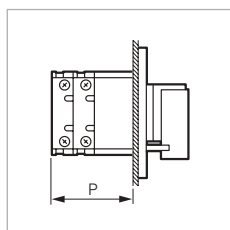


Für PR 12 bis PR 26  
Für Einbaumontage Nockenschalter

Anwendungen:  
Diese Sperrvorrichtung des Knebels nach rechts oder links mittels einer Schraubenverriegelung ermöglicht es, die der nicht verwendeten Spannung entsprechenden Stellungen zu blockieren



Beispiel: 0-Stellung in der Mitte und max. Drehung um 90° nach rechts oder nach links



P: siehe Einbaumontage E (Seite 255)

### Preis-Code

#### PR 12

Doppelspannungsgerät mit Frontplatte □ 64

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz EZS64MN EZS64MN

#### PR 17-21 und PR 26

Doppelspannungsgerät mit Frontplatte □ 72

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz EZS72MN EZS72MN

### Mit Aufpreis

Zwangsprofil und Spezialachse (siehe Seite 291)

#### - für andere Farben der Frontplatte (in Bestellnummer und Preis-Code)

EZS64 ersetzen durch:

EZS61 - Frontplatte rot

EZS63 - Frontplatte schwarz

EZS65 - Frontplatte gelb

EZS72 ersetzen durch:

EZS71 - Frontplatte rot

EZS73 - Frontplatte schwarz

EZS75 - Frontplatte gelb

#### - für andere Farben des Knebels

(in Bestellnummer und Preis-Code)

MN ersetzen durch:

MN51 - Knebel rot

MN53 - Knebel schwarz

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Um einen Nockenschalter zu bestellen, müssen Sie unbedingt fünf Punkte beachten (siehe Übersicht Seite 126).  
 Miniaturschalter werden nur in gängigen Zusammenstellungen angeboten.

## ► V - ZUBEHÖR UND ZUSATZTEILE

### FUNKTIONEN

Seite

#### ► Knebel und Schwenkgriffe

- Knebel PR 12 bis PR 26
- Knebel PR 40 bis PR 160
- Schwenkgriffe PR 12 bis PR 26
- Schwenkgriffe PR 40 bis PR 160



**279**  
279  
279  
280  
280

#### ► Bezeichnungsschilder

- Quadral Beschriftungsschilder
- Funktionsschilder
- Rahmen



**281**  
281  
282  
282

#### ► Frontplatte

- Quadral Beschriftungsschilder
- Befestigung Ø 22
- Klemmenabdeckung



**283**  
283  
284  
284

#### ► Schutzhaube hinten

- Für PR 12 bis PR 63



**285**  
285

#### ► Beschriftung

- Standard
- Spezial

**286**  
286  
286

#### ► Automatischer Rückzug

- Reduziert Typ RN
- Normal Typ R
- Verstärkt Spezial Typ RS

**288**  
288  
288  
289

#### ► Verschiedene Ausführungen

- Vorgeschriebene Drehrichtung (SRO)
- Durchgangssperre zwischen 2 Schaltstellungen
- Tropenfeste Ausführung
- Flachsteckanschluss
- Verstärkte Schutzart
- Spezialachsen

**289**  
290  
290  
290  
290  
291  
291

#### ► Leergehäuse (für Montage außerhalb des Werks)

- Typ BPR
- Typ BC
- Typ BCF

**292**  
292  
292  
292



# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► KNEBEL UND SCHWENKGRIFFE

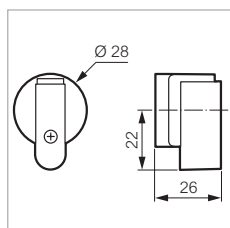
### KNEBEL

FÜR PR 12 BIS PR 26

Bestell-Nr.



PN50



PN

Für Achse □ 5

#### Kleiner Knebel

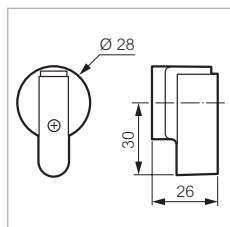
- Grau-schwarz, ohne Zwangsprofil
- Grau-schwarz, mit Zwangsprofil
- Rot, ohne Zwangsprofil
- Rot, mit Zwangsprofil
- Schwarz, ohne Zwangsprofil
- Schwarz, mit Zwangsprofil

Preis-Code

PN50	PN50
PND50	PND50
PN51	PN51
PND51	PND51
PN53	PN53
PND53	PND53



MN51

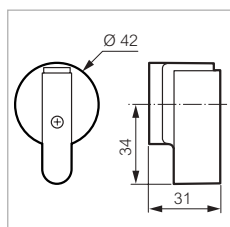


MN

#### Mittelgroßer Knebel

- Grau-schwarz, ohne Zwangsprofil
- Grau-schwarz, mit Zwangsprofil
- Rot, ohne Zwangsprofil
- Rot, mit Zwangsprofil
- Schwarz, ohne Zwangsprofil
- Schwarz, mit Zwangsprofil

MN50	MN50
MND50	MND50
MN51	MN51
MND51	MND51
MN53	MN53
MND53	MND53



GN

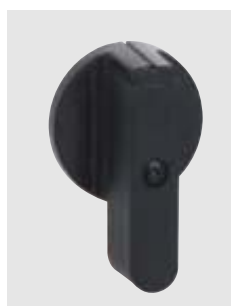
#### Großer Knebel

- Grau-schwarz, ohne Zwangsprofil
- Grau-schwarz, mit Zwangsprofil
- Rot, ohne Zwangsprofil
- Rot, mit Zwangsprofil
- Schwarz, ohne Zwangsprofil
- Schwarz, mit Zwangsprofil

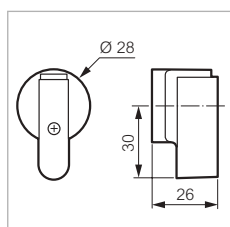
GN50	GN50
GND50	GND50
GN51	GN51
GND51	GND51
GN53	GN53
GND53	GND53

FÜR PR 40 BIS PR 160

Bestell-Nr.



GN63



MN

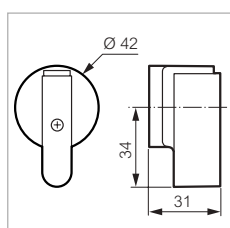
Für Achse □ 6

#### Mittelgroßer Knebel

- Grau-schwarz, ohne Zwangsprofil
- Grau-schwarz, mit Zwangsprofil
- Rot, ohne Zwangsprofil
- Rot, mit Zwangsprofil
- Schwarz, ohne Zwangsprofil
- Schwarz, mit Zwangsprofil

Preis-Code

MN60	MN60
MND60	MND60
MN61	MN61
MND61	MND61
MN63	MN63
MND63	MND63



GN

#### Großer Knebel

- Grau-schwarz, ohne Zwangsprofil
- Grau-schwarz, mit Zwangsprofil
- Rot, ohne Zwangsprofil
- Rot, mit Zwangsprofil
- Schwarz, ohne Zwangsprofil
- Schwarz, mit Zwangsprofil

GN60	GN60
GND60	GND60
GN61	GN61
GND61	GND61
GN63	GN63
GND63	GND63

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► KNEBEL UND SCHWENKGRIFFE

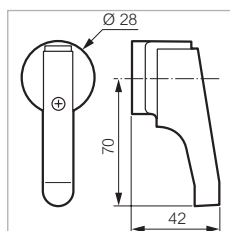
### SCHWENKGRIFFE

Für PR 12 bis PR 40

Bestell-Nr.



PC50



PC

Für Achse □ 5

#### Kleiner Schwenkgriff

- Grau-schwarz, ohne Zwangsprofil
- Grau-schwarz, mit Zwangsprofil
- Rot, ohne Zwangsprofil
- Rot, mit Zwangsprofil
- Schwarz, ohne Zwangsprofil
- Schwarz, mit Zwangsprofil

#### Preis-Code

Preis-Code	Bestell-Nr.
PC50	PC50
PCD50	PCD50
PC51	PC51
PCD51	PCD51
PC53	PC53
PCD53	PCD53

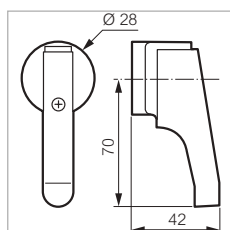
### SCHWENKGRIFFE

Für PR 40 bis PR 160

Bestell-Nr.



PC60



PC

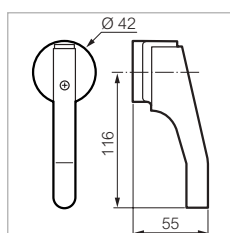
Für Achse □ 6

#### Kleiner Schwenkgriff

- Grau-schwarz, ohne Zwangsprofil
- Grau-schwarz, mit Zwangsprofil
- Rot, ohne Zwangsprofil
- Rot, mit Zwangsprofil
- Schwarz, ohne Zwangsprofil
- Schwarz, mit Zwangsprofil

#### Preis-Code

Preis-Code	Bestell-Nr.
PC60	PC60
PCD60	PCD60
PC61	PC61
PCD61	PCD61
PC63	PC63
PCD63	PCD63



GC

#### Großer Schwenkgriff

- Grau-schwarz, ohne Zwangsprofil
- Grau-schwarz, mit Zwangsprofil
- Rot, ohne Zwangsprofil
- Rot, mit Zwangsprofil
- Schwarz, ohne Zwangsprofil
- Schwarz, mit Zwangsprofil

Preis-Code	Bestell-Nr.
GC60	GC60
GCD60	GCD60
GC61	GC61
GCD61	GCD61
GC63	GC63
GCD63	GCD63

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

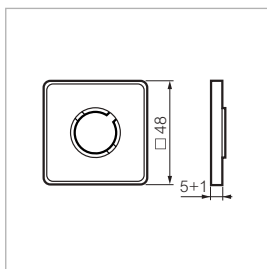
## ► BESCHRIFTUNGSSCHILDER

### QUADRAL

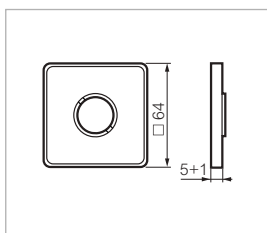
Bestell-Nr.



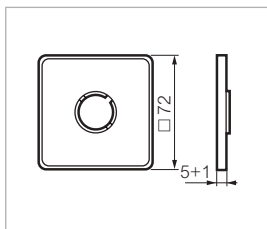
WE70000



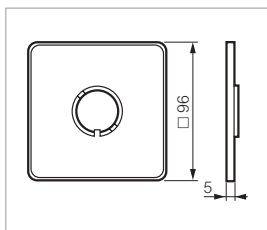
□ 48



□ 64



□ 72



□ 96

Anpassbar an Quadral-Rahmen und Vorsatz mit Zentralbefestigung  $\varnothing$  22 (außer □ 96)

**Preis-Code**

□ 48

● Alu	WE40	WE40
● Rot	WE41	WE41
● Schwarz	WE43	WE43
● Gelb	WE45	WE45
○ Transparent	WE47	WE47
● Alu - mit Beschriftung	WE40000	WE40000
● Rot - mit Beschriftung	WE41000	WE41000
● Schwarz - mit Beschriftung	WE43000	WE43000
● Gelb - mit Beschriftung	WE45000	WE45000
○ Transparent - mit Beschriftung	WE47000	WE47000

□ 64

● Alu	WE60	WE60
● Rot	WE61	WE61
● Schwarz	WE63	WE63
● Gelb	WE65	WE65
○ Transparent	WE67	WE67
● Alu - mit Beschriftung	WE60000	WE60000
● Rot - mit Beschriftung	WE61000	WE61000
● Schwarz - mit Beschriftung	WE63000	WE63000
● Gelb - mit Beschriftung	WE65000	WE65000
○ Transparent - mit Beschriftung	WE67000	WE67000

□ 72

● Alu	WE70	WE70
● Rot	WE71	WE71
● Schwarz	WE73	WE73
● Gelb	WE75	WE75
○ Transparent	WE77	WE77
● Alu - mit Beschriftung	WE70000	WE70000
● Rot - mit Beschriftung	WE71000	WE71000
● Schwarz - mit Beschriftung	WE73000	WE73000
● Gelb - mit Beschriftung	WE75000	WE75000
○ Transparent - mit Beschriftung	WE77000	WE77000

□ 96


● Alu	WE90	WE90
● Rot	WE91	WE91
● Schwarz	WE93	WE93
● Gelb	WE95	WE95
● Alu - mit Beschriftung	WE90000	WE90000
● Rot - mit Beschriftung	WE91000	WE91000
● Schwarz - mit Beschriftung	WE93000	WE93000
● Gelb - mit Beschriftung	WE95000	WE95000

Ausführung mit Beschriftung siehe Formular (Seite 287)


# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)


## ► BESCHRIFTUNGSSCHILDER

			Bestell-Nr.	
 <p>UF36</p>	Zentralbefestigung $\varnothing$ 30 Beschriftungsschild Alu			
			<b>Preis-Code</b>	
	<input type="checkbox"/> <b>48</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grundfarbe Schwarz</li> <li>● Grundfarbe Schwarz - mit Beschriftung</li> </ul>		UF36 UF36000	UF36 UF36000
	<input type="checkbox"/> <b>64</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grundfarbe Schwarz</li> <li>● Grundfarbe Schwarz - mit Beschriftung</li> </ul>		UF38 UF38000	UF38 UF38000

## FUNKTIONSSCHILDER

			Bestell-Nr.	
 <p>Q072</p>	Geeignet für Quadral-Rahmen			
			<b>Preis-Code</b>	
	<input type="checkbox"/> 48 <input type="checkbox"/> 64 <input type="checkbox"/> 72		Q048 Q064 Q072	Q048 Q064 Q072
	<input type="checkbox"/> Transparentes Schild (nur für Qo48)		IF7	IF7
	<input checked="" type="checkbox"/> Alu-Schild (nur für Qo48)		IF9	IF9

## RAHMEN QUADRAL

			Bestell-Nr.	
 <p>CQ64</p>			<b>Preis-Code</b>	
	<b>Rahmen Quadral</b>			
	<input type="checkbox"/> 48 <input type="checkbox"/> 64 <input type="checkbox"/> 72 <input type="checkbox"/> 96		CQ48 CQ64 CQ72 CQ96	CQ48 CQ64 CQ72 CQ96

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)  
Abmessung (Seite 265)

## ► FRONTPLATTEN

### QUADRAL

#### Rahmen + Beschriftungsschild

Bestell-Nr.



Q61

Frontplatte für Quadral

#### Preis-Code

#### □ 48

- Alu
- Rot
- Schwarz
- Gelb

Q48	Q48
Q41	Q41
Q43	Q43
Q45	Q45

#### □ 64

- Alu
- Rot
- Schwarz
- Gelb

Q64	Q64
Q61	Q61
Q63	Q63
Q65	Q65

#### □ 72

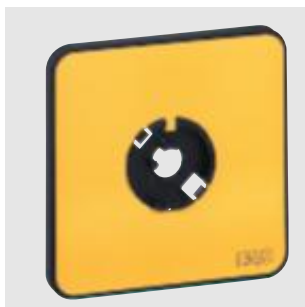
- Alu
- Rot
- Schwarz
- Gelb

Q72	Q72
Q71	Q71
Q73	Q73
Q75	Q75

#### □ 96

- Alu
- Rot
- Schwarz
- Gelb

Q96	Q96
Q91	Q91
Q93	Q93
Q95	Q95



Q95

#### Rahmen + Beschriftungsschild

Bestell-Nr.



Q720

Mit Funktionsschild Alu  
Frontplatte für Quadral

#### Preis-Code

#### □ 48

- Alu
- Rot
- Schwarz
- Gelb

Q480	Q480
Q410	Q410
Q430	Q430
Q450	Q450

#### □ 64

- Alu
- Rot
- Schwarz
- Gelb

Q640	Q640
Q610	Q610
Q630	Q630
Q650	Q650

#### □ 72

- Alu
- Rot
- Schwarz
- Gelb

Q720	Q720
Q710	Q710
Q730	Q730
Q750	Q750

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## FRONTPLATTEN

### ZENTRALBEFESTIGUNG Ø 22

### Rahmen + Beschriftungsschild

### Bestell-Nr.



N480

**Mit Funktionsschild Alu**  
 Frontplatte für  
 Zentralbefestigung Ø 22  
 Max. Wandstärke: 1,5 mm

- 48
- Alu

#### Preis-Code

N480

N480

## KLEMMENABDECKUNG

### Bestell-Nr.



CB4

Für PR 12 bis PR 160  
 Isolierend für Schalter mit max. 4 Kontakten  
 Transparent für PR 12 bis PR 63  
 Opak für PR 125-160

Bei Aufbaumontage Befestigung der Klemmenabdeckung im Modus S (Seite 254) mit:

- PR 12 bis PR 26: 2 Schrauben
- PR 40 bis PR 160: 2 Schrauben

Bei Einbaumontage Befestigung der Klemmenabdeckung im Modus E (Seite 250) mit:

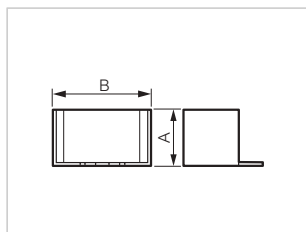
- PR 12: 2 mitgelieferte Schrauben
- PR 17 bis PR 63: 2 mitgelieferte Spezialmuttern
- PR 125 und PR 160: 2 mitgelieferte Muttern H4

#### Preis-Code

PR 12	CB4N	CB4
PR 17	CB3D	CB3
PR 21	CB3F	CB3
PR 26	CB3E	CB3
PR 40	CB5H	CB5
PR 63	CB5I	CB5
PR 125-160	CB6L	CB6

#### Klemmenabdeckung

PR 40-63	CB8	CB8
Klemmenabdeckung (Paar) aus Isoliermaterial für Schutzart IP 20 bei 2 elektrischen Kontakten auf einer Schalterebene (Anzahl der Klemmenabdeckungen sollte Anzahl der Schalterebenen entsprechen) Rastet ein nach Anschluss der Klemmen		



# Nockenschalter zum Zusammenstellen

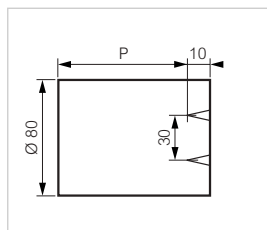
## ► SCHUTZHAUBE HINTEN

Bestell-Nr.

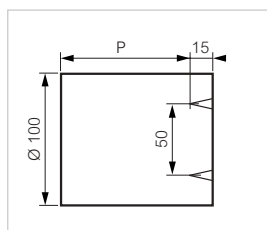


CA41N \*

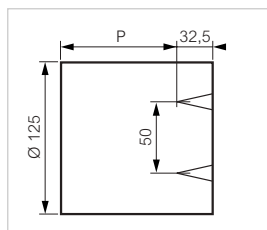
\* Größe der Abdeckung bei der Bestellung des Produkts angeben



PR 12



PR 17 bis PR 26



PR 40 bis PR 63

Für PR 12 bis PR 63

Zusammenstellung:

- 1 Gehäuse hellgrau
- 1 Iso-Abdeckung transparent
- IP 40 - Schutz gegen Berührungen
- IP 55 - Schutz gegen Wasserstrahl

PR 12 - Montage der Schutzhaube auf 1 Standardschalter Typ E

PR 17 bis PR 63 - Schutzhaube muss bei Bestellung des Schalters berücksichtigt werden (Montage hinten auf Spezialplatte)

**Preis-Code**

**PR 12 - 1 bis 12 Kontakte**

- IP 40
- IP 55

CA41N	CA41N
CAE41N	CAE41N

**PR 12 - 13 bis 24 Kontakte**

- IP 40
- IP 55

CA42N	CA42N
CAE42N	CAE42N

**PR 17-21 - 1 bis 12 Kontakte**

- IP 40
- IP 55

CA10D	CA10D
CAE10D	CAE10D

**PR 17-21 - 13 bis 24 Kontakte**

- IP 40
- IP 55

CA11D	CA11D
CAE11D	CAE11D

**PR 26 - 1 bis 12 Kontakte**

- IP 40
- IP 55

CA20F	CA20F
CAE20F	CAE20F

**PR 26 - 13 bis 24 Kontakte**

- IP 40
- IP 55

CA21F	CA21F
CAE21F	CAE21F

**PR 40-63 - 1 bis 12 Kontakte**

- IP 40
- IP 55

CA30I	CA30I
CAE30I	CAE30I

**PR 40-63 - 13 bis 24 Kontakte**

- IP 40
- IP 55

CA31I	CA31I
CAE31I	CAE31I

**Stopfbüchse Kunststoff**

- Pg 16 für PR 12 bis PR 21
- Pg 21 für PR 26
- Pg 29 für PR 40-63

CM14P	CM14P
CM18P	CM18P
CM24P	CM24P

Kontaktanzahl	Größe					
	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
1-2	42	45	45	48	74	74
3-4	52	57	57	63	94	94
5-6	62	69	69	78	114	114
7-8	72	81	81	93	134	134
9-10	82	93	93	108	154	154
11-12	92	105	105	123	174	174
13-14	128	117	117	138		
15-16	138	129	129	153		
17-18	148	141	141	168		
19-20	158	153	153	183		
21-22	168	165	165	198		
23-24	178	177	177	213		

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Formular für jede Beschriftung ausfüllen (Seite 287)  
 Preise für Spezialbeschriftung bitte anfragen

## ► BESCHRIFTUNGEN

### STANDARDBESCHRIFTUNG

Die Beschriftungen, die auf den in Teil II „die Sie Kapitel 2“ Auswahl von Schaltbild und Schaltwinkel“ abgebildeten Frontplatten erscheinen  
 Diese Beschriftungen werden nicht gesondert berechnet,  
 sie sind im Preis der Frontplatte oder des Schilds bereits inbegriffen.

### SPEZIALBESCHRIFTUNG

Genormte Beschriftungen:

Alle alphanumerischen Beschriftungen (mit Ausnahmen von Logos, Symbolzeichnungen) mit den folgenden Parametern:

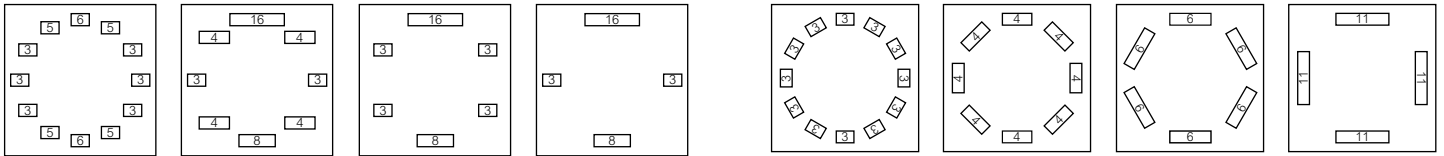


**Quadratische Schilder:** Typ WE40 bis WE95 (Seite 281)

Typ UF36, UF38 (Seite 284)

**Quadratische Frontplatten:** Typ Q41 bis Q96 (Seite 283)

- Maximale Anzahl an alphanumerischen Buchstaben/Zahlen pro Stellung:



- Höhe der Buchstaben/Zahlen:

□ 48: 3 mm ; □ 64: 4 mm ; □ 72: 4,5 mm ; □ 96: 6 mm

Je nach Modell wird die Beschriftung mit Laser- oder mit Siebdruckverfahren realisiert.

- Farbe der Beschriftung:

schwarz auf Hintergrund Alu und gelb

weiß auf Hintergrund rot und gelb

**Funktionsschilder:** Typ Q048, Q064 und Q072 (Seite 282)

- Maximale Anzahl Buchstaben/Zahlen:

pro Zeile: 13

Maximale Anzahl Zeilen: 2

- Höhe der Buchstaben/Zahlen:

□ 48: 3 mm ; □ 64: 4 mm ; □ 72: 4,5 mm

- Farbe der Beschriftung:

schwarz auf Hintergrund Alu

Spezialbeschriftungen:

Beschriftungen, die nicht unter die technischen Parameter fallen,  
 auf deren Basis die genormten Beschriftungen entwickelt wurden, und  
 die daher speziell hergestellt werden müssen.

Dies sind alle speziellen alphanumerischen Beschriftungen,

die nicht als genormte Beschriftungen angeboten werden, sowie Logos, Zeichnungen oder Symbole.





# Anfrageformular für Nockenschalter

Ein Formular pro Produkttyp ausfüllen

## ANWENDUNG

- Schaltung von Stromkreisen
  - Widerstand  Elektromagnete

Betriebsspannung ..... AC / DC

Betriebsstrom ..... A

- Schaltung von Motoren
- Starten/Ausschalten laufender Motor
- Umschaltung der Drehrichtung
  - Motorstärke ..... A / PS / kW

## SCHALTBILD

(Raster unten unter Verwendung der Symbole ausfüllen)

- Geschlossener Kontakt
  - Kontakt geschlossen in zwei aufeinander folgenden Schaltstellungen, ohne Unterbrechung
  - Übergriffkontakte: jeder Kontakt öffnet sich nur dann, wenn der andere Kontakt geschlossen ist (nicht möglich bei 30°-Schaltwinkel)
  - Impulskontakt schließt kurzzeitig, wenn ein Übergang von einer Schaltstellung auf die andere erfolgt
- Rückzug

Anz. Kontakte	Schaltstellungen												Klemmen Anschluss +Verbindungen	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
1-2													○ 1	○ 3
3-4													○ 2	○ 4
5-6													○ 5	○ 7
7-8													○ 6	○ 8
9-10													○ 9	○ 11
11-12													○ 10	○ 12
13-14													○ 13	○ 15
15-16													○ 14	○ 16
17-18													○ 17	○ 19
19-20													○ 18	○ 20
21-22													○ 21	○ 23
23-24													○ 22	○ 24
25-26													○ 25	○ 27
27-28													○ 26	○ 28
29-30													○ 29	○ 31
31-32													○ 30	○ 32
33-34													○ 33	○ 35
35-36													○ 34	○ 36
37-38													○ 37	○ 39
39-40													○ 38	○ 40
41-42													○ 41	○ 43
43-44													○ 42	○ 44
45-46													○ 45	○ 47
47-48													○ 46	○ 48

## SCHALTWINKEL

- 45°  90°  30°  60°
- (gewünschte Stellungen markieren)

Sperrung zwischen Stellung ..... und .....

Vorgeschriebene Drehrichtung:  rechts  links

## BEFESTIGUNG

- Einbau  Zentral
- Aufbau  DIN-Schiene
- Gehäuse

## STANDARDAUSFÜHRUNG

- Knebel:  klein  mittelgroß  groß
- Schwenkgriff:  klein  groß
- Farbe:  grau  schwarz  rot
- Vorsatz mit Knebel
- Mit Schlüssel
  - Gewünschter Schlüssel:  455  1424 A  anderer

## BESCHRIFTUNGSSCHILD UND BESCHRIFTUNG

- Gewünschtes Beschriftungsschild:
- 48  64  72  96
  - Alu  schwarz  rot  gelb

## SCHALTWINKEL

- Beschriftung: (Beschriftung in nebenstehendes Feld eintragen)
  - linear
  - polygonal
  - Funktionsschild (2 x 13 Zeichen):

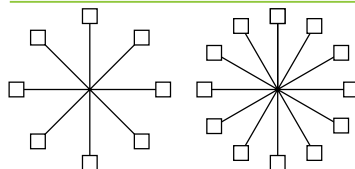
## ABSCHLIEßBARE AUSFÜHRUNG

- Farbe:  gelb/rot  grau
- Größe:  48  72  96

## OPTIONEN

- Zwangsprofil Knebel
- Schutzart:  IP 40 (Standard)  IP 55  IP 65
- Klemmenabdeckung
- Tropenfest

## MARKIERUNG 3 STELLUNGEN



## IHRE DATEN

Firma: .....

Name und Vorname: .....

Adresse: .....

E-mail: .....

Tel.: .....

Fax: .....

## KOMMENTARE

## IHRE BESCHRIFTUNGEN

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Rückzug auf Formular angeben (Seite 287)

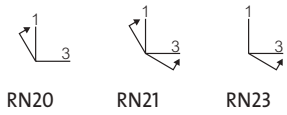
## ► AUTOMATISCHER RÜCKZUG

### REDUZIERT TYP RN

Bestell-Nr.



Für PR 12  
Diese Vorrichtung erlaubt Rückzüge ohne Aufpreis und ohne Änderung der Abmessungen.  
Anzahl der Rückzüge pro Stellung: max. 2



Preis-Code

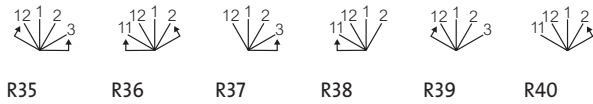
PR 12 -  
(1) Auszufüllen entsprechend dem ausgewählten Rückzug

RNxx<sup>(1)</sup>

### NORMAL TYP R

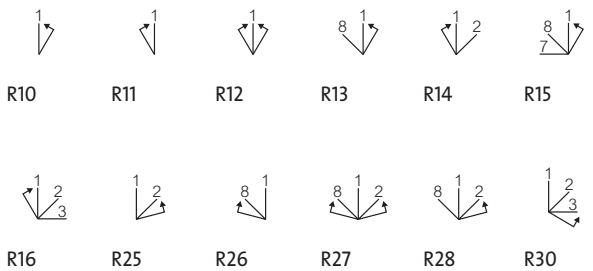
Bestell-Nr.

30°



Für PR 12 bis PR 63  
Diese Vorrichtung erlaubt Rückzüge ohne Änderung der Abmessungen.  
Die maximale Anzahl der Kontakt pro Stellung ist abhängig von der Schaltergröße.  
Rückzug immer bei Schaltwinkel 30°  
Schaltwinkel 30° - 45° - 90° (für PR 12 bis PR 26)  
Schaltwinkel 45° - 90° (für PR 40 bis PR 63)

45°



Preis-Code

PR 12 (4 zurückgerufene Kontakte) Y652  
PR 17 (4 zurückgerufene Kontakte) Y639  
PR 21 (4 zurückgerufene Kontakte) Y639  
PR 26 (4 zurückgerufene Kontakte) Y639  
PR 40 (2 zurückgerufene Kontakte) Y640  
PR 63 (2 zurückgerufene Kontakte) Y640

Rxx<sup>(1)</sup>  
Rxx<sup>(1)</sup>  
Rxx<sup>(1)</sup>  
Rxx<sup>(1)</sup>  
Rxx<sup>(1)</sup>  
Rxx<sup>(1)</sup>

(1) Auszufüllen entsprechend dem ausgewählten Rückzug

90°



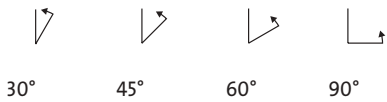
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

Rückzug auf Formular angeben (Seite 287)

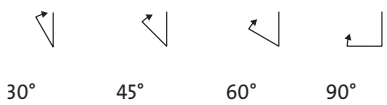
## ► AUTOMATISCHER RÜCKZUG

### VERSTÄRKT SPEZIAL TYP RS

Bestell-Nr.



Für PR 12 bis PR 26  
Für Befestigung E oder S  
Ändert die Abmessungen  
Rückzug für größere  
Kontaktanzahl als bei  
Standardrückzug „R“  
Erlaubt Rückzüge mit  
Durchgangskontakt



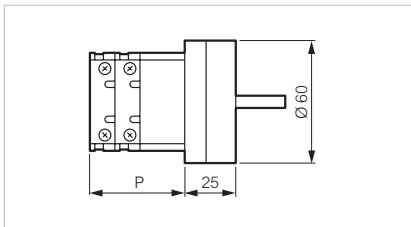
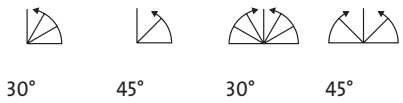
PR 12 bis PR 26

Preis-Code



Y626

RS

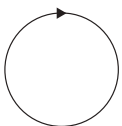


Befestigungsart E und S (siehe Seite 255)

## ► VERSCHIEDENE AUSFÜHRUNGEN

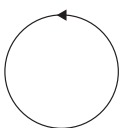
### VORGESCHRIEBENE DREHRICHTUNG (SRO)

Bestell-Nr.



SRO nach rechts

Für PR 12 bis PR 160  
Diese Vorrichtung verhindert die Drehung  
des Knebels in die  
verkehrte Richtung  
Möglich für Winkelstellung  
90°, 60°, 45°  
Abmessung bleibt unverändert



SRO nach links

Preis-Code

PR 12  
PR 17 bis PR 26  
PR 40 bis PR 160

Y649 (1)  
Y642 (1)  
Y643 (1)

(1) Keine Bestellnummer, „Drehrichtung xxx“ in Bestellung angeben

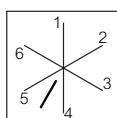
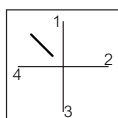
# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► VERSCHIEDENE AUSFÜHRUNGEN

### DURCHGANGSSPERRE ZWISCHEN 2 SCHALTSTELLUNGEN

Bestell-Nr.

Beispiele



Für PR 12 bis PR 160  
 Diese Vorrichtung verhindert den Übergang zwischen 2 aufeinander folgenden Schaltstellungen, bei Bestellung angeben (Formular Seite 287).  
 Möglich für Winkelstellung 90° und 60°  
 Abmessung bleibt unverändert  
 Nicht vereinbar mit einer vorgeschriebenen Drehrichtung (SRO)

	Preis-Code	
PR 12	-	(1)
PR 17 bis PR 26	Y634	(1)
PR 40 bis PR 160	Y635	(1)

(1) Keine Bestellnummer, „Durchgangssperre zwischen X und X“ in Bestellung angeben

### TROPENFESTE AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.

Für PR 12 bis PR 160  
 (Standard für PR 12)  
 Die Kosten für diese Ausführung setzen sich aus einem Festbetrag pro Schalter zuzüglich einem variablen Aufpreis (multipliziert mit der Anzahl der Kontakt) zusammen.

	Preis-Code	
PR 12	-	-
PR 17	Y 562 + (Y563 x Anz. Kontakte)	(1)
PR 21	Y 564 + (Y565 x Anz. Kontakte)	(1)
PR 26	Y 566 + (Y567 x Anz. Kontakte)	(1)
PR 40	Y 570 + (Y571 x Anz. Kontakte)	(1)
PR 63	Y 572 + (Y573 x Anz. Kontakte)	(1)
PR 125	Y 578 + (Y579 x Anz. Kontakte)	(1)
PR 160	Y 580 + (Y581 x Anz. Kontakte)	(1)

(1) Keine Bestellnummer, „Tropenfeste Ausführung“ in Bestellung angeben

### FLACHSTECKANSCHLUSS

Bestell-Nr.

Für PR 12 bis PR 26  
 Klemmen 6,35 (und/oder 2 x 2,8 für PR 12)  
 Der Aufpreis ist mit der Anzahl der Klemmen zu multiplizieren.

	Preis-Code	
PR 12	Y653 (pro Klemme)	(1)
PR 17 bis PR 26	Y620 (pro Klemme)	(1)

(1) Keine Bestellnummer, Text und Position der Klemmen in Bestellung ganz ausschreiben

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► VERSCHIEDENE AUSFÜHRUNGEN

### VERSTÄRKTE SCHUTZART


Bestell-Nr.

Standardschutzart - IP 40	Preis-Code	
<b>IP 55</b>		
Für PR 12	Y651	(1)
Für PR 17 bis PR 160	Y627	(1)
Für PR 40-63 (in BCF-Gehäuse)	Y647	(1)
<b>IP 65</b>		
Für PR 12 bis PR 160	Y632	(1)
Für PR 12 (in BPR-Gehäuse)	Y632	(1)
Für PR 12 bis PR 26 (in BC-Gehäuse)	Y663	(1)
Für PR 12 bis PR 160 (mit abschließbarer Frontplatte)	Y661	(1)
Für PR 12 bis PR 160 (Zwischenbau-Ausführung + Frontplatte)	Y662	(1)
Für PR 12 (Befestigung ø 22)	Y667	(1)

(1) Keine Bestellnummer, in Bestellung angeben:  
„IPxx“

### SPEZIALACHSEN

Bestell-Nr.

	Preis-Code	
<b>Achse mit Zwangsprofil</b> 		
Für PR 12 (Befestigung E-EZ)		
≤ 12 Kontakte Achse mit Zwangsprofil	-	D
Für PR 12 bis PR 160 und PR 12 (andere Befestigung wie unten)	Y613	D
<b>Achse mit spezieller Länge</b>		
Standardlänge		
- PR 12 bis PR 26 = 26 mm		
- PR 40 bis PR 160 = 27 mm		
Für PR 12 bis PR 160	Y617	(1)

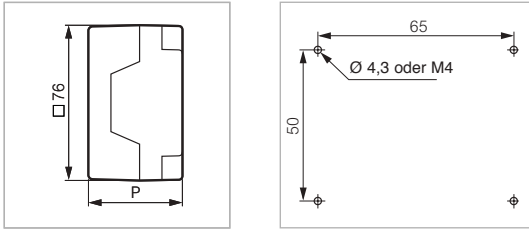
(1) Keine Bestellnummer, in Bestellung angeben:  
„Achse mit Länge xx“  
(Abmessung für Erhöhung in mm)

# Nockenschalter zum Zusammenstellen

## ► LEERGEHÄUSE (FÜR MONTAGE AUßERHALB DES WERKS)

### TYP BPR

Bestell-Nr.



Technische Daten (Seite 270)  
 Mit Beschriftungsschild Alu ohne Text  
 für Montage PR12\*  
 Für Gehäuse in abschließbarer Ausführung Nockenschalter  
 mit abschließbarer Bauform verwenden, den Sie nach Bohrung  
 auf den Deckel montieren können.

P	Preis-Code	Kontakt
46	BPR01	1-2 KONTAKTE
58	BPR02	3-4 KONTAKTE

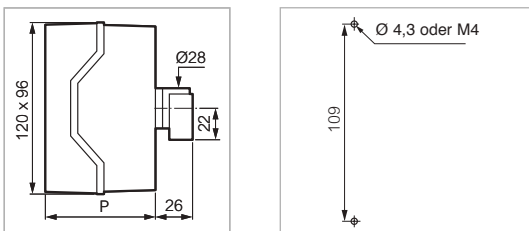
**Preis-Code**

PR 12 - 1-2 Kontakte	BPR01	BPR01
PR 12 - 3-4 Kontakte	BPR02	BPR02

\* Schalter in Ausführung mit umgekehrten Klemmen

### TYP BC

Bestell-Nr.



Technische Daten (Seite 271)  
 Mit Beschriftungsschild Alu 64  
 ohne Text und schwarzem Knebel  
 (siehe Seite 261 Spezialbeschriftung Leergehäuse)  
 für Montage PR 12 bis PR 26 Schaltachse

P	Preis-Code	Kontakt
77	BC01-02-0-06 11-12-14-15	1-6 KONTAKTE (1-4 PR26)
101	BC03-04-07 13-16	7-10 KONTAKTE (5-8 PR26)

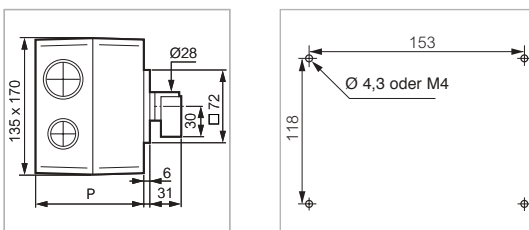
**Preis-Code**

PR 12 - 1-2 Kontakte	BC05Q3	BC05Q3
PR 12 - 3-6 Kontakte	BC06Q3	BC06Q3
PR 12 - 7-10 Kontakte	BC07Q3	BC07Q3
PR 17-21 - 1-2 Kontakte	BC11Q3	BC11Q3
PR 17-21 - 3-6 Kontakte	BC12Q3	BC12Q3
PR 17-21 - 7-10 Kontakte	BC13Q3	BC13Q3
PR 26 - 1-2 Kontakte	BC14Q3	BC14Q3
PR 26 - 3-4 Kontakte	BC15Q3	BC15Q3
PR 26 - 5-6 Kontakte	BC16Q3	BC16Q3
PR 26 - 7-8 Kontakte	BC13Q3	BC13Q3

\* Schalter in Ausführung mit umgekehrten Klemmen

### TYP BCF

Bestell-Nr.



Technische Daten (Seite 272)  
 Für PR 40-63 Ausführung mit kompletter  
 Bauform 72-96 Typ Quadral  
 oder abschließbar

P	Preis-Code	Kontakt
107	BCF140-240	1-4 KONTAKTE
145	BCF340-440	5-8 KONTAKTE

**Preis-Code**

PR 40-63 - 1-2 Kontakte	BCF140	BCF140
PR 40-63 - 3-4 Kontakte	BCF240	BCF240
PR 40-63 - 5-6 Kontakte	BCF340	BCF340
PR 40-63 - 7-8 Kontakte	BCF440	BCF440

# Lasttrennschalter

Modulare und flexible Reihe



Kontaktöffnung  
7 mm  
(normen > 5,5 mm)

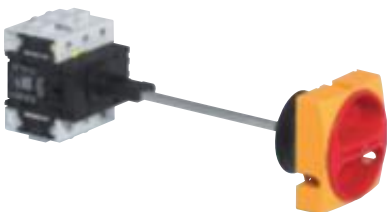
Umkehrbare  
Anschlussklemmen



## ► IN GEHÄUSE

- Schutzart bis IP 66
- Für Geräte von 25 A bis 100 A
- Kabeleingänge für PG mit Mutter
- Überlastungssicherer Deckel mit Vorhängeschloss
- Grosse Auswahl an Kontaktblöcke und Gehäusen möglich

Siehe Seiten 299 und 305



## ► MIT TÜRKUPPLUNG

- Anpassbare Länge der Metallachse
- Türverriegelung für Bodenmontage

Siehe Seiten 298 und 303

# Komplette Lasttrennschalter 20 A

IP 40 Standard  
 IP 65 auf Anfrage  
 Funktion: Lasttrennschalter  
 Ausführung gelb/rot



Technische Daten (Seite 316)

## ► FRONTEINBAU - IP 40

### ABSCHLIEßBARE AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



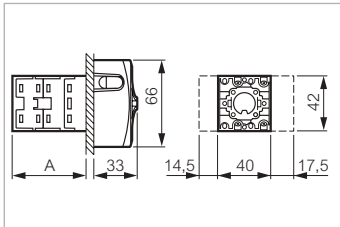
172921

#### 20 A - nicht umkehrbare Anschlussklemmen

3-polig  
 3-polig+Ö(1)  
 4-polig

172901  
 172911  
 172921

(1) Vorhängeschloss mit  $\varnothing$  6 bis 8 mm Henkel



#### Abmessungen

A: 46 (3-POLIG /4-POLIG)  
 56 (3-POLIG +Ö/S)

### ZUBEHÖR

Bestell-Nr.



172945

#### Bausatz für Dichtungsgrad IP 65

Für Fronteinbau mit Schrauben

172945

#### Klemmenabdeckung

Für Fronteinbau mit Schrauben

172965



# Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A

IP 40 Standard  
 IP 65 auf Anfrage  
 Funktion: Lasttrennschalter  
 Ausführung gelb/rot

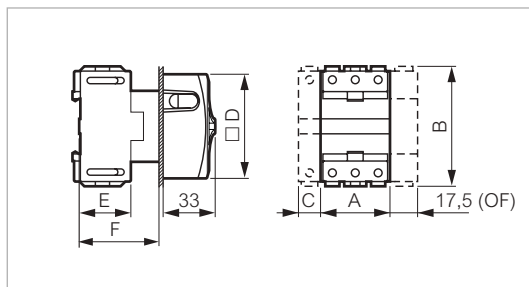


Technische Daten (Seite 316)

## ► FRONTEINBAU - IP 40

### ABSCHLIEßBARE AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



Sicherungstrennschalter, zur Gewährleistung von Unterbrechung und Phasentrennung. IP 2X  
 Doppelte Trennung pro Phase  
 Roter Drehknebel auf gelber Frontplatte  
 Position sofort sichtbar:  
 - horizontal: offen (O) keine Trennung  
 - vertikal: geschlossen (I) Trennung  
 Normen:  
 IEC EN 60947-3  
 Zulassung gemäß UL - cUL



Abmessungen	
A:	44
B:	75,4
C:	14,5
D:	□ 66
E:	36
F:	50

**25 A**  
 3-polig **172001**  
 3-polig+Ö(1) **172011**  
 4-polig Neutral links **172021**

172001

**32 A**  
 3-polig **172101**  
 4-polig Neutral links **172121**



Abmessungen	
A:	53,6
B:	85
C:	17,9
D:	□ 66
E:	50,3
F:	60

**50 A**  
 3-polig **172201**  
 4-polig Neutral links **172221**

172201

**63 A**  
 3-polig **172301**  
 4-polig Neutral links **172321**



Abmessungen	
A:	71,8
B:	93
C:	26,8
D:	□ 86
E:	63,8
F:	70

**80 A**  
 3-polig **172401**  
 4-polig Neutral links **172421**

172401

**100 A**  
 3-polig **172501**

(1) Vorhängeschloss mit Henkel  $\varnothing$  6 bis 8 mm

# Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A

IP 40 Standard  
 IP 65 auf Anfrage  
 Funktion: Lasttrennschalter  
 Ausführung gelb/rot

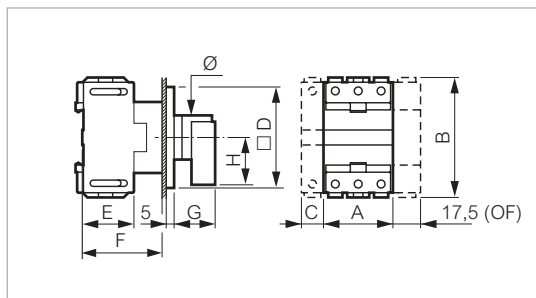


Technische Daten (Seite 316)

## ► FRONTEINBAU - IP 40

### AUSFÜHRUNG QUADRAL

Bestell-Nr.



Sicherungstrennschalter, zur Gewährleistung von Unterbrechung und Phasentrennung. IP 2X  
 Doppelte Trennung pro Phase  
 Roter Drehknebel auf gelber Frontplatte  
 Position sofort sichtbar:  
 - horizontal: offen (O) keine Trennung  
 - vertikal: geschlossen (I) Trennung  
 Normen:  
 IEC EN 60947-3  
 Zulassung gemäß UL - cUL



#### Abmessungen

A: 44  
 B: 75,4  
 C: 14,5  
 D: □ 64  
 E: 36  
 F: 50  
 G: 26  
 H: 22  
 Ø: 28

#### 25 A

3-polig

172002

#### 32 A

3-polig

172102

172002



#### Abmessungen

A: 53,6  
 B: 85  
 C: 17,9  
 D: □ 72  
 E: 50,3  
 F: 60  
 G: 26  
 H: 30  
 Ø: 28

#### 50 A

3-polig

172202

#### 63 A

3-polig

172302

172202



#### Abmessungen

A: 71,8  
 B: 93  
 C: 26,8  
 D: □ 96  
 E: 63,8  
 F: 70  
 G: 31  
 H: 34  
 Ø: 42

#### 80 A

3-polig

172402

#### 100 A

3-polig

172502

172402

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A

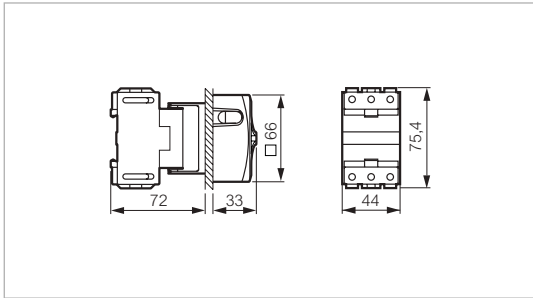
IP 65  
 Funktion: Lasttrennschalter  
 Ausführung gelb/rot

 Technische Daten (Seite 316)

## ► FRONTEINBAU

ABSCHLIEßBARE AUSFÜHRUNG BEFESTIGUNG Ø 22

Bestell-Nr.



Sicherungstrennschalter, zur Gewährleistung von Unterbrechung und Phasentrennung. IP 2X  
 Doppelte Trennung pro Phase  
 Roter Drehnebel auf gelber Frontplatte  
 Position sofort sichtbar:  
 - horizontal: offen (O) keine Trennung  
 - vertikal: geschlossen (I) Trennung  
 Normen:  
 IEC EN 60947-3  
 Zulassung gemäß UL - cUL



172003

**25 A**

3-polig

**172003**

**32 A**

3-polig

**172103**

# Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A

IP 40 Standard  
 IP 65 auf Anfrage  
 Funktion: Lasttrennschalter  
 Ausführung gelb/rot

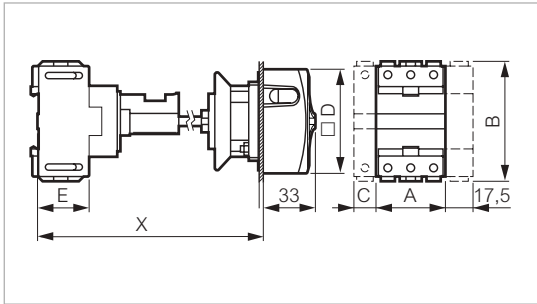


Technische Daten (Seite 316)

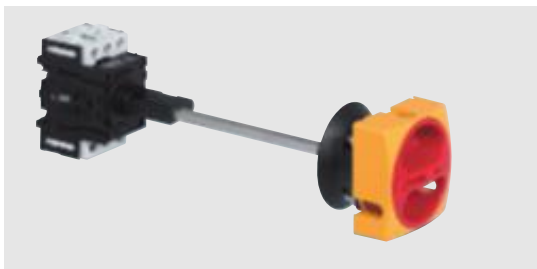
## ► AUFBAU MIT TÜRKUPPLUNG - IP 40

### ABSCHLIEßBARE AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



Sicherungstrennschalter, zur Gewährleistung von Unterbrechung und Phasentrennung. IP 2X  
 Mit Türkupplung und Türverriegelung  
 Doppelte Trennung pro Phase  
 Roter Drehknebel auf gelber Frontplatte  
 Position sofort sichtbar:  
 - horizontal: offen (0) keine Trennung  
 - vertikal: geschlossen (I) Trennung  
 Normen:  
 IEC EN 60947-3  
 Zulassung gemäß UL - cUL



165009

**25 A**

3-polig (Kurze Achse)

**165009**

**32A**

3-polig (Kurze Achse)

**165109**

#### Ausführung 25 und 32 A

A: 44  
 B: 75,4  
 C: 14,5  
 D: □ 66  
 E: 31,5  
 X: 125 BIS 250 (KURZE ACHSE)  
 250 BIS 400 (LANGE ACHSE)

#### Ausführung 50 und 63 A

A: 53,6  
 B: 85  
 C: 17,9  
 D: □ 66  
 E: 42,2  
 X: 135 BIS 260 (KURZE ACHSE)  
 260 BIS 410 (LANGE ACHSE)

**50 A**

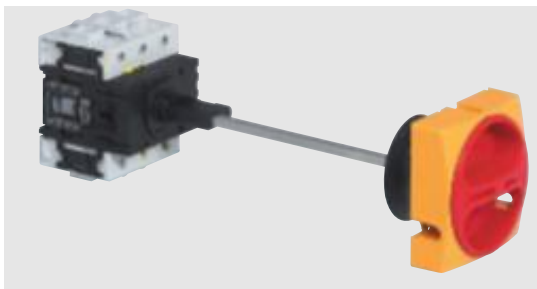
3-polig (Kurze Achse)

**165209**

**63 A**

3-polig (Kurze Achse)

**165309**



165409

**80 A**

3-polig (Lange Achse)

**165409**

**100 A**

3-polig (Lange Achse)

**165509**

#### Ausführung 80 und 100 A

A: 71,8  
 B: 93  
 C: 26,8  
 D: 86  
 E: 52,6  
 X: 145 BIS 270 (KURZE ACHSE)  
 270 BIS 420 (LANGE ACHSE)

# Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A

IP 40 Standard  
 IP 65 auf Anfrage  
 IP 66 Gehäuseversion mit integriertem Griff  
 Funktion: Lasttrennschalter  
 Ausführung gelb/rot

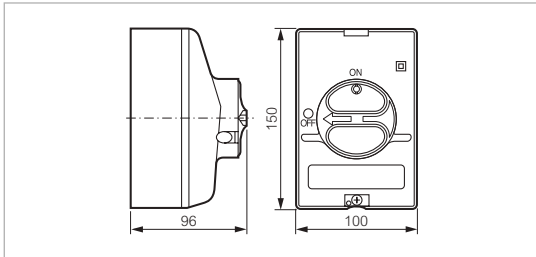


Technische Daten (Seite 316)

## ► IN GEHÄUSE

### ABSCHLIEßBARE AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



Sicherungstrennschalter, zur Gewährleistung von Unterbrechung und Phasentrennung. IP 2X  
 Doppelte Trennung pro Phase  
 Roter Drehknebel auf gelber Frontplatte  
 Position sofort sichtbar:  
 - horizontal: offen (O) keine Trennung  
 - vertikal: geschlossen (I) Trennung  
 Normen:  
 IEC EN 60947-3



172061

#### IP 66 - IK 07

##### 20 A

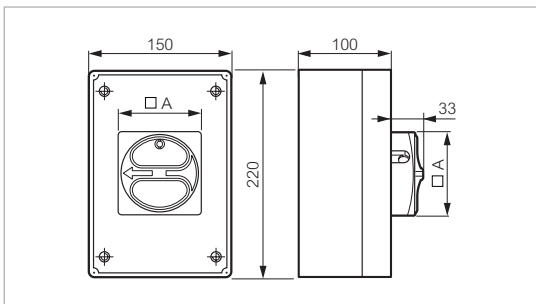
3-polig  
 3-polig+Ö<sup>(1)</sup>  
 4-polig

**172961**  
**172971**  
**172981**

##### 25 A

3-polig  
 3-polig+Ö<sup>(1)</sup>

**172061**  
**172071**



##### 32 A

3-polig

**172161**

##### IP 40 <sup>(2)</sup>

##### 50 A

3-polig

**172261**

##### 63 A

3-polig

**172361**

##### 80 A

3-polig

**172461**

##### 100 A

3-polig

**172561**

(1) Mit Henkel von Ø 6 bis 8 mm

(2) IP 65 mit Dichtung Bestell-Nr. 172267 (50 bis 63 A)  
 172277 (80 bis 100 A)



172261

#### Ausführung 50 und 63 A

A:  66

#### Ausführung 80 und 100 A

A:  86

# Komplette Lasttrennschalter 20 A

IP 40 Standard  
 IP 65 auf Anfrage  
 Funktion: Trennschalter  
 Ausführung grau



Technische Daten (Seite 316)

## FRONTEINBAU - IP 40

### ABSCHLIEßBARE AUSFÜHRUNG

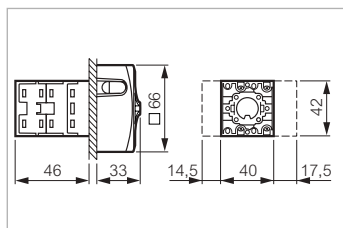
Bestell-Nr.



**20 A - nicht umkehrbare Anschlussklemmen**  
 3-polig

**174901**

174901



### ZUBEHÖR

Bestell-Nr.



**Bausatz für Dichtungsgrad IP 65**  
 Für Front-Befestigung mittels Schrauben

**172945**

**Klemmenabdeckung**  
 Für Front-Befestigung mittels Schrauben

**172965**

172945

# Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A

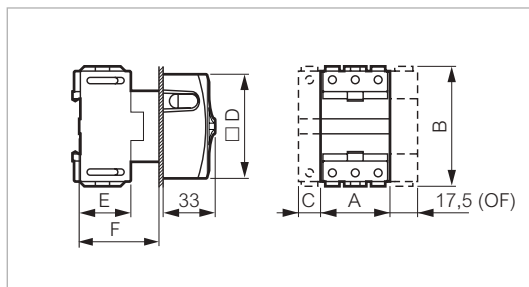
IP 40 Standard  
 IP 65 auf Anfrage  
 Funktion: Trennschalter  
 Ausführung grau

 Technische Daten (Seite 316)

## ► FRONTEINBAU - IP 40

### ABSCHLIEßBARE AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



Sicherungstrennschalter, zur Gewährleistung von Unterbrechung und Phasentrennung. IP 2X  
 Doppelte Trennung pro Phase  
 Grauer Drehknebel auf grauer Frontplatte  
 Position sofort sichtbar:  
 - horizontal: offen (O) keine Trennung  
 - vertikal: geschlossen (I) Trennung  
 Normen:  
 IEC EN 60947-3  
 Zulassung gemäß UL - cUL



174001

Abmessungen	
A:	44
B:	75,4
C:	14,5
D:	□ 66
E:	36
F:	50

**25 A**  
 3-polig 174001



174301

Abmessungen	
A:	53,6
B:	85
C:	17,9
D:	□ 66
E:	50,3
F:	60

**32 A**  
 3-polig 174101



174401

Abmessungen	
A:	71,8
B:	93
C:	26,8
D:	□ 86
E:	63,8
F:	70

**50 A**  
 3-polig 174201

**63 A**  
 3-polig 174301

**80 A**  
 3-polig 174401

**100 A**  
 3-polig 174501

(1) Mit Henkel  $\varnothing$  6 bis 8 mm

# Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A

IP 40 Standard  
 IP 65 auf Anfrage  
 Funktion: Trennschalter  
 Ausführung grau

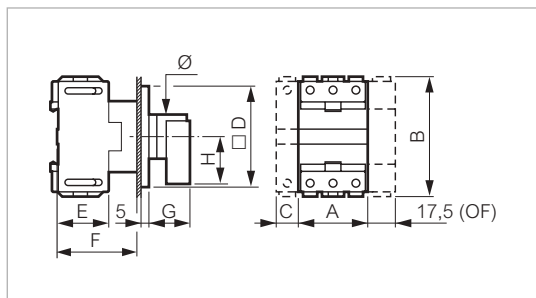


Technische Daten (Seite 316)

## FRONTEINBAU - IP 40

### AUSFÜHRUNG QUADRAL

Bestell-Nr.



Sicherungstrennschalter, zur Gewährleistung von Unterbrechung und Phasentrennung. IP 2X  
 Doppelte Trennung pro Phase  
 Grauer Drehknebel auf grauer Frontplatte  
 Position sofort sichtbar:  
 - horizontal: offen (O) keine Trennung  
 - vertikal: geschlossen (I) Trennung  
 Normen:  
 IEC EN 60947-3  
 Zulassung gemäß UL - cUL



#### Abmessungen

A: 44  
 B: 75,4  
 C: 14,5  
 D: □ 64  
 E: 36  
 F: 50  
 G: 26  
 H: 22  
 ø: 28

#### 25 A

3-polig

174002

#### 32 A

3-polig

174102

174002



#### Abmessungen

A: 53,6  
 B: 85  
 C: 17,9  
 D: □ 72  
 E: 50,3  
 F: 60  
 G: 26  
 H: 30  
 ø: 28

#### 50 A

3-polig

174202

#### 63 A

3-polig

174302

174202



#### Abmessungen

A: 71,8  
 B: 93  
 C: 26,8  
 D: □ 96  
 E: 63,8  
 F: 70  
 G: 31  
 H: 34  
 ø: 42

#### 80 A

3-polig

174402

#### 100 A

3-polig

174502

174402



# Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A

IP 40 Standard  
 IP 65 auf Anfrage  
 Funktion: Trennschalter  
 Ausführung grau

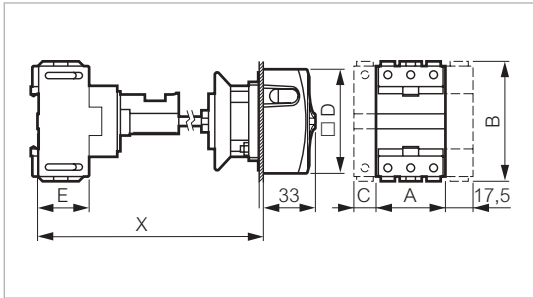


Technische Daten (Seite 316)

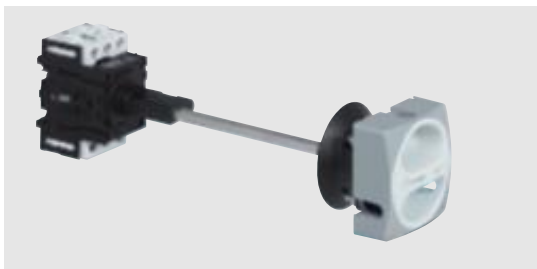
## ► AUFBAU MIT TÜRKUPPLUNG - IP 40

### ABSCHLIEßBARE AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



Sicherungstrennschalter, zur Gewährleistung von Unterbrechung und Phasentrennung. IP 2X  
 Mit Türkupplung und Türverriegelung  
 Doppelte Trennung pro Phase  
 Grauer Drehknebel auf grauer Frontplatte  
 Position sofort sichtbar:  
 - horizontal: offen (0) keine Trennung  
 - vertikal: geschlossen (I) Trennung  
 Normen:  
 IEC EN 60947-3  
 Zulassung gemäß UL - cUL



165009

**25 A**

3-polig (Kurze Achse)

**168009**

**32A**

3-polig (Kurze Achse)

**168109**

**Ausführung 25 und 32 A**

A: 44  
 B: 75,4  
 C: 14,5  
 D: □ 66  
 E: 31,5  
 X: 125 BIS 250 (KURZE ACHSE)  
 250 BIS 400 (LANGE ACHSE)

**Ausführung 50 und 63 A**

A: 53,6  
 B: 85  
 C: 17,9  
 D: □ 66  
 E: 42,2  
 X: 135 BIS 260 (KURZE ACHSE)  
 260 BIS 410 (LANGE ACHSE)

**50 A**

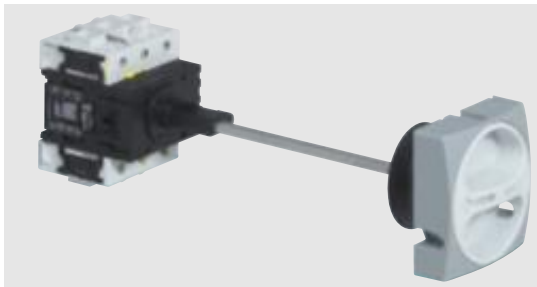
3-polig (Kurze Achse)

**168209**

**63 A**

3-polig (Kurze Achse)

**168309**



165409

**80 A**

3-polig (Lange Achse)

**168409**

**100 A**

3-polig (Lange Achse)

**168509**

**Ausführung 80 und 100 A**

A: 71,8  
 B: 93  
 C: 26,8  
 D: □ 86  
 E: 42,6  
 X: 145 BIS 270 (KURZE ACHSE)  
 270 BIS 420 (LANGE ACHSE)

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A

IP 40 Standard  
 IP 65 auf Anfrage  
 Funktion: Trennschalter  
 Ausführung grau

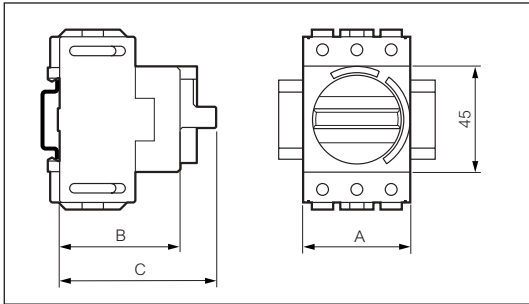


Technische Daten (Seite 316)

## ► BEFESTIGUNG AUF DIN-NORMSCHIENE – IP 40

### VERTEILEREINBAU

Bestell-Nr.



Sicherungstrennschalter, zur Gewährleistung von Unterbrechung und Phasentrennung. IP 2X  
 Doppelte Trennung pro Phase  
 Drehknebel abschließbar  
 schwarz auf Hintergrund grau  
 Position sofort sichtbar:  
 - horizontal: offen (O) keine Trennung  
 - vertikal: geschlossen (I) Trennung  
 Normen:  
 IEC EN 60947-3  
 Zulassung gemäß UL - cUL



174005

<b>Abmessungen</b> A: 44 B: 53 C: 79
---

**25 A**  
 3-polig  
  
**32 A**  
 3-polig

**174005**  
  
**174105**



174205

<b>Abmessungen</b> A: 53,6 B: 63 C: 89
---

**50 A**  
 3-polig  
  
**63 A**  
 3-polig

**174205**  
  
**174305**



174405

<b>Abmessungen</b> A: 71,8 B: 73 C: 99
---

**80 A**  
 3-polig  
  
**100 A**  
 3-polig

**174405**  
  
**174505**

# Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A

IP 40 Standard  
 IP 65 auf Anfrage  
 IP 66 Gehäuseversion mit integriertem Griff  
 Funktion: Trennschalter  
 Ausführung grau

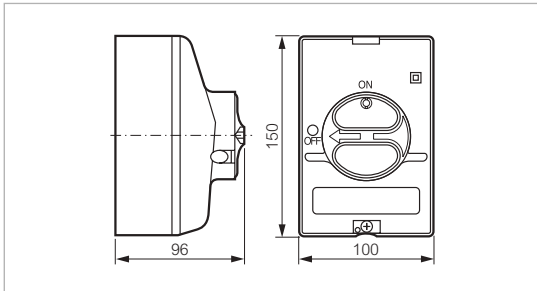


Technische Daten (Seite 316)

## ► IN GEHÄUSE

### ABSCHLIEßBARE AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



Sicherungstrennschalter, zur Gewährleistung von Unterbrechung und Phasentrennung. IP 2X  
 Grauer Drehknebel  
 Position sofort sichtbar:  
 - horizontal: offen (0) keine Trennung  
 - vertikal: geschlossen (I) Trennung  
 Normen:  
 IEC EN 60947-3

#### IP 66 - IK 07

**25 A**  
 3-polig

**174061**

**32 A**  
 3-polig

**174161**

#### IP 40<sup>(1)</sup>

**50 A**  
 3-polig

**174261**

**63 A**  
 3-polig

**174361**

**80 A**  
 3-polig

**174461**

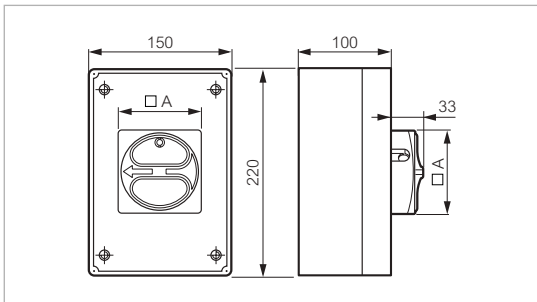
**100 A**  
 3-polig

**174561**

(1) IP 65 mit Dichtung Bestell-Nr. 172267 (50 bis 63 A)  
 172277 (80 bis 100 A)



174061



174261

**Ausführung 50 und 63 A**

A: □ 66

**Ausführung 80 und 100 A**

A: □ 86

# Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 25 und 32 A

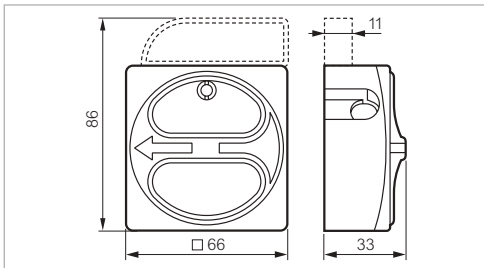
## ► SCHALTBLÖCKE

		Bestell-Nr.
		
	<b>Dreipolige Schalterblöcke</b>	
	25 A	<b>172000</b>
	32 A	<b>172100</b>
		
	<b>Zusatz-Schaltkontakte</b> (nur zur Verwendung in Gehäuse)	
	25 A	<b>172075</b>
	32 A	<b>172175</b>
	<b>Zusatz-Schaltkontakte ohne hintere Schraube</b> (nur für rückseitige Montage)	
	32 A	<b>172174</b>
	<b>Neutralleiter</b>	
	25 A	<b>172065</b>
	32 A	<b>172165</b>
		
	<b>Verbindungselemente</b>	
	⊥ oder N	<b>172185</b>
	<b>Hilfsschalter</b>	
	OF	<b>172179</b>
	voreilend	<b>172195</b>
		

# Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 25 und 32 A

## ► AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



### Abschließbare Ausführung

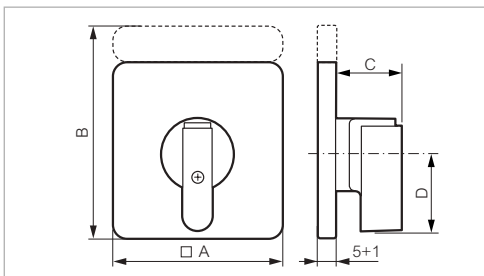
Vorhängeschloss mit  $\varnothing$  6 bis 8 mm Henkel für Geräte mit zusätzlichem Hilfsschalter

- 66 - Gelb/Rot
- 66 - Grau
- 66 -  $\varnothing$  22 - Gelb/Rot

**172601**  
**174601**  
**172603**



172601



### Ausführung Quadral

- 64 - Gelb/Rot
- 48 Zentral - Befestigung  $\varnothing$  22 - Gelb/Rot

**172602**

**172604**



### Abmessungen 172 602

- A:  64
- B:  80

### Abmessungen 172 604

- A:  48
- B:  65

172602

# Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 25 und 32 A

## ► GEHÄUSE (LEER)

### ABSCHLIEßBARE AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



172399

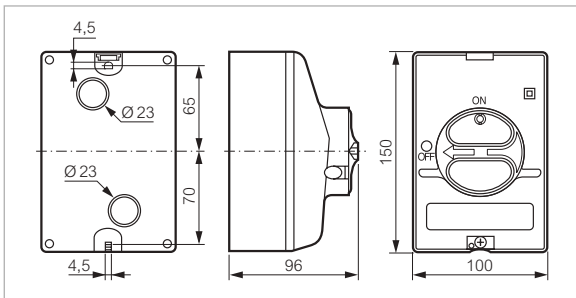
Maße 150 x 100 x 96 mm  
Mit Betätigungsvorsatz,  
Dichtungsring und Klemmleiste  
Für Geräte 3-polig und 4-polig  
mit oder ohne Hilfsschalter

IP 66 - IK 07

Graues Unterteil - gelbe Frontplatte- roter Betätigungsvorsatz  
Graues Unterteil - graue Frontplatte- grauer Betätigungsvorsatz

**172399**

**174399**

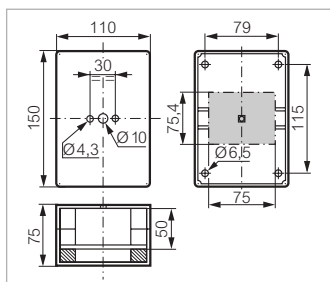


### LEERGEHÄUSE FÜR AUSFÜHRUNG QUADRAL

Bestell-Nr.



172549



Grau - für 3-polig und 4-polig  
(mit oder ohne Hilfsschalter)  
150 x 110 x 75 mm

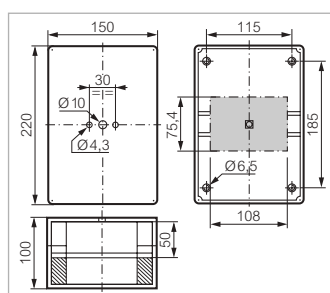
**172549**

### LEERGEHÄUSE FÜR AUSFÜHRUNG ABSCHLIEßBAR ODER QUADRAL

Bestell-Nr.



172559







Grau - für 6-polig  
(mit oder ohne Hilfsschalter)  
220 x 150 x 100 mm

**172559**

# Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 25 und 32 A

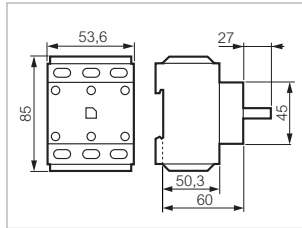
► ZUBEHÖR

	Bestell-Nr.
 172167	<p><b>Klemmenabdeckung</b></p> <p>Für Geräte 3-polig <b>172167</b>                      Für Zusatz-Schaltkontakt, Neutralleiter oder Verbindungsblock <b>172177</b>                      Für Hilfsschalter Ö (Paar) <b>172189</b>                      Für Hilfsschalter, voreilend <b>172199</b></p>
 174569	<p><b>Zusatz-Klemmleiste</b></p> <p>(T oder N) <b>174449</b></p>
 174189	<p><b>Selbstklebende Etiketten (für Gehäuse)</b></p> <p>neutral (gravierbar) <b>174599</b>                      mit Beschriftung INTER PRINCIPAL <b>174559</b>                      mit Beschriftung MAIN SWITCH <b>174569</b></p>
 172177	<p><b>Funktionsschilder</b></p> <p>Leer <b>172629</b>                      mit Beschriftung INTER PRINCIPAL <b>172639</b>                      mit Beschriftung MAIN SWITCH <b>172649</b></p>
	<p><b>Bausatz mit Türkupplung</b></p> <p>kurze Achse ohne Türverriegelung <b>174189</b>                      lange Achse ohne Türverriegelung <b>174199</b>                      ohne Achse und ohne Türverriegelung <b>174179</b></p>
	<p><b>Bausatz für Türverriegelung</b> <b>174249</b></p>
	<p><b>Bausatz für Dichtungsgrad IP 65</b></p> <p><b>Für Front-Befestigung mittels Schrauben und Gehäuse</b></p> <p>abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 66 und Quadral □ 64 und □ 72 <b>172267</b>                      abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 86 und Quadral □ 96 <b>172277</b></p> <p><b>für Aufbau-Zwischenbau-Ausführung mit Türkupplung</b></p> <p>abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 66 und Quadral □ 64 und □ 72 <b>174259</b>                      abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 86 und Quadral □ 96 <b>174269</b></p>

# Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 50 und 63 A

► SCHALTBLÖCKE

Bestell-Nr.

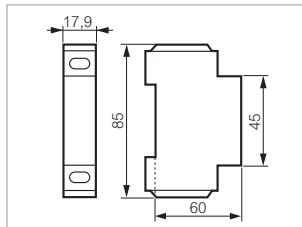


**Dreipolige Schalterblöcke**

50 A  
63 A

**172200**  
**172300**

172300



**Zusatz-Schaltkontakte**  
(nur zur Verwendung in Gehäuse)

50 A  
63 A

**172275**  
**172375**

172375

172385

**Neutralleiter**

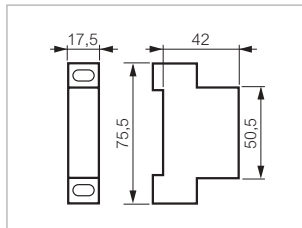
50 A  
63 A

**172265**  
**172365**

**Verbindungselemente**

⊥ oder N

**172385**



**Hilfsschalter**

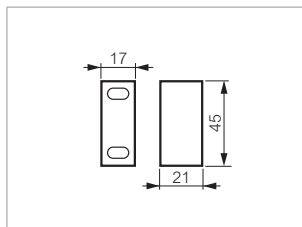
OF

**172179**

voreilend

**172395**

172179



172395



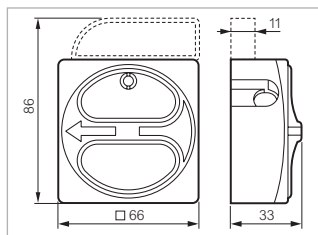
# Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 50 und 63 A

## ► AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



172061



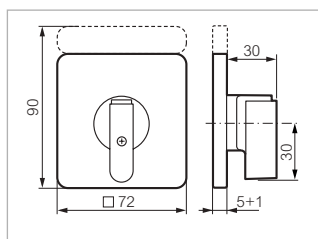
**Abschließbare Ausführung**  
Vorhängeschloss mit Henkel  $\varnothing$  6 bis 8 mm  
für Geräte mit  
zusätzlichem Hilfsschalter

- 66 - Gelb/Rot
- 66 - Grau

**172601**  
**174601**



172612



**Ausführung Quadral**

- 72 - Gelb/Rot

**172612**

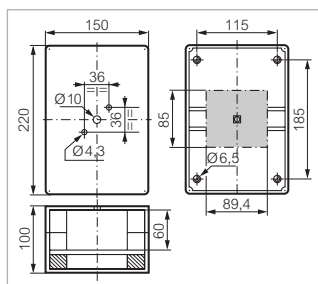
## ► GEHÄUSE

### AUSFÜHRUNG QUADRAL ODER ABSCHLIEßBAR

Bestell-Nr.



172569

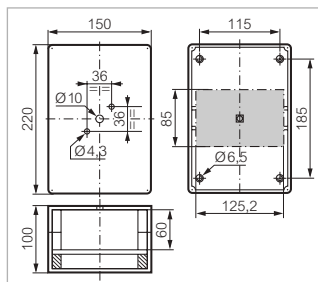


Grau - für 3-polig und 4-polig  
(mit oder ohne Hilfsschalter)  
220 x 150 x 100 mm

**172569**



172579






Grau - für 6-polig und 6-polig  
(mit oder ohne Hilfsschalter)  
220 x 150 x 100 mm

**172579**

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 50 und 63 A

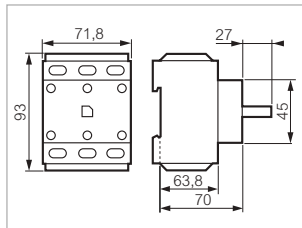
## ► ZUBEHÖR

	Bestell-Nr.
 <p>172367</p>	<p><b>Klemmenabdeckung</b></p> <p>Für Geräte 3-polig <b>172367</b>            Für Zusatz-Schaltkontakt, Neutralleiter oder Verbindungsblock <b>172377</b>            Für Hilfsschalter Ö (Paar) <b>172189</b>            Für Hilfsschalter, voreilend <b>172199</b></p> <p><b>Funktionsschilder</b></p> <p>Leer <b>172629</b>            mit Beschriftung INTER PRINCIPAL <b>172639</b>            mit Beschriftung MAIN SWITCH <b>172649</b></p>
 <p>172649</p>	<p><b>Bausatz mit Türkupplung</b></p> <p>kurze Achse ohne Türverriegelung <b>174189</b>            lange Achse ohne Türverriegelung <b>174199</b>            ohne Achse und ohne Türverriegelung <b>174179</b></p>
 <p>172267</p>	<p><b>Bausatz für Türverriegelung</b> <b>174249</b></p> <p><b>Bausatz für Dichtungsgrad IP 65</b></p> <p><b>Für Front-Befestigung mittels Schrauben und Gehäuse</b>            abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 66 und Quadral □ 64 und □ 72 <b>172267</b>            abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 86 und Quadral □ 96 <b>172277</b></p> <p><b>für Aufbau-Zwischenbau-Ausführung mit Türkupplung</b>            abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 66 und Quadral □ 64 und □ 72 <b>174259</b>            abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 86 und Quadral □ 96 <b>174269</b></p>

# Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 80 und 100 A

► SCHALTBLÖCKE

Bestell-Nr.



**Dreipolige Schalterblöcke**

80 A  
100 A

**172400**  
**172500**

172400



**Zusatz-Schaltkontakte**  
(nur zur Verwendung in Gehäuse)

80 A  
100 A

**172475**  
**172575**

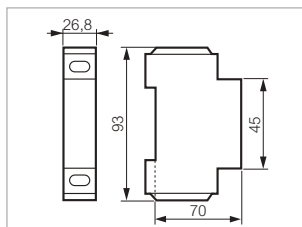
172475

172465

**Neutralleiter**

80 A  
100 A

**172465**  
**172565**

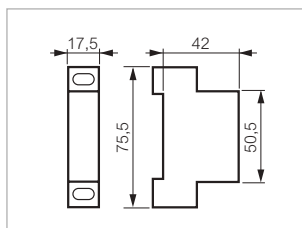


**Verbindungselemente**

⊥ oder N

**172585**

172585



**Hilfsschalter**

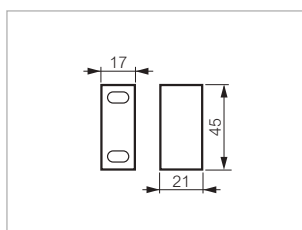
OF

**172179**

voreilend

**172595**

172179



172595

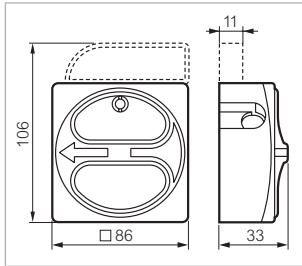
# Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 80 und 100 A

## ► AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



172621

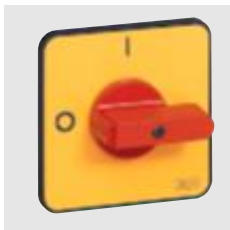


### Abschließbare Ausführung

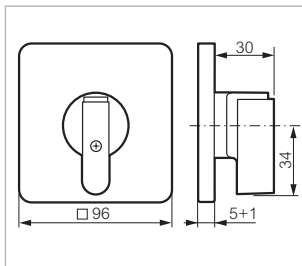
Vorhängeschloss mit  $\varnothing 6$  bis 8 mm Henkel für Geräte mit zusätzlichem Hilfsschalter

- 86 - Gelb/Rot
- 86 - Grau

**172621**  
**174621**



172622



### Ausführung Quadral

- 96 - Gelb/Rot

**172622**

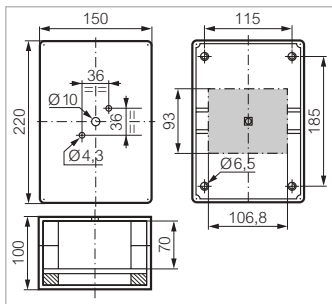
## ► GEHÄUSE

### AUSFÜHRUNG QUADRAL ODER ABSCHLIEßBAR

Bestell-Nr.



172589

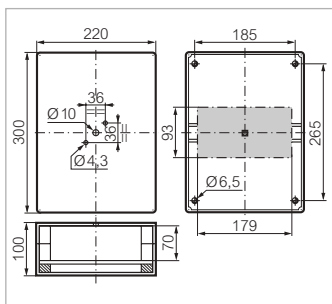


Grau - für 3-polig und 3-polig + Ö  
220 x 150 x 100 mm

**172589**



172599






Grau - für 4-polig und 6-polig (mit und ohne Hilfsschalter)  
300 x 200 x 100 mm

**172599**

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

# Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 80 und 100 A

## ► ZUBEHÖR

		Bestell-Nr.
 172567	<b>Klemmenabdeckung</b>	
	Für Geräte 3-polig	<b>172567</b>
	Für Zusatz-Schaltkontakt, Neutralleiter oder Verbindungsblock	<b>172577</b>
	Für Hilfsschalter Ö (Paar)	<b>172189</b>
	Für Hilfsschalter, voreilend	<b>172199</b>
 172649	<b>Funktionsschilder</b>	
	Leer	<b>172629</b>
	mit Beschriftung INTER PRINCIPAL	<b>172639</b>
	mit Beschriftung MAIN SWITCH	<b>172649</b>
 172267	<b>Bausatz mit Türkupplung</b>	
	kurze Achse ohne Türverriegelung	<b>174189</b>
	lange Achse ohne Türverriegelung	<b>174199</b>
	ohne Achse und ohne Türverriegelung	<b>174179</b>
	<b>Bausatz für Türverriegelung</b>	<b>174249</b>
	<b>Bausatz für Dichtungsgrad IP 65</b>	
	<b>Für Front-Befestigung mittels Schrauben und Gehäuse</b>	
	abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 66 und Quadral □ 64 und □ 72	<b>172267</b>
	abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 86 und Quadral □ 96	<b>172277</b>
	<b>für Aufbau-Zwischenbau-Ausführung mit Türkupplung</b>	
	abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 66 und Quadral □ 64 und □ 72	<b>174259</b>
	abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 86 und Quadral □ 96	<b>174269</b>

# Technische Daten

## ▶ ALLGEMEIN

Eigenschaften	20 A	25 A	32 A	50 A	63 A	80 A	100 A
▶ Bemessungsisolationsspannung $U_i$ (V)	690	690	690	690	690	690	690
▶ Thermischer Dauerstrom, konventionell im Freien $I_{th}$							
Bemessungsdauerstrom $I_u$ (A)	20	25	32	50	63	80	100
▶ Thermischer Dauerstrom, konventionell gekapselt $I_{the}$ (A)	16	20	25	40	50	63	80
▶ Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (Überspannungskategorie III - Verschmutzungsgrad 3) $U_{imp}$ (kV)	4	6	6	6	6	6	6
▶ Bemessungsbetriebsstrom $I_e$ (A) AC - 21 A/22 A Entsprechend Norm IEC 60947-3	16	25	32	50	63	80	100
▶ Schaltleistung (kW)							
AC 23 A 3 x 230 V	4	5,5	5,5	15	15	18,5	22
3 x 400 V	7,5	7,5	11	18,5	22	30	37
3 x 500 V	5,5	7,5	11	22	30	37	45
3 x 690 V	4	7,5	11	18,5	22	22	30
AC 3 3 x 230 V	3	4	4	7,5	11	15	18,5
3 x 400 V	4	5,5	7,5	15	18,5	22	30
3 x 500 V	5,5	5,5	7,5	15	22	30	37
3 x 690 V	3	5,5	7,5	15	18,5	18,5	22
▶ Schaltvermögen ( $A_{eff}/400 V$ )							
Bemessungseinschaltvermögen	-	710	710	1270	1270	1970	1970
Bemessungsausschaltvermögen	-	330	330	800	800	800	800
▶ Kurzschluss							
Zulässiger Kurzzeitnennstrom $I_{cw}$ ( $A_{eff}/400 V/1 s$ )	250	350	430	500	760	1100	1500
Nenneinschaltvermögen bei Kurzschluss $I_{cm}$ (kA Stromspitze /400 V)	-	1	1	1,8	1,8	2,8	2,8
Kurzschluss-Strom (kA $eff / 400 V$ )	6	10	10	10	10	10	10
mit Vorsicherung $gI/gG$ (A)	16	25	32	50	63	80	100
▶ Lebensdauer AC 20 (Millionen)	1	0,1	0,1	0,04	0,04	0,04	0,04
▶ Anschließbare Querschnitte							
fein + mehrdrähtig (mm <sup>2</sup> )	0,75/2,5	0,75/6	0,75/6	1,5/16	1,5/16	2,5/35	2,5/35
eindrähtig (mm <sup>2</sup> )	4	10	10	25	25	50	50
▶ Lagertemperatur	- 30°C BIS + 70°C						
▶ Betriebstemperatur	- 30°C BIS + 70°C						
▶ Schutzart	hinter der Frontplatte: IPxxB vor der Frontplatte IP 40 - IP 65 auf Anfrage						
▶ Normen	IEC 60947-3						
▶ Zulassungen	UL - cUL (USA - Kanada)						
▶ Klimafestigkeit Tropische Atmosphäre gemäß	IEC 60068-2-30						

## Technische Daten

### ► HILFSSCHALTER

Eigenschaften	20 A	25 A	32 A	50 A	63 A	80 A	100 A
► Bemessungsisolationsspannung $U_i$ (V)	400	400	400	400	400	400	400
► Thermischer Dauerstrom, konventionell im Freien $I_{th}$							
Bemessungsdauerstrom $I_u$ (A)	20	10	10	10	10	10	10
► Bemessungsbetriebsstrom $I_e$ (A) AC 15							
230 V	6	6	6	6	6	6	6
400 V	-	4	4	4	4	4	4
► Kurzschluss-Schutz mittels Sicherung gG (A)	16	10	10	10	10	10	10
► Anschließbare Querschnitte max. fein (mm <sup>2</sup> )	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5

### ► GEHÄUSE

Eigenschaften	150x100x96	220x150x100	220x150x100	220x150x100	220x150x100	300x200x100
► Größe	20, 25 und 32 A 3- bis 4- POLIG+1S/1Ö 20 A - 6-POLIG	25 und 32 A 6-POLIG und 6-POLIG+1S/1Ö	50 und 63 A 3- bis 4-POLIG +1S/1Ö	50 und 63 A 6-POLIG und 6-POLIG+1S/1Ö	80 und 100 A 3-POLIG und 3-POLIG+1S/1Ö	80 und 100 A 4- bis 6- POLIG+1S/1Ö
► Kabeleingänge	2 x 2 Pg 16 ODER 2 x 2 M25	2 x 2 Pg 21	2 x 2 Pg 21	2 x 2 Pg 29	2 x 2 Pg 29	2 x 2 Pg 21 und 2 x 2 Pg 29
► $\varnothing$ PG Vorprägungen (mm)	Pg 16: 22,5 ISO M25: 25	28,5	28,5	37,5	37,5	37,5 und 28,5
► Anzahl Vorprägungen/Seite (oben und unten)	2	2	2	2	2	4
► Befestigung auf Montageplatte	mittels 2 Schrauben	mittels 4 Schrauben				
► Befestigung Deckel/Unterteil	mittels 1 Schrauben mit selbstformendem Gewinde Edelstahl	mittels 4 Schrauben mit selbstformendem Gewinde Edelstahl				mittels 6 Schrauben mit selbstformendem Gewinde Edelstahl
► Befestigung Gerät/Unterteil	auf DIN-Schiene 35 mm (zwecks Gerätepositionierung ist die DIN-Schiene mit Einkerbungen versehen)					
► Befestigung Frontplatte	Schraubung auf Achse vorgelochter Deckel					
► Berührungsschutz	Klasse II montiert (unter Vorbehalt der sachgerechten Verwendung der Stopfbuchsen für das Gehäuse)					
► Schockfestigkeit	IK07					
► Brennverhalten	650 °C					
► Schutzart IP 66	IP 40	(IP 65 auf Anfrage)				
► Arbeitsweise der Kontakt	<p>0</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3</p> <p>Lasttrennschalter</p>		<p>13 14</p> <p>21 22</p> <p>Hilfsschalter</p>		<p>0 1</p> <p>1/L1 - 2/T1</p> <p>3/L2 - 4/T2</p> <p>5/L3 - 6/T3</p> <p>13 - 14</p> <p>21 - 22</p>	
► Verriegelung der Geräte	Allgemein: bis zu 3 Vorhängeschlösser $\varnothing$ 4 bis 8 mm Gerät mit einem Hilfsschalter 1S + 1Ö: bis zu 3 Vorhängeschlösser $\varnothing$ 6 bis 8 mm Verteilerkasten-Ausführung: 1 Vorhängeschloss $\varnothing$ 6 bis 8 mm					

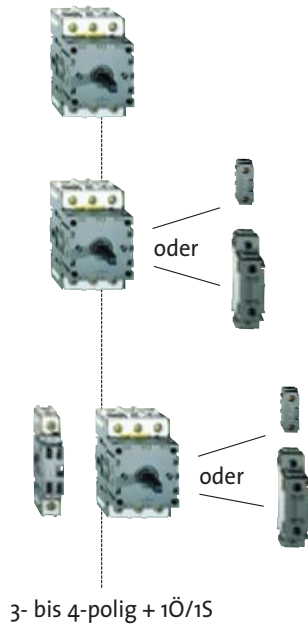
# Auswahlhilfe für Gehäuse

► 25 BIS 32 A

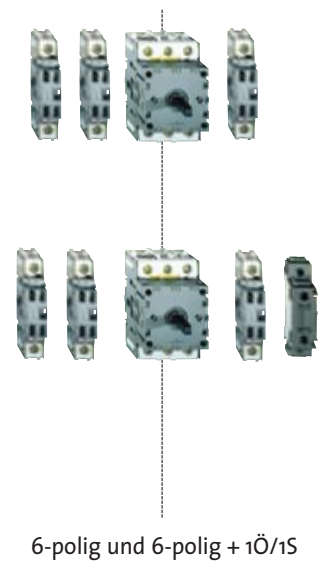


Beispiel: Lasttrennschalter 32 A  
4-polig in Gehäuse,  
Abschließbare Ausführung

Gehäuse 150 x 100 x 96 mm



Gehäuse 220 x 150 x 100 mm

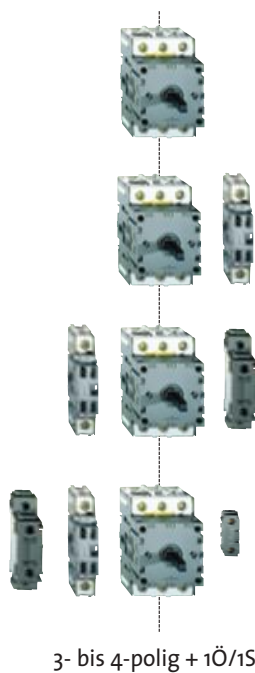


► 50 BIS 63 A

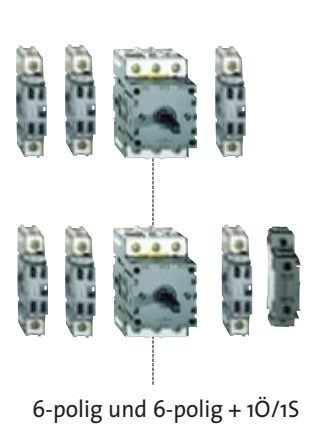


Beispiel: Lasttrennschalter 50 A  
4-polig in Gehäuse,  
Ausführung Quadral

Gehäuse 220 x 150 x 100mm



Gehäuse 220 x 150 x 100 mm





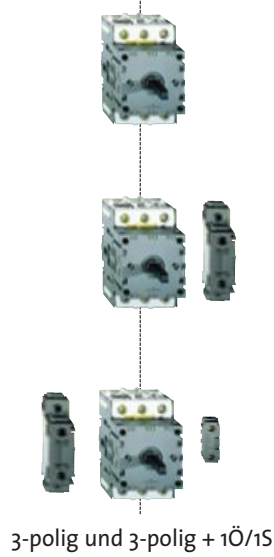
# Auswahlhilfe für Gehäuse

▶ 80 BIS 100 A



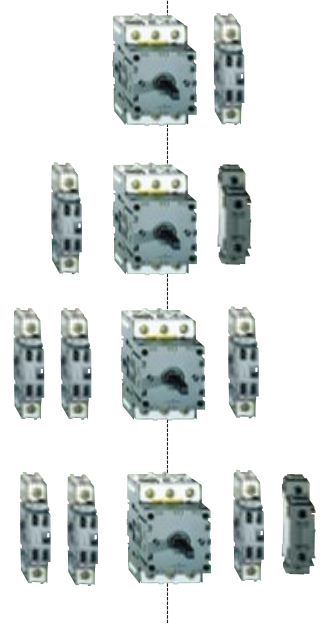
Beispiel: Lasttrennschalter 100 A  
4-polig in Gehäuse,  
Abschließbare Ausführung

Gehäuse 220 x 150 x 100 mm



3-polig und 3-polig + 1Ö/1S

Gehäuse 300 x 220 x 100 mm



4-polig und 6-polig + 1Ö/1S

## ERKLÄRUNG DER ABBILDUNGEN:



3-poliger Basisschaltblock



Zusatz-Phasenkontakt  
Zusatz-Neutralleiter  
Verbindungselement

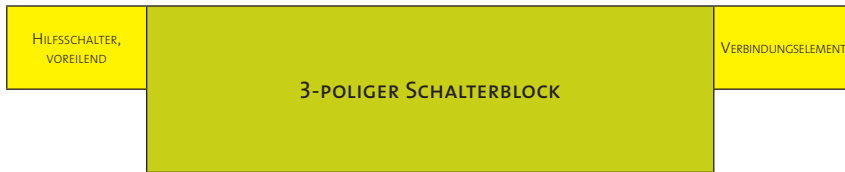


Hilfsschalter 1Ö/1S



Hilfsschalter 1Ö, voreilend oder 1S voreilend  
Anordnung der Komponenten und des Zubehörs auf den  
beiden Seiten möglich

# Mögliche Anordnungen



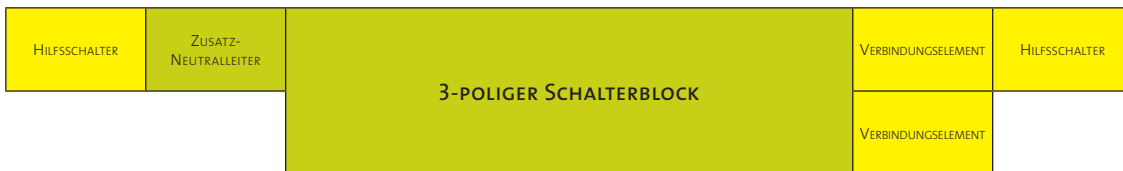
ODER



ODER



ODER



ODER



ODER



(i) Ausführung nur mit Gehäuse

- Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A Seite 284 bis 295
- Zulässige Anordnung

# Schutzarten

Das IP (Ingress Protection) Rating System ist von der IEC (International Electrotechnical Commission) herausgebracht worden und klassifiziert die Schutzart eines Gerätes gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Feuchtigkeit.



- 1** Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern
- 2** Schutz gegen das Eindringen von Flüssigkeiten

## Erste Kennziffer des IP-Codes

1. Kennziffer		Bedeutung	
DIN 40 050 Teil 9	DIN EN 60529	Schutz gegen Fremdkörper	Schutz gegen Berührung
0	0	Kein Schutz	Kein Schutz
1	1	Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 50 mm	Geschützt gegen den Zugang mit dem Handrücken
2	2	Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 12,5 mm	Geschützt gegen den Zugang mit einem Finger
3	3	Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 2,5 mm	Geschützt gegen den Zugang mit einem Werkzeug
4	4	Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 1,0 mm	Geschützt gegen den Zugang mit einem Draht
5K	5	Geschützt gegen Staub in schädigender Menge	Vollständiger Schutz gegen Berührung
6K	6	Staubdicht	Vollständiger Schutz gegen Berührung

## Zweite Kennziffer des IP-Codes

2. Kennziffer		Bedeutung:
DIN 40 050 Teil 9	DIN EN 60529	Schutz gegen Wasser
0	0	Kein Schutz
1	1	Schutz gegen Tropfwasser
2	2	Schutz gegen fallendes Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist
3	3	Schutz gegen fallendes Sprühwasser bis 60° gegen die Senkrechte
4	4	Schutz gegen allseitiges Spritzwasser
4K		Schutz gegen allseitiges Spritzwasser mit erhöhtem Druck
5	5	Schutz gegen Strahlwasser (Düse) aus beliebigem Winkel
6	6	Schutz gegen starkes Strahlwasser
6K		Schutz gegen starkes Strahlwasser unter erhöhtem Druck, spezifisch für Straßenfahrzeuge
7	7	Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen
8	8	Schutz gegen dauerndes Untertauchen
	9	Schutz gegen Wasser bei Hochdruck-/Dampfstrahlreinigung speziell. Landwirtschaft
9K		Schutz gegen Wasser bei Hochdruck-/Dampfstrahlreinigung, spezifisch für Straßenfahrzeuge



---

**BACO**<sup>®</sup>

[www.baco-international.com](http://www.baco-international.com)

BA218002

