

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 BESTELNUMMERN

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 Montagereihenfolge...“*

- 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 Salzwasserdampf
- Nach Norm IEC 60947-5-1
- Erfüllen europäische RoHS-Richtlinie zum Verbot bestimmter gefährlicher Substanzen

Siehe Seite 52 bis 68

► **ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN**

MIT FEDERZUGKLEMME - NEU !

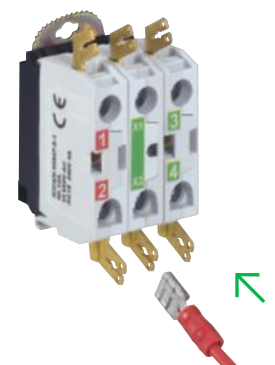


Um Zeit zu gewinnen.

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

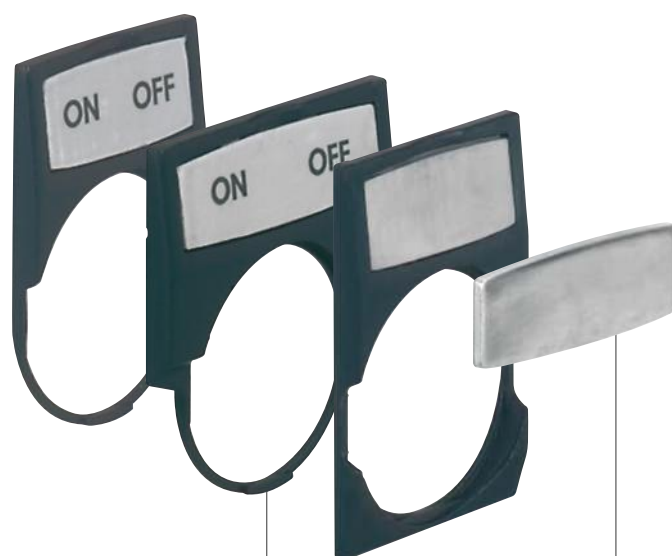
Frontringe
zur Auswahl:
Schwarz oder Chrom



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

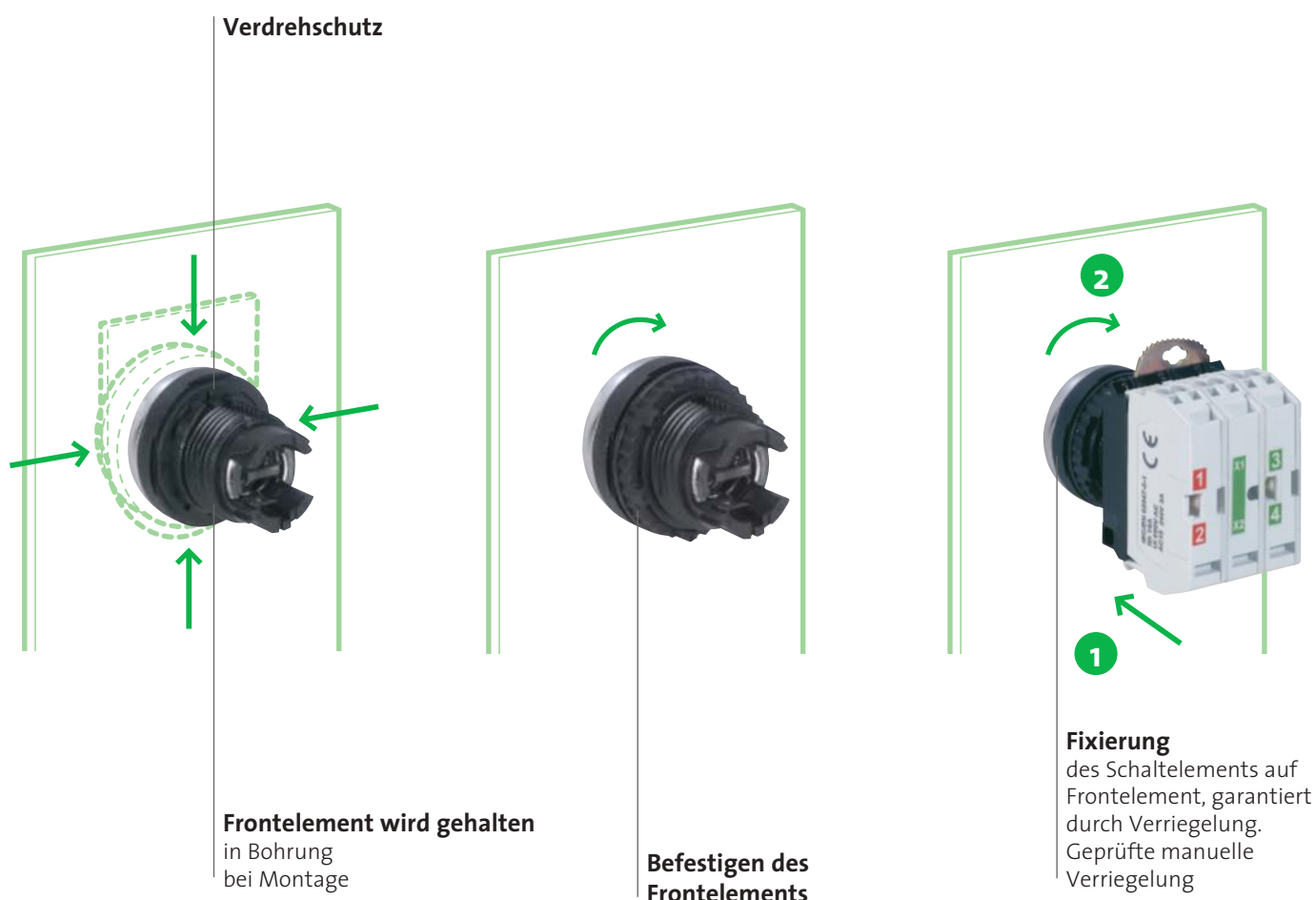
Einlegeschilder
zum Einklinken nach
Montage

► 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

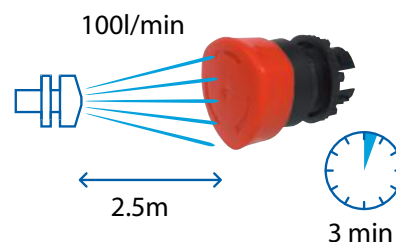
Schutzarten

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

► WASSERDICHT GEMÄß DER SCHUTZART IP 66

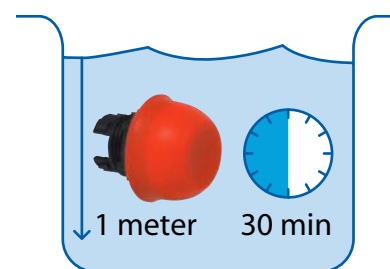
Baco Befehls- und Meldegeräte sind komplett vor Eindringen von Staub geschützt.

Außerdem sind sie vor Strahlwasser aus jeder Richtung geschützt.



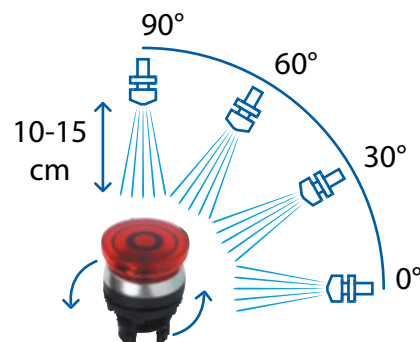
► ROBUST GEMÄß DER SCHUTZART IP 69K

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



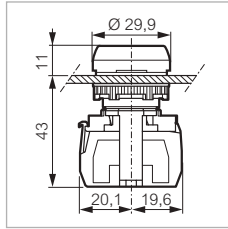
Technische Daten (Seite 98)

► 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

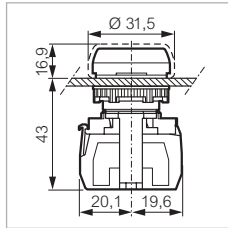
NC	
NO	

- L21AA81B
- L21AA82B

FLACH Für Schutzart IP 67



L22AF01A



Dichtungshaube undurchsichtig

- Rot
- Grün
- Schwarz

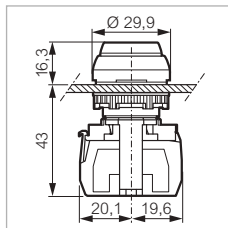
NC	
NO	
NO	

- L22AF01A
- L22AF02A
- L22AF03A

HOCH Bestell-Nr.



L21AB01A



- Rot

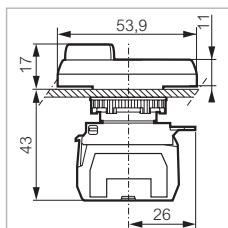
NC	
----	--

- L21AB01A

FLACH-HOCH 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



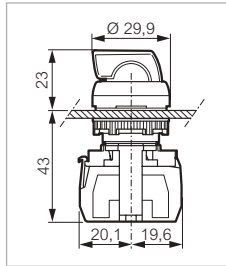
Technische Daten (Seite 98)

► DREHEND - NICHT BELEUCHTBAR

MIT KNEBEL KURZ

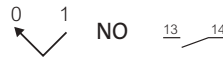
2 Stellungen

Bestell-Nr.



Rastend - 90°

● Schwarz



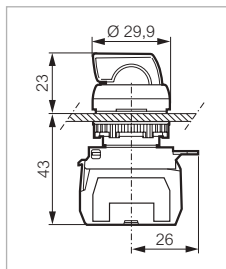
L21KE03B

L21KE03B

MIT KNEBEL KURZ

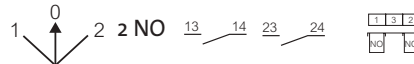
3 Stellungen

Bestell-Nr.



Rastend - 45°

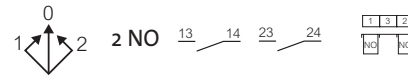
● Schwarz



L21MA03A

Tastend - 45°

● Schwarz



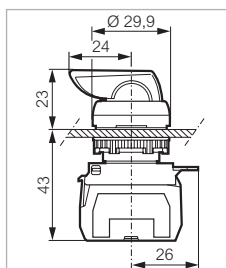
L21MD03A

L21MA03A

MIT KNEBEL LANG

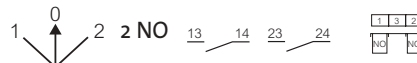
3 Stellungen

Bestell-Nr.



Rastend - 45°

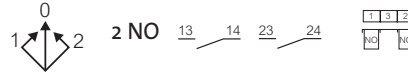
● Schwarz



L21MR03A

Tastend - 45°

● Schwarz



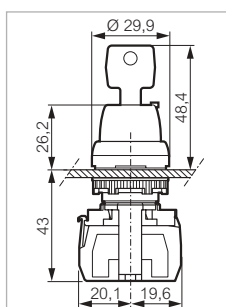
L21MU03B

L21MR03A

MIT SCHLÜSSEL

2 Stellungen

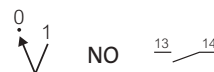
Bestell-Nr.



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

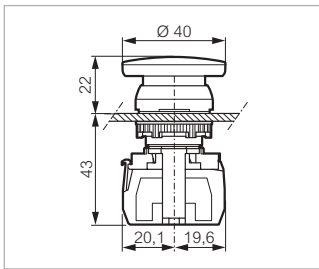
\varnothing 40 - TASTEND

Drücken

Bestell-Nr.



L21AD01C



Kontakt

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

● Rot

NC



L21AD01C

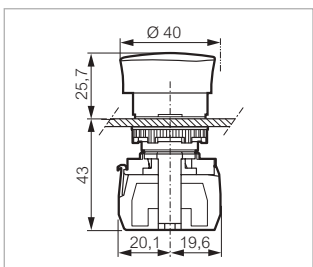
\varnothing 40 - RASTEND

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.



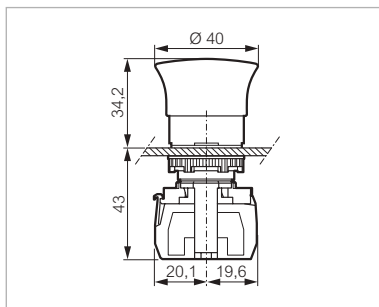
L22DD01A

● Rot

Kontakt

NC 

L22DD01A



Ø 40 - RASTEND

Schlüsselentriegelung

Bestell-Nr.




L22GM01E

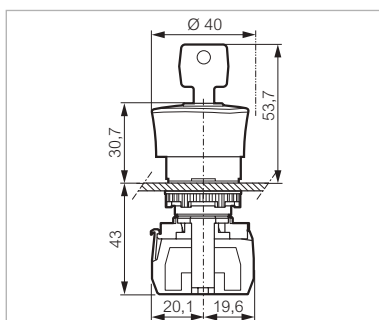
Lieferung mit 2
 Schlüsseln Nr. 455

● Rot

Kontakt

NC 

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.



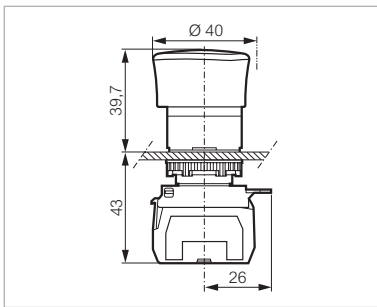
L22ER01D

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.



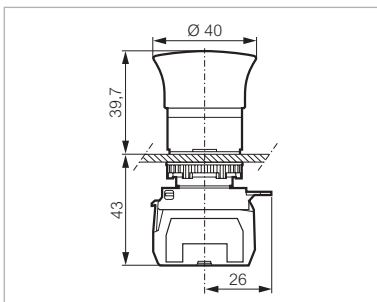
L22DR01B

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

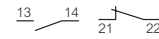
Seitliche Zustandsanzeige mittels gelbem Ring
 Überlastungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO 13850

Kontakt **Shaltbild**

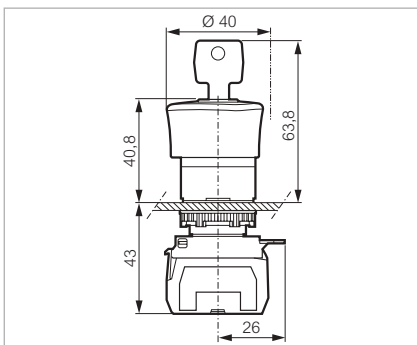
Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455

● 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

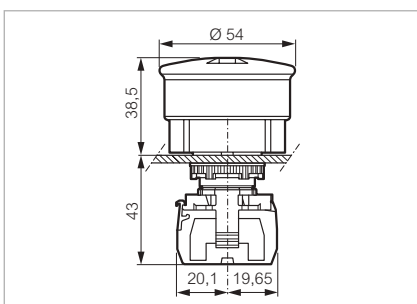
Schaltstellungsanzeige: STOP - I

● 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)

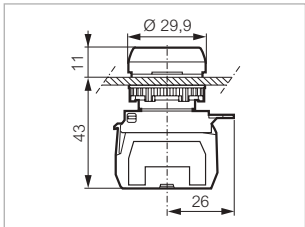
► TASTEND - BELEUCHTBAR

FLACH

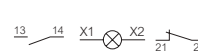
Bestell-Nr.



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**

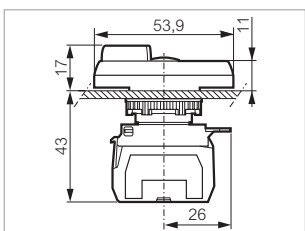
DOPPELDRUCKTASTER - FLACH-HOCH

Für Schutzart IP 66

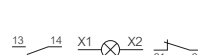
Bestell-Nr.



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

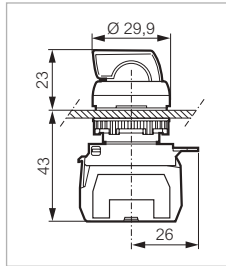
MIT KNEBEL KURZ

2 Stellungen

Bestell-Nr.



L21KG10C

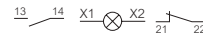


LED-Elemente

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



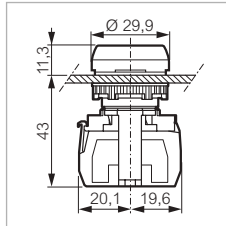
Technische Daten (Seite 98)

► 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)

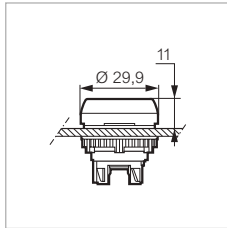
► DRUCKTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

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

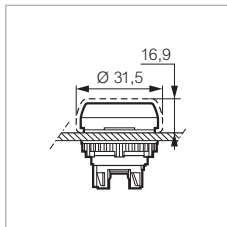
TASTEND - FLACH

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

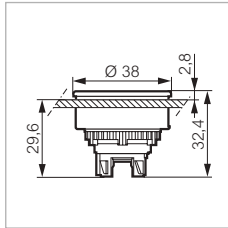
TASTEND - SUPER-FLACH

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
-

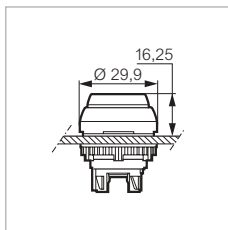
(Für andere Farben und Bezeichnungen: Formular Seite 83)

TASTEND - HOCH

Bestell-Nr.



L21AB01



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

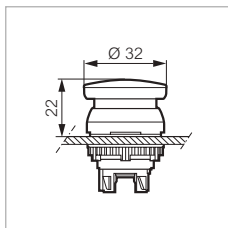
- L21AB01
- L21AB02
- L21AB03
- L21AB04
- L21AB05
- L21AB06

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



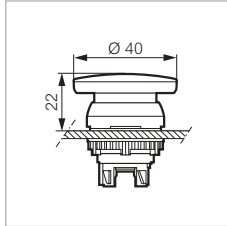
Technische Daten (Seite 98)

► DRUCKTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

TASTEND - PILZTASTER \varnothing 40

Drücken

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Blau

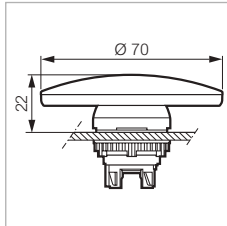
L21AD01
L21AD02
L21AD03
L21AD04
L21AD06

L21AD01

TASTEND - PILZTASTER \varnothing 70

Drücken

Bestell-Nr.



- Rot
- Schwarz

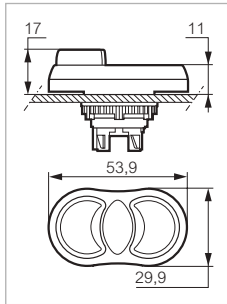
L21AE01
L21AE03

L21AE03

TASTEND - FLACH-HOCH

Doppeldrucktaster in Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



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

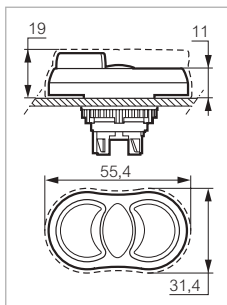
L61QB21
L61QB21B

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

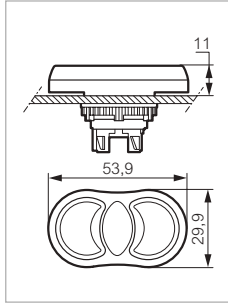
TASTEND - FLACH-FLACH

Doppeldrucktaster in Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



L61QA21



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

L61QA21

L61QA22

L61QA22K

L61QA33C

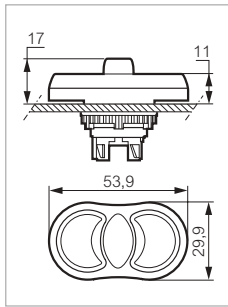
TASTEND - FLACH-HOCH-FLACH

Dreifachdrucktaster in Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



L61BA22



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

L61BA22

L61BA22B

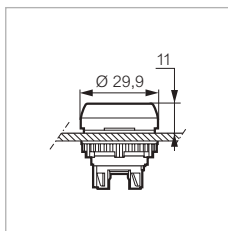
RASTEND - FLACH

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

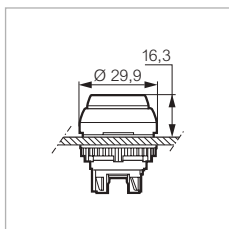
RASTEND - HOCH

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

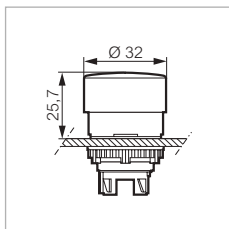
\varnothing 32 - RASTEND

Drehentriegelung

Bestell-Nr.



L22EC01



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

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

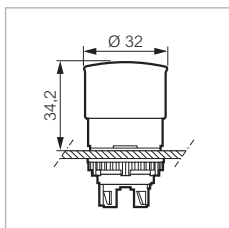
\varnothing 32 - RASTEND

Zugentriegelung

Bestell-Nr.



L22DC01



- Rot

L22DC01

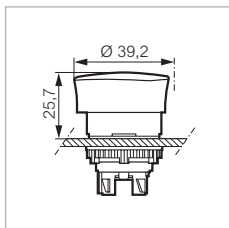
\varnothing 40 - RASTEND

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

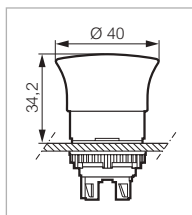
 Technische Daten (Seite 98)

► PILZTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

\varnothing 40 - RASTEND

Zugentriegelung

Bestell-Nr.



- Rot
- Schwarz

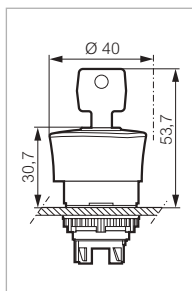
L22DD01
L22DD03

L22DD01

\varnothing 40 - RASTEND

Schlüsselentriegelung

Bestell-Nr.



Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455
 ● Rot

L22GM01

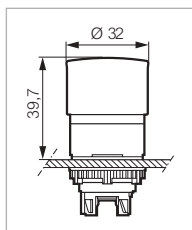
L22GM01

► 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

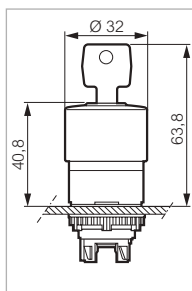
L22DQ01

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

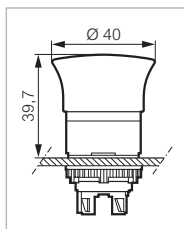
 Technische Daten (Seite 98)

► 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

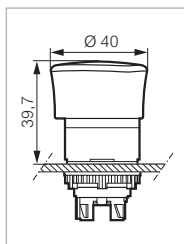
L22DR01

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 60417-5638 / ISO 13850

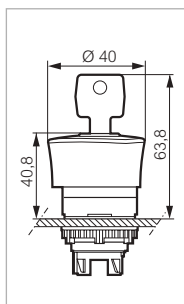
L22ER01K

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

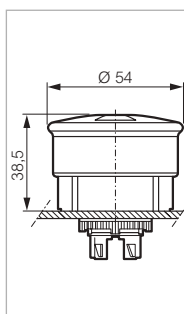
L22GR01

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

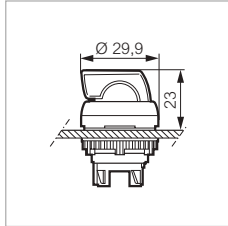
MIT KNEBEL KURZ

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

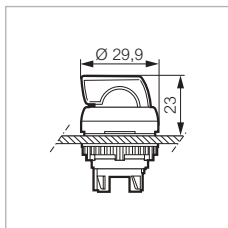
MIT KNEBEL KURZ

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

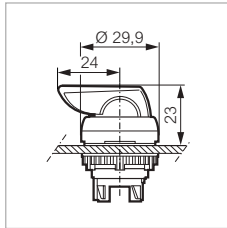
MIT KNEBEL LANG

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

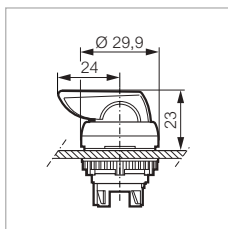
MIT KNEBEL LANG

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

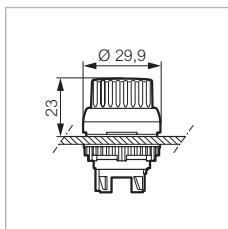
MIT DREHKNOPF

2 Stellungen für Schutzart IP 66

Bestell-Nr.



L21TF03



Rastend - 45°

● Schwarz



L21TA03

Tastend - 45°

● Schwarz



L21TB03

Rastend - 90°

● Schwarz



L21TF03

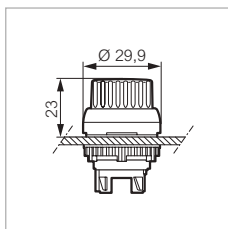
MIT DREHKNOPF

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

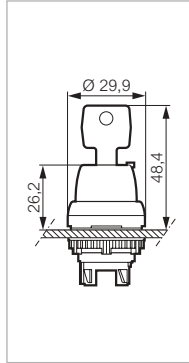
MIT SCHLÜSSEL

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

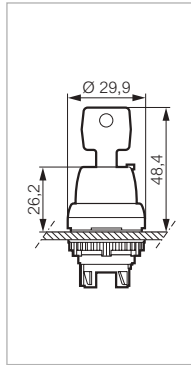
MIT SCHLÜSSEL

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)

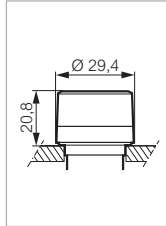
► RÜCKSTELLTASTE - NICHT BELEUCHTBAR

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 L21HA01
- Grün L21HA02
- Schwarz L21HA03
- Gelb L21HA04
- Weiß L21HA05
- Blau L21HA06

Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74)

Symbolcode an Bestellnummer anhängen

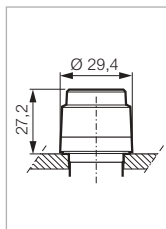
- Rot L21HA31
- Grün L21HA32
- Schwarz L21HA33
- Gelb L21HA34
- Weiß L21HA35
- Blau L21HA36

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 L21HB01
- Grün L21HB02
- Schwarz L21HB03
- Gelb L21HB04
- Weiß L21HB05

Frontelemente \varnothing 22

IP 66 - IP 69K



Technische Daten (Seite 98)

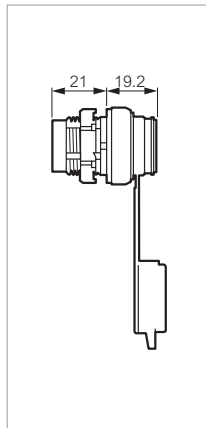
► USB ADAPTER 3.0 TYP A/A

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

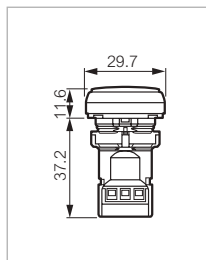
► SUMMER

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

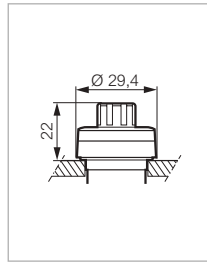


Technische Daten (Seite 98)

► 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



LMV4F

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

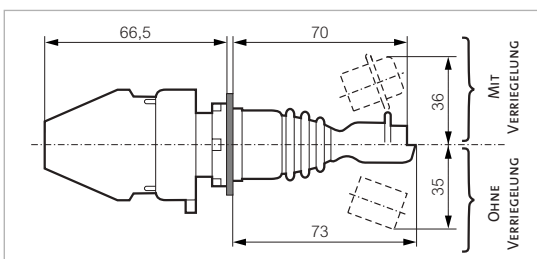
4 Rastend

A
C - 0 - D
|
B

4 Tastend

A
C → 0 ← D
|
B

LMV4F
LMV4A



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)

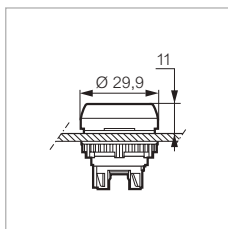
► DRUCKTASTER - BELEUCHTBAR

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

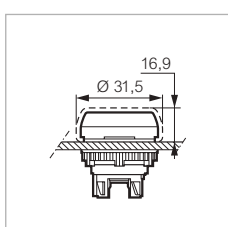
TASTEND - FLACH

Für Schutzart IP 67

Bestell-Nr.



L22AP40



Dichtungshaube transparent

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L22AP10
L22AP20
L22AP40
L22AP50
L22AP60

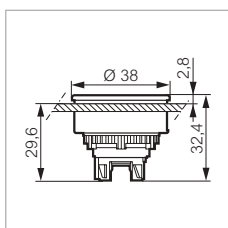
TASTEND - SUPER-FLACH

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

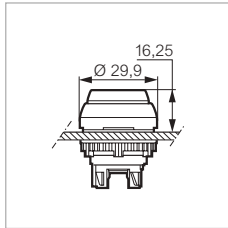


Technische Daten (Seite 98)

► DRUCKTASTER - BELEUCHTBAR

TASTEND - HOCH

Bestell-Nr.



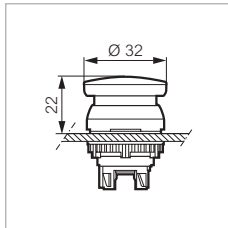
- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L21AK10
L21AK20
L21AK40
L21AK50
L21AK60

L21AK20

TASTEND - PILZTASTER \varnothing 32

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß

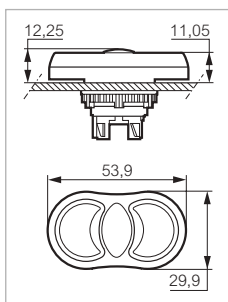
L21AL10
L21AL20
L21AL40
L21AL50

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



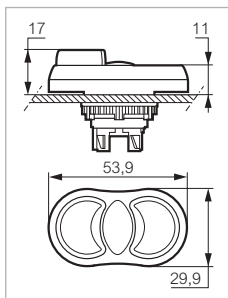
Technische Daten (Seite 98)

► 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

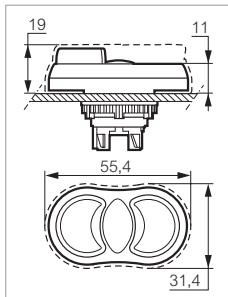
L61QK53

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)


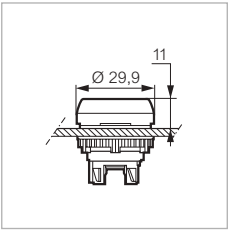

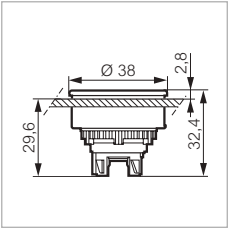

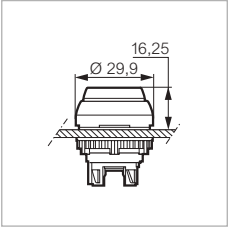
Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring auf Anfrage (siehe Formular Seite 83)

Nach Norm IEC 60947-5-1



Technische Daten (Seite 98)

▶ RASTEND - BELEUCHTBAR

FLACH		Drücken-Drücken	Bestell-Nr.
		<ul style="list-style-type: none"> ● Rot ● Grün ● Gelb ○ Weiß ● Blau 	<p>L21CH10</p> <p>L21CH20</p> <p>L21CH40</p> <p>L21CH50</p> <p>L21CH60</p>
L21CH20			
SUPERFLACH		Drücken-Drücken - Für Schutzart IP 66	Bestell-Nr.
		<p>Frontring nur Metall verchromt</p> <p>Bohrung \varnothing 30,5 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rot ● Grün ● Gelb ○ Weiß ● Blau 	<p>L23CH10</p> <p>L23CH20</p> <p>L23CH40</p> <p>L23CH50</p> <p>L23CH60</p>
L23CH10			
HOCH		Drücken-Drücken	Bestell-Nr.
		<ul style="list-style-type: none"> ● Rot ● Grün ● Gelb ○ Weiß ● Blau 	<p>L21CK10</p> <p>L21CK20</p> <p>L21CK40</p> <p>L21CK50</p> <p>L21CK60</p>
L21CK20			

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



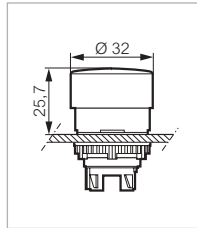
Technische Daten (Seite 98)

► PILZTASTER RASTEND - BELEUCHTBAR

NOT-AUS \varnothing 32

Drücken-Drehen

Bestell-Nr.



● Rot

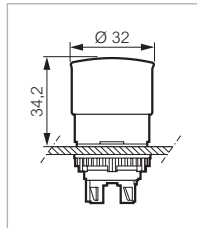
L22EL10

L22EL10

NOT-AUS \varnothing 32

Drücken-Ziehen

Bestell-Nr.



● Rot

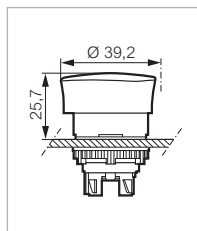
L22DL10

L22DL10

PILZTASTER \varnothing 40

Drücken-Drehen

Bestell-Nr.



● Rot
● Grün
● Gelb

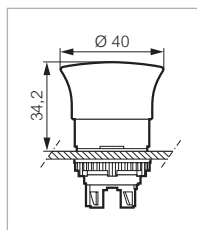
L22EM10
L22EM20
L22EM40

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



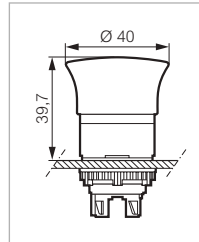
Technische Daten (Seite 98)

► 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)

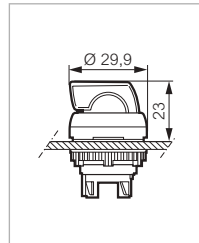
L22DN10

► 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

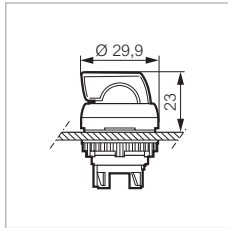
MIT KNEBEL KURZ

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 – BELEUCHTBAR

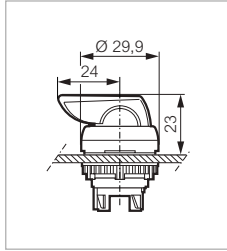
MIT KNEBEL LANG

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

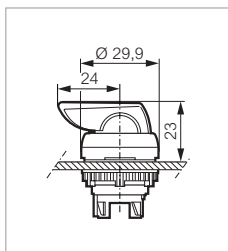
MIT KNEBEL LANG

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)

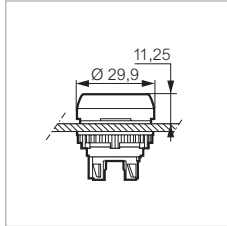
► MELDELEUCHTEN

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

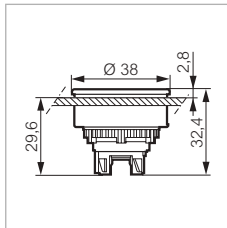
SUPERFLACH

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

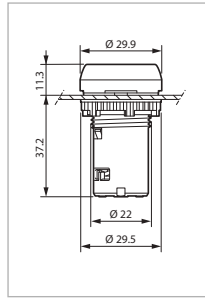
 Technische Daten (Seite 101)

► 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

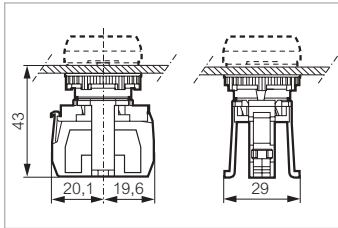
SCHRAUBANSCHLUSS

1 - Fachadapter

Bestell-Nr.



331E10



Kontakt

Schaltbild

Belegung

NO



331E10

NC



331E01

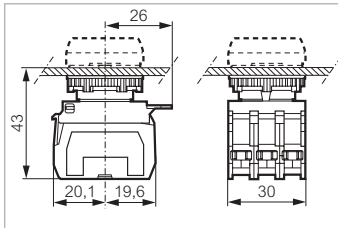
SCHRAUBANSCHLUSS

3 - Fachadapter

Bestell-Nr.



333E21



Kontakt

Schaltbild

Belegung

NO



333E10

NC



333E01

2 NO



333E20

2 NC



333E02

NO + NC



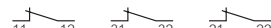
333E11

3 NO

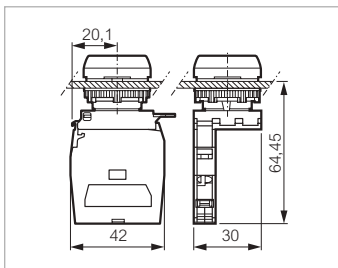


333E30

3 NC



333E03



NO/NC

2 NO + NC



333E21

NO + 2 NC



333E12

NO/NC

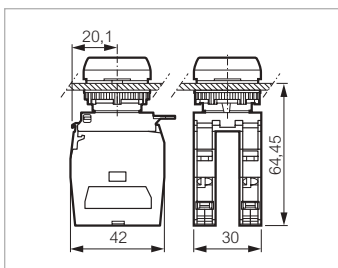


334E11

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

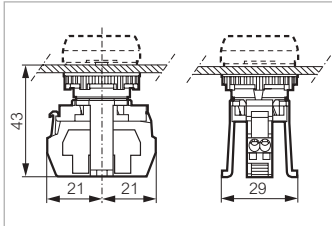
FEDERZUGKLEMMEN

1 - Fachadapter

Bestell-Nr.



331ER01



Kontakt Schaltbild

NO	
NC	

331ER10

331ER01

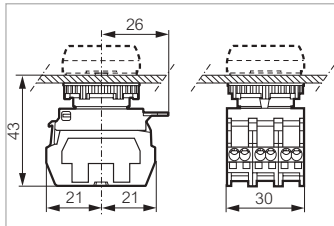
FEDERZUGKLEMMEN

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

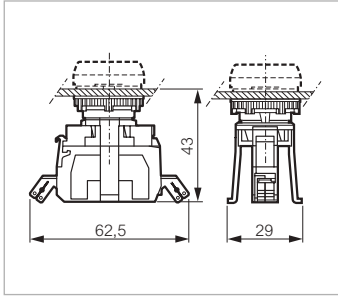
FLACHSTECKANSCHLUSS 6,3 ODER 2 X 2,8

1 - Fachadapter

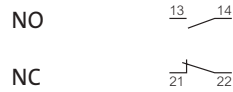
Bestell-Nr.



331ED10



Kontakt Schaltbild



331ED10

331ED01

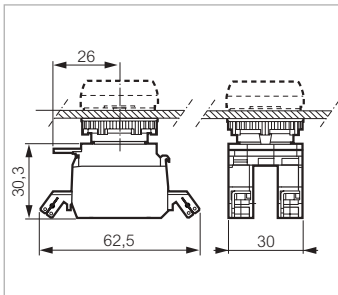
FLACHSTECKANSCHLUSS 6,3 ODER 2 X 2,8

3- Fachadapter

Bestell-Nr.



333ED11



Kontakt Schaltbild



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

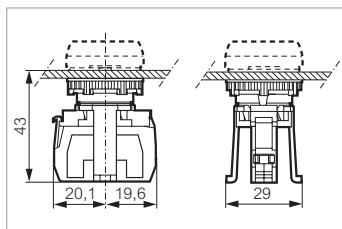
SCHRAUBANSCHLUSS

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

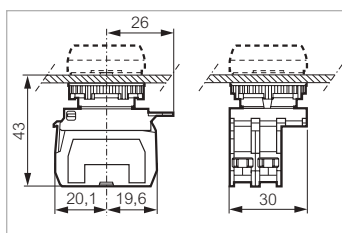
SCHRAUBANSCHLUSS

3- Fachadapter: NO + LED-Element

Bestell-Nr.

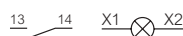


333EAWM10



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

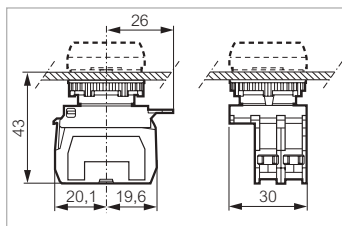
SCHRAUBANSCHLUSS

3- Fachadapter: LED-Element + NC

Bestell-Nr.

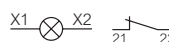


333EAWL01



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

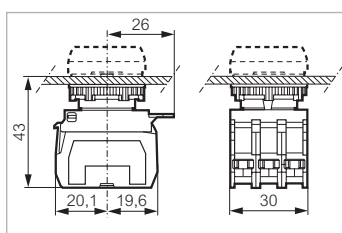
SCHRAUBANSCHLUSS

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

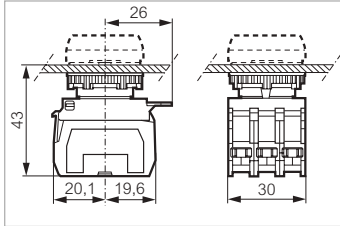
SCHRAUBANSCHLUSS

3- Fachadapter: NO + LED-Element + NC

Bestell-Nr.



333EARL11



LED

24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

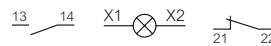
130 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

230 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

Schaltbild



333EAWL11
333EARL11
333EAGL11
333EABL11
333EAYL11

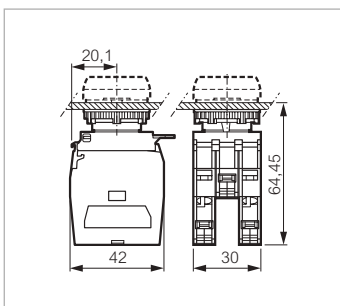
SCHRAUBANSCHLUSS

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

Bestell-Nr.



334EARL22



LED

24 V

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

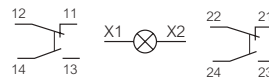
130 V

- 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

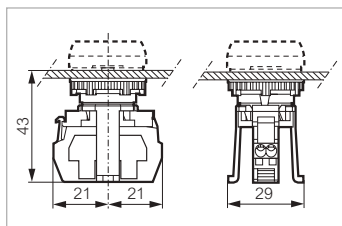
FEDERZUGKLEMMEN

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

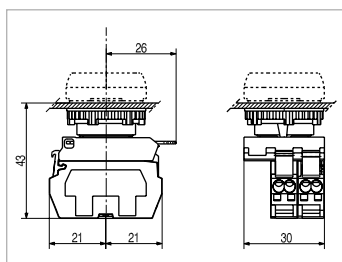
FEDERZUGKLEMMEN

3 - Fachadapter: NO + LED-Element

Bestell-Nr.

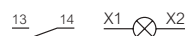


333ERAGL10



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

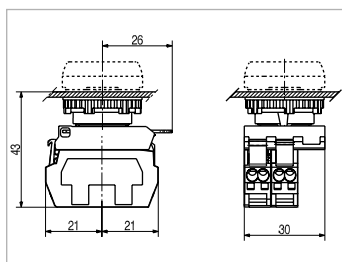
FEDERZUGKLEMMEN

3- Fachadapter: LED-Element + NC

Bestell-Nr.



333ERAGH01

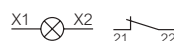


LED

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

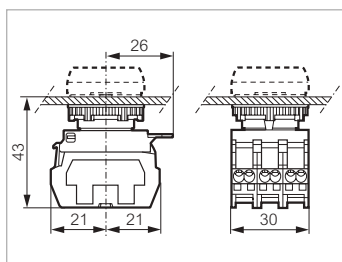
FEDERZUGKLEMMEN

3- Fachadapter: NO + LED-Element + NC

Bestell-Nr.



333ERAGH11

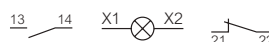


LED

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

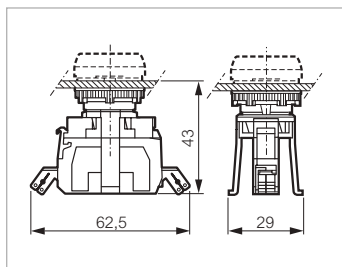
FLACHSTECKANSCHLUSS 6.3 ODER 2 X 2.8

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

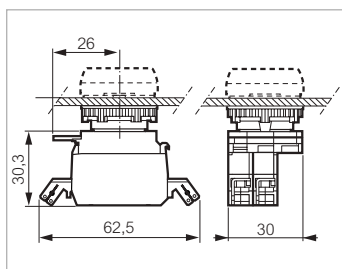
FLACHSTECKANSCHLUSS 6.3 ODER 2 X 2.8

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

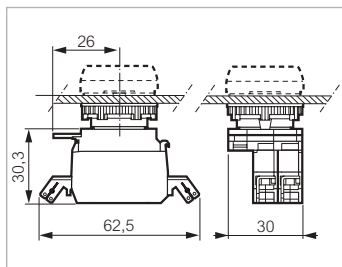
FLACHSTECKANSCHLUSS 6.3 ODER 2 X 2.8

3- Fachadapter: LED-Element + NC

Bestell-Nr.

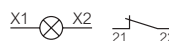


333EDARM01



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

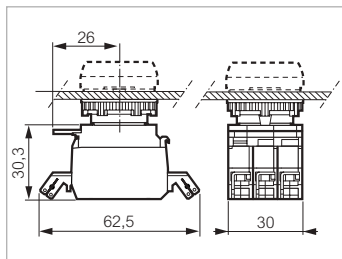
FLACHSTECKANSCHLUSS 6.3 ODER 2 X 2.8

3- Fachadapter: NO + LED-Element + NC

Bestell-Nr.

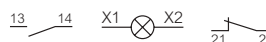


333EDARL11



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)

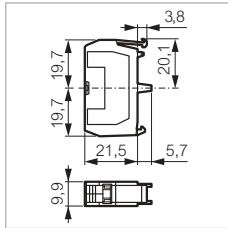
► KONTAKTELEMENTE

SCHRAUBANSCHLUSS

Bestell-Nr.



33E10



Kontakt Schaltbild

NO



33E10

NC



33E01

NO/NC

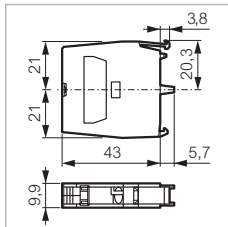


33E11

Vergoldete Kontakte
für niedrige Schaltlasten (A und V)



33E11



NO



33E10Y7

NC



33E01Y7

Kontakt mit Spätöffnung

NC



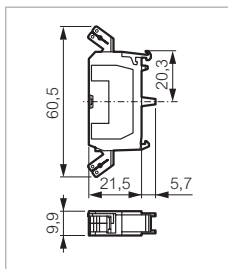
33E01C

FLACHSTECKANSCHLUSS 6.3 ODER 2 X 2.8

Bestell-Nr.



33D01



Kontakt Schaltbild

NO



33D10

NC



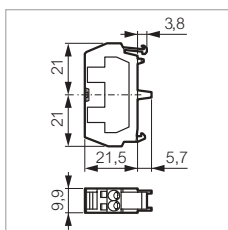
33D01

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)

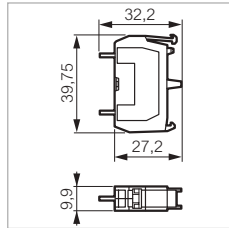
► KONTAKTELEMENTE

PRINTANSCHLUSS

Bestell-Nr.



33P10



Kontakt **Schaltbild**

NO **33P10**

NC **33P01**

Vergoldete Kontakte
für niedrige Schaltlasten (A und V)

NO **33P10Y7**

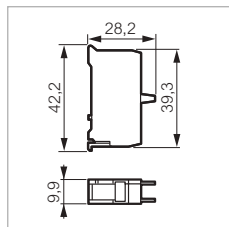
NC **33P01Y7**

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)

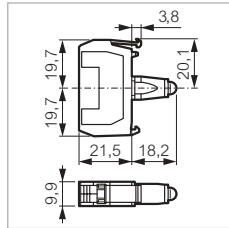
▶ LED-ELEMENTE

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)

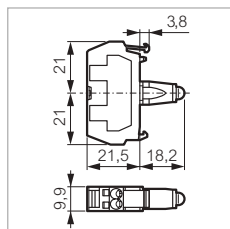
► LED-ELEMENTE

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

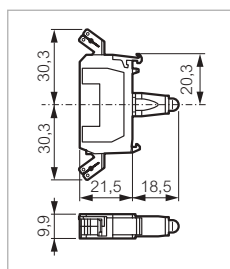
33RAWH
33RARH
33RAGH
33RABH
33RAYH

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)

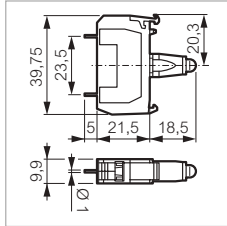
▶ LED-ELEMENTE

PRINTANSCHLUSS

Bestell-Nr.



33PAWL



LED

Schaltbild



24 V AC + DC

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

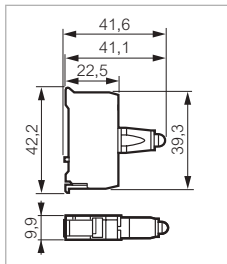
- 33PAWL**
- 33PARL**
- 33PAGL**
- 33PABL**
- 33PAYL**

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)

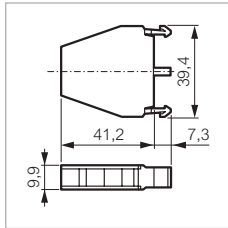
► SPEZIELLE KONTAKTELEMENTE

FÜR JOYSTICKS (SCHRAUBANSCHLUSS)

Bestell-Nr.



LM11



Joysticks (Seite 39)

Kontakt **Schaltbild**

NO-NC



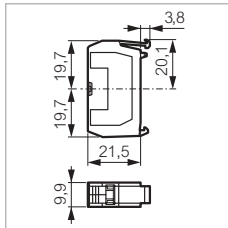
LM11

LAMPENTESTELEMENTE (SCHRAUBANSCHLUSS)

Bestell-Nr.



33ET



Für 24 und 48 V

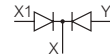
Schaltbild

1 Diode



33ET

2 Dioden



33ETT

Für 130 und 230 V (siehe Formular Seite 79)

TRAFEOLEMENTE (SCHRAUBANSCHLUSS)

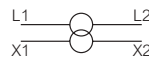
Bestell-Nr.



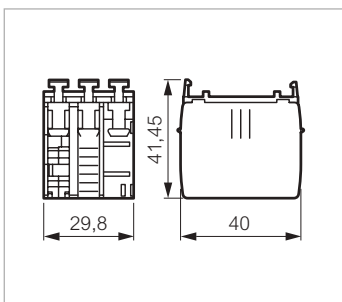
33EHC

Schaltbild

230/24 V
400/24V



33EHC
33ELC



Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

Kontaktelemente

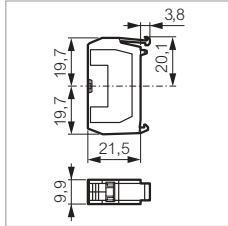
IP 20
Zur Kombination mit einem 1, 3 und 5 Fachadapter (Seite 69)

 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

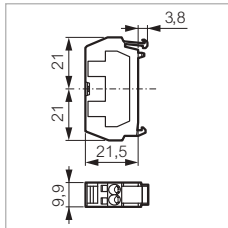


33EFM
33EFH

33EFH

FILTERELEMENT (FEDERZUGKLEMME)

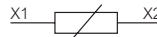
Bestell-Nr.



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

Schaltbild

130 V
230 V

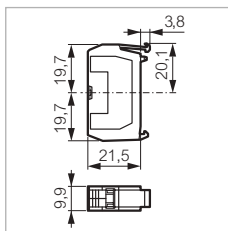


33RFM
33RFH

33RFH

VERBINDUNGSELEMENT (SCHRAUBANSCHLUSS)

Bestell-Nr.



2 zusammengeschaltete Klemmen

Schaltbild

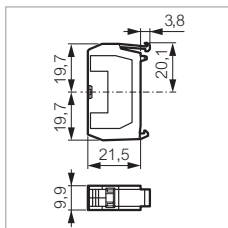


33EY

33EY

LEERELEMENT

Bestell-Nr.



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

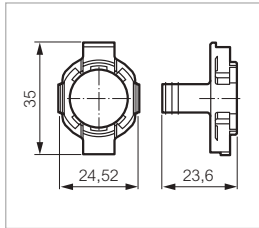
33EX

33EX

► ADAPTER

ADAPTER

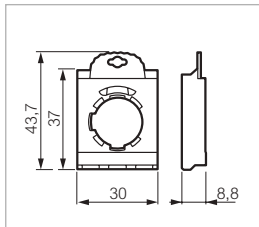
Bestell-Nr.



1 - Fachadapter
für Ø 22 und Ø 30 mm

331E

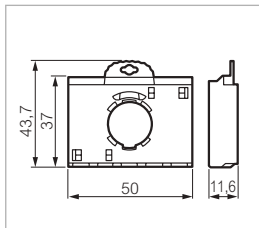
331E



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.



LWE16352

Konform zu ISO 13850, Text + Symbol 


Ø 60

ARRET D'URGENCE + 

LWE16100

NOT-HALT + 

LWE16232

EMERGENCY STOP + 

LWE16300


Ø 80

ARRET D'URGENCE + 

LWE00100

NOT-HALT + 

LWE00232

EMERGENCY STOP + 

LWE00300

Ø 60 Ohne Symbol, nur text

ARRET D'URGENCE

LWE16152

NOT AUS

LWE16200

EMERGENCY STOP

LWE16352

Ø 80 Ohne Symbol, nur text

ARRET D'URGENCE

LWE00152

NOT AUS

LWE00200

EMERGENCY STOP

LWE00352

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

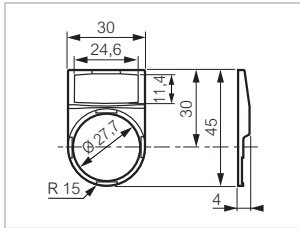
► SCHILDTRÄGER MIT EINLEGESCHILD

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)

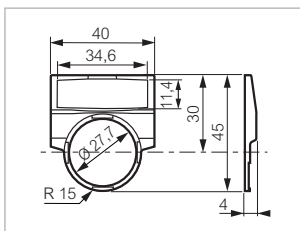
- Transparent LWP37

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)



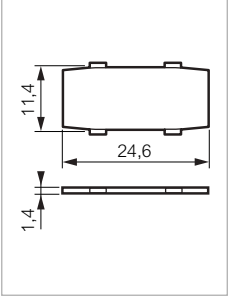
Symbolcode an Bestellnummer anhängen



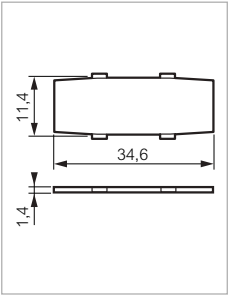
- Weiß LWG35
- Rot LWG31
- Alu LWG39
- Schwarz LWG33

Transparenter Schutz für Einlegeschilder (Papier oder anderes Material)

- Transparent LWG37

► EINLEGESCHILDER

FÜR BEZEICHNUNG	Standard Modell	Bestell-Nr.
 <p>LIA5</p>	 <p>LIA1</p>	
		<p>Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74) Symbolcode an Bestellnummer anhängen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Weiß - schwarze Bezeichnung <input checked="" type="radio"/> Rot - weiße Bezeichnung <input type="radio"/> Alu - schwarze Bezeichnung <input checked="" type="radio"/> Schwarz - weiße Bezeichnung <p>Transparenter Schutz für Einlegeschilder (Papier oder anderes Material)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Transparent
		<p>LIA5 <input type="checkbox"/></p> <p>LIA1 <input type="checkbox"/></p> <p>LIA9 <input type="checkbox"/></p> <p>LIA3 <input type="checkbox"/></p> <p>LIA7 <input type="checkbox"/></p>

FÜR BEZEICHNUNG	Großes Modell	Bestell-Nr.
 <p>LIB9</p>	 <p>LIB3</p>	
		<p>Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 74) Symbolcode an Bestellnummer anhängen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Weiß - schwarze Bezeichnung <input checked="" type="radio"/> Rot - weiße Bezeichnung <input type="radio"/> Alu - schwarze Bezeichnung <input checked="" type="radio"/> Schwarz - weiße Bezeichnung <p>Transparenter Schutz für Einlegeschilder (Papier oder anderes Material)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Transparent
		<p>LIB5 <input type="checkbox"/></p> <p>LIB1 <input type="checkbox"/></p> <p>LIB9 <input type="checkbox"/></p> <p>LIB3 <input type="checkbox"/></p> <p>LIB7 <input type="checkbox"/></p>

► EINLEGESCHILDER

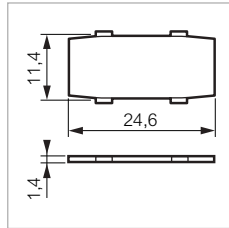
MIT BEZEICHNUNG

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 □□□

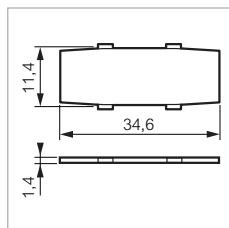
MIT BEZEICHNUNG

Großes Modell

Bestell-Nr.



LIB9382




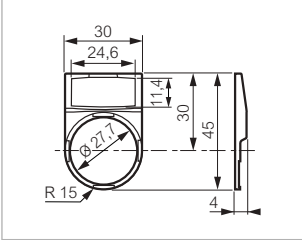

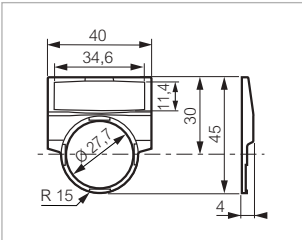

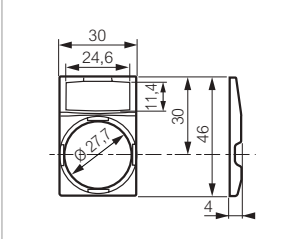

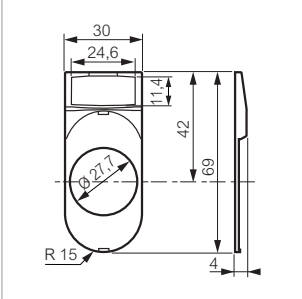
Alu-Einlegeschild, schwarze Bezeichnung
Für runde Schildträger Bestell-Nr. LWG3 (Seite 73)

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

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.

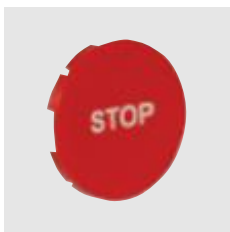


LT05

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

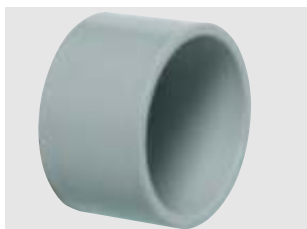
Zubehör ø 22

 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

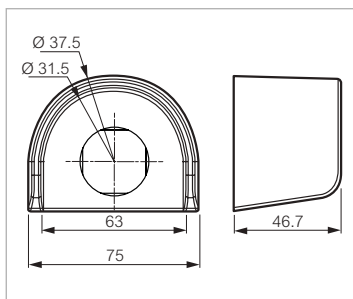
LWA0240

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 Ø 22

 Technische Daten (Seite 98)

► VERSCHIEDENES

MONTAGESCHLÜSSEL Bestell-Nr.



Für Befestigungsmutter Ø 22

LWA0234

LWA0234

REDUZIERRING Ø 30/22 Bestell-Nr.



Zur Montage Frontelemente Ø 22 in Loch Ø 30,5 mm

● Grau

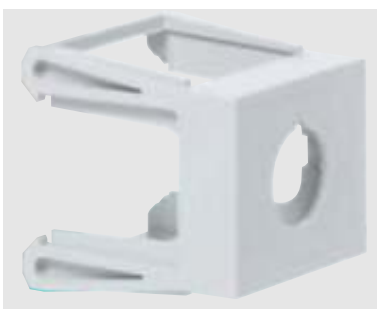
LWA0219

● Gelb

LWA0220

LWA0219

DIN-SCHIENENADAPTER Bestell-Nr.

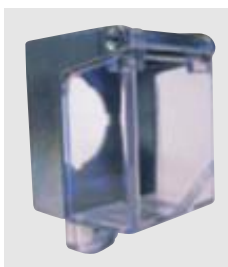


Für Meldeleuchten, Impulstaster und Drehschalter

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
 ø 40
 ø 70

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.:

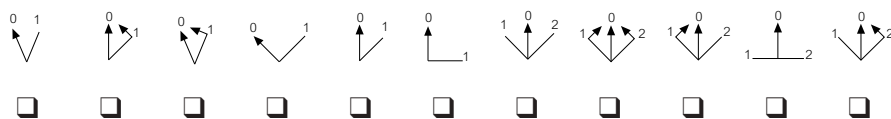
Fax:

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)

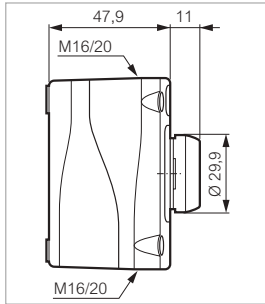
► GEHÄUSE MIT 1 TASTER - NICHT BELEUCHTBAR

TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.





LBX10110



- Grün
- Rot

Kontakt

NO 
 NC 

Bezeichnung



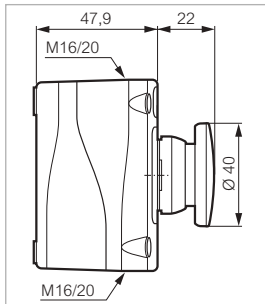

LBX10110
LBX10610

NOT-AUS TASTER ø 40, TASTEND

Bestell-Nr.



LBX10210



- Rot

Kontakt

NC 

Bezeichnung



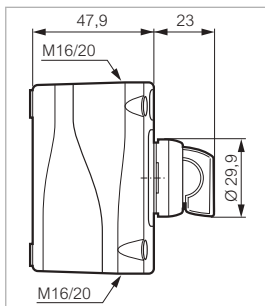
LBX10210

DREHSCHALTER MIT KNEBEL KURZ

Bestell-Nr.



LBX12510



2 Schaltstellungen
 45°

- Schwarz

Kontakt

NO 

Bezeichnung




LBX12510

Gehäuse ø 22

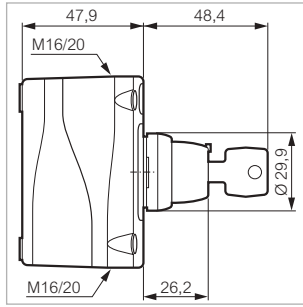
IP66
 Kontakte: Bodenbefestigung mit Schraubanschluss
 Nach Norm IEC 60947-5-1
 Beschriftung auf dem Gehäuse
 Zubehör (Seite 70)
 Anfrageformular (Seite 94)

 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 

○
|

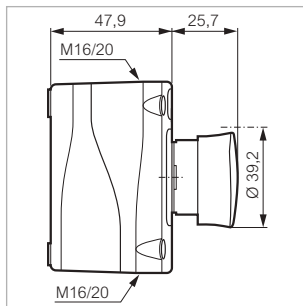
LBX12610

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

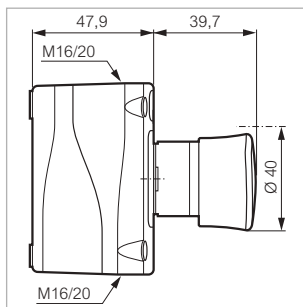
Kontaktelmente frontbefestigt (Formular Seite 94)

LBX10510

NOT-HALT TASTER ø 40 ISO 13850 - RASTEND

Drehentriegelung


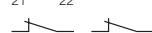




Bestell-Nr.









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)

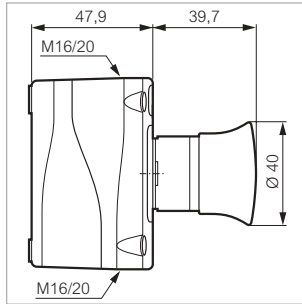
NOT-HALT TASTER Ø 40 ISO 13850 - RASTEND

Zugentriegelung



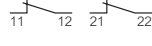



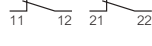



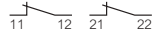

Bestell-Nr.



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)

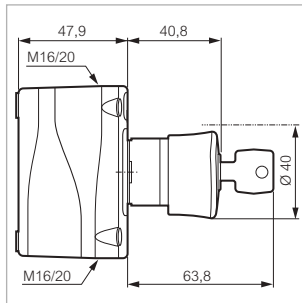
NOT-HALT TASTER MIT SCHLÜSSEL Ø 40 ISO 13850 - RASTEND

Schlüsselentriegelung



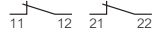



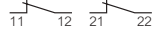



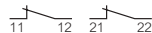

Bestell-Nr.



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)

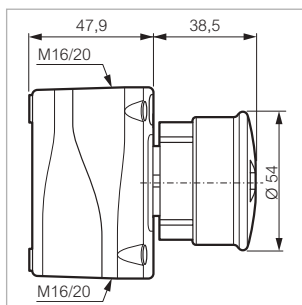
NOT-HALT TASTER Ø 54 ISO 13850 - RASTEND

Zugentriegelung mit Zustandsanzeige



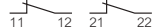

Bestell-Nr.



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)

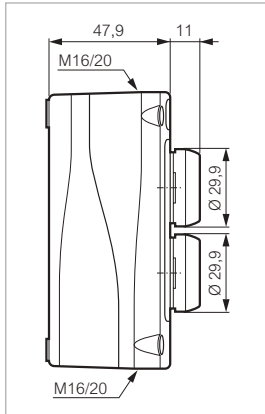


Technische Daten (Seite 98)

▶ GEHÄUSE MIT 2 TASTERN

TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.



- Grün
- Rot

Kontakt

- | | | |
|----|----|----|
| NO | 13 | 14 |
| NC | 21 | 22 |

Bezeichnung



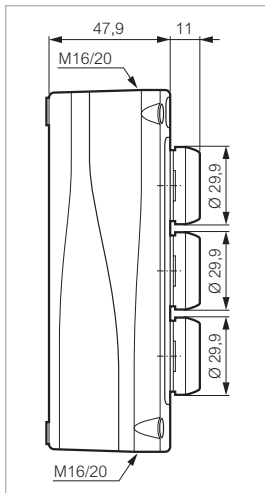
LBX20120

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 \varnothing 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.

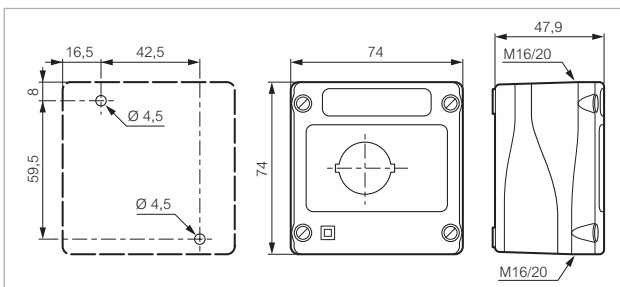


Schwarzes Unterteil

- 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.

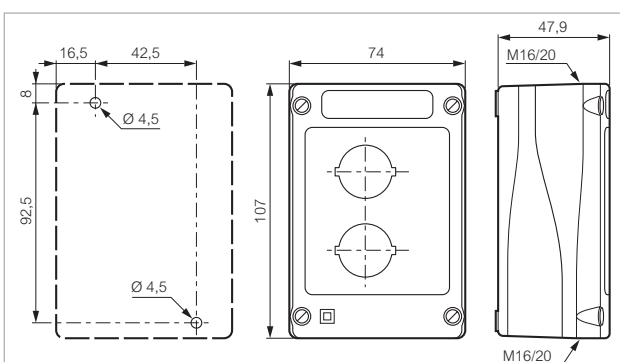


Schwarzes Unterteil

- Grauer Deckel
- Gelber Deckel

LBX0200
LBX0200J

LBX0200



Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

Gehäuse \varnothing 22

 Technische Daten (Seite 98)

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)

► LEERGEHÄUSE

3 EINBAUSTELLEN

Bestell-Nr.

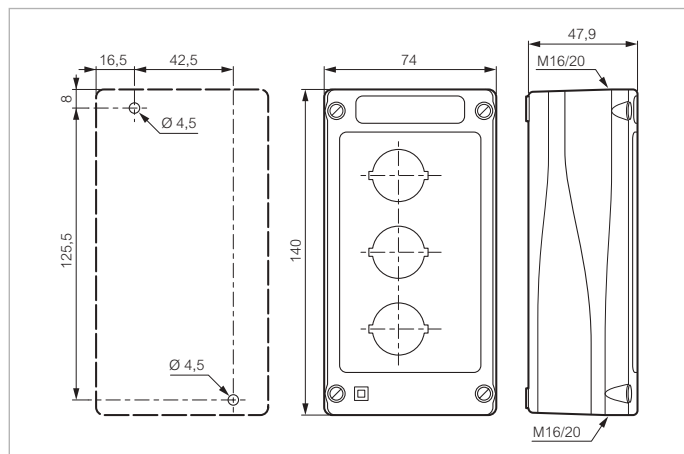


Schwarzes Unterteil

- Grauer Deckel

LBX0300

LBX0300



Gehäuse \varnothing 22



Technische Daten (Seite 98)

IP 66

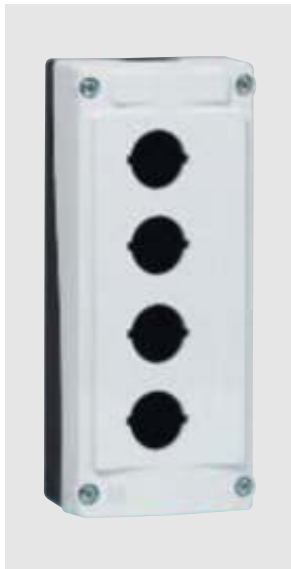
Leergehäuse, auszustatten mit:

- 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)

► LEERGEHÄUSE

4 EINBAUSTELLEN

Bestell-Nr.

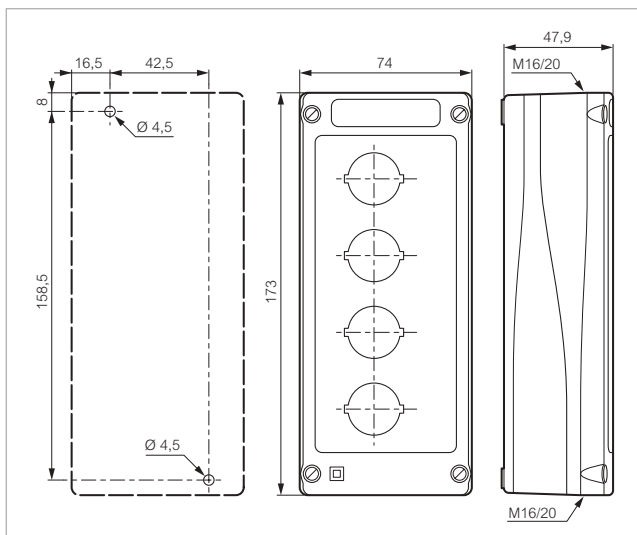


Schwarzes Unterteil

- 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.

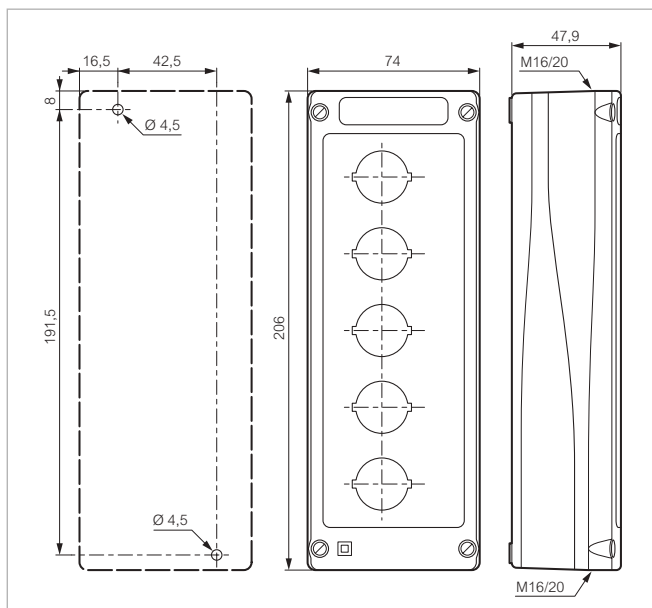
Schwarzes Unterteil

- Grauer Deckel

LBX0500

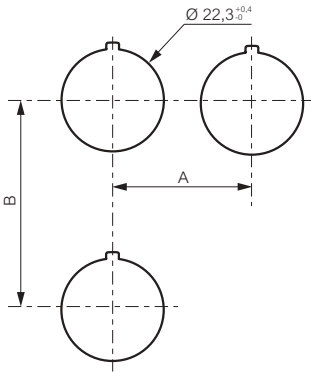


LBX0500



Bohrungen und Normen

BOHRPLÄNE

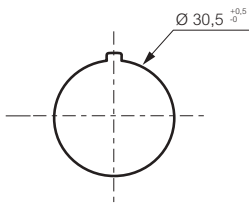


Für Geräte mit Schraubanschluss und Federzugklemme

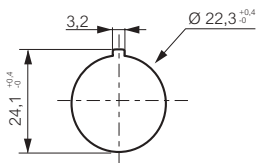
Abmessungen

	= 30	Mit oder ohne Einlegeschild (Standard)
	= 33	Für Silikondichtungshaube IP 67
	= 40	Mit großem Einlegeschild
A	> 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	= 45	Mit oder ohne Einlegeschild (Standard)
	= 54	Mit Doppeldrucktaster
	= 77	Mit Doppeldrucktaster + Einlegeschild
	= 50	Joystick

BOHRUNG FÜR SUPERFLACHEN DRUCKTASTER

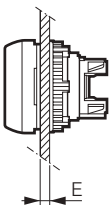


BOHRUNG BEI VERWENDUNG DES VERDREHUNGSSCHUTZES (OPTIONAL)



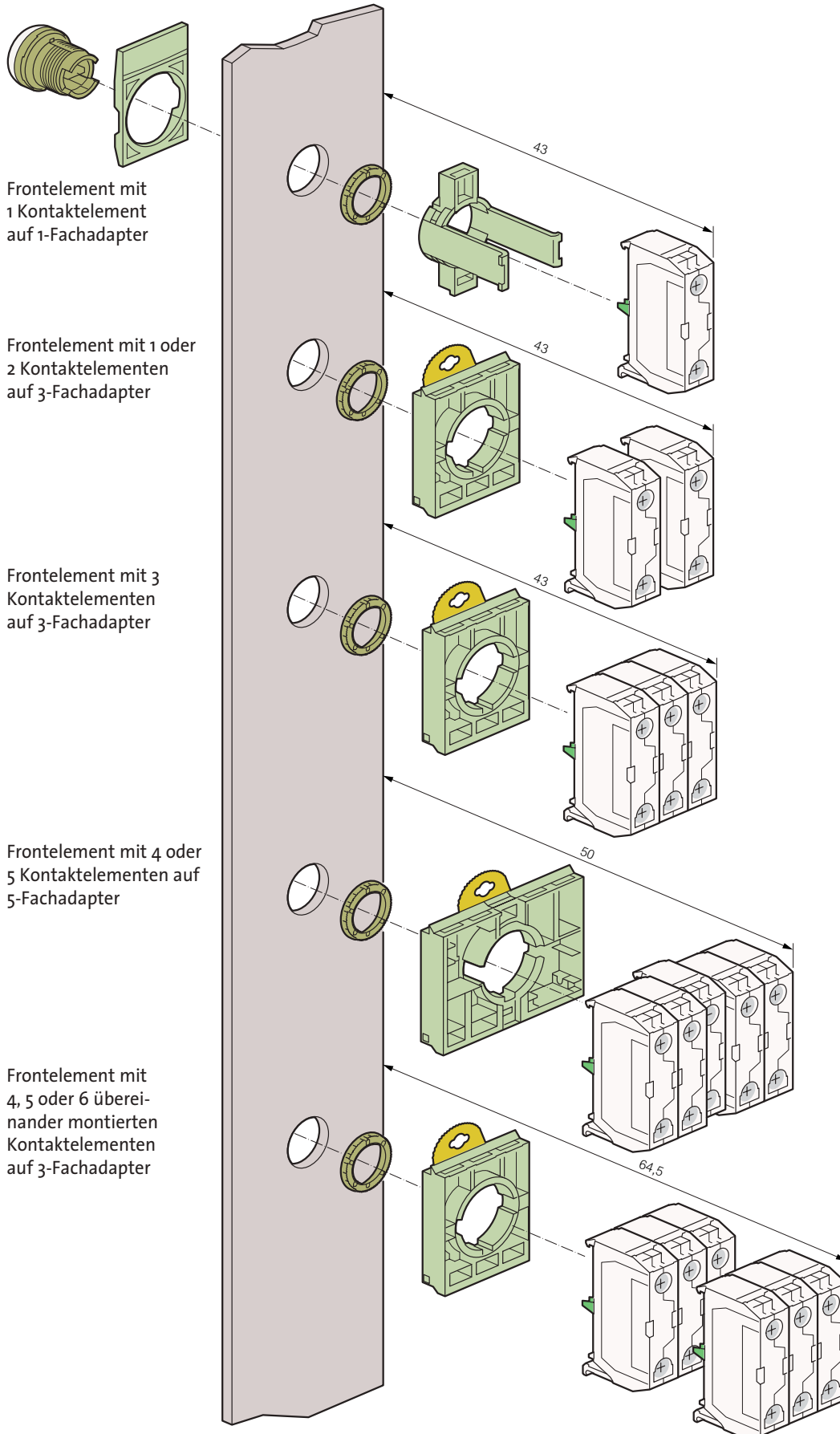
FRONTPLATTENSTÄRKE

E = 1 bis 6 mm



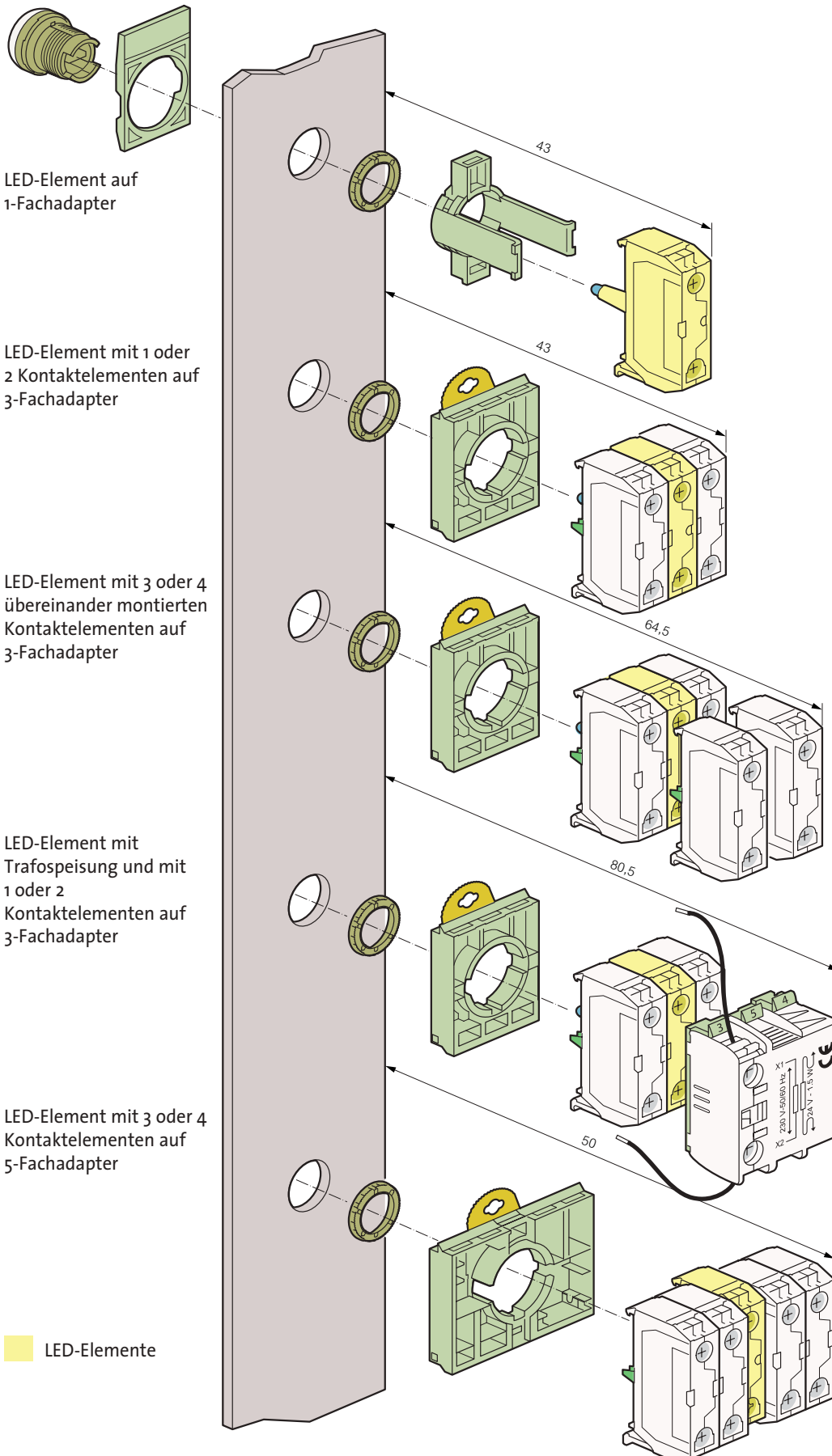
Montageanweisung $\varnothing 22$

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	UL 508, CSA 22.2 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>Wechselstrom 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>Mindestbetriebsstrom - Standardelemente Ue = 24 V DC und Ie = 5 mA Ausfallrate < 10⁻⁸</p> <p>Elektrische Lebensdauer 1 Mio. Zyklen für: - AC15 - B 300 Ue = 120 V, Ie = 3 A Ue = 240 V, Ie = 1,5 A</p>	<p>Gleichstrom 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 < 10⁻⁸</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 ² bis 2 x 2,5 mm ² Feindrähtig mit Aderendhülse: 0,5 mm ² bis 2 x 1,5 mm ²		

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>Wechselstrom AC15 - A 300 Ue = 120 V, Ie = 6 A Ue = 240 V, Ie = 3 A</p> <p>Mindestbetriebsstrom Ue = 24 V DC und Ie = 5 mA Ausfallrate < 10⁻⁸</p> <p>Elektrische Lebensdauer 1 Mio. Zyklen für: - AC15 - B 300 Ue = 120 V, Ie = 3 A Ue = 240 V, Ie = 1,5 A</p>	<p>Gleichstrom 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	Wechselstrom AC 15 - B 300 Ue = 120 V, Ie = 3 A Ue = 240 V, Ie = 1,5 A	Gleichstrom DC13 - R 300 Ue = 125 V, Ie = 0,22 A Ue = 250 V, Ie = 0,1 A	IEC 60947-5-1 IEC 60947-5-4
	Mindestbetriebsstrom - Standardelemente Ue = 24 V DC und Ie = 5 mA Ausfallrate < 10 ⁻⁸	- Elemente mit vergoldeten Kontakten Ue = 5 V DC und Ie = 1 mA Ausfallrate < 10 ⁻⁸	
	Elektrische Lebensdauer 1 Mio. Zyklen für: - AC15 - B 300 Ue = 120 V, Ie = 3 A Ue = 240 V, Ie = 1,5 A	- DC13 - R 300 Ue = 125 V, Ie = 0,22 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

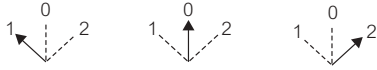
Für Drehschalter 3 Stellungen
Aktivierte Elemente

Kontakt von vorn betrachtet

Nicht aktiviert

Aktiviert

Stellung des Knebels
(von vorn betrachtet)

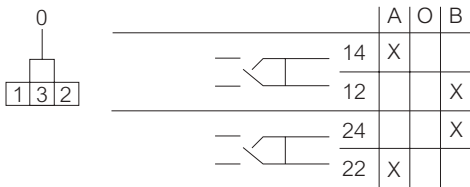


Zustand der Kontakte
(von vorn betrachtet)

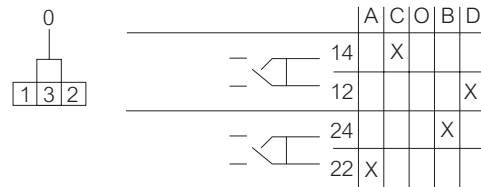


FUNKTIONSWEISE JOYSTICK

2 Stellungen

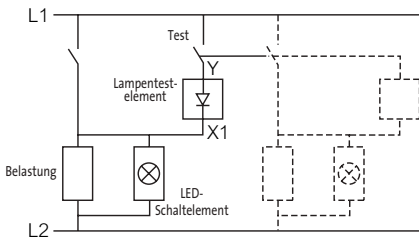


4 Stellungen

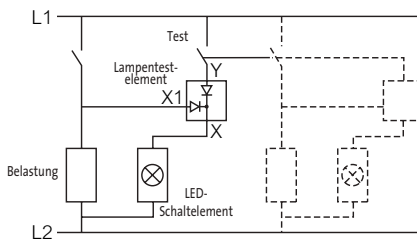


ANSCHLUSSSCHALTPLAN LAMPENTESTELEMENT UND LED-ELEMENT

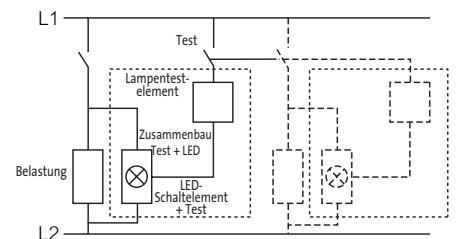
Für Speisung 24 V und 48 V AC/DC
Test mit 1 Diode



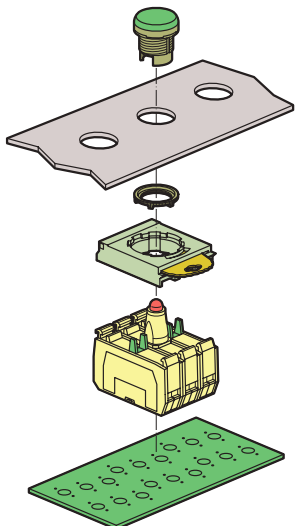
Für Speisung 24 V und 48 V AC/DC
Test mit 2 Dioden



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)

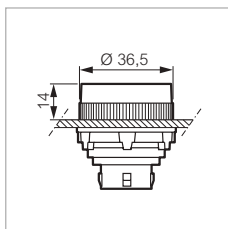
► DRUCKTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

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

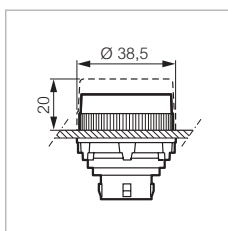
TASTEND - FLACH

Für Schutzart IP 67

Bestell-Nr.



T12AG03



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

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

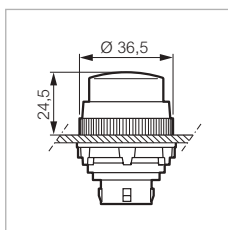
- T12AG01
- T12AG02
- T12AG03
- T12AG04
- T12AG05
- T12AG06

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



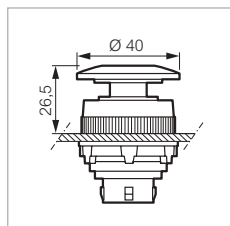
Technische Daten (Seite 125)

► DRUCKTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

TASTEND - PILZTASTER Ø 40

Drücken

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

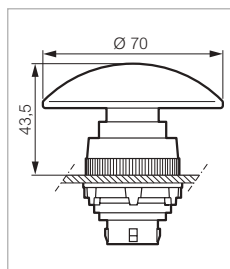
- T16AD01
- T16AD02
- T16AD03
- T16AD04

T16AD01

TASTEND - PILZTASTER Ø 70

Drücken

Bestell-Nr.



- Rot
- Schwarz

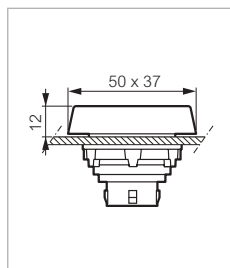
- T16AE01
- T16AE03

T16AE01

TASTEND - FLACH-FLACH

Doppeldrucktaster

Bestell-Nr.



Rahmen schwarzer Kunststoff

- Grün
- Rot
- Schwarz
- Rot

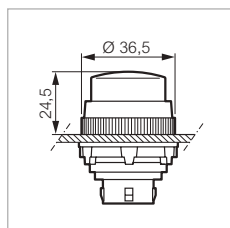
- T52QA02
- T52QA03

T52QA02

RASTEND - HOCH

Drücken-Drücken

Bestell-Nr.



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

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

T16CB02

Frontelemente \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

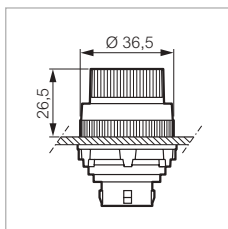
MIT KNEBEL KURZ

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

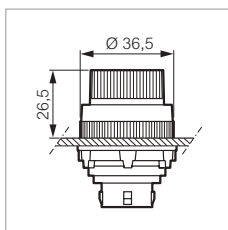
MIT KNEBEL KURZ

3 Stellungen

Bestell-Nr.

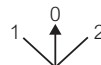


T16MA01



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

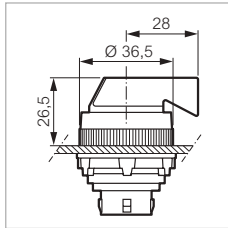
MIT KNEBEL LANG

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

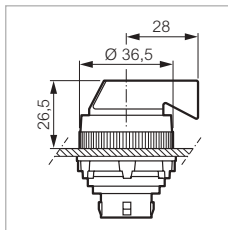
MIT KNEBEL LANG

3 Stellungen

Bestell-Nr.

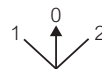


T16MR01



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 \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 BELEUCHTBAR

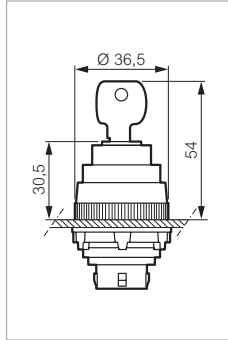
MIT SCHLÜSSEL

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)

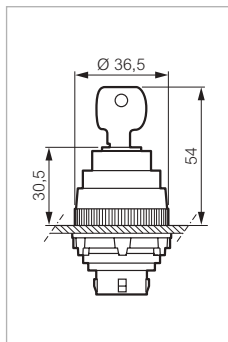
MIT SCHLÜSSEL

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 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



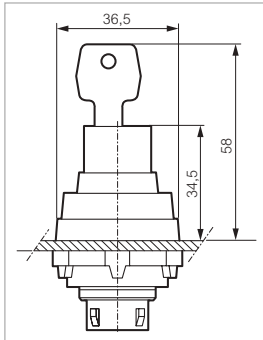
Technische Daten (Seite 125)

► DREHEND - NICHT BELEUCHTBAR

MIT SCHLÜSSEL



T16GM00



Drücken mit Schlüssel

Bestell-Nr.

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

Stellung verriegelbar	Schlüsselabzug	
Mit automatischer Verriegelung		
In gedrückter Stellung	Hohe und niedrige Stellung	T16GM00
Mit manueller Verriegelung		
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



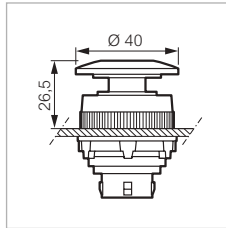
Technische Daten (Seite 125)

► PILZTASTER - NICHT BELEUCHTBAR

\varnothing 40 - RASTEND

Zugentriegelung

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

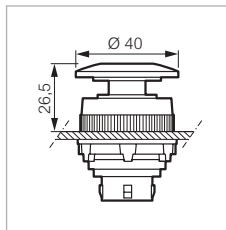
T16DD01
T16DD02
T16DD03
T16DD04

T16DD01

\varnothing 40 - RASTEND

Drehentriegelung

Bestell-Nr.



Mit automatischer Verriegelung

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

T16ED01
T16ED02
T16ED03
T16ED04

T16ED01

Mit manueller Verriegelung

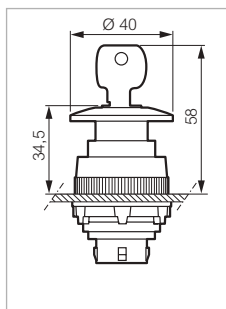
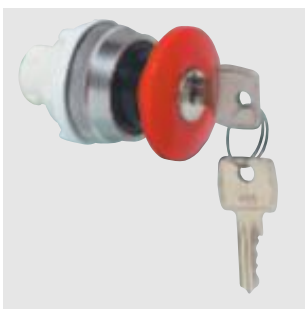
- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

T16FD01
T16FD02
T16FD03
T16FD04

\varnothing 40 - RASTEND

Schlüsselentriegelung

Bestell-Nr.



Lieferung mit 2 SchlüsselN Nr. 455

- Rot

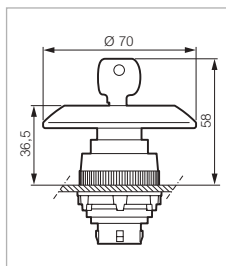
T16GM01

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)

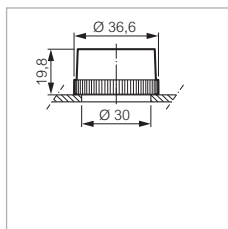
► RÜCKSTELLTASTE - NICHT BELEUCHTBAR

TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.



T12HA04



Hub 12 mm

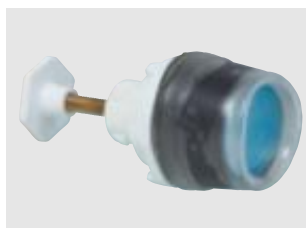
- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

- T12HA01
- T12HA02
- T12HA03
- T12HA04
- T12HA05
- T12HA06

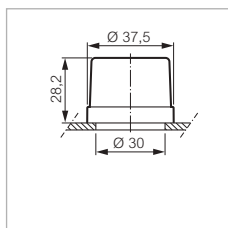
TASTEND - FLACH

Für Schutzart IP 67

Bestell-Nr.



T12HG06



Hub 12 mm
 Lieferung mit Dichtungshaube transparent

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

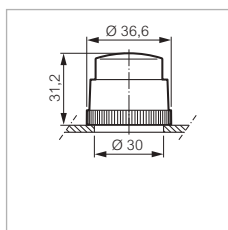
- T12HG01
- T12HG02
- T12HG03
- T12HG04
- T12HG05
- T12HG06

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

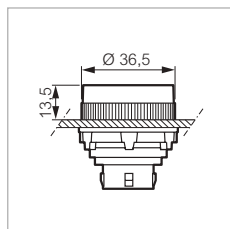


Technische Daten (Seite 125)

► DRUCKTASTER - BELEUCHTBAR

TASTEND - FLACH

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Farblos
- Gelb
- Weiss

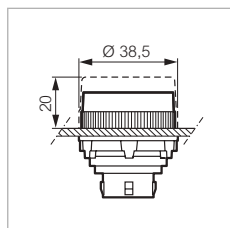
T16AH10
T16AH20
T16AH30
T16AH40
T16AH50

T16AH20

TASTEND - FLACH

Für Schutzart IP 67

Bestell-Nr.



Lieferung mit Dichtungshaube transparent

- Rot
- Grün
- Farblos
- Gelb
- Weiss

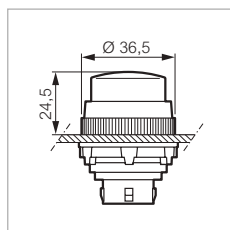
T12AP10
T12AP20
T12AP30
T12AP40
T12AP50

T12AP40

Ermöglicht Bezeichnung der Taste (Formular Seite 123)

TASTEND - HOCH

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Farblos
- Gelb
- Weiss

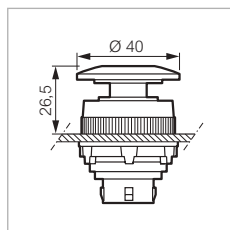
T16AK10
T16AK20
T16AK30
T16AK40
T16AK50

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



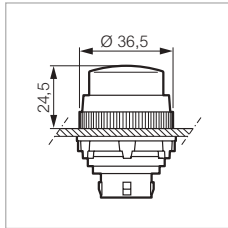
Technische Daten (Seite 125)

► DRUCKTASTER - BELEUCHHTBAR

RASTEND - HOCH

Drücken-Drücken

Bestell-Nr.



- Rot
- Grün
- Farblos
- Gelb
- Weiss

- T16CK10
- T16CK20
- T16CK30
- T16CK40
- T16CK50

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

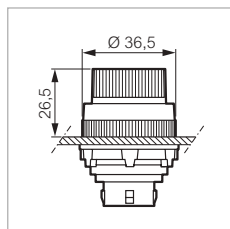
MIT KNEBEL KURZ

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



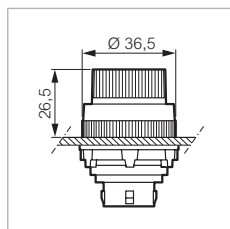
T16KM10
T16KM20
T16KM50

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



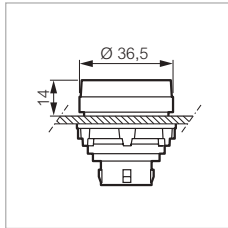
Technische Daten (Seite 125)

► MELDELEUCHTEN

Bestell-Nr.



T10SB50V



Glatte Linse

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

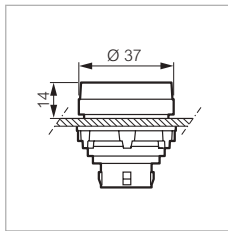
- T10SB10V
- T10SB20V
- T10SB30V
- T10SB40V
- T10SB50V
- T10SB60V

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)

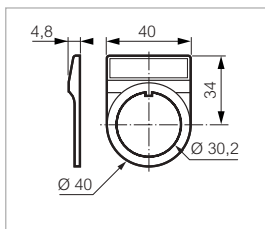
► SCHILDTRÄGER MIT EINLEGESCHILD

Standard Modell

Bestell-Nr.



UP39



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

Für Beschriftung

- Rot UP31
- Schwarz UP33
- Alu UP39
- Transparent UP37

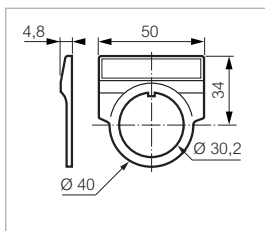
Für Bezeichnung nach Kundenwunsch (Formular Seite 123, Text Seite 74)

Großes Modell

Bestell-Nr.



UG39



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

Für Beschriftung

- Rot UG31
- Schwarz UG33
- Alu UG39
- Transparent UG37

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

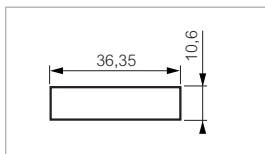
► EINLEGESCHILDER

Standard Modell

Bestell-Nr.



IB1



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

Für Beschriftung

- Rot IB1
- Schwarz IB3
- Alu IB9
- Transparent IB7

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

Bezeichnungstreifen für transparentes Einlegeblatt IB2
Blatt von 20 Teilen, metallisiertes Kartonpapier, zum Abschneiden

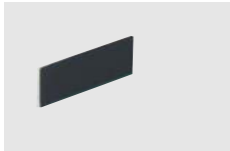
Zubehör ø 30

 Technische Daten (Seite 125)

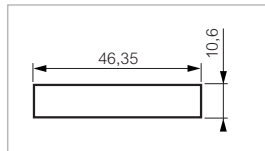
► EINLEGESCHILDER

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

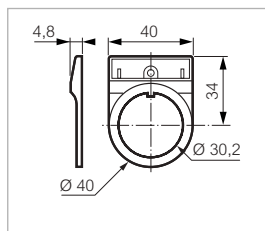
► SCHILDTRÄGER

Standard Modell

Bestell-Nr.



UP3



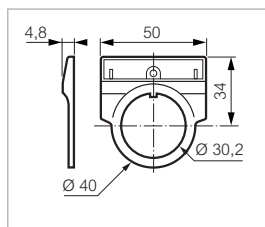
- Schwarz UP3

Großes Modell

Bestell-Nr.



UG3





- Schwarz UG3

Zubehör ø 30


 Technische Daten (Seite 125)


► EINLEGESCHILDER

FÜR FLACHE BELEUCHTBARE TASTER		Bestell-Nr.
 <p>UE02</p>	max. 2 Zeilen, 10 Zeichen pro Zeile Unter Drucktaster einzulegen	
	Ohne Bezeichnung <input type="radio"/> Durchscheinend	UE02
	Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 123, Text Seite 74, Symbolcode Seite 76) Symbolcode an Bestellnummer anhängen	
	<input type="radio"/> Durchscheinend (schwarze Bezeichnung)	UE02 <input type="checkbox"/>
Andere Farben (siehe Formular Seite 123)		

FÜR MELDELEUCHTEN		Bestell-Nr.
 <p>UE10</p>	max. 2 Zeilen, 12 Zeichen pro Zeile Unter glatte Linse einzulegen	
	Ohne Bezeichnung <input type="radio"/> Durchscheinend	UE10
	Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch (Seite 123, Text Seite 74, Symbolcode Seite 76) Symbolcode an Bestellnummer anhängen	
	<input type="radio"/> Durchscheinend (schwarze Bezeichnung)	UE10 <input type="checkbox"/>

► DICHTUNGSHAUBE IP 67


FÜR MECHANISCHEN RÜCKSTELLTASTER		Bestell-Nr.
 <p>UA0219</p>	<input type="radio"/> Transparent	UA0219


FÜR FLACHEN TASTER		Bestell-Nr.
 <p>UA0228</p>	<input type="radio"/> Transparent	UA0228

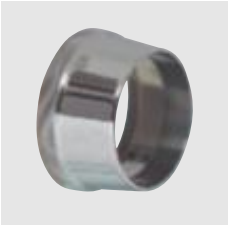
Zubehör ø 30

 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

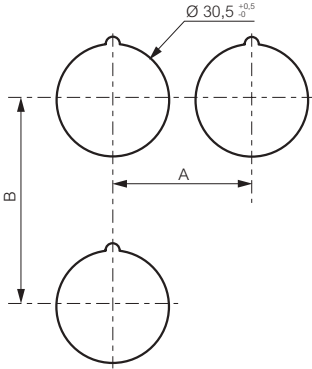
Bohrungen

BOHRUNG

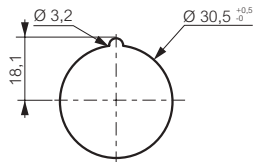
Geräte mit Schraubanschluss

Abmessungen

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



BOHRUNG BEI VERWENDUNG EINES STELLRINGS



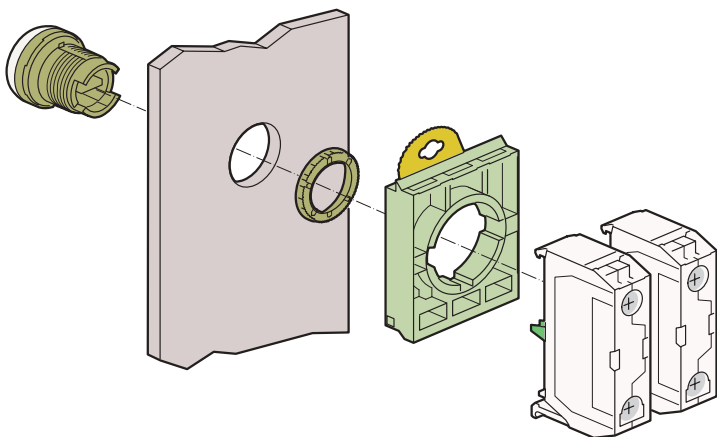
Technische Daten

► 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 ⁶ 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
 - SCHALTERGRÖE: 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
„PUMPE 1 -
PUMPE 2“
 - PREIS-CODE: Y000

Beispiel für Bestellraster

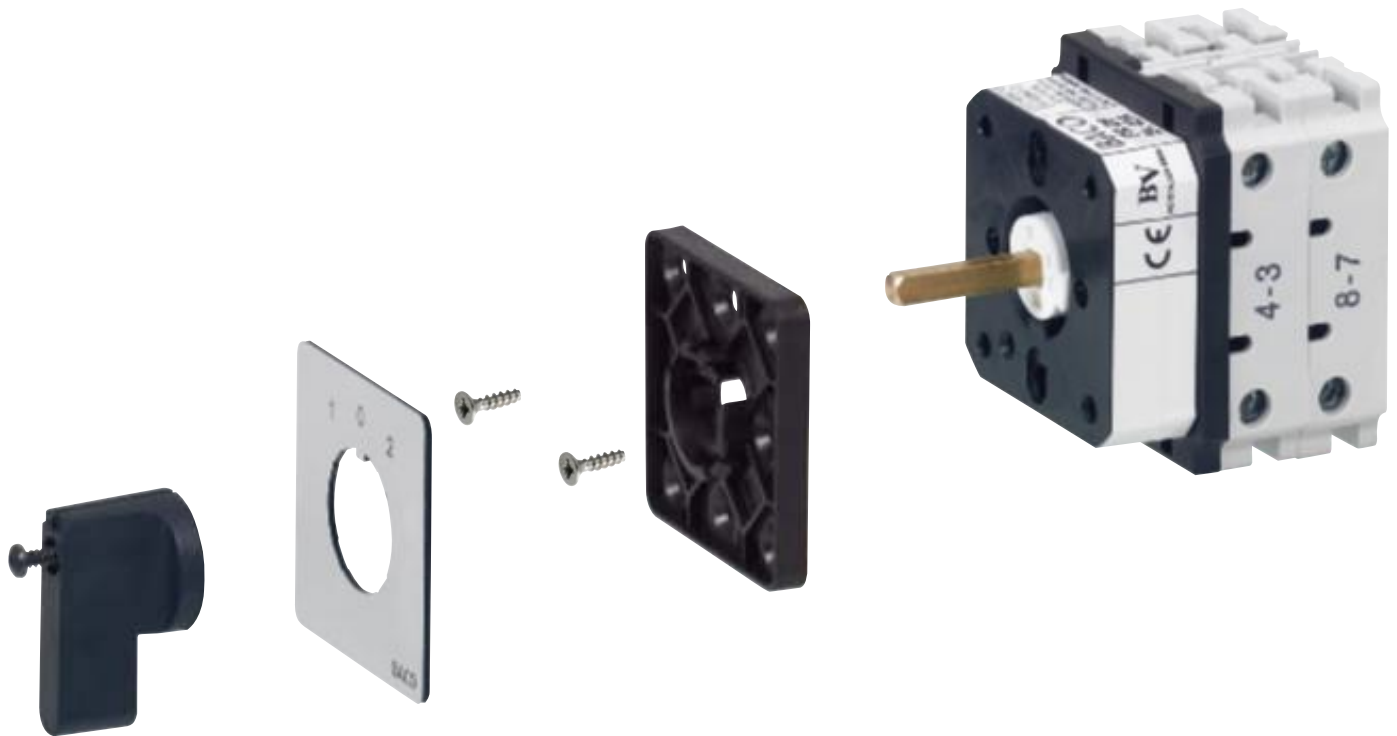
	Größe	Schaltbild	Befestigung	Bauform	Option 1	Option 2...
BEZEICHNUNG	PR 63	2251 A4	S	Q72 MN	„Pumpe 1 - Pumpe 2“ -	
PREIS-CODE	I	A02Z -	Y508	Q72 MN	Y000	-
Anmerkungen	PR 63 AC21 = 63 A	2 Stufen ohne 0-Stellung, 1-polig Schaltwinkel 90°	Aufbau- Zwischenbau	Bauform Quadral 72 Mittelgroßer Knebel	Genormte 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 _{th} [A]		20	32	40
► Nennbetriebsstrom in AC-21A, I _e [A]		16	25	32
► Nennbetriebsstrom in AC-15A, I _e [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 _i [V]		690	690	690
► Zulässiger Kurzzeitstrom I _{cw} [A] für 1 Sekunde		300	420	800
► Maximaler Anschlussquerschnitt [mm ² , 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



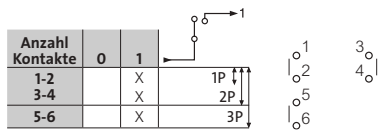
Technische Daten (Seite 129)

► 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.

16 A

1P-1 Kontakt
2P-2 Kontakte
3P-3 Kontakte



227600
227601
227602

25 A

1P-1 Kontakt
2P-2 Kontakte
3P-3 Kontakte



227603
227604
227605

32 A

1P-1 Kontakte
3P-3 Kontakte



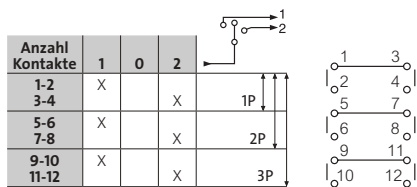
227606
227608

► UMSCHALTER MIT 0-STELLUNG

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



227609



Frontbefestigung:
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

16 A

1P-2 Kontakte
2P-4 Kontakte
3P-6 Kontakte



227609
227610
227611

25 A

1P-2 Kontakte
2P-4 Kontakte
3P-6 Kontakte



227612
227613
227614

32 A

1P-2 Kontakte
2P-4 Kontakte
3P-6 Kontakte



227615
227616
227617

PR ONE Nockenschalter

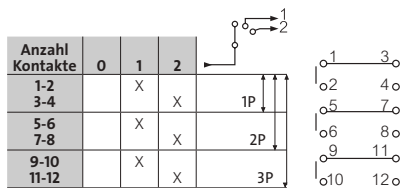
► STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG

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

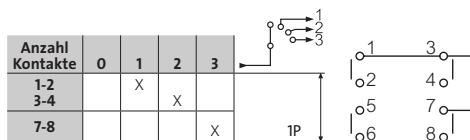


227630
227631
227632

3-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG



227621



Frontbefestigung:
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

16 A
1P-3 Kontakte



227621

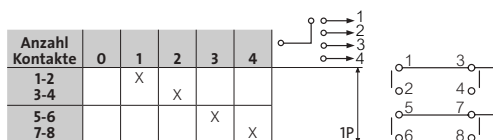
25 A
1P-3 Kontakte

227627

4-STUFEN-SCHALTER MIT 0-STELLUNG



227622



Frontbefestigung:
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

16 A
1P-4 Kontakte



227622

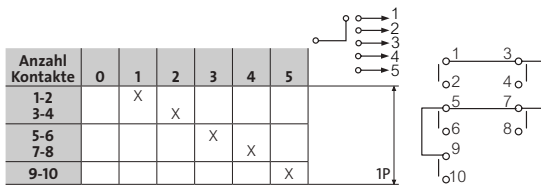
PR ONE Nockenschalter

► 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

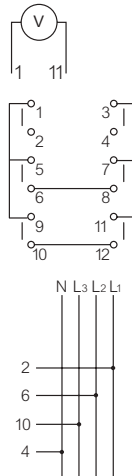
Für Spannungsmesser im 3-Phasen-Netzwerk mit Neutralleiter
Für Amperemeter, 3 Wandlerkreise mit gemeinsamem Anschlusspunkt

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			X	
7-8			X				X
9-10	X	X					X
11-12							



Frontbefestigung:
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

16 A
6 Kontakte

227636

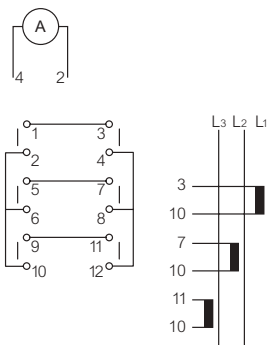


AMPEREMETER UMSCHALTER



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	X
9-10	X		X	X
11-12			X	X



Frontbefestigung:
2-Schrauben im Abstand 30 mm

Bestell-Nr.

16 A
6 Kontakte

227637

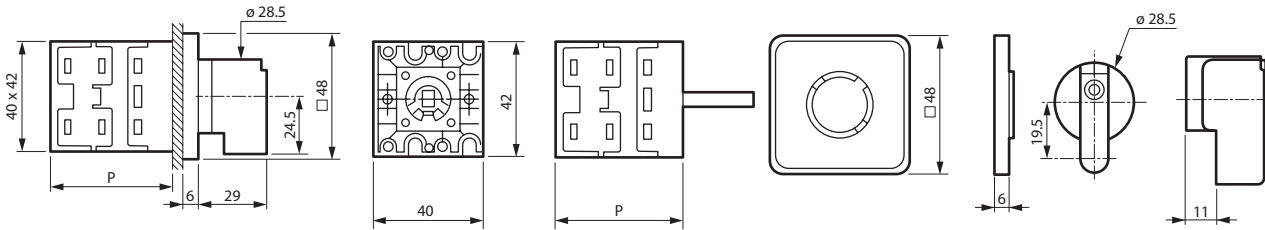


Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

PR ONE Nockenschalter

► ABMESSUNGEN PR ONE

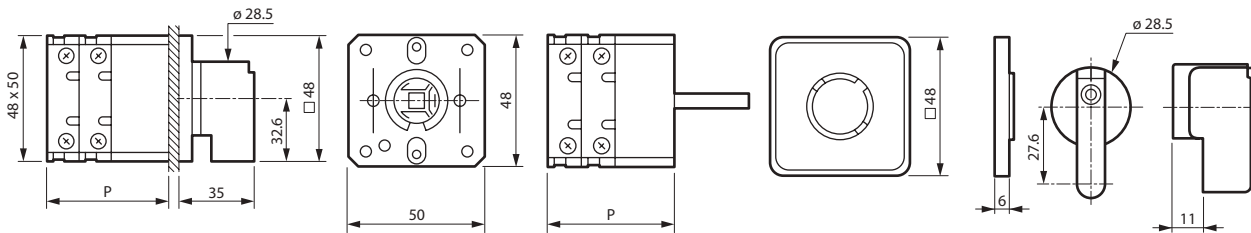
PR One 16 A (Ie)



Abmessungen in mm

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

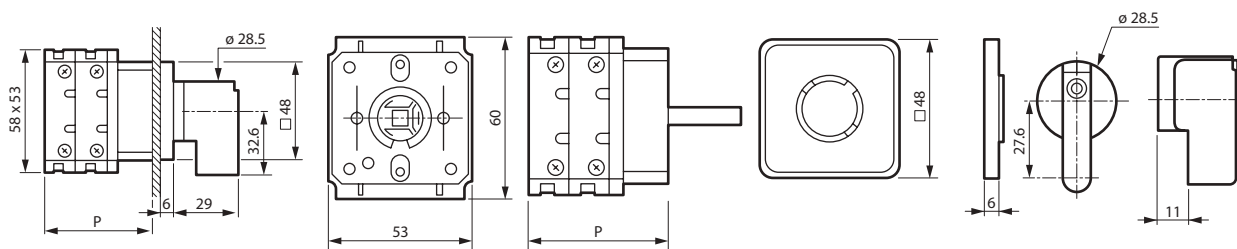
PR One 25 A (Ie)



Abmessungen in mm

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

PR One 32 A (Ie)

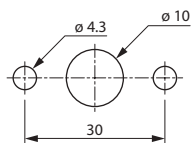


Abmessungen in mm

- *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.



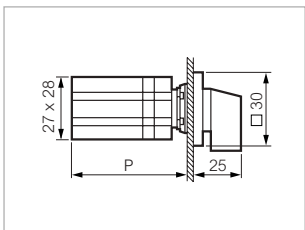
223501

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

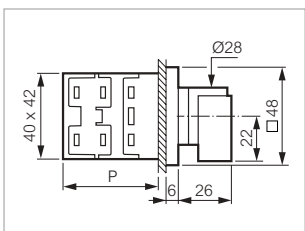
- NB01AQ1**
- NB02AQ1**
- NB03AQ1**
- NB04AQ1**

- 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

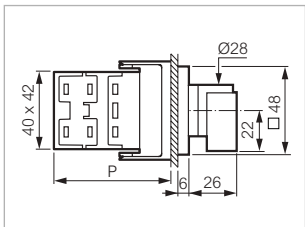
PR 12 - 16 A (AC21)

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**

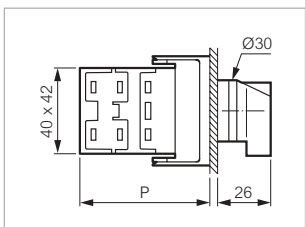
PR 12 - 16 A (AC21)

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

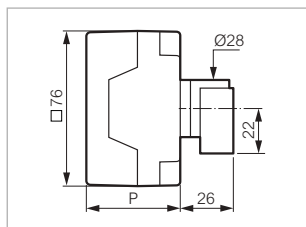
- 1-polig - 1 Kontakt
- 2-polig - 2 Kontakte
- 3-polig - 3 Kontakte
- 4-polig - 4 Kontakte



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

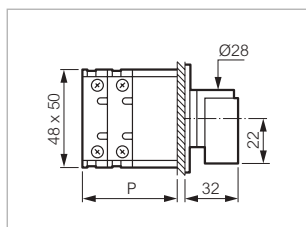
- SB01AQ1
- SB02AQ1**
- SB03AQ1**
- SB04AQ1**

- 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)

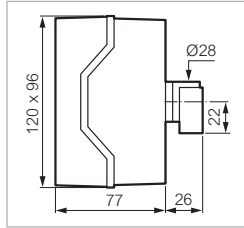
Nockenschalter

► 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

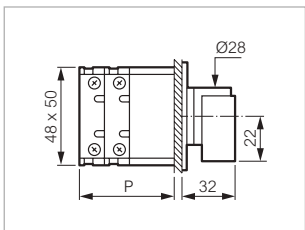
TB01AQ1

- 3-polig - 3 Kontakte



- PR21 1103 A8 E Q48PN

- TB03EQ1

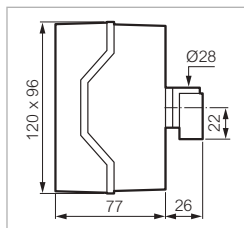


Abmessungen
P: 33 (1-2 KONTAKTE)
45 (3-4 KONTAKTE)

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

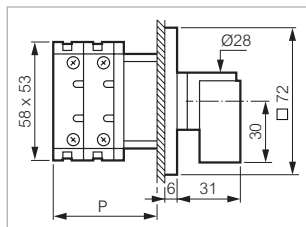
PR 26 - 32 A (AC21)

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

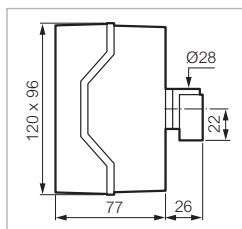
PR 26 - 32 A (AC21)

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

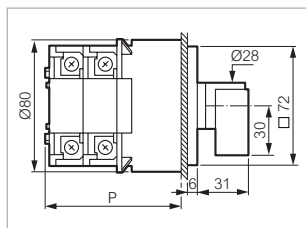
PR 40 - 50 A (AC21)

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



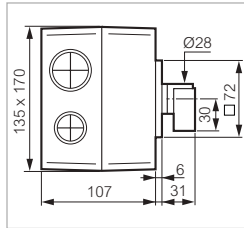
PR 40 - 50 A (AC21)

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

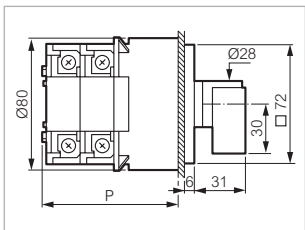
Bezeichnung

- 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)

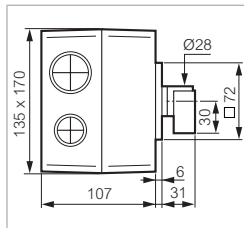
PR 63 - 63 A (AC21)

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

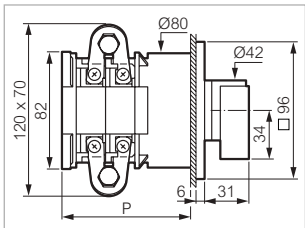
Bezeichnung

- 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

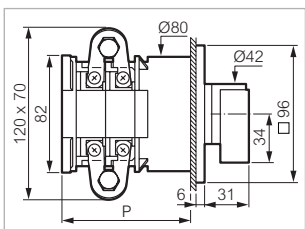
Bezeichnung

- 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 - 4		X	
5 - 6		X	
7 - 8		X	

1	3
2	4
5	7
6	8

3-polig
4-polig

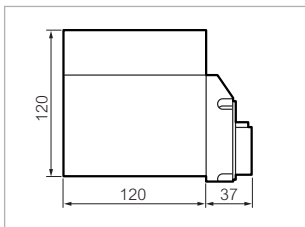
PR 125 - 160 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.




LS3EV732




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

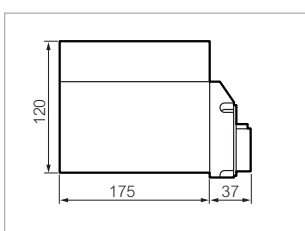
PR 125 - 160 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.




LG3EV732




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

Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

▶ HAUPTSCHALTER

PR 125 - 160 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



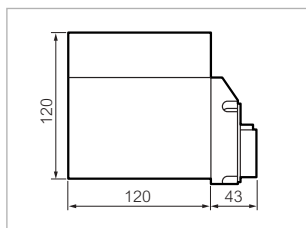
LS3EV972

Bezeichnung

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

Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

3-polig + \perp - 3 Kontakte		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

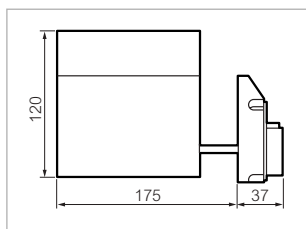
Roter Knebel
 Frontplatte □ 72 gelb
 Mit Türkupplung und
 Türverriegelung
 Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max.4)

Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

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

Ohne Beschriftung

3-polig + \perp - 3 Kontakte		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

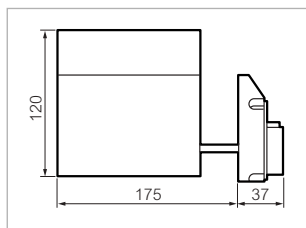
Bezeichnung
 Knebel grau/schwarz
 Frontplatte □ 72 grau
 Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max.4)

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.

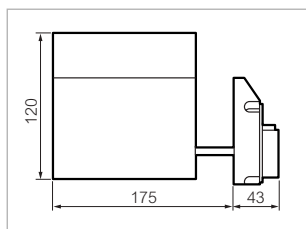


LS3RV972

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

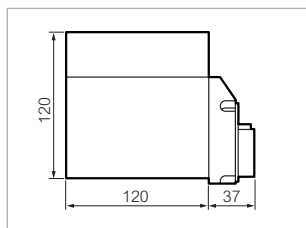
PR 160 - 200 A (AC21)

Fronteinbau – Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



MS3EV732



Bezeichnung

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

Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

3-polig + $\frac{1}{2}$ - 3 Kontakte		PR160 1103GN E J722MND61	MS3EV732
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN E J722MND61	MS4EV732

Ohne Funktionsbeschriftung

3-polig + $\frac{1}{2}$ - 3 Kontakte		PR160 1103GN E J72MND61	MS3EV72
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN E J72MND61	MS4EV72

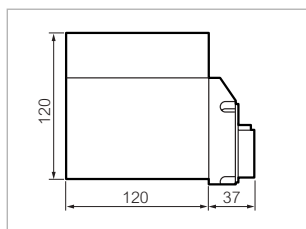
PR 160 - 200 A (AC21)

Fronteinbau – Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



MG3EV732



Bezeichnung

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

Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

3-polig+ $\frac{1}{2}$ - 3 Kontakte		PR160 1103GN E V722MND	MG3EV732
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN E V722MND	MG4EV732

Ohne Beschriftung

3-polig+ $\frac{1}{2}$ - 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

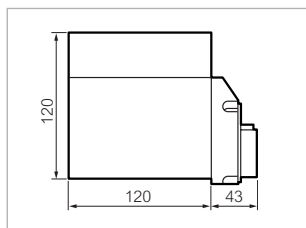
Bezeichnung

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

Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

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

MS3EV972
 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

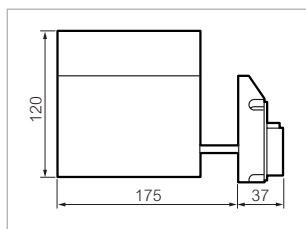
3-polig + \perp - 3 Kontakte  PR160 1103GN SV6 J722MND61
 3-polig+N - 4 Kontakte PR160 1104GN SV6 J722MND61

MS3RV732
 MS4RV732

Ohne Beschriftung

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

MS3RV72
 MS4RV72



Nockenschalter

▶ HAUPTSCHALTER

PR 160 - 200 A (AC21)

Mit Türkupplung

Bestell-Nr.



MG4RV732

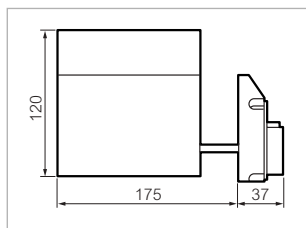
Bezeichnung
 Knebel grau/schwarz
 Frontplatte □ 72 grau
 Sperrbar mit Vorhängeschlössern (Max. 4)

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.

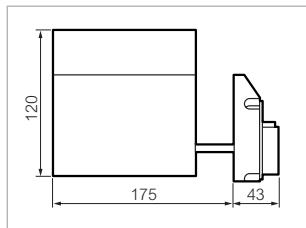


MS4RV972

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

Mit Beschriftung: HAUPTSCHALTER

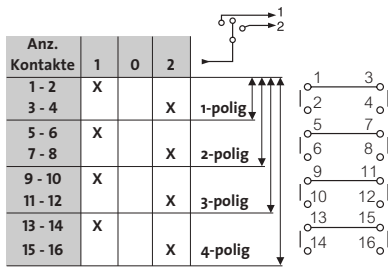
3-polig + \perp - 3 Kontakte	$\overset{0}{\uparrow} \searrow 1$	PR160 1103GN SV6 V962GND61	MS3RV972
3-polig+N - 4 Kontakte		PR160 1104GN SV6 V962GND61	MS4RV972



Nockenschalter



► UMSCHALTER MIT O-STELLUNG



MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)

Frontmontage Ø 16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



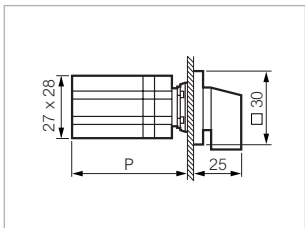
223505

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

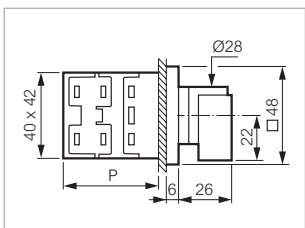
- NC01GQ1
- NC02GQ1
- NC03GQ1
- NC04GQ1

- 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

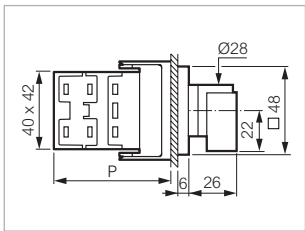
Bezeichnung

- 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

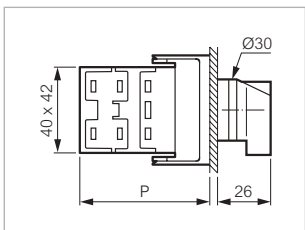
Bezeichnung

- 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

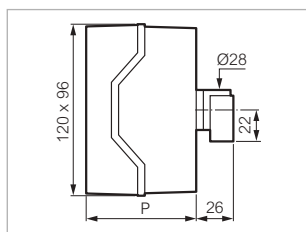
1-polig - 2 Kontakte
2-polig - 4 Kontakte
3-polig - 6 Kontakte
4-polig - 8 Kontakte



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

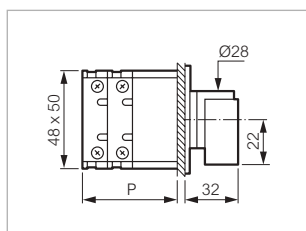
1-polig - 2 Kontakte
2-polig - 4 Kontakte
3-polig - 6 Kontakte
4-polig - 8 Kontakte



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

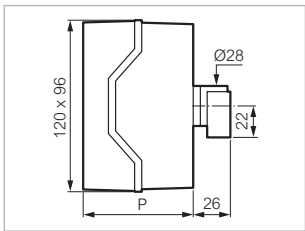
Bezeichnung

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



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

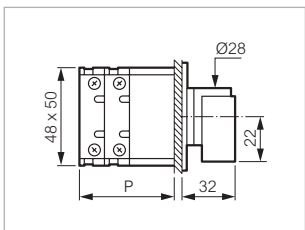
Bezeichnung

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



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

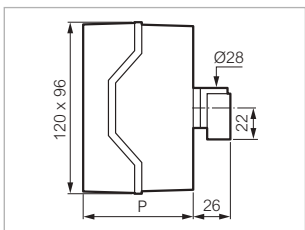
Bezeichnung

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

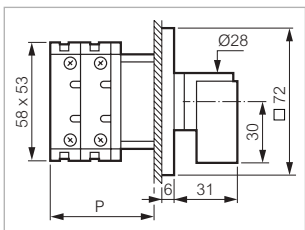
Bezeichnung

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

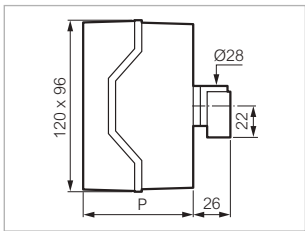
1-polig - 2 Kontakte
2-polig - 4 Kontakte
3-polig - 6 Kontakte
4-polig - 8 Kontakte



Bezeichnung

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

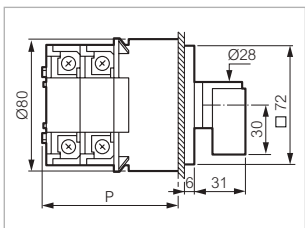
1-polig - 2 Kontakte
2-polig - 4 Kontakte
3-polig - 6 Kontakte
4-polig - 8 Kontakte



Bezeichnung

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

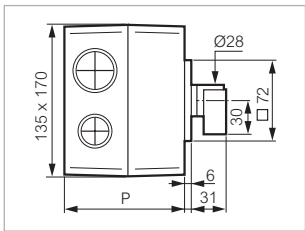
Bezeichnung
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu

- 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

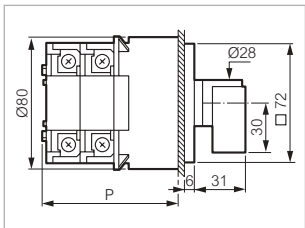
Bezeichnung
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu

- 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

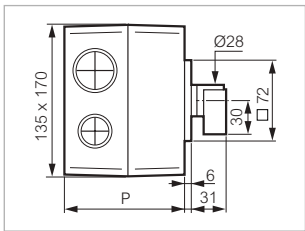
Bezeichnung
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu

- 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

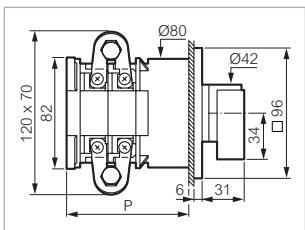
Bezeichnung
Großer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 96 Alu

- 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

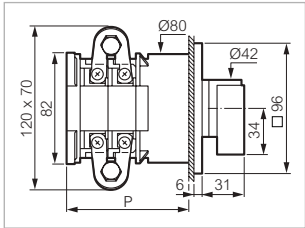
1-polig - 2 Kontakte
2-polig - 4 Kontakte
3-polig - 6 Kontakte
4-polig - 8 Kontakte



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)

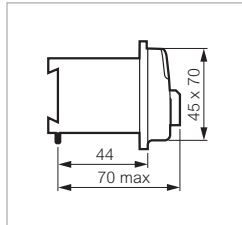
PR 12 - 16 A (AC21)

Befestigung auf DIN-Schiene

Bestell-Nr.



NDF15



Kleiner Knebel grau

2-polig - 4 Kontakte



Bezeichnung

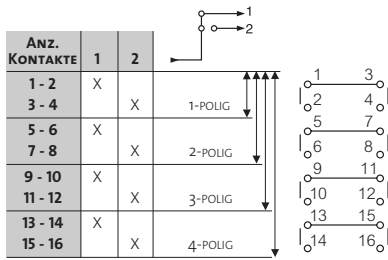
PR12 2202 C8 DF

NDF15

Nockenschalter



► UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG



MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)

Frontmontage Ø 16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



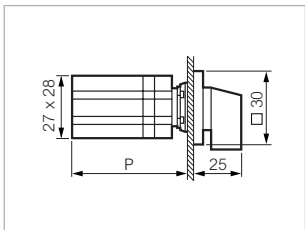
223511

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

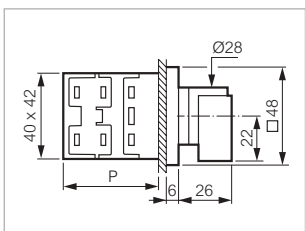
- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



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

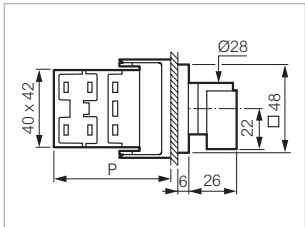
Bezeichnung

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

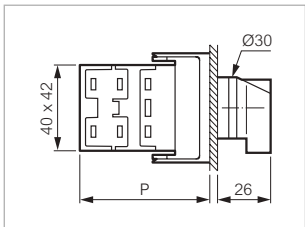
Bezeichnung

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

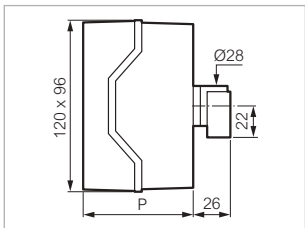
1-polig - 2 Kontakte
2-polig - 4 Kontakte
3-polig - 6 Kontakte
4-polig - 8 Kontakte



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

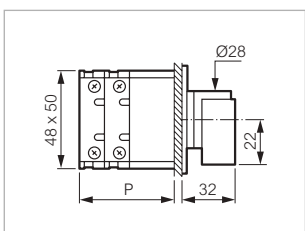
1-polig - 2 Kontakte
2-polig - 4 Kontakte
3-polig - 6 Kontakte
4-polig - 8 Kontakte



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

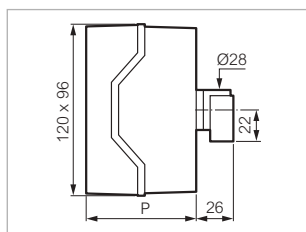
1-polig - 2 Kontakte
2-polig - 4 Kontakte
3-polig - 6 Kontakte
4-polig - 8 Kontakte



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

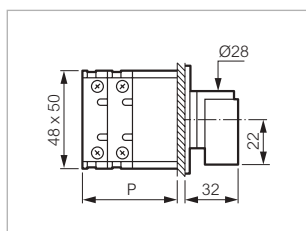
1-polig - 2 Kontakte
2-polig - 4 Kontakte
3-polig - 6 Kontakte
4-polig - 8 Kontakte



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

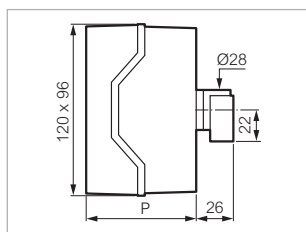
- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



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

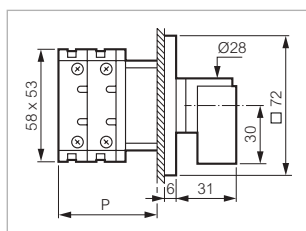
- 1-polig - 2 Kontakte
- 2-polig - 4 Kontakte
- 3-polig - 6 Kontakte
- 4-polig - 8 Kontakte



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

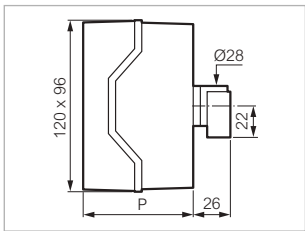
1-polig - 2 Kontakte
2-polig - 4 Kontakte
3-polig - 6 Kontakte
4-polig - 8 Kontakte



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

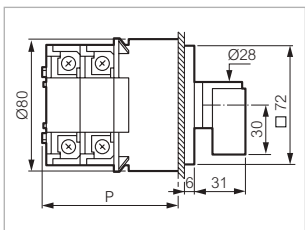
1-polig - 2 Kontakte
2-polig - 4 Kontakte
3-polig - 6 Kontakte
4-polig - 8 Kontakte



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

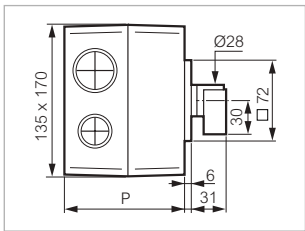
Bezeichnung
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu

- 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

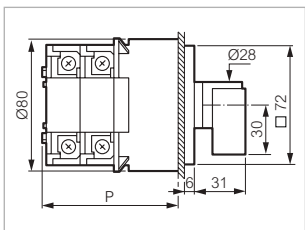
Bezeichnung
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu

- 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

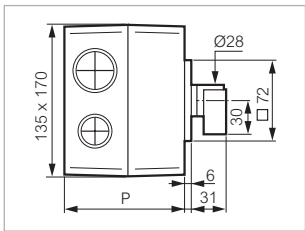
Bezeichnung
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu

- 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

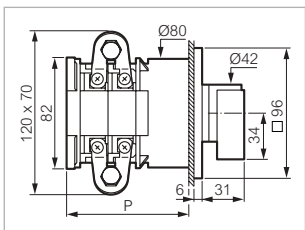
Bezeichnung
Großer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 96 Alu

- 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

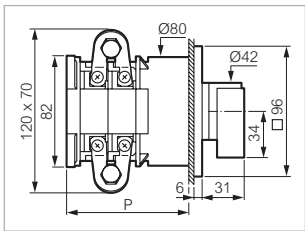
Bezeichnung

- 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



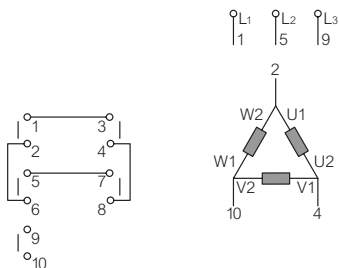
Abmessungen

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

Nockenschalter

► 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

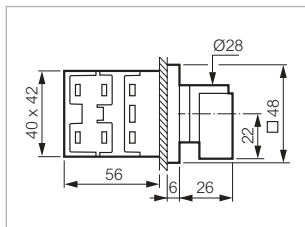
5 Kontakte



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

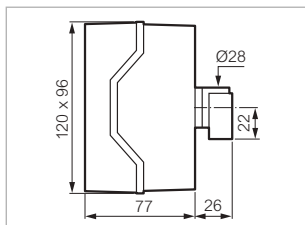
5 Kontakte



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

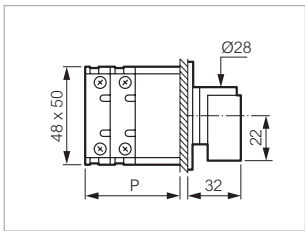
5 Kontakte



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

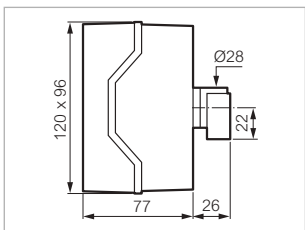
5 Kontakte



Bezeichnung

PR17 9151 C8 BCQ3

SZ11GXQ



Nockenschalter

► 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

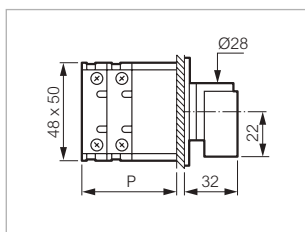
5 Kontakte



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

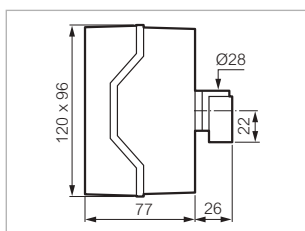
5 Kontakte



Bezeichnung

PR21 9151 C8 BCQ3

TZ11GXQ



Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

► WENDESCHALTER – 3-POLIG (MOTOR)

PR 26 - 32 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



ZZ11GQ7

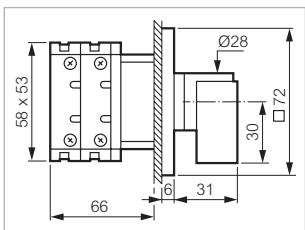
Bezeichnung
 Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
 Frontplatte □ 72 Alu
 P= 11 kW - 400 V

5 Kontakte



PR26 9151 C8 E Q72MN

ZZ11GQ7



PR 26 - 32 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



ZZ11GXQ

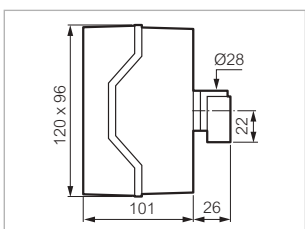
Bezeichnung
 Kleiner Knebel schwarz
 Frontplatte □ 64 Alu
 P= 11 kW - 400 V

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

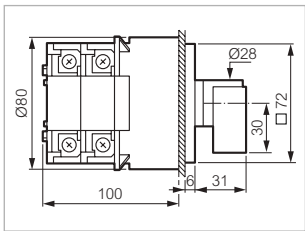
Bezeichnung
 Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
 Frontplatte □ 72 Alu
 P= 18,5 kW - 400 V

5 Kontakte



PR40 9151 C8 E Q72MN

HZ11GQ7



PR 40 - 50 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



HZ11GCQ

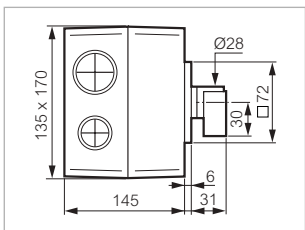
Bezeichnung
 Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
 Frontplatte □ 72 Alu
 P= 18,5 kW - 400 V

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

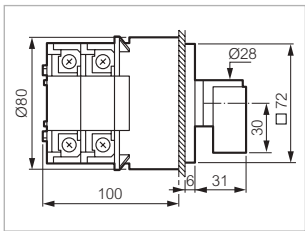
Bezeichnung
 Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
 Frontplatte □ 72 Alu
 P= 22 kW - 400 V

5 Kontakte



PR63 9151 C8 E Q72MN

IZ11GQ7



PR 63 - 63 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



IZ11GXQ

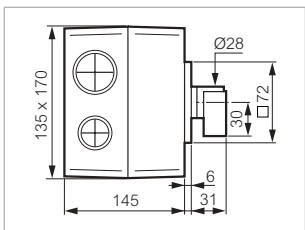
Bezeichnung
 Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
 Frontplatte □ 72 Alu
 P= 22 kW - 400 V

5 Kontakte



PR63 9151 C8 BCF Q72MN

IZ11GXQ

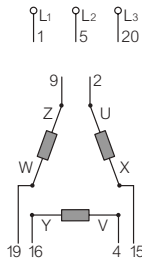
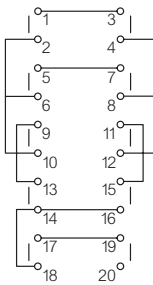


Nockenschalter



► 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

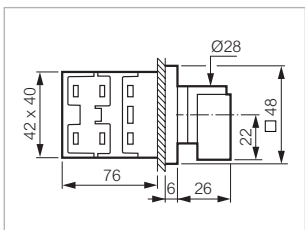
10 Kontakte



Bezeichnung

PR12 9153 C8 E Q48PN

NZ13GQ1



Nockenschalter

► 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

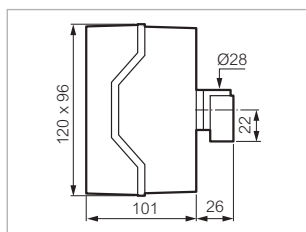
Bezeichnung

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

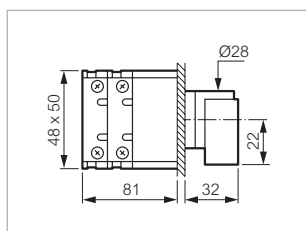
Bezeichnung

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

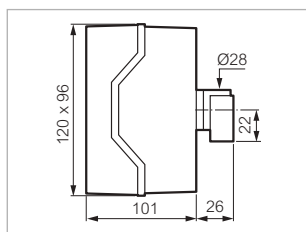
Bezeichnung

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

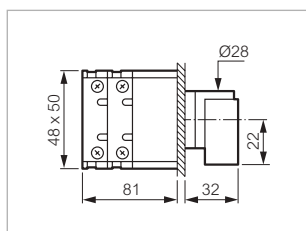
Bezeichnung

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

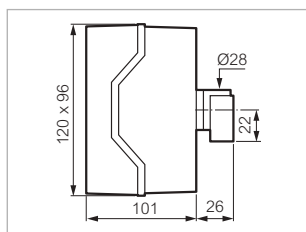
Bezeichnung

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

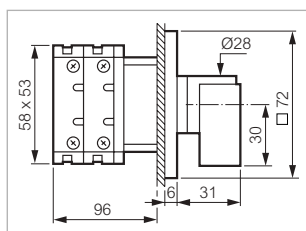
Bezeichnung

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

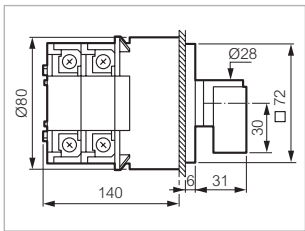
Bezeichnung
 Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
 Frontplatte □ 72 Alu
 P= 18,5 kW - 400 V

10 Kontakte



PR40 9153 C8 E Q72MN

HZ13GQ7



PR 63 - 63 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 50 mm

Bestell-Nr.



IZ13GQ7

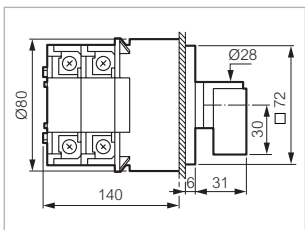
Bezeichnung
 Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
 Frontplatte □ 72 Alu
 P= 22 kW - 400 V

10 Kontakte



PR63 9153 C8 E Q72MN

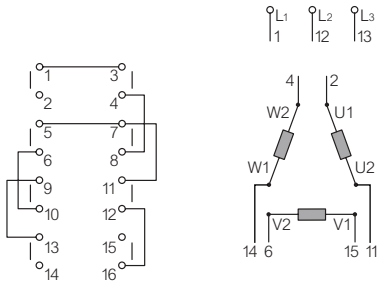
IZ13GQ7



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

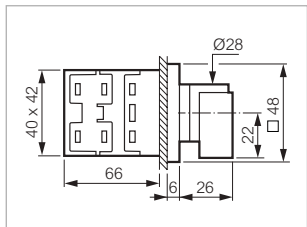
8 Kontakte



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

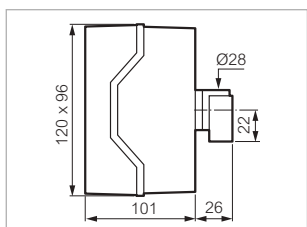
8 Kontakte



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

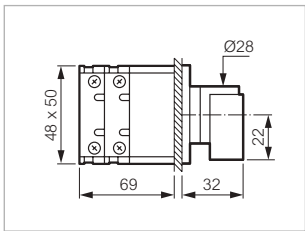
8 Kontakte



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

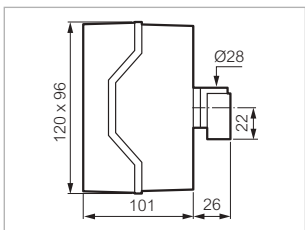
8 Kontakte



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

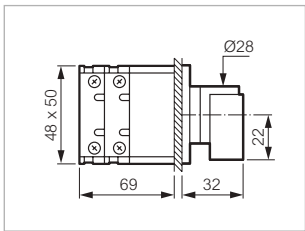
8 Kontakte



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

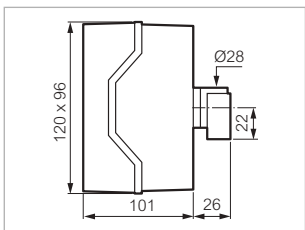
8 Kontakte



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

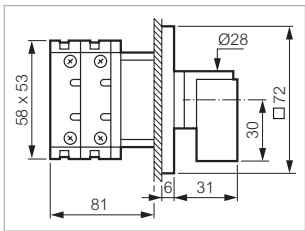
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu
P= 11 kW - 400 V

8 Kontakte



PR26 9551 B4 E Q72MN

ZZ51BQ7



PR 26 - 32 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



ZZ51BXQ

Bezeichnung

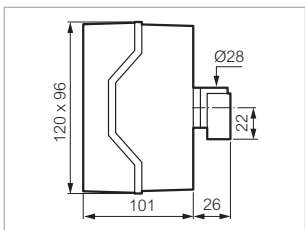
Kleiner Knebel schwarz
Frontplatte □ 64 Alu
P= 11 kW - 400 V

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

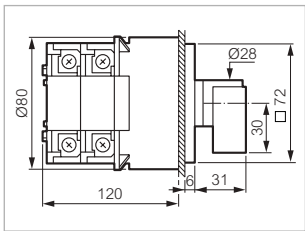
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu
P= 18,5 kW - 400 V

8 Kontakte



PR40 9551 B4 E Q72MN

HZ51BQ7



PR 40 - 50 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



HZ51BDQ

Bezeichnung

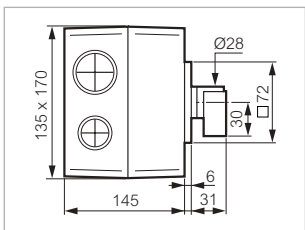
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu
P= 18,5 kW - 400 V

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

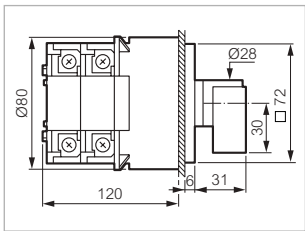
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
 Frontplatte □ 72 Alu
 P= 22 kW - 400 V

8 Kontakte



PR63 9551 B4 E Q72MN

IZ51BQ7



PR 63 - 63 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



HZ51BDQ

Bezeichnung

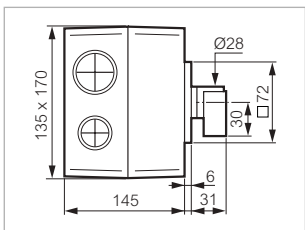
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
 Frontplatte □ 72 Alu
 P= 22 kW - 400 V

8 Kontakte



PR63 9551 B4 BCF Q72MN

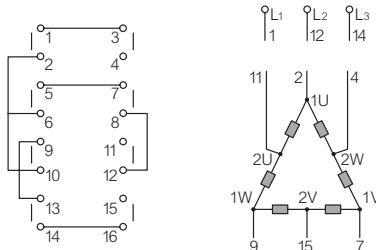
HZ51BDQ



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



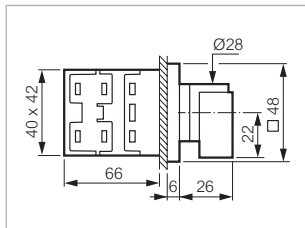
PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



NZ52CQ1



Bezeichnung

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

8 Kontakte



PR12 9552 B4 E Q48PN

NZ52BQ1

8 Kontakte



PR12 9552 C4 E Q48PN

NZ52CQ1

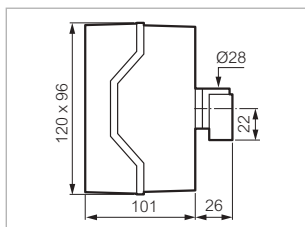
PR 12 - 16 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



NZ52CXQ



Bezeichnung

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

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

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

8 Kontakte



PR17 9552 B4 E Q48PN

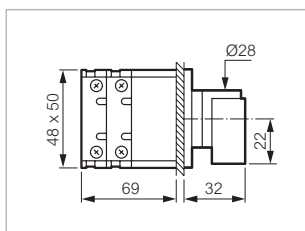
SZ52BQ1

8 Kontakte



PR17 9552 C4 E Q48PN

SZ52CQ1



PR 17 - 20 A (AC21) **Gehäuse** **Bestell-Nr.**



SZ52BXQ

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

8 Kontakte



PR17 9552 B4 BCQ3

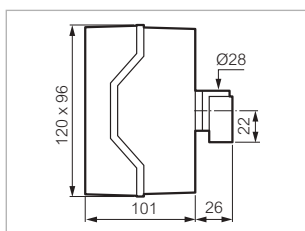
SZ52BXQ

8 Kontakte






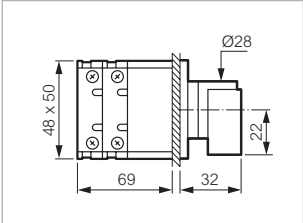
PR17 9552 C4 BCQ3




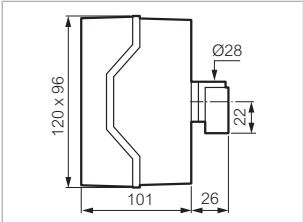
SZ52CXQ



Nockenschalter

► DAHLANDER SCHALTER, 1 DREHRICHTUNG, MIT 0-STELLUNG

PR 21 - 25 A (AC21)	Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm	Bezeichnung		Bestell-Nr.	
 <p>TZ52BQ1</p>	<p>Kleiner Knebel grau/schwarz Frontplatte □ 48 Alu P= 7,5 kW - 400 V</p>	8 Kontakte		PR21 9552 B4 E Q48PN	TZ52BQ1
		8 Kontakte		PR21 9552 C4 E Q48PN	TZ52CQ1
					

PR 21 - 25 A (AC21)	Gehäuse	Bezeichnung		Bestell-Nr.	
 <p>TZ52BXQ</p>	<p>Kleiner Knebel schwarz Frontplatte □ 64 Alu P= 7,5 kW - 400 V</p>	8 Kontakte		PR21 9552 B4 BCQ3	TZ52BXQ
		8 Kontakte		PR21 9552 C4 BCQ3	TZ52CXQ
					

Nockenschalter



▶ DAHLANDER SCHALTER, 1 DREHRICHTUNG, MIT 0-STELLUNG

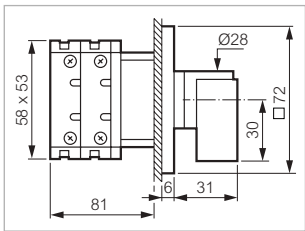
PR 26 - 32 A (AC21)

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

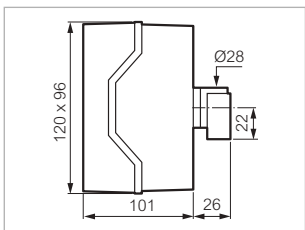
PR 26 - 32 A (AC21)

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

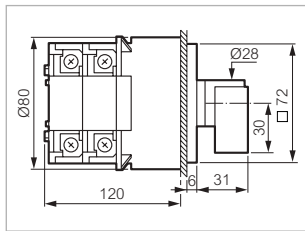
HZ52BQ7

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

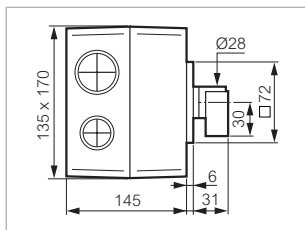
HZ52BDQ

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

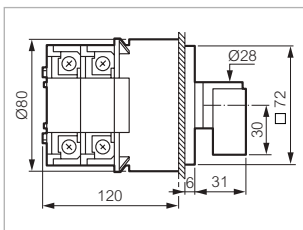
IZ52BQ7

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

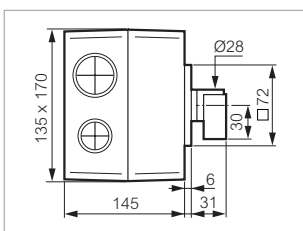
IZ52BDQ

8 Kontakte



PR63 9552 C4 BCF Q72MN

IZ52CDQ

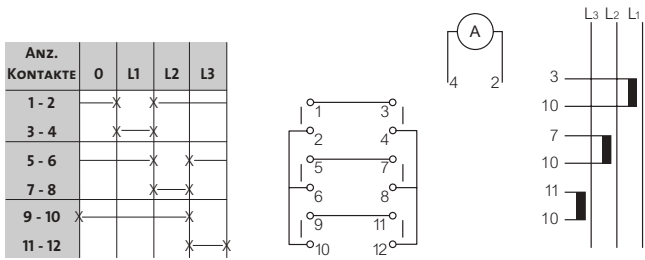


Nockenschalter



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.



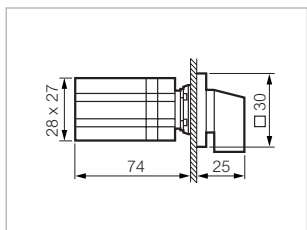
223529

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

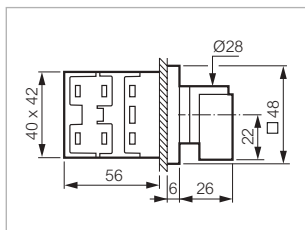
Bezeichnung

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

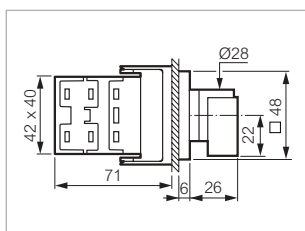
Bezeichnung

6 Kontakte



PR12 8151 A4 E N48MD50

NY11AX80

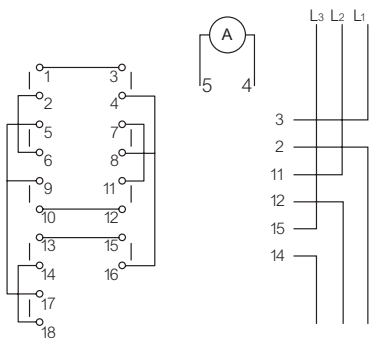


Nockenschalter



► 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

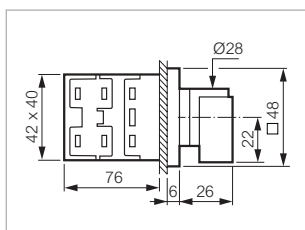
9 Kontakte



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

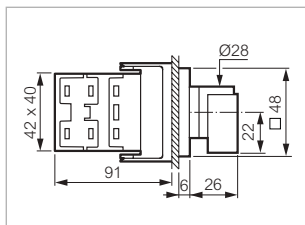
9 Kontakte



PR12 8164 A4 E N48MD50

NY14AX80

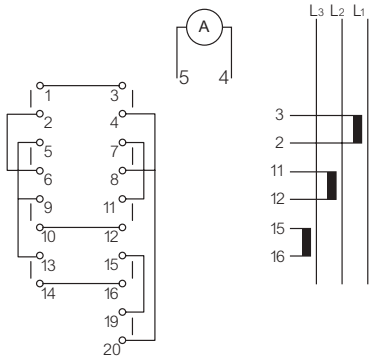
NY14AX80



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

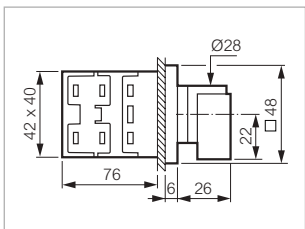
9 Kontakte



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

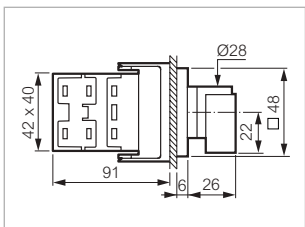
9 Kontakte



PR12 8157 A4 E N48MD50

NY17AX80

NY17AX80



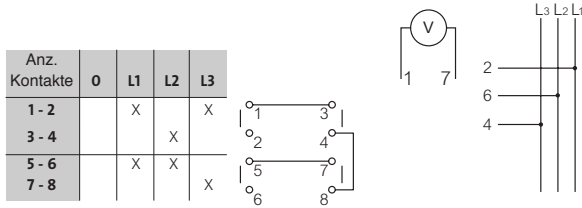
Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

Nockenschalter



Technische Daten (Seite 213)

► VOLTMETER-UMSCHALTER OHNE 0-STELLUNG



MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)

Frontmontage Ø 16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



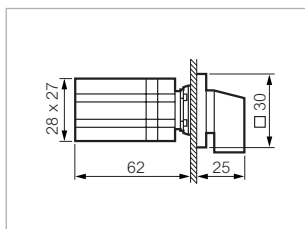
223527

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

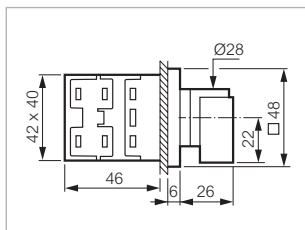
4 Kontakte



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

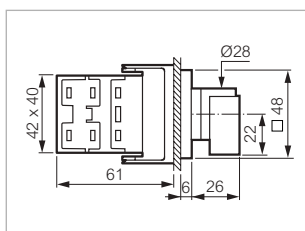
4 Kontakte



Bezeichnung

PR12 8351 A4 E N48MD50

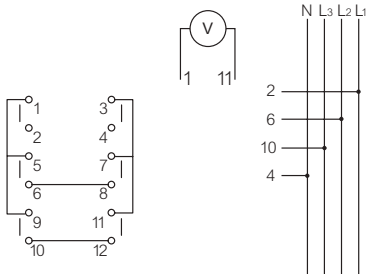
NY31AX80



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.



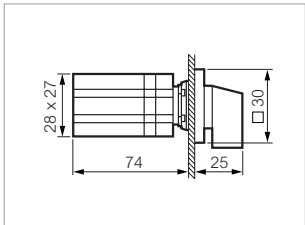
Frontplatte □ 30 Alu
1 Spannungsmesser, 3-Phasen-Stromkreis mit 0-Stellung

6 Kontakte



223528

223528



PR 12 - 16 A (AC21)

Frontmontage mit Zweilochbefestigung: 30 mm

Bestell-Nr.



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

6 Kontakte

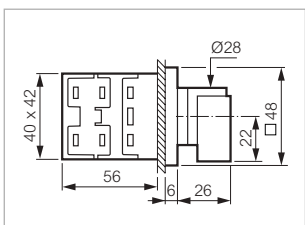


Bezeichnung

PR12 8357 C8 E Q48PN

NY37GQ1

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

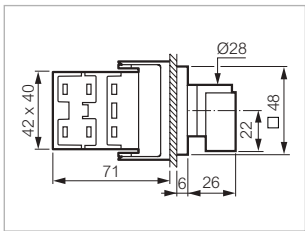
6 Kontakte



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

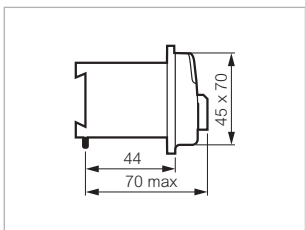
6 Kontakte



Bezeichnung

PR12 8357 C8 DF

NDF03

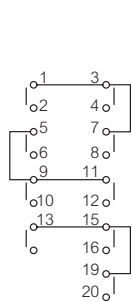


Nockenschalter



► 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.



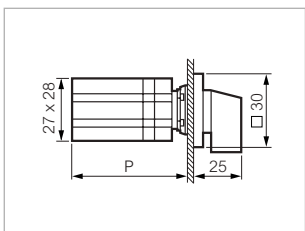
223522

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

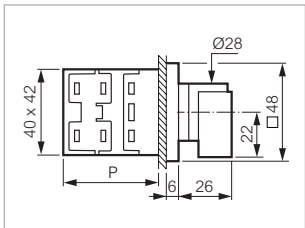
Bezeichnung

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

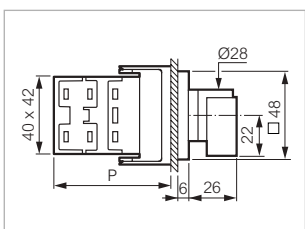
Bezeichnung

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

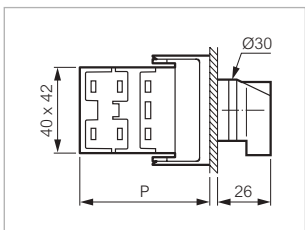
Bezeichnung

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

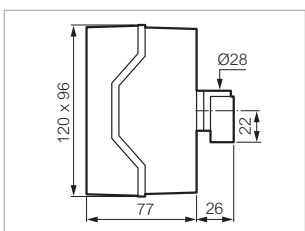
Bezeichnung

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

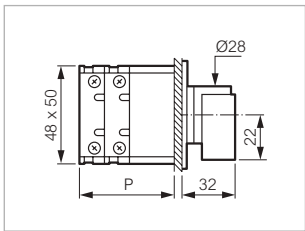
1-polig - 3 Kontakte
2-polig - 6 Kontakte
3-polig - 9 Kontakte



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

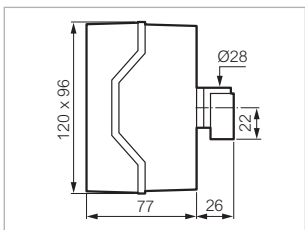
1-polig - 3 Kontakte
2-polig - 6 Kontakte
3-polig - 9 Kontakte



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

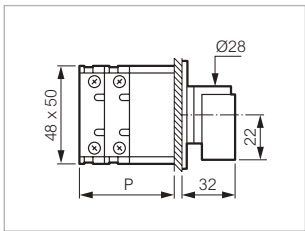
1-polig - 3 Kontakte
2-polig - 6 Kontakte
3-polig - 9 Kontakte



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

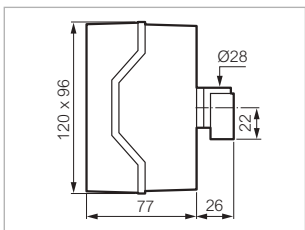
1-polig - 3 Kontakte
2-polig - 6 Kontakte
3-polig - 9 Kontakte



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

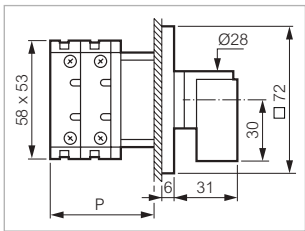
Bezeichnung
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu

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

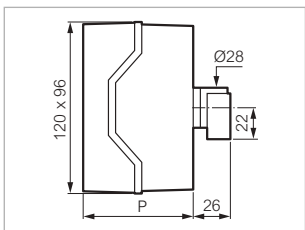
Bezeichnung
Kleiner Knebel schwarz
Frontplatte □ 64 Alu

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

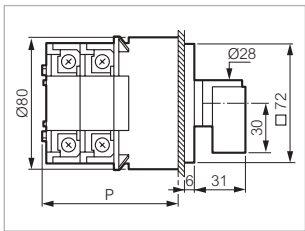
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu

- 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

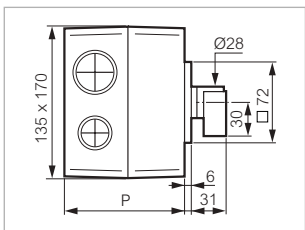
Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu

- 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.



Bezeichnung

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu

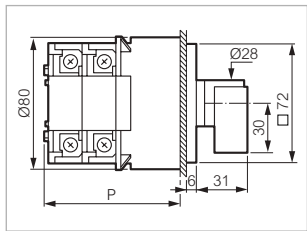
1-polig - 3 Kontakte
2-polig - 6 Kontakte
3-polig - 9 Kontakte



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

ID01AQ7
ID02AQ7
ID03AQ7

ID01AQ7



Abmessungen

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

PR 63 - 63 A (AC21)

Gehäuse

Bestell-Nr.



Bezeichnung

Mittelgroßer Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 72 Alu

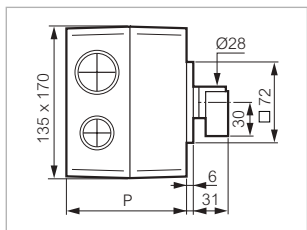
1-polig - 3 Kontakte
2-polig - 6 Kontakte



PR63 2301 A4 BCF Q72MN
PR63 2302 A4 BCF Q72MN

ID01ABQ
ID02ACQ

ID01ABQ



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

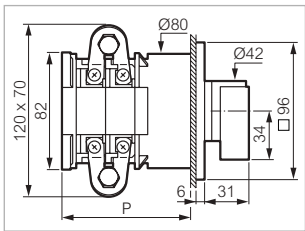
Bezeichnung

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

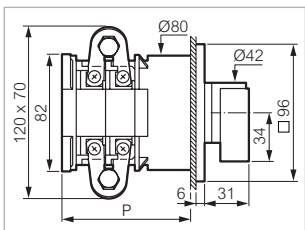
Bezeichnung

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



Technische Daten (Seite 213)

► 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.



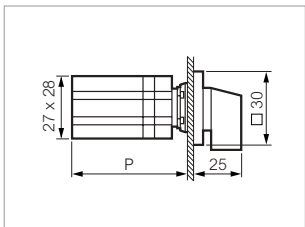
223516

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

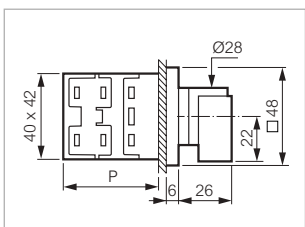
Kleiner Knebel grau/schwarz
Frontplatte □ 48 Alu

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)

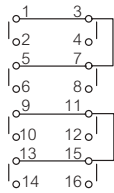
Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

Nockenschalter



► 4-STUFEN-SCHALTER OHNE 0-STELLUNG

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



MINIATURSCHALTER - 10 A (AC21)

Frontmontage Ø 16 und 22 mm mit Zentralbefestigung

Bestell-Nr.



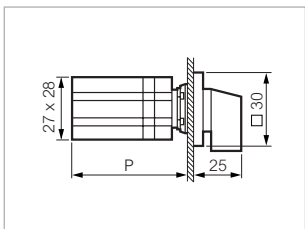
223525

Frontplatte □ 30 Alu

1-polig - 4 Kontakte
2-polig - 8 Kontakte



223525
223526



Abmessungen

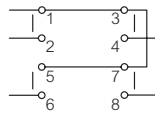
P: 62 (4 KONTAKTE)
86 (8 KONTAKTE)

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

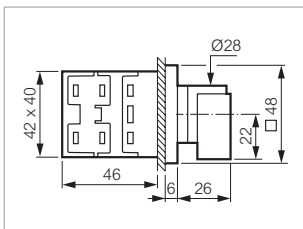
4 Kontakte



Bezeichnung

PR12 6501 A1 E Q48PN

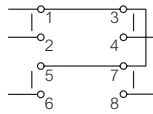
NR51UQ1



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

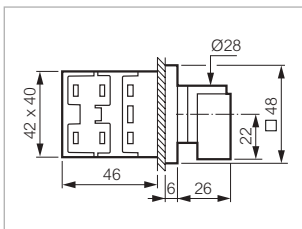
4 Kontakte



Bezeichnung

PR12 6502 A1 E Q48PN

NR52UQ1

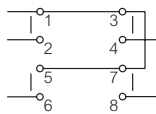


Nockenschalter



► 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

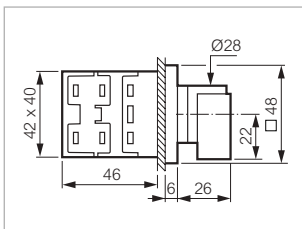
4 Kontakte



Bezeichnung

PR12 6503 A1 E Q48PN

NR53UQ1

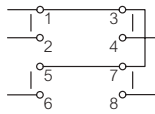


Nockenschalter



► 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

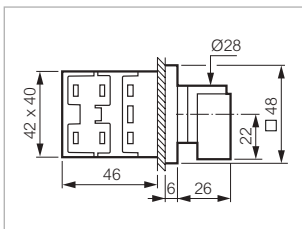
4 Kontakte



Bezeichnung

PR12 6504 A1 E Q48PN

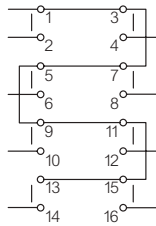
NR54UQ1



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

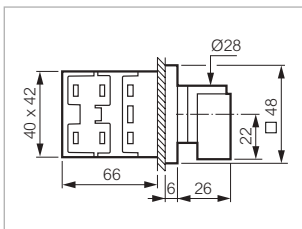
8 Kontakte



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 _{th}	10 A
▶ Nennbetriebsstrom I _e	
- 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 _i	500 V
▶ Nennbetriebsstrom bei DC ₁ 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 ² max. 2 x 0,5 mm ² min.
▶ Betriebstemperatur	- 20 °C bis + 50 °C
▶ Normen	IEC 60947-1 IEC 60947-3 UL 508 CSA 22.2

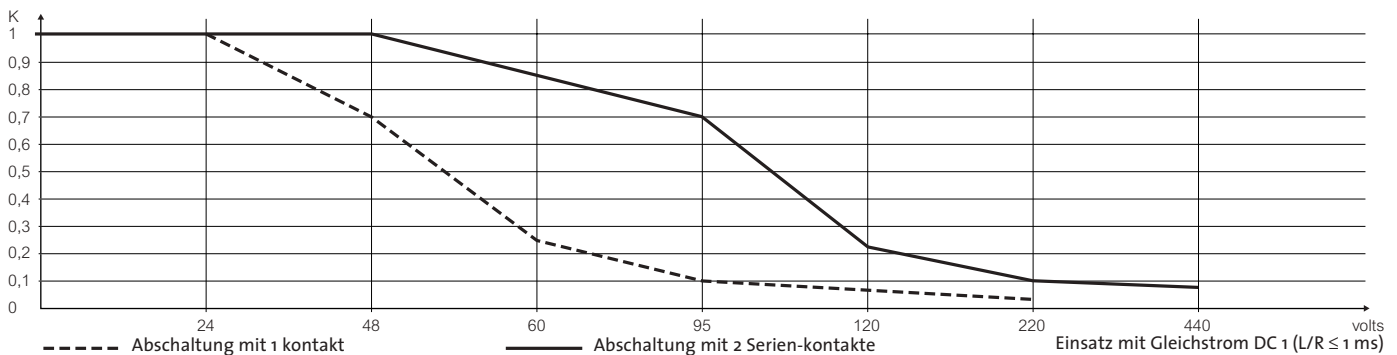
▶ SCHALTER

Eigenschaften	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63	PR 125	PR 160
▶ Nennbetriebsstrom I_e (A) in AC 20 (IEC 60947-3) Hauptschalter für Schließung und Trennung ohne Last	20	25	32	40	63	63	200	250
▶ Nennbetriebsstrom I_e (A) in AC 21 (IEC 60947-3) Schaltung von Widerstands- oder schwach induktiven Stromkreisen	16	20	25	32	50	63	160	200
▶ Nennbetriebsstrom I_e (A) in AC 15 (IEC 60947-3 in 230 V _~) 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
► 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	-	-
► Leistung in AC 3								
(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	-	-
► Nennisolationsspannung Ui (V)								
- 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
► Zulässiger Kurzzeitstrom Icw (A) 1 Sekunde								
	300	400	420	800	1200	1500	2400	3000
► Maximaler Anschlussquerschnitt (mm²)								
- eindrätig	4	6/4 ⁽¹⁾	6/4 ⁽¹⁾	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								
► Mechanische Lebensdauer 1.250.000 Schaltspiele, max. Schalthäufigkeit 150 Schaltspiele pro Stunde								
► Betriebstemperatur - 20°C bis + 70 °C (bei höheren Werten bitte anfragen)								
► Einsatz bei Gleichstrom DC 1								
Schwach induktive Lasten								
(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.

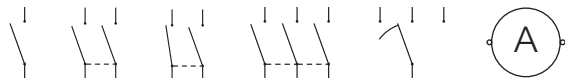
► II - AUSWAHL DER FUNKTION (SCHALTBILD UND SCHALTWINKEL)

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	1° 3°	1101	A01Z
3 - 4	X	2	2	2° 4°	1102	A02Z
5 - 6	X	3	3	5° 7°	1103	A03Z
7 - 8	X	4	4	6° 8°	1104	A04Z
9 - 10	X	5	5	9° 11°	1105	A05Z
11 - 12	X	6	6	10° 12°	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	AR10*	VR11*

Mehrpreis Rückzug	Anz. Rückzüge
* Y652 (PR12)	
Y639 (PR17 → 26)	≤ 4 (PR12 → 25)
Y640 (PR40 → 63)	≤ 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>► Ein-/Ausschalter von 1 bis 24 Kontakten, jeder Kontakt besteht aus einem Stromdurchgangsweg, geöffnet in Ausgangsstellung 0, geschlossen in Stellung 1</p>		218
<p>► Umschalter mit 0-Stellung 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>		219
<p>► Umschalter ohne 0-Stellung 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>		220
<p>► Stufenschalter mit 3 bis 8 Stufen 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>		221
<p>► Gruppenschalter 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>		233
<p>► Schalter für Messgeräte 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>		236 236
<p>Für Strommesser auf 3-Phasen-Stromkreis montiert mit oder ohne Nulleiter.</p>		238
<p>► Schalter für Motoren Für Wende-Sterndreieck-Schalter - s, mit mehreren Drehzahlen, mit 1 oder 2 Drehrichtungen</p>		239
<p>► Schalter für Widerstandsschaltungen mit 2 oder 3 Widerständen</p>		245
<p>► Codierschalter BCD-Code und BCD-Zusatzcode</p>		247

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 ^o 2 ^o	3 ^o 4 ^o	1101	A01Z
3 - 4	X										2	2			1102	A02Z
5 - 6	X										3	3	5 ^o 6 ^o	7 ^o 8 ^o	1103	A03Z
7 - 8	X										4	4			1104	A04Z
9 - 10	X										5	5	9 ^o 10 ^o	11 ^o 12 ^o	1105	A05Z
11 - 12	X										6	6			1106	A06Z
13 - 14	X										7	7	13 ^o 14 ^o	15 ^o 16 ^o	1107	A07Z
15 - 16	X										8	8			1108	A08Z
17 - 18	X										9	9	17 ^o 18 ^o	19 ^o 20 ^o	1109	A09Z
19 - 20	X										10	10			1110	A10Z
21 - 22	X										11	11	21 ^o 22 ^o	23 ^o 24 ^o	1111	A11Z
23 - 24	X										12	12			1112	A12Z
25 - 26	X										13	13	25 ^o 26 ^o	27 ^o 28 ^o	1113	A13Z
27 - 28	X										14	14			1114	A14Z
29 - 30	X										15	15	29 ^o 30 ^o	31 ^o 32 ^o	1115	A15Z
31 - 32	X										16	16			1116	A16Z
33 - 34	X										17	17	33 ^o 34 ^o	35 ^o 36 ^o	1117	A17Z
35 - 36	X										18	18			1118	A18Z
37 - 38	X										19	19	37 ^o 38 ^o	39 ^o 40 ^o	1119	A19Z
39 - 40	X										20	20			1120	A20Z
41 - 42	X										21	21	41 ^o 42 ^o	43 ^o 44 ^o	1121	A21Z
43 - 44	X										22	22			1122	A22Z
45 - 46	X										23	23	45 ^o 46 ^o	47 ^o 48 ^o	1123	A23Z
47 - 48	X										24	24			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			

Mehrpreis 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	X				2405	A2oZ
41 - 42 43 - 44 45 - 46 47 - 48	X	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	5		2551	A05Z
11 - 12 13 - 14 15 - 16 17 - 18 19 - 20	X											2	10		2552	A10Z
21 - 22 23 - 24 25 - 26 27 - 28 29 - 30	X											3	15		2553	A15Z
31 - 32 33 - 34 35 - 36 37 - 38 39 - 40	X											4	20		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	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										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 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	5	6	7	8						
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8 9 - 10 11 - 12 13 - 14 15 - 16	X									1	8		2851	Ao8Z
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

► 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	Ao3Z
5 - 6 9 - 10 11 - 12		X	X								2	6		5302	5352	Ao6Z
13 - 14 15 - 16 17 - 18	X	X									3	9		5303	5353	Ao9Z
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	A4	B1	B8	B6	B4	B1	B8	B6	B4	B1	B8	B6	B4			

Bei mehr als 4 Elementen bitte anfragen.

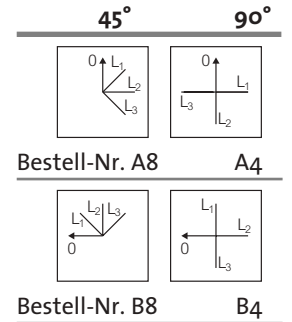
Nockenschalter zum Zusammenstellen

► AMPEREMETER-UMSCHALTER

MESSUNG 3-PHASEN-STROMKREIS L₁-L₂-L₃ MIT 1 AMPEREMETER UND 3 WANDLERKREISEN MIT GEMEINSAMEM ANSCHLUSSPUNKT

SCHALTWINKEL

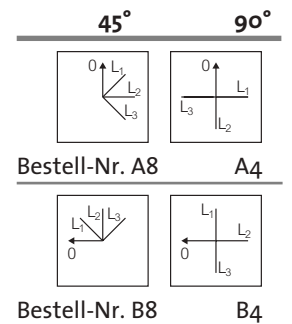
Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2	X X	6		8151	Ao6Z
3 - 4	X X				
5 - 6	X X				
7 - 8	X X				
9 - 10	X X				
11 - 12	X X				



MESSUNG 3-PHASEN-STROMKREIS L₁-L₂-L₃ 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

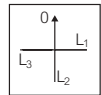
► AMPEREMETER-UMSCHALTER

3-PHASEN-STROMKREIS L₁-L₂-L₃ MIT 1 AMPEREMETER FÜR DIREKTE ABLESUNG OHNE WANDLERKREIS

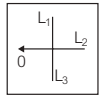
SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen o L ₁ L ₂ L ₃ - - - -	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

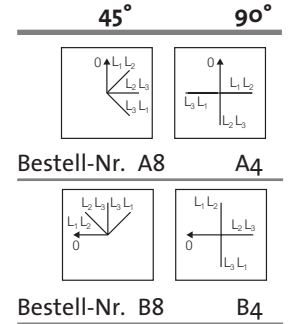
Nockenschalter zum Zusammenstellen

► VOLTMETER - UMSCHALTER

3 SPANNUNGEN, ABLESUNG ZWISCHEN PHASEN

SCHALTWINKEL

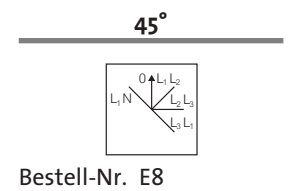
Anz. Kontakte	Stellungen						Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0	L ₁	L ₂	L ₃	-	-				
1 - 2	X			X				8351	Ao4Z	
3 - 4		X								
5 - 6	X	X								
7 - 8				X						



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 ₁	L ₂	L ₃	-	-	L ₁ N				
1 - 2	X			X			X		8356	Ao5Z	
3 - 4		X									
5 - 6		X	X								
7 - 8	X										
9 - 10						X					



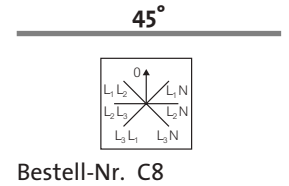
Nockenschalter zum Zusammenstellen

► 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 ₁ : N	L ₂ : N	L ₃ : N	L ₃ : L ₂	L ₂ : L ₁				
1 - 2	X				X	X		8357	Ao6Z	
3 - 4	X	X	X							
5 - 6	X				X	X				
7 - 8										
9 - 10			X							
11 - 12				X	X					

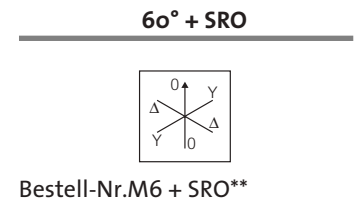
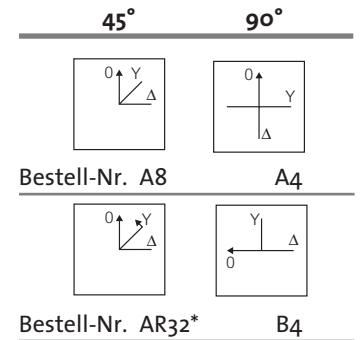


► UMSCHALTER FÜR ASYNCHRON-DREHSTROMMOTOREN

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	X								
9 - 10		X								
11 - 12		X								
13 - 14	X	X								
15 - 16	X	X								



* Y652, PR12
Y639, PR17 → 26
Y640, PR40 → 160

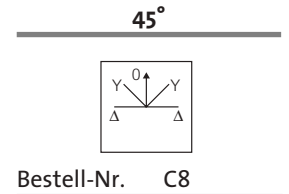
** Y649, PR12
Y642, PR17 → 26
Y643, PR40 → 160

Nockenschalter zum Zusammenstellen

► SCHALTER FÜR ASYNCHRON-DREHSTROMMOTOREN

STERN-DREIECK-SCHALTER FÜR 2 DREHRICHTUNGEN

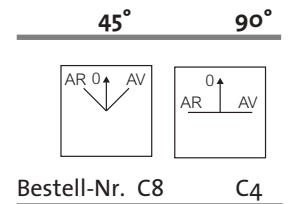
Anz. Kontakte	AV Stellungen o: Y Δ - - - Δ: Y	AR Stellungen - - - - Δ: Y	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2	X: X:		10		9153	A10Z
3 - 4		X: X				
5 - 6		X: X				
7 - 8	X: X:					
9 - 10	X: X:	X: X				
11 - 12	X:	X:				
13 - 14	-X	X				
15 - 16	-X	X				
17 - 18	X: X:	X: X				
19 - 20	X: X:	X: X				



DREHRICHTUNGSSCHALTER MIT 0-STELLUNG FÜR 1 DREHZAHL MIT 1 WICKLUNG Δ ODER Y

SCHALTWINKEL

Anz. Kontakte	Stellungen o: AV - - - - AR	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2		5		9151	A05Z
3 - 4	X				
5 - 6	X				
7 - 8					
9 - 10	X				



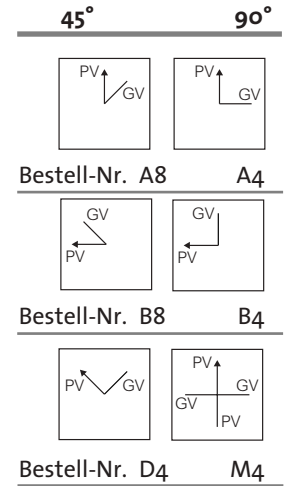
Nockenschalter zum Zusammenstellen

► SCHALTER FÜR ASYNCHRON-DREHSTROMMOTOREN

DREIECK-DOPPELSTERN-SCHALTER, 1 DREHRICHTUNG FÜR 2 DREHZAHLEN (Dahlander) (nicht geeignet als Läufer)

SCHALTWINKEL

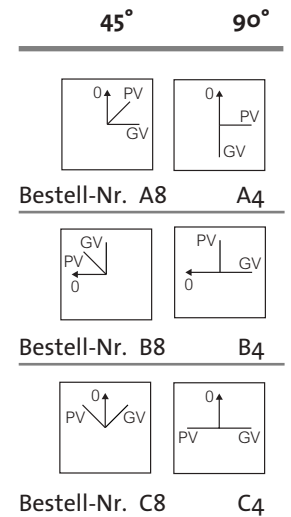
Anz. Kontakte	Stellungen						Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	PV	GV	-	-	-	-				
1 - 2	X							9354	Ao8Z	
3 - 4		X								
5 - 6			X							
7 - 8	X									
9 - 10		X								
11 - 12			X							
13 - 14	X									
15 - 16		X								



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						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

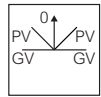
► SCHALTER FÜR ASYNCHRON-DREHSTROMMOTOREN

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

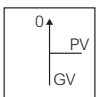
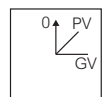
UMSCHALTER 1 DREHRICHTUNG FÜR 2 DREHZAHLEN, 2 GETRENNTE WICKLUNGEN ΔA, ΔB

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				

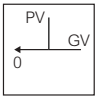
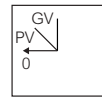
45°

90°



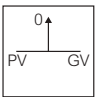
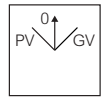
Bestell-Nr. A8

A4



Bestell-Nr. B8

B4



Bestell-Nr. C8

C4

Nockenschalter zum Zusammenstellen

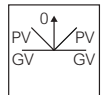
► SCHALTER FÜR ASYNCHRON-DREHSTROMMOTOREN

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
	o	PV	GV	-	-	GV				
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°



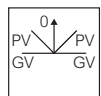
Bestell-Nr. C8

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
	o	PV	GV	-	-	GV				
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

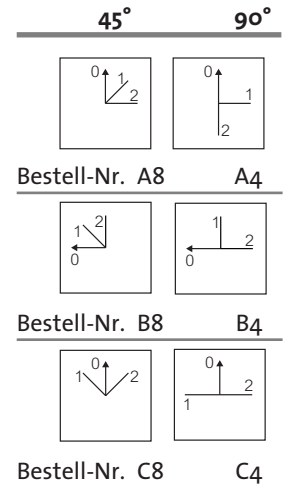
Nockenschalter zum Zusammenstellen

► MOTORSCHALTER - GLEICHSTROM ODER EINPHASIG

POLWENDER ODER PHASENUMSCHALTER MIT 0-STELLUNG (Gleichstrom)

SCHALTWINKEL

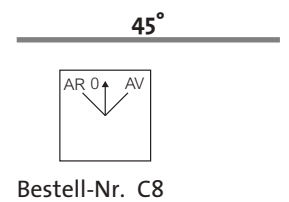
Anz. Kontakte	Stellungen						Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	0	1	2	-	-	-				
1 - 2	X							9051	Ao4Z	
3 - 4		X								
5 - 6			X							
7 - 8		X								



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								



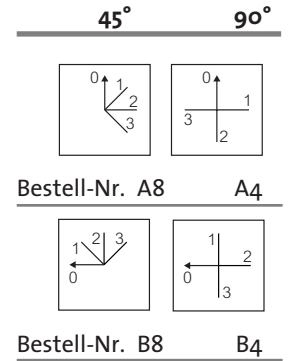
Nockenschalter zum Zusammenstellen

► SCHALTER FÜR WIDERSTANDSCHALTUNGEN - 2 WIDERSTÄNDE

2 WIDERSTÄNDE MIT GEMEINSAMEM ANSCHLUSSPUNKT - BIPOLARE AUSSCHALTUNG

SCHALTWINKEL

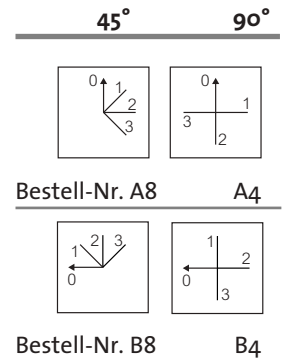
Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8	o 1 2 3 - - - - X X X X X X X	4	<p>St. a b</p> <p>o Aus Aus 1 R₁ R₁+R₂ Serie 2 R₂ R₂ 3 R₁+R₂ Serie R₁</p>	7202	Ao4Z



2 WIDERSTÄNDE MIT GEMEINSAMEM ANSCHLUSSPUNKT - BIPOLARE AUSSCHALTUNG

SCHALTWINKEL

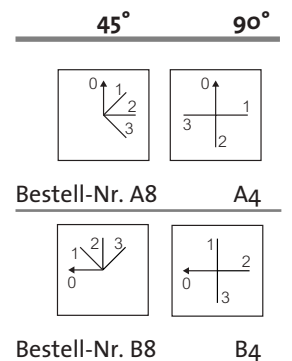
Anz. Kontakte	Stellungen	Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8	o 1 2 3 - - - - X X X X X X X X	4	<p>St. a b</p> <p>o Aus Aus 1 R₁+R₂ Serie R₁ 2 R₁ R₁+R₂ Serie 3 R₁+R₂ // R₂</p>	7204	Ao4Z



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 R₁ 2 R₂ 3 R₁+R₂ //</p>	7207	Ao4Z



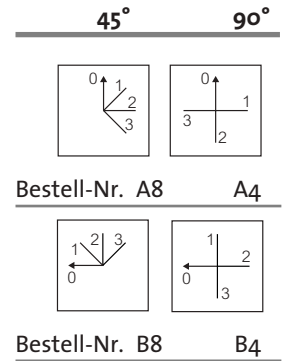
Nockenschalter zum Zusammenstellen

► SCHALTER FÜR WIDERSTANDSCHALTUNGEN - 3 WIDERSTÄNDE

3 WIDERSTÄNDE OHNE GEMEINSAMEN ANSCHLUSSPUNKT - BIPOLARE AUSSCHALTUNG

SCHALTWINKEL

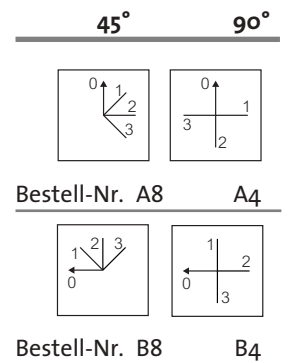
Anz. Kontakte	Stellungen						Anz. Kontakte	Anschlussklemmen + Verbindungen	Referenz Schaltbild	Preis-Code Schaltbild
	o	1	2	3	-	-				
1 - 2	X	X	X					7211	Ao6Z	
3 - 4		X	X							
5 - 6			X	X						
7 - 8	X	X	X							
9 - 10		X	X	X						
11 - 12			X							



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							



Nockenschalter zum Zusammenstellen

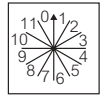
► CODIERSCHALTER

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°



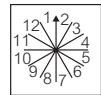
Bestell-Nr. A1

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°



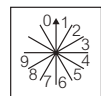
Bestell-Nr. A1

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

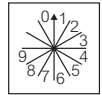
► CODIERSCHALTER

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°



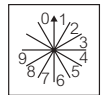
Bestell-Nr. A1

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
► Fronteinbau 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		250 250 250
► Fronteinbau mit Zentralbefestigung 22 mm Mit Frontplatte und Knebel Mit Schlüsselvorsatz Mit Knebelvorsatz		251 251 251 252
► Fronteinbau mit Zentralbefestigung 30 mm Einblock mit Knebel Einblock mit Schlüssel		253 253 253
► Verteilereinbau Zwischenachse 48 oder 68 mit Vierlochbefestigung 48 oder 68 mm Auf DIN-Normschiene		254 254 254
► Abmessungen 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)		255 255 257 259 259 260 261 262

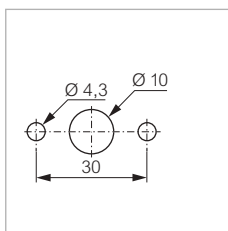
Nockenschalter zum Zusammenstellen

Abmessungen (Seite 255)

FRONTEINBAU

ZWISCHENACHSE MIT 2 SCHRAUBEN 30 ODER 50 MIT ZWEILOCHBEFESTIGUNG 30 ODER 50 MM

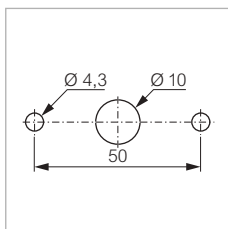
Bestell-Nr.



Für PR 12 bis PR 160

Preis-Code

PR 12	-	E
PR 17	-	E
PR 21	-	E
PR 26	-	E

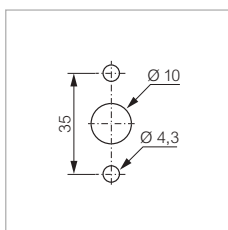


PR 40	-	E
PR 63	-	E
PR 125	-	E
PR 160	-	E

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.

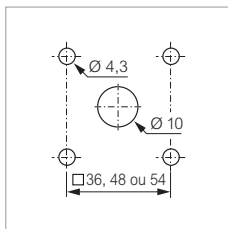


Für PR 12 bis PR 160

Preis-Code

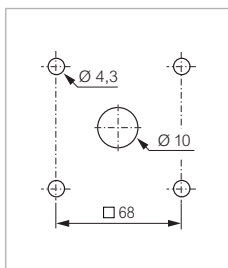
Zwischenachse 35

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

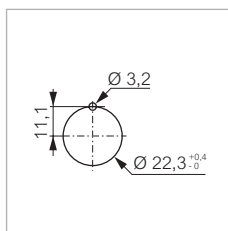
Abmessungen (Seite 259)

► ZENTRALBEFESTIGUNG Ø 22

MIT FRONTPLATTE UND KNEBEL

Für PR 12

Bestell-Nr.



Max. zulässige Anzahl Kontakte: 12

Frontplatte □ 48 mit Knebel
Frontplatte □ 48 mit Knebel
und Alu-Beschriftungsschild

Preis-Code

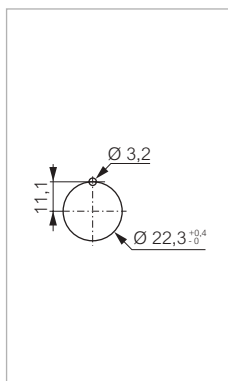
N48MD50
N480MD50

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

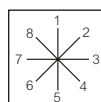


C21RC00
C21RD00
C21RE00
C21RF00
C21RG00
C21RH00

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

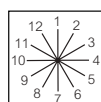


C21RJ00
C21RK00
C21RQ00
C21RR00
C21RL00
C21RM00
C21RS00
C21RT00

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

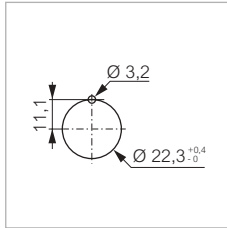
Abmessungen (Seite 259)

► 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 eroxiert

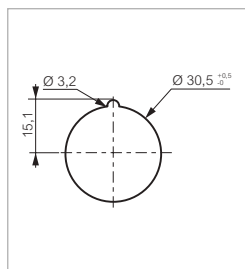
Nockenschalter zum Zusammenstellen

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 $\varnothing 30$ ermöglichen
 - kleiner Knebel grau/schwarz
 Max. zulässige Anzahl Kontakte: 24

Preis-Code

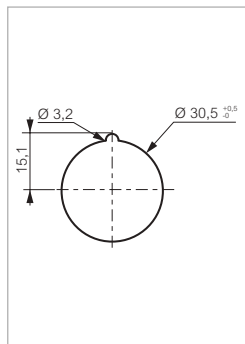
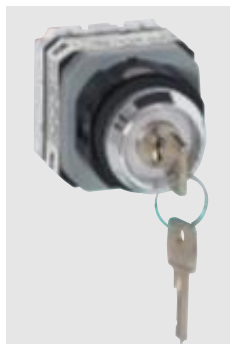
PR 17	302PN	30PN
PR 21	303PN	30PN
PR 26	304PN	30PN

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 $\varnothing 30$ 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

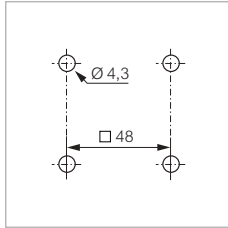
Nockenschalter zum Zusammenstellen

Abmessungen (Seite 255)

► AUFBAUMONTAGE

ACHSE □ 48 ODER 68 MIT VIERLOCHBEFESTIGUNG 48 ODER 68 MM

Bestell-Nr.

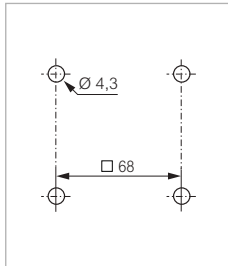


Für PR 12 bis PR 160

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

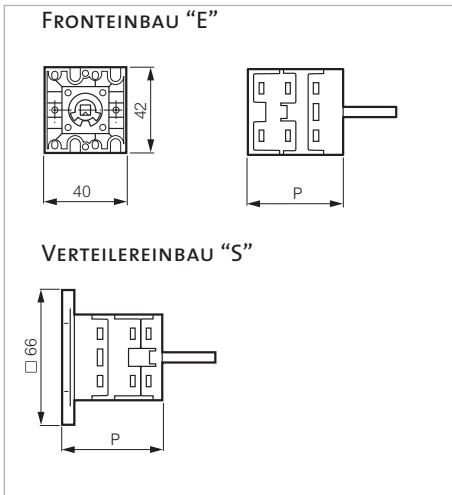
Preis-Code

Y553	SX
Y543	SX
Y544	SX
Y545	SX

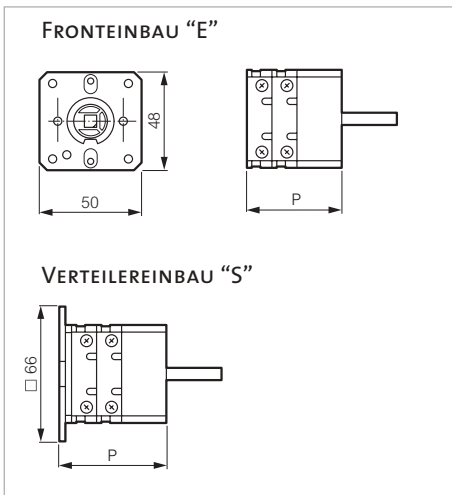
Nockenschalter zum Zusammenstellen

► ABMESSUNGEN

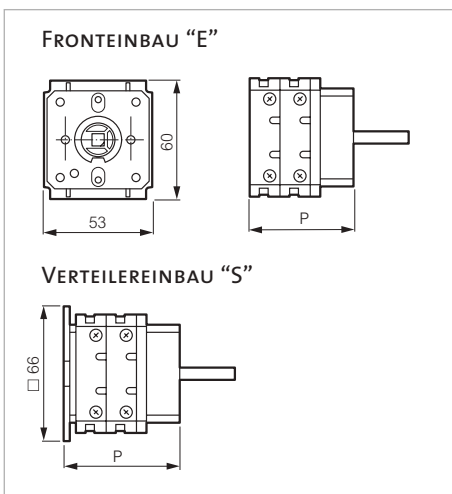
FRONTEINBAU UND VERTEILEREINBAU (E UND S)



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

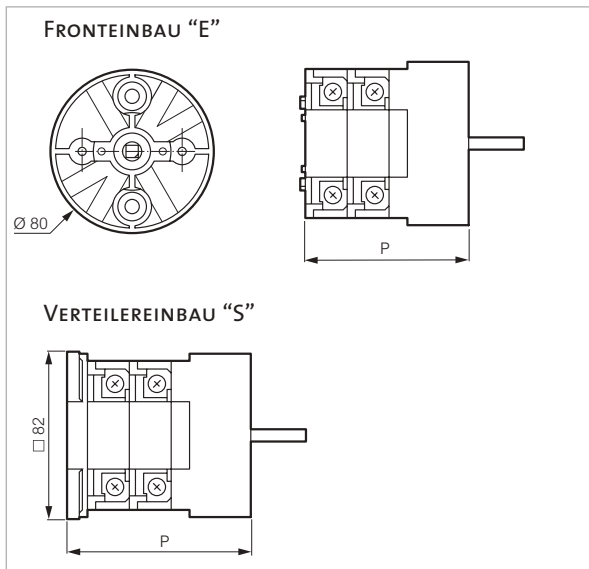


PR 26	Anz. Kontakte	Einbaumontage	Aufbaumontage
		P	P
	1-2	36	42
	3-4	51	57
	5-6	66	72
	7-8	81	87
	9-10	96	102
	11-12	111	117
	13-14	126	132
	15-16	141	147
	17-18	156	162
	19-20	171	177
	21-22	186	192
	23-24	201	207

Nockenschalter zum Zusammenstellen

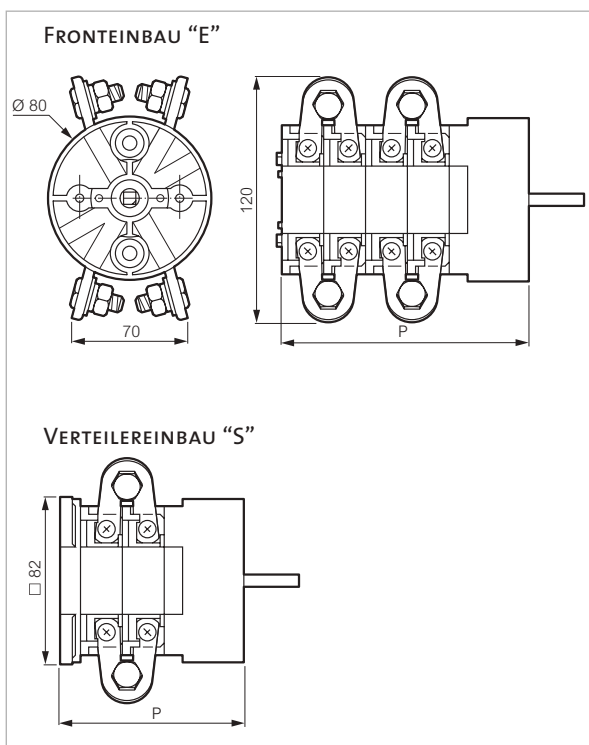
► ABMESSUNGEN

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



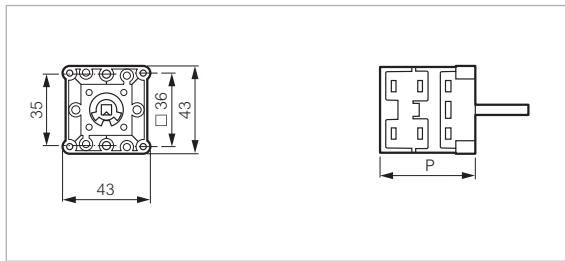
PR 125/160

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)

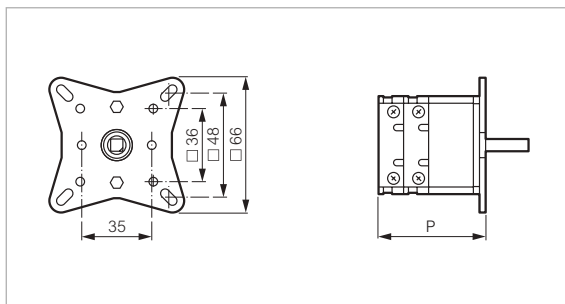


PR 12

Anz. Kontakte

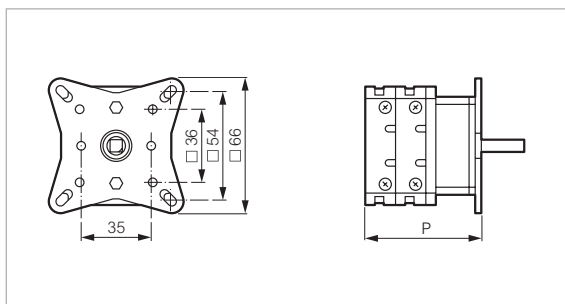
P

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



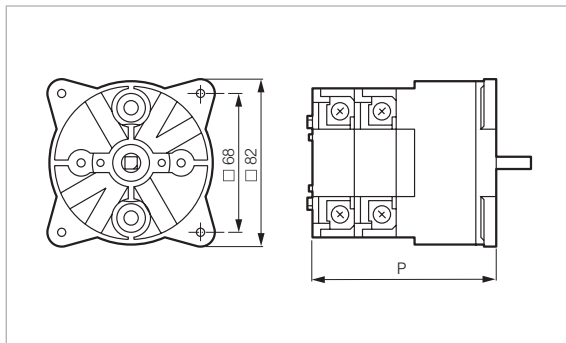
PR 26

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

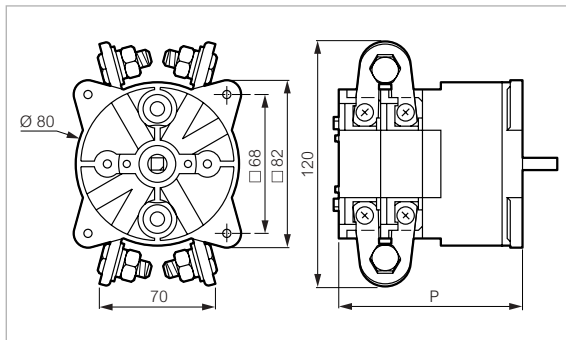
► ABMESSUNGEN

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



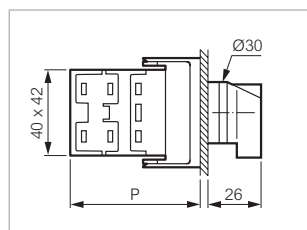
PR 125/160

1-2	80
3-4	120
5-6	160
7-8	200
9-10	240
11-12	280

Nockenschalter zum Zusammenstellen

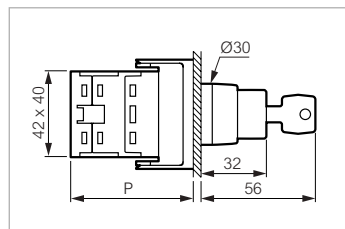
► ABMESSUNGEN

ZENTRALBEFESTIGUNG Ø 22 (E N48MD50)

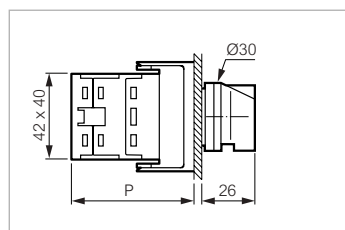


PR 12	Anz. Kontakte	P
	1-2	51
	3-4	61
	5-6	71
	7-8	81
	9-10	91
	11-12	101

ZENTRALBEFESTIGUNG Ø 22 (E C21XXXX)



PR 12 mit Schlüssel	Anz. Kontakte	P
	1-2	51
	3-4	61
	5-6	71
	7-8	81

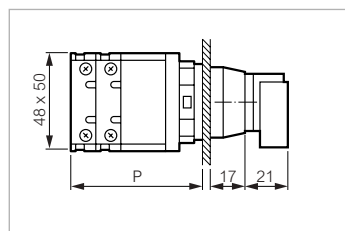


mit Knebel/Schwenkgriff	Anz. Kontakte	P
	1-2	51
	3-4	61
	5-6	71
	7-8	81
	9-10	91
	11-12	101

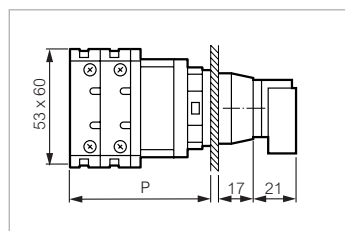
Nockenschalter zum Zusammenstellen

► 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

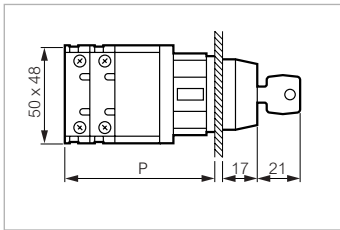


PR 26	Anz. Kontakte	P
	1-2	50,5
	3-4	65,5
	5-6	80,5
	7-8	95,5
	9-10	110,5
	11-12	125,5
	13-14	140,5
	15-16	155,5
	17-18	170,5
	19-20	185,5
	21-22	200,5
	23-24	215,5

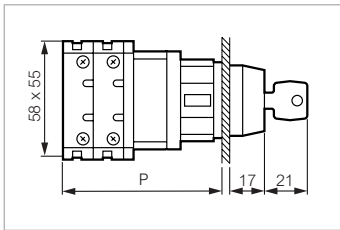
Nockenschalter zum Zusammenstellen

► 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

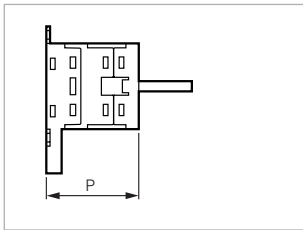


PR 26	Anz. Kontakte	P
	1-2	59,5
	3-4	74,5
	5-6	89,5
	7-8	104,5
	9-10	119,5
	11-12	134,5
	13-14	149,5
	15-16	164,5
	17-18	179,5
	19-20	194,5
	21-22	209,5
	23-24	224,5

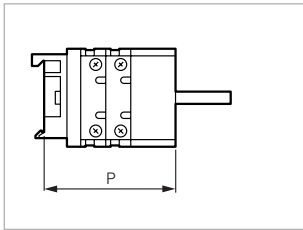
Nockenschalter zum Zusammenstellen

► ABMESSUNGEN

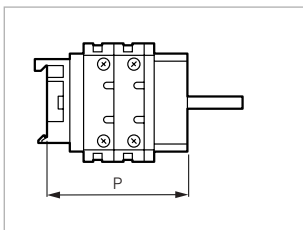
VERTEILEREINBAU AUF DIN-NORMSCHIENE (SX)



	Anz. Kontakte	P
PR 12	1-2	36
	3-4	46
	5-6	56
	7-8	66



PR 17/21	1-2	49
	3-4	61
	5-6	73
	7-8	85











PR 26	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
▶ Quadral Standard Mit quadratischer Frontplatte und Knebel PR 12 bis PR 160		264 264
▶ Quadral mit anderen Kombinationen Mit Frontplatte für PR 12 bis PR 160 Mit Knebeln für PR 12 bis PR 160		265 265 266
▶ Abschließbare Mit Frontplatte und Knebel für PR 12 bis PR 160 Zwischenbau-Ausführung ohne Türkupplung für PR 12 bis PR 160		267 267 268
▶ Gehäuse 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		270 270 271 272
▶ Schloss-Sperre Mit Frontplatte und Knebel PR 12 bis PR 160		274 274
▶ Parallelschaltung von 2 Schaltern Mit Knebel PR 12 bis PR 160		275 275
▶ Serienschaltung von 2 Schaltern Mit Knebel PR 12 bis PR 160		276 276
▶ Doppelspannungsgerät Mit Frontplatte und Knebel PR 12 bis PR 26		277 277

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

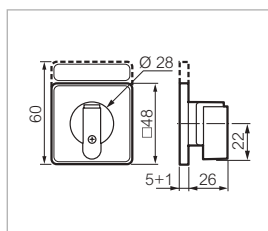
Frontplatte □ 96

- + großer Knebel
- + großer Schwenkgriff

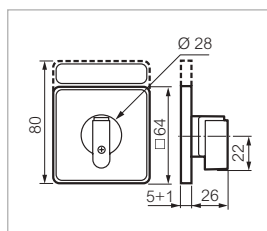
Q96GN	Q96GN60
Q96GC	Q96GC60

Mit Aufpreis

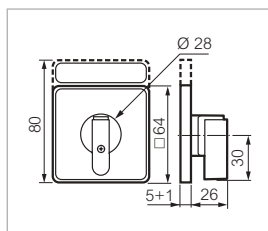
Standardbeschriftung	Y000
Spezialbeschriftung	Y100



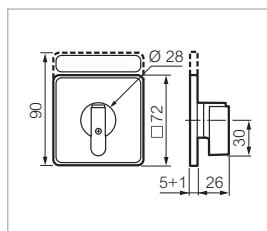
Q48PN



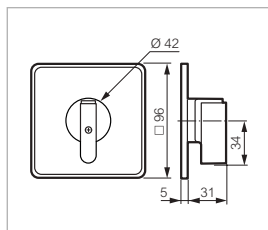
Q64PN



Q64MN



Q72MN



Q96GN

Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

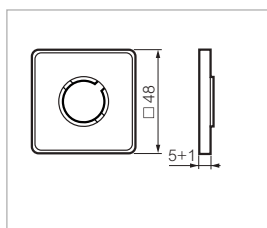
► QUADRAL

Andere Kombinationen

Bestell-Nr.



Q61



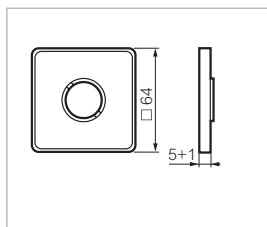
□ 48

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



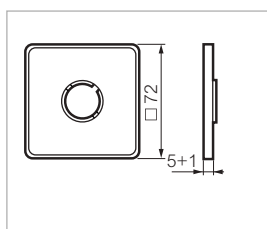
□ 64

Frontplatte □ 48 (PR 12 bis PR 26)

- Rot
- Rot mit Funktionsschild
- Schwarz
- Schwarz mit Funktionsschild
- Gelb
- Gelb mit Funktionsschild
- Alu
- Alu mit Funktionsschild

Preis-Code

Q41	Q41
Q410	Q410
Q43	Q43
Q430	Q430
Q45	Q45
Q450	Q450
Q48	Q48
Q480	Q480

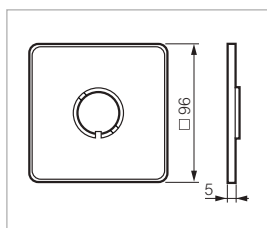


□ 72

Frontplatte □ 64 (PR 12 bis PR 16o)

- Rot
- Rot mit Funktionsschild
- Schwarz
- Schwarz mit Funktionsschild
- Gelb
- Gelb mit Funktionsschild
- Alu
- Alu mit Funktionsschild

Q61	Q61
Q610	Q610
Q63	Q63
Q630	Q630
Q65	Q65
Q650	Q650
Q64	Q64
Q640	Q640



□ 96

Frontplatte □ 72 (PR 12 bis PR 16o)

- Rot
- Rot mit Funktionsschild
- Schwarz
- Schwarz mit Funktionsschild
- Gelb
- Gelb mit Funktionsschild
- Alu
- Alu mit Funktionsschild

Q71	Q71
Q710	Q710
Q73	Q73
Q730	Q730
Q75	Q75
Q750	Q750
Q72	Q72
Q720	Q720

Frontplatte □ 96 (PR 40 bis PR 16o)

- Rot
- Schwarz
- Gelb
- Alu

Q91	Q91
Q93	Q93
Q95	Q95
Q96	Q96

Nockenschalter zum Zusammenstellen

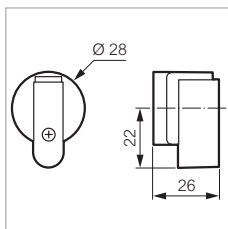
► QUADRAL

Andere Kombinationen

Bestell-Nr.



MN61



PN

Für PR 12 bis PR 160

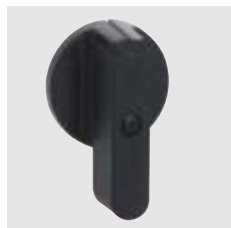
Für komplette Bauform Frontplatte und Knebel zusammenfügen

Preis-Code

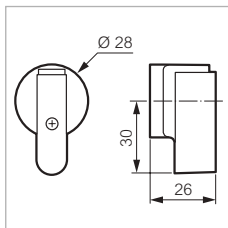
PR 12 bis PR 26

- 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



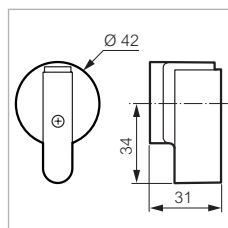
MN

PR 40 bis PR 160

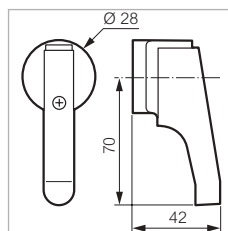
- Rot - mittelgroßer Knebel
- Schwarz - mittelgroßer Knebel
- Rot - großer Knebel
- Schwarz - großer Knebel
- Rot - kleiner Schwenkgriff
- Schwarz - kleiner Schwenkgriff
- Rot - großer Schwenkgriff
- Schwarz - großer Schwenkgriff

MN61	MN61
MN63	MN63
GN61	GN61
GN63	GN63
PC61	PC61
PC63	PC63
GC61	GC61
GC63	GC63

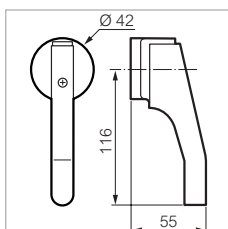
Version mit Zwangsprofil und anderen Farben (siehe Seite 279/280)



GN



PC



GC

Nockenschalter zum Zusammenstellen

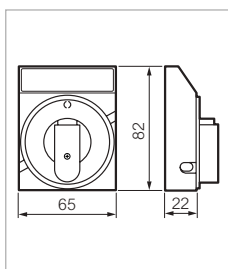
Beschriftung (Seite 286)

► 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

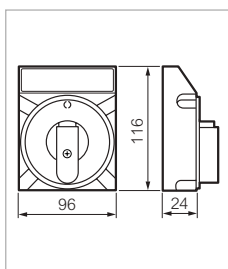
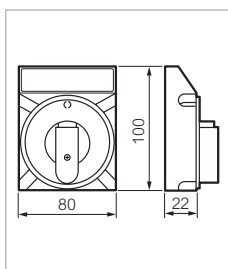
Mit Aufpreis

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

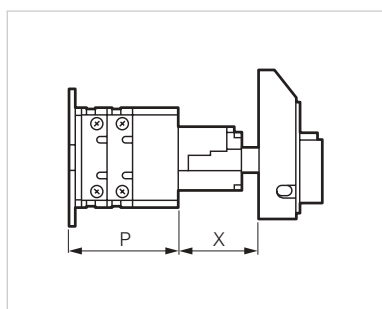
Nockenschalter zum Zusammenstellen

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

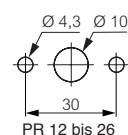
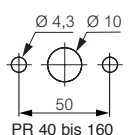
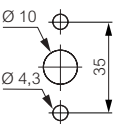
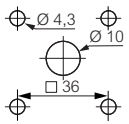
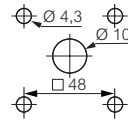
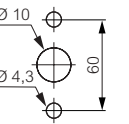
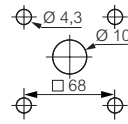
Beschriftung (Seite 286)

► ABSCHLIEßBAR

FRONTEINBAU-BEFESTIGUNG

Ohne Türkupplung

Bestell-Nr.

FRONTEINBAU-BEFESTIGUNG		Ohne Türkupplung	Bestell-Nr.	
A  <p>PR 12 bis 26</p>	B  <p>PR 40 bis 160</p>	Für PR 12 bis PR 160		
		Aufbaumontage		
C 	D 	PR 40 bis PR 160	Preis-Code	
		Mittelgroßes Modell □ 72 gelb, mittelgroßer roter Knebel Zwischenachse möglich (B, C, D oder E)		
E 	F 	ohne Funktionsschild mit Funktionsschild (Text bitte angeben) mit Funktionsschild (Inter principal) mit Funktionsschild (Hauptschalter) mit Funktionsschild (Main switch)	R6J72MN61 R6J720MN61 R6J721MN61 R6J722MN61 R6J723MN61	R6J72MN61 R6J720MN61 R6J721MN61 R6J722MN61 R6J723MN61
		Großes Modell □ 96 gelb großer Knebel rot Zwischenachse möglich (B, C, D, E oder G)		
G 		mit Funktionsschild (Text bitte angeben) mit Funktionsschild (Inter principal) mit Funktionsschild (Hauptschalter) mit Funktionsschild (Main switch)	R6J960GN61 R6J961GN61 R6J962GN61 R6J963GN61	R6J960GN61 R6J961GN61 R6J962GN61 R6J963GN61
		Mit Aufpreis		
		Zusatz für Standardbeschriftung	Y000	
		Zusatz für Spezialbeschriftung	Y100	
		Zusatz für Modell IP 65	Y662	
		Zubehör		
		Einstellclips für Türanschlag.	WR01	WR01
		31 mm Verlängerung für Achse (max. 3 pro Schalter)	WR02	WR02
		Relaisklemmen 16 mm ² (Paar)	WR03	WR03
		Wartungsschlüssel für Reparaturzwecke	WR04	WR04
		Für andere Schaltwinkel als 60°: J durch H ersetzen		

- 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

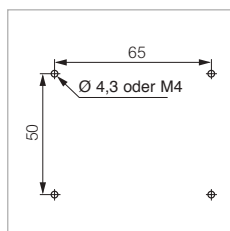
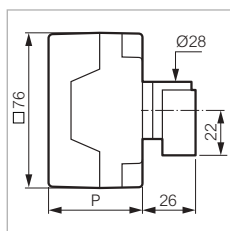
TYP BPR

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 \varnothing 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 \square 64		
● Alu, Knebel schwarz	BC21Q3	BCQ3
Frontplatte \square 48		
● gelb, abschließbar, Knebel rot	BC21J48	BCJ48
● grau, abschließbar, Knebel grau-schwarz	BC21V48	BCV48

PR 12 - 7 bis 10 Kontakte

Funktionsschild \square 64		
● Alu, Knebel schwarz	BC22Q3	BCQ3
Frontplatte \square 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 \square 64		
● Alu, Knebel schwarz	BC23Q3	BCQ3
Frontplatte \square 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

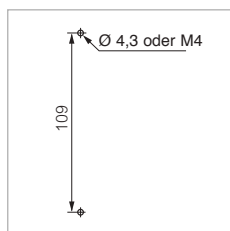
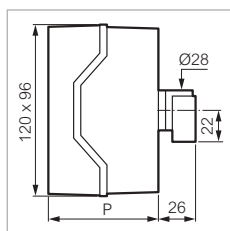
Funktionsschild \square 64		
● Alu, Knebel schwarz	BC24Q3	BCQ3
Frontplatte \square 48		
● gelb, abschließbar, Knebel rot	BC24J48	BCJ48
● grau, abschließbar, Knebel grau-schwarz	BC24V48	BCV48

Zubehör

Stopfbüche 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

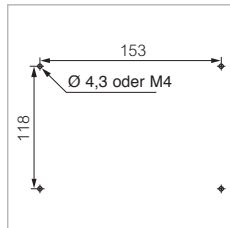
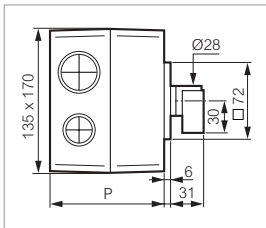
IP 40

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 □ 72

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz

● gelb, abschließbar,

mittlerer Knebel rot

Frontplatte □ 96

● Alu, großer Knebel grau-schwarz

Preis-Code

BCF140

BCF

BCF140Q72

BCFQ72MN

BCF140J72

BCFJ72MN61

BCF140Q96

BCFQ96GN

P	Preis-Code	Kontakt
107	BCF140-240	1-4 KONTAKTE
145	BCF340-440	5-8 KONTAKTE

PR 40-63 - 3 und 4 Kontakte

Ohne Frontplatte und Knebel

Frontplatte □ 72

● Alu, mittelgroßer Knebel grau-schwarz

● gelb, abschließbar,

mittlerer Knebel rot

Frontplatte □ 96

● Alu, großer Knebel grau-schwarz

BCF240

BCF

BCF240Q72

BCFQ72MN

BCF240J72

BCFJ72MN61

BCF240Q96

BCFQ96GN

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

Stopfbüchse Pg 21 mit Mutter

Stopfbüchse 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

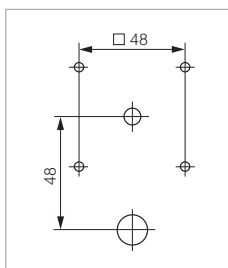
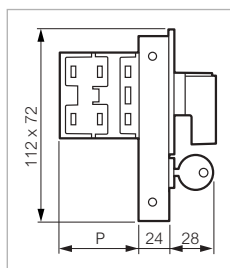
Verriegelung des Knebels in allen Stellungen mit Schlüssel 455
(oder 1424, bei Bestellung angeben, ohne Aufpreis)
Schlüssel kann in verriegelter oder in entriegelter Stellung
abgezogen werden

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

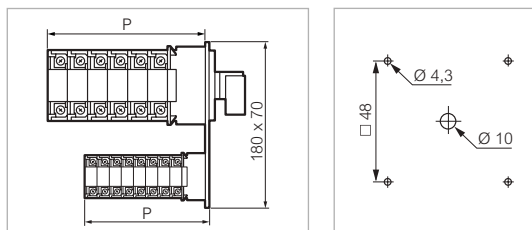
Bestell-Nr.



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	

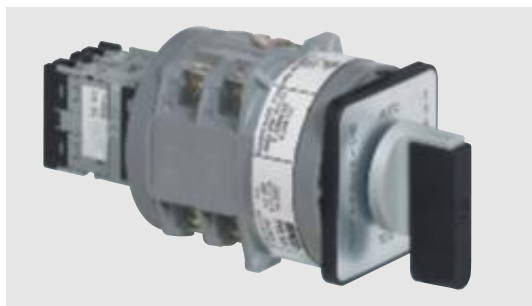
Nockenschalter zum Zusammenstellen

Beschriftung (Seite 286)

► SERIENSCHALTUNG VON 2 SCHALTERN

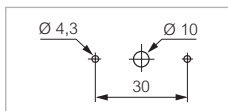
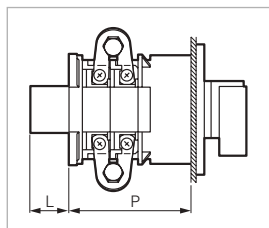
Ausführung Quadral

Bestell-Nr.

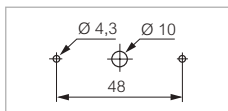


Für PR 12 bis PR 160
Für Einbaumontage Nockenschalter

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

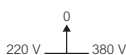
Ausführung Quadral

Bestell-Nr.

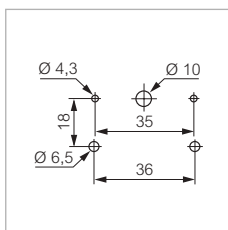
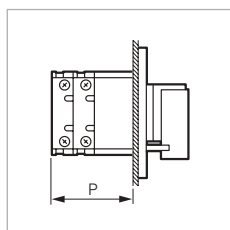


Für PR 12 bis PR 26
Für Einbaumontage Nockenschalter

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

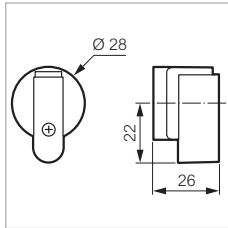
KNEBEL

FÜR PR 12 BIS PR 26

Bestell-Nr.



PN50



PN

Für Achse □ 5

Kleiner Knebel

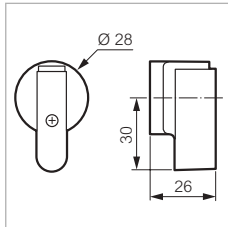
- Grau-schwarz, ohne Zwangsprofil
- Grau-schwarz, mit Zwangsprofil
- Rot, ohne Zwangsprofil
- Rot, mit Zwangsprofil
- Schwarz, ohne Zwangsprofil
- Schwarz, mit Zwangsprofil

Preis-Code

Preis-Code	Bestell-Nr.
PN50	PN50
PND50	PND50
PN51	PN51
PND51	PND51
PN53	PN53
PND53	PND53



MN51

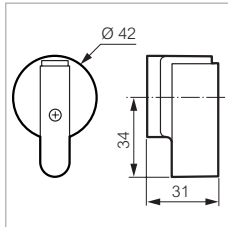


MN

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

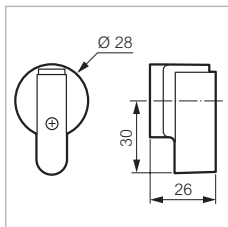
GN50	GN50
GND50	GND50
GN51	GN51
GND51	GND51
GN53	GN53
GND53	GND53

FÜR PR 40 BIS PR 160

Bestell-Nr.



GN63



MN

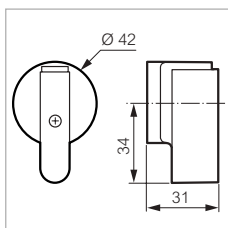
Für Achse □ 6

Mittelgroßer Knebel

- Grau-schwarz, ohne Zwangsprofil
- Grau-schwarz, mit Zwangsprofil
- Rot, ohne Zwangsprofil
- Rot, mit Zwangsprofil
- Schwarz, ohne Zwangsprofil
- Schwarz, mit Zwangsprofil

Preis-Code

Preis-Code	Bestell-Nr.
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

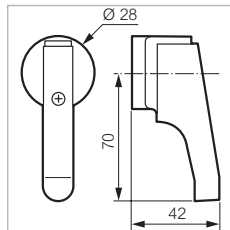
SCHWENKGRIFFE

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

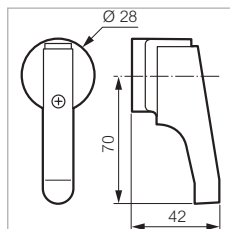
SCHWENKGRIFFE

Für PR 40 bis PR 160

Bestell-Nr.



PC60



PC

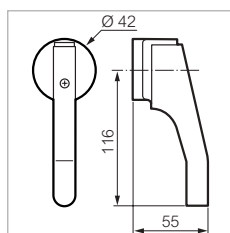
Für Achse □ 6

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)

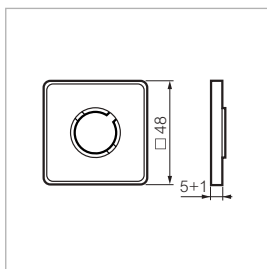
► BESCHRIFTUNGSSCHILDER

QUADRAL

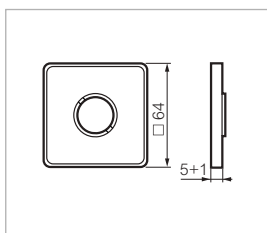
Bestell-Nr.



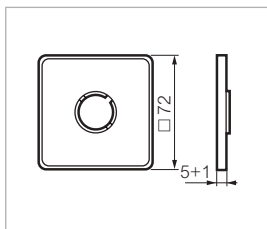
WE70000



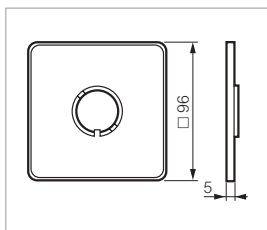
□ 48



□ 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						
			Preis-Code				
	<input type="checkbox"/> 48						
	<ul style="list-style-type: none"> ● Grundfarbe Schwarz ● Grundfarbe Schwarz - mit Beschriftung 		<table border="0"> <tr> <td>UF36</td> <td>UF36</td> </tr> <tr> <td>UF36000</td> <td>UF36000</td> </tr> </table>	UF36	UF36	UF36000	UF36000
	UF36	UF36					
	UF36000	UF36000					
<input type="checkbox"/> 64							
<ul style="list-style-type: none"> ● Grundfarbe Schwarz ● Grundfarbe Schwarz - mit Beschriftung 		<table border="0"> <tr> <td>UF38</td> <td>UF38</td> </tr> <tr> <td>UF38000</td> <td>UF38000</td> </tr> </table>	UF38	UF38	UF38000	UF38000	
UF38	UF38						
UF38000	UF38000						

FUNKTIONSSCHILDER

			Bestell-Nr.						
 <p>Q072</p>	Geeignet für Quadral-Rahmen								
			Preis-Code						
	<input type="checkbox"/> 48 <input type="checkbox"/> 64 <input type="checkbox"/> 72		<table border="0"> <tr> <td>Q048</td> <td>Q048</td> </tr> <tr> <td>Q064</td> <td>Q064</td> </tr> <tr> <td>Q072</td> <td>Q072</td> </tr> </table>	Q048	Q048	Q064	Q064	Q072	Q072
	Q048	Q048							
	Q064	Q064							
	Q072	Q072							
<input type="checkbox"/> Transparentes Schild (nur für Qo48)		<table border="0"> <tr> <td>IF7</td> <td>IF7</td> </tr> </table>	IF7	IF7					
IF7	IF7								
<ul style="list-style-type: none"> ● Alu-Schild (nur für Qo48) 		<table border="0"> <tr> <td>IF9</td> <td>IF9</td> </tr> </table>	IF9	IF9					
IF9	IF9								

RAHMEN QUADRAL

			Bestell-Nr.								
 <p>CQ64</p>			Preis-Code								
	Rahmen Quadral										
	<input type="checkbox"/> 48 <input type="checkbox"/> 64 <input type="checkbox"/> 72 <input type="checkbox"/> 96		<table border="0"> <tr> <td>CQ48</td> <td>CQ48</td> </tr> <tr> <td>CQ64</td> <td>CQ64</td> </tr> <tr> <td>CQ72</td> <td>CQ72</td> </tr> <tr> <td>CQ96</td> <td>CQ96</td> </tr> </table>	CQ48	CQ48	CQ64	CQ64	CQ72	CQ72	CQ96	CQ96
	CQ48	CQ48									
	CQ64	CQ64									
CQ72	CQ72										
CQ96	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

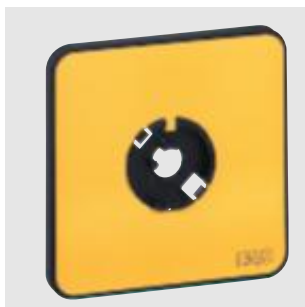
- Alu
- Rot
- Schwarz
- Gelb

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

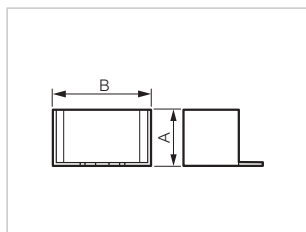
Preis-Code

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

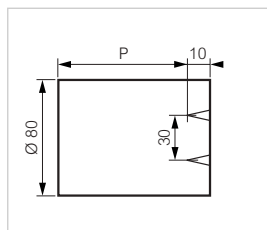
► SCHUTZHAUBE HINTEN

Bestell-Nr.

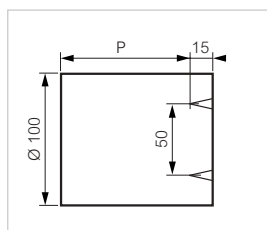


CA41N *

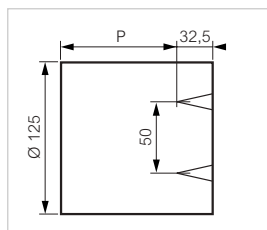
* Größe der Abdeckung bei der Bestellung des Produkts angeben



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:

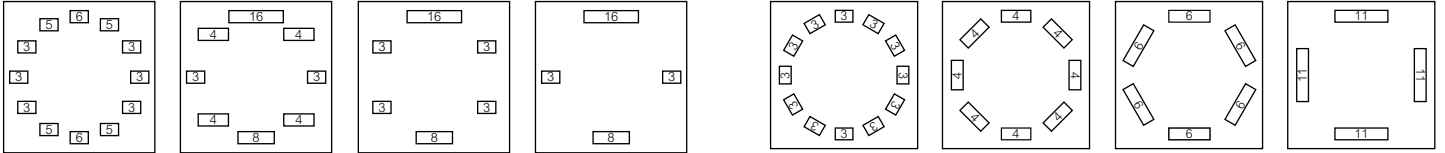


Quadratische Schilder: Typ WE40 bis WE95 (Seite 281)

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.



Nockenschalter zum Zusammenstellen

Rückzug auf Formular angeben (Seite 287)

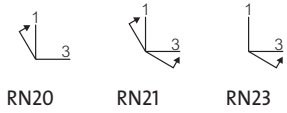
► AUTOMATISCHER RÜCKZUG

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

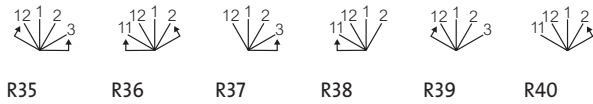
PR 12 -
(1) Auszufüllen entsprechend dem ausgewählten Rückzug

RNxx⁽¹⁾

NORMAL TYP R

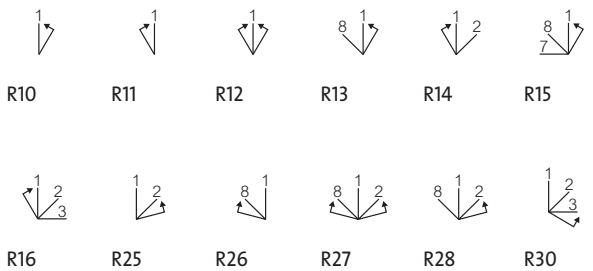
Bestell-Nr.

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⁽¹⁾
Rxx⁽¹⁾
Rxx⁽¹⁾
Rxx⁽¹⁾
Rxx⁽¹⁾
Rxx⁽¹⁾

(1) Auszufüllen entsprechend dem ausgewählten Rückzug

90°



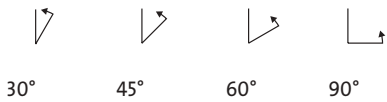
Nockenschalter zum Zusammenstellen

Rückzug auf Formular angeben (Seite 287)

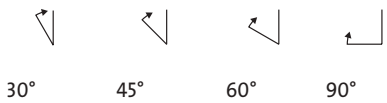
► AUTOMATISCHER RÜCKZUG

VERSTÄRKT SPEZIAL TYP RS

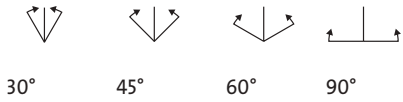
Bestell-Nr.



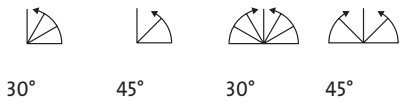
30° 45° 60° 90°



30° 45° 60° 90°



30° 45° 60° 90°



30° 45° 30° 45°

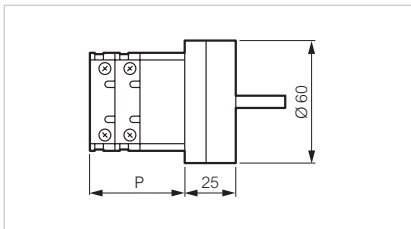
Für PR 12 bis PR 26
Für Befestigung E oder S
Ändert die Abmessungen
Rückzug für größere
Kontaktanzahl als bei
Standardrückzug „R“
Erlaubt Rückzüge mit
Durchgangskontakt

PR 12 bis PR 26

Preis-Code

Y626

RS

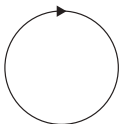


Befestigungsart E und S (siehe Seite 255)

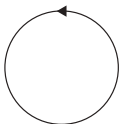
► VERSCHIEDENE AUSFÜHRUNGEN

VORGESCHRIEBENE DREHRICHTUNG (SRO)

Bestell-Nr.



SRO nach rechts



SRO nach links

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

Preis-Code

PR 12

Y649

(1)

PR 17 bis PR 26

Y642

(1)

PR 40 bis PR 160

Y643

(1)

(1) Keine Bestellnummer, „Drehrichtung xxx“ in Bestellung angeben

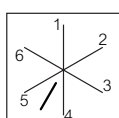
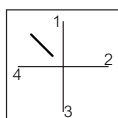
Nockenschalter zum Zusammenstellen

► 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

IP 55

Für PR 12	Y651	(1)
Für PR 17 bis PR 160	Y627	(1)
Für PR 40-63 (in BCF-Gehäuse)	Y647	(1)

IP 65

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

Achse mit Zwangsprofil

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

Achse mit spezieller Länge

Standardlänge		
- PR 12 bis PR 26 = 26 mm		
- PR 40 bis PR 160 = 27 mm		
Für PR 12 bis PR 160	Y617	(1)

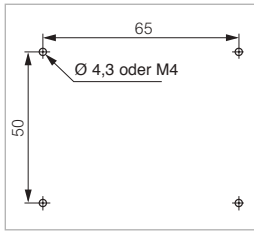
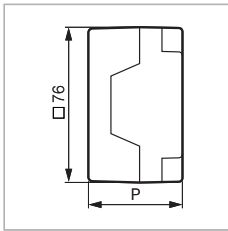
(1) Keine Bestellnummer, in Bestellung angeben:
„Achse mit Länge xx“
(Abmessung für Erhöhung in mm)

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

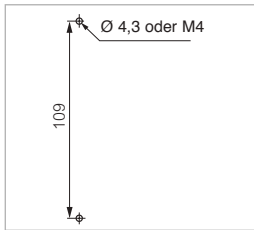
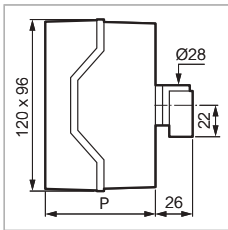
Preis-Code

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)

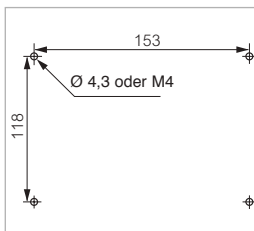
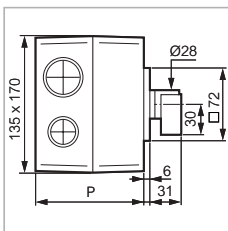
Preis-Code

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)

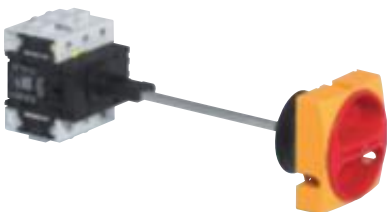
Umkehrbare
Anschlussklemmen



► 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.



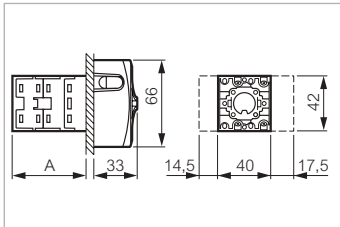
172921

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

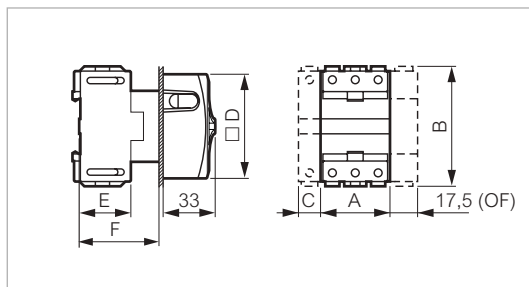


Technische Daten (Seite 316)

► 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



Abmessungen	
A:	53,6
B:	85
C:	17,9
D:	□ 66
E:	50,3
F:	60

32 A
 3-polig **172101**
 4-polig Neutral links **172121**

172201



Abmessungen	
A:	71,8
B:	93
C:	26,8
D:	□ 86
E:	63,8
F:	70

50 A
 3-polig **172201**
 4-polig Neutral links **172221**

172401

63 A
 3-polig **172301**
 4-polig Neutral links **172321**

80 A
 3-polig **172401**
 4-polig Neutral links **172421**

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

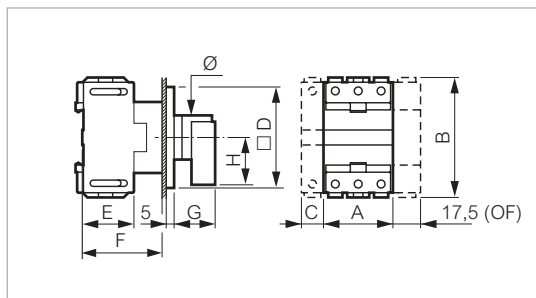


Technische Daten (Seite 316)

► 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

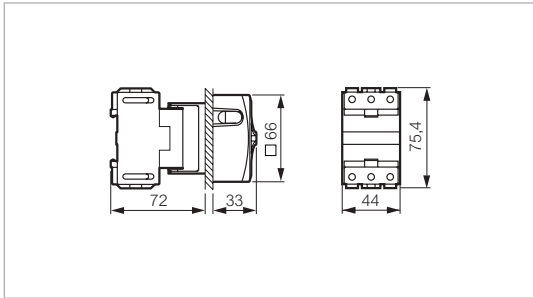


Technische Daten (Seite 316)

► 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

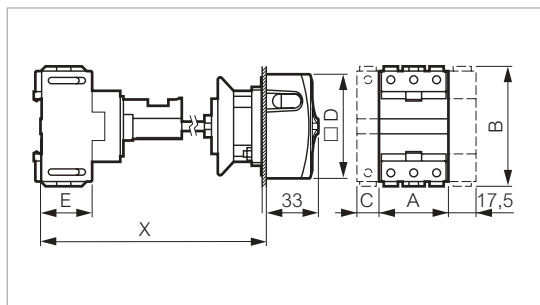
IP 40 Standard
 IP 65 auf Anfrage
 Funktion: Lasttrennschalter
 Ausführung gelb/rot

 Technische Daten (Seite 316)

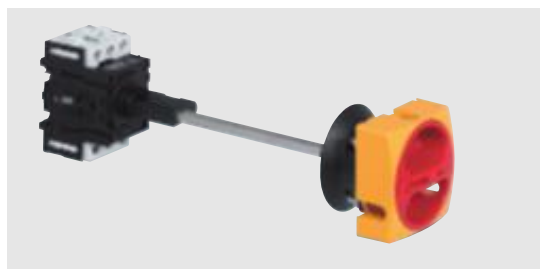
► AUFBAU MIT TÜRKUPPLUNG - IP 40

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



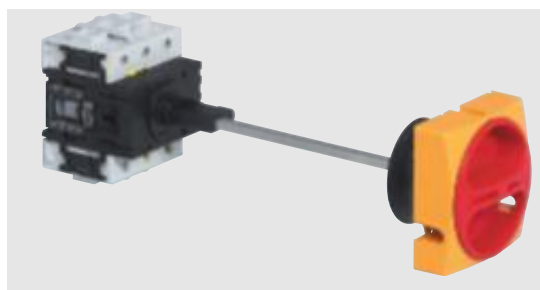
165009

- 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)

Bestellnummern in Fettdruck: ab Lager erhältliche Produkte

Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A

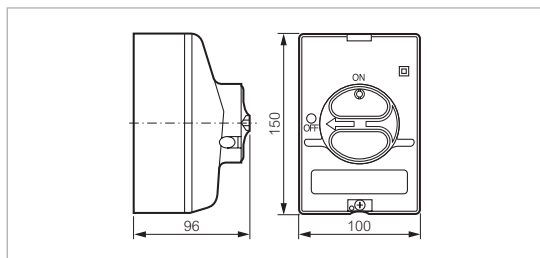
IP 40 Standard
 IP 65 auf Anfrage
 IP 66 Gehäuseversion mit integriertem Griff
 Funktion: Lasttrennschalter
 Ausführung gelb/rot

 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

IP 66 - IK 07

20 A

3-polig **172961**
 3-polig+Ö⁽¹⁾ **172971**
 4-polig **172981**

25 A

3-polig **172061**
 3-polig+Ö⁽¹⁾ **172071**

32 A

3-polig **172161**

IP 40 ⁽²⁾

50 A

3-polig **172261**

63 A

3-polig **172361**

80 A

3-polig **172461**

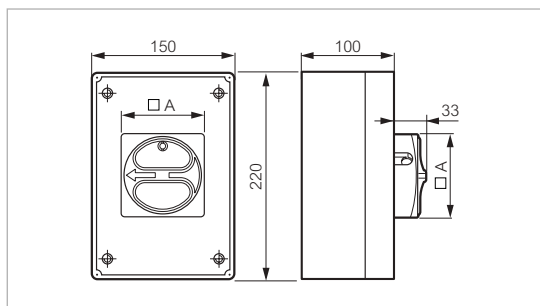
100 A

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)



172061



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

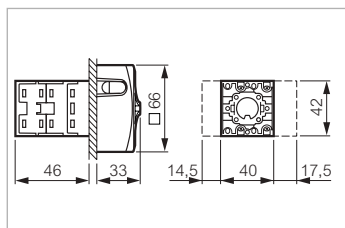
Bestell-Nr.



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

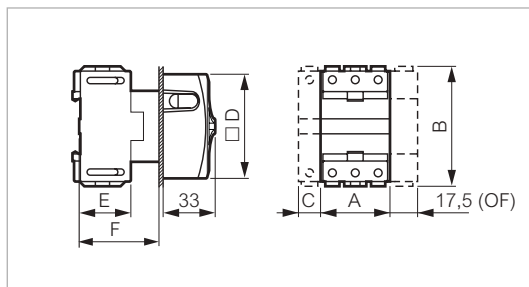


Technische Daten (Seite 316)

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

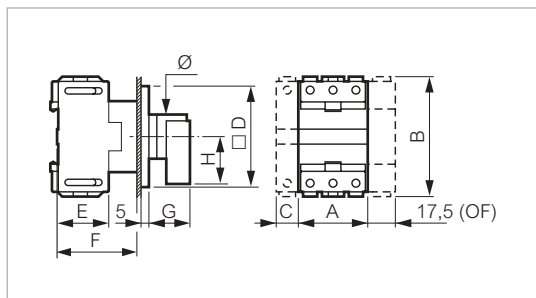
IP 40 Standard
 IP 65 auf Anfrage
 Funktion: Trennschalter
 Ausführung grau

 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
∅:	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
∅:	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
∅:	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

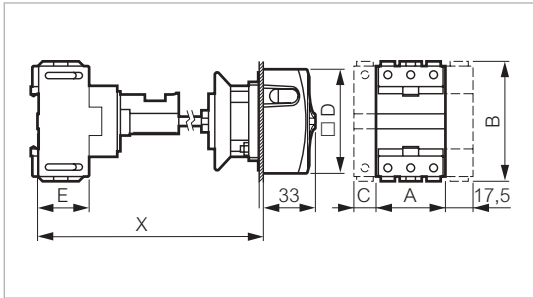


Technische Daten (Seite 316)

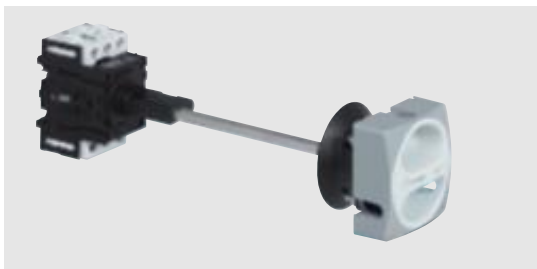
► AUFBAU MIT TÜRKUPPLUNG - IP 40

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

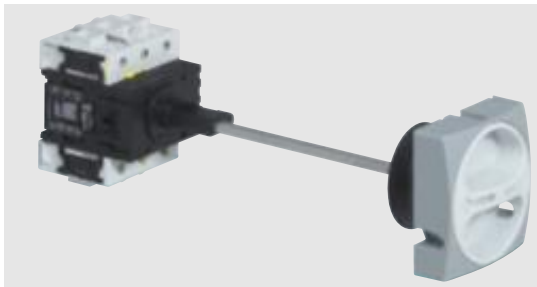
3-polig (Kurze Achse)

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

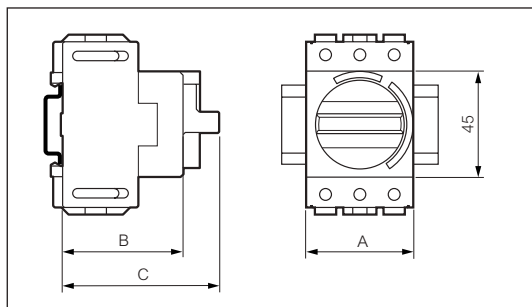
IP 40 Standard
 IP 65 auf Anfrage
 Funktion: Trennschalter
 Ausführung grau

 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

Abmessungen	
A:	44
B:	53
C:	79

25 A
 3-polig 174005

32 A
 3-polig 174105



174205

Abmessungen	
A:	53,6
B:	63
C:	89

50 A
 3-polig 174205

63 A
 3-polig 174305



174405

Abmessungen	
A:	71,8
B:	73
C:	99

80 A
 3-polig 174405

100 A
 3-polig 174505

Komplette Lasttrennschalter 25 bis 100 A

IP 40 Standard
 IP 65 auf Anfrage
 IP 66 Gehäuseversion mit integriertem Griff
 Funktion: Trennschalter
 Ausführung grau

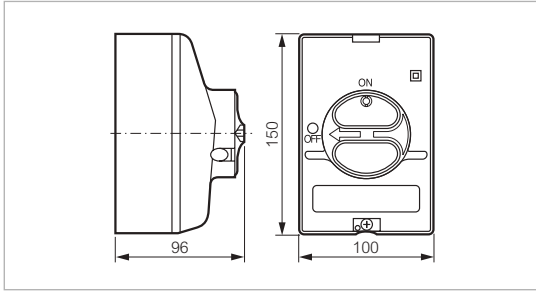


Technische Daten (Seite 316)

► 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⁽¹⁾

50 A
 3-polig

174261

63 A
 3-polig

174361

80 A
 3-polig

174461

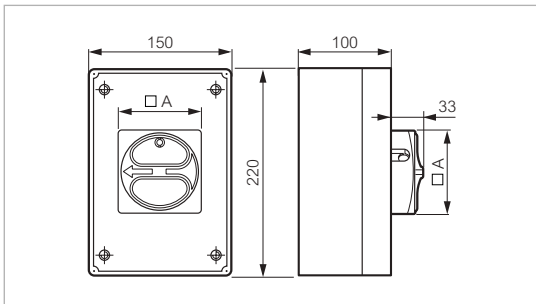
100 A
 3-polig

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



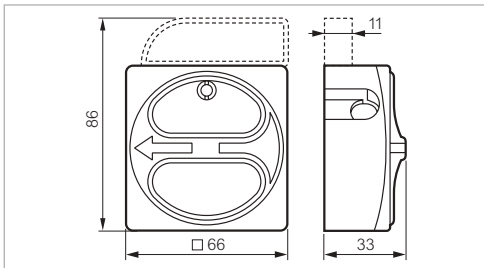
► SCHALTBLÖCKE

		Bestell-Nr.
		Dreipolige Schalterblöcke 25 A 172000 32 A 172100
		172000
		Zusatz-Schaltkontakte (nur zur Verwendung in Gehäuse) 25 A 172075 32 A 172175
		172065 172185
		Zusatz-Schaltkontakte ohne hintere Schraube (nur für rückseitige Montage) 32 A 172174
		172179
		Neutralleiter 25 A 172065 32 A 172165
		172195
		Verbindungselemente ⚡ oder N 172185
		172179
		Hilfsschalter OF 172179
		172195
		voreilend 172195
		172195

Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 25 und 32 A

► AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



Abschließbare Ausführung

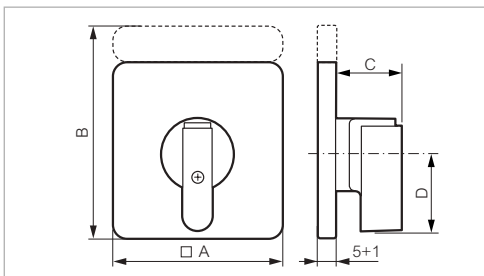
Vorhängeschloss mit \varnothing 6 bis 8 mm Henkel für Geräte mit zusätzlichem Hilfsschalter

- 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.

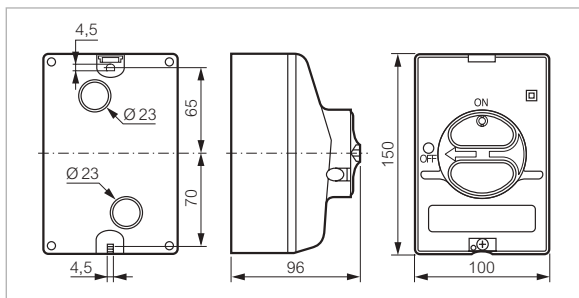


172399

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 **172399**
Graues Unterteil - graue Frontplatte- grauer Betätigungsvorsatz **174399**

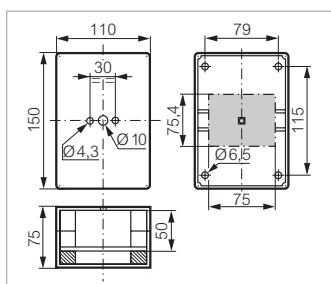


LEERGEHÄUSE FÜR AUSFÜHRUNG QUADRAL

Bestell-Nr.



172549



Grau - für 3-polig und 4-polig
(mit oder ohne Hilfsschalter)
150 x 110 x 75 mm

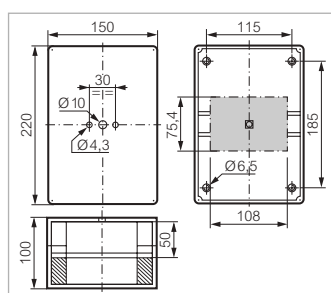
172549

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

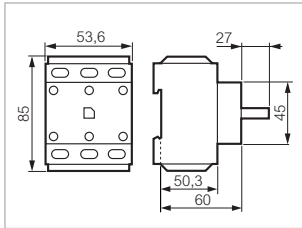
	Bestell-Nr.
 172167	<p>Klemmenabdeckung</p> <p>Für Geräte 3-polig 172167 Für Zusatz-Schaltkontakt, Neutralleiter oder Verbindungsblock 172177 Für Hilfsschalter Ö (Paar) 172189 Für Hilfsschalter, voreilend 172199</p>
 174569	<p>Zusatz-Klemmleiste</p> <p>(T oder N) 174449</p>
 174189	<p>Selbstklebende Etiketten (für Gehäuse)</p> <p>neutral (gravierbar) 174599 mit Beschriftung INTER PRINCIPAL 174559 mit Beschriftung MAIN SWITCH 174569</p>
 172177	<p>Funktionsschilder</p> <p>Leer 172629 mit Beschriftung INTER PRINCIPAL 172639 mit Beschriftung MAIN SWITCH 172649</p>
	<p>Bausatz mit Türkupplung</p> <p>kurze Achse ohne Türverriegelung 174189 lange Achse ohne Türverriegelung 174199 ohne Achse und ohne Türverriegelung 174179</p>
	<p>Bausatz für Türverriegelung 174249</p>
	<p>Bausatz für Dichtungsgrad IP 65</p> <p>Für Front-Befestigung mittels Schrauben und Gehäuse</p> <p>abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 66 und Quadral □ 64 und □ 72 172267 abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 86 und Quadral □ 96 172277</p> <p>für Aufbau-Zwischenbau-Ausführung mit Türkupplung</p> <p>abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 66 und Quadral □ 64 und □ 72 174259 abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 86 und Quadral □ 96 174269</p>

Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 50 und 63 A



► SCHALTBLÖCKE

Bestell-Nr.

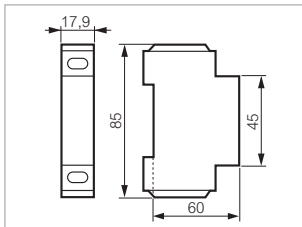


Dreipolige Schalterblöcke

50 A
63 A

172200
172300

172300



Zusatz-Schaltkontakte

(nur zur Verwendung in Gehäuse)

50 A
63 A

172275
172375

Neutralleiter

50 A
63 A

172265
172365

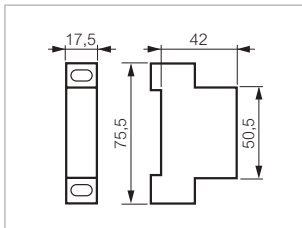
172375

172385

Verbindungselemente

⊥ oder N

172385



Hilfsschalter

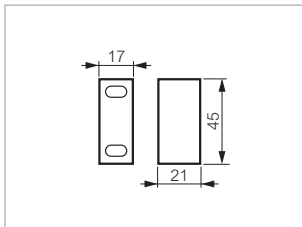
OF

172179

voreilend

172395

172179



172395

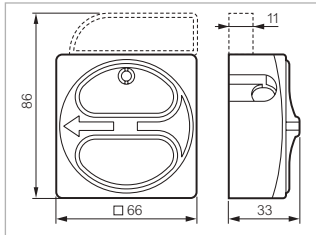
Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 50 und 63 A

► AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



172061



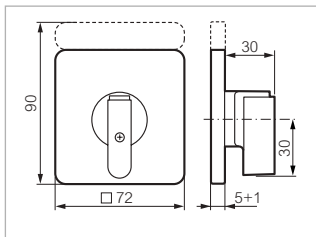
Abschließbare Ausführung
Vorhängeschloss mit Henkel \varnothing 6 bis 8 mm
für Geräte mit
zusätzlichem Hilfsschalter

- 66 - Gelb/Rot
- 66 - Grau

172601
174601



172612



Ausführung Quadral

- 72 - Gelb/Rot

172612

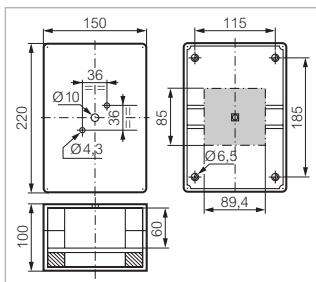
► GEHÄUSE

AUSFÜHRUNG QUADRAL ODER ABSCHLIEßBAR

Bestell-Nr.



172569

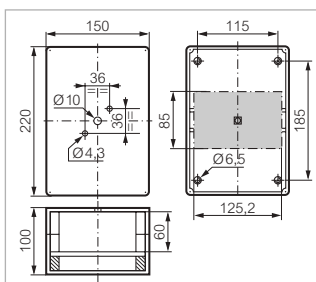


Grau - für 3-polig und 4-polig
(mit oder ohne Hilfsschalter)
220 x 150 x 100 mm

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

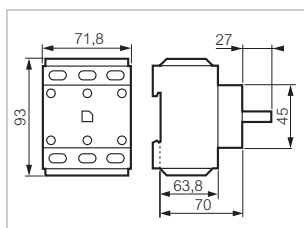
► ZUBEHÖR

	Bestell-Nr.
 172367	<p>Klemmenabdeckung</p> <p>Für Geräte 3-polig 172367 Für Zusatz-Schaltkontakt, Neutralleiter oder Verbindungsblock 172377 Für Hilfsschalter Ö (Paar) 172189 Für Hilfsschalter, voreilend 172199</p> <p>Funktionsschilder</p> <p>Leer 172629 mit Beschriftung INTER PRINCIPAL 172639 mit Beschriftung MAIN SWITCH 172649</p>
 172649	<p>Bausatz mit Türkupplung</p> <p>kurze Achse ohne Türverriegelung 174189 lange Achse ohne Türverriegelung 174199 ohne Achse und ohne Türverriegelung 174179</p>
 172267	<p>Bausatz für Türverriegelung 174249</p> <p>Bausatz für Dichtungsgrad IP 65</p> <p>Für Front-Befestigung mittels Schrauben und Gehäuse abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 66 und Quadral □ 64 und □ 72 172267 abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 86 und Quadral □ 96 172277</p> <p>für Aufbau-Zwischenbau-Ausführung mit Türkupplung abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 66 und Quadral □ 64 und □ 72 174259 abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 86 und Quadral □ 96 174269</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

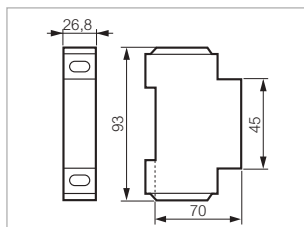
172475

172465

Neutralleiter

80 A
100 A

172465
172565

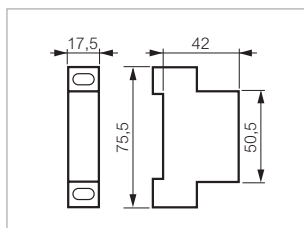


Verbindungselemente

⊥ oder N

172585

172585



Hilfsschalter

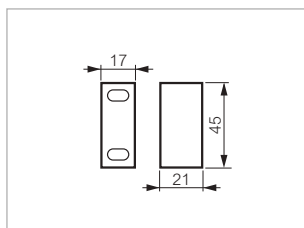
OF

172179

voreilend

172595

172179



172595

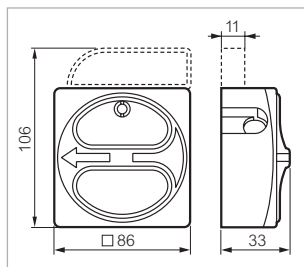
Lasttrennschalter zum Zusammenstellen - 80 und 100 A

► AUSFÜHRUNG

Bestell-Nr.



172621

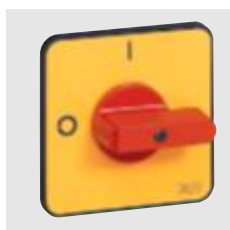


Abschließbare Ausführung

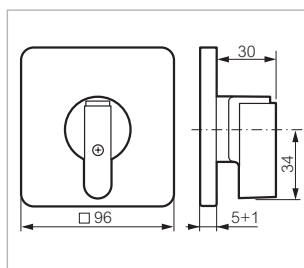
Vorhängeschloss mit \varnothing 6 bis 8 mm Henkel für Geräte mit zusätzlichem Hilfsschalter

- 86 - Gelb/Rot
- 86 - Grau

172621
174621



172622



Ausführung Quadral

- 96 - Gelb/Rot

172622

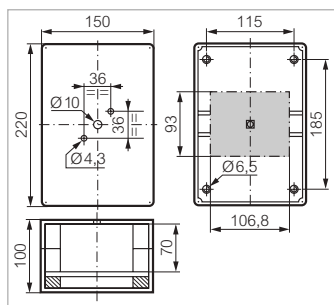
► GEHÄUSE

AUSFÜHRUNG QUADRAL ODER ABSCHLIEßBAR

Bestell-Nr.



172589

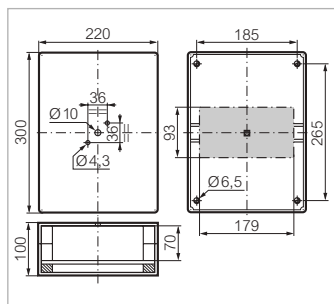


Grau - für 3-polig und 3-polig + Ö
220 x 150 x 100 mm

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



Technische Daten (Seite 316)

► ZUBEHÖR

Bestell-Nr.



172567

Klemmenabdeckung

Für Geräte 3-polig	172567
Für Zusatz-Schaltkontakt, Neutralleiter oder Verbindungsblock	172577
Für Hilfsschalter Ö (Paar)	172189
Für Hilfsschalter, voreilend	172199



172649

Funktionsschilder

Leer	172629
mit Beschriftung INTER PRINCIPAL	172639
mit Beschriftung MAIN SWITCH	172649



172267

Bausatz mit Türkupplung

kurze Achse ohne Türverriegelung	174189
lange Achse ohne Türverriegelung	174199
ohne Achse und ohne Türverriegelung	174179

Bausatz für Türverriegelung

174249

Bausatz für Dichtungsgrad IP 65

Für Front-Befestigung mittels Schrauben und Gehäuse

abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 66 und Quadral □ 64 und □ 72	172267
abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 86 und Quadral □ 96	172277

für Aufbau-Zwischenbau-Ausführung mit Türkupplung

abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 66 und Quadral □ 64 und □ 72	174259
abschließbarer Betätigungsvorsatz □ 86 und Quadral □ 96	174269

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 ²)	0,75/2,5	0,75/6	0,75/6	1,5/16	1,5/16	2,5/35	2,5/35
eindrähtig (mm ²)	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 ²)	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 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					

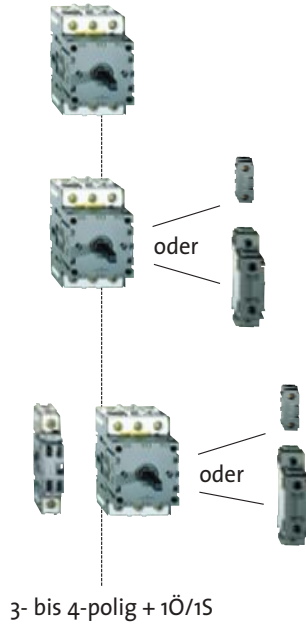
Auswahlhilfe für Gehäuse

► 25 BIS 32 A

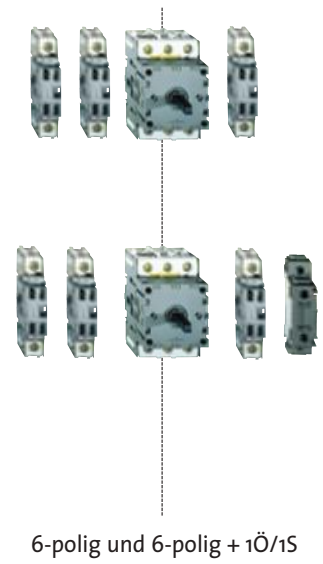


Beispiel: Lasttrennschalter 32 A
4-polig in Gehäuse,
Abschließbare Ausführung

Gehäuse 150 x 100 x 96 mm



Gehäuse 220 x 150 x 100 mm

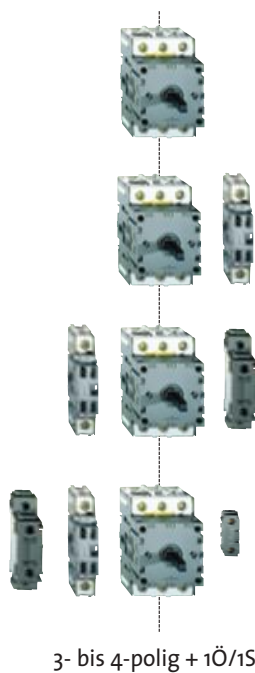


► 50 BIS 63 A

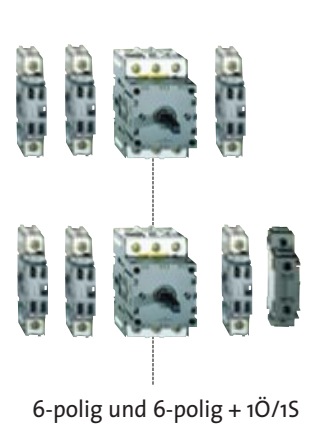


Beispiel: Lasttrennschalter 50 A
4-polig in Gehäuse,
Ausführung Quadral

Gehäuse 220 x 150 x 100mm



Gehäuse 220 x 150 x 100 mm



Auswahlhilfe für Gehäuse

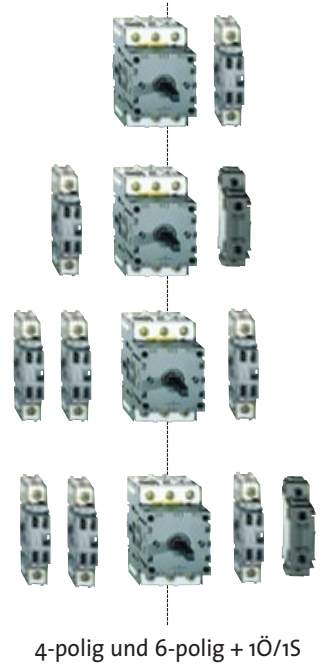
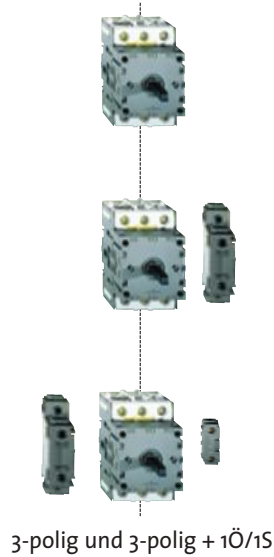
▶ 80 BIS 100 A



Beispiel: Lasttrennschalter 100 A
4-polig in Gehäuse,
Abschließbare Ausführung

Gehäuse 220 x 150 x 100 mm

Gehäuse 300 x 220 x 100 mm



ERKLÄRUNG DER ABBILDUNGEN:



3-poliger Basisschaltblock



Zusatz-Phasenkontakt
Zusatz-Neutralleiter
Verbindungselement

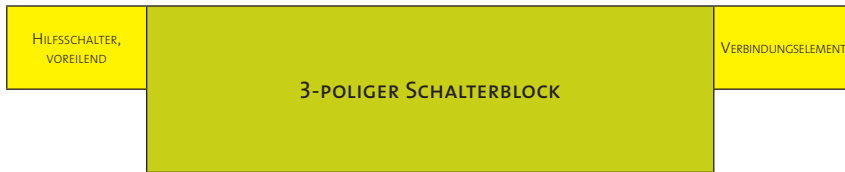


Hilfsschalter 1Ö/1S



Hilfsschalter 1Ö, voreilend oder 1S voreilend
Anordnung der Komponenten und des Zubehörs auf den
beiden Seiten möglich

Mögliche Anordnungen



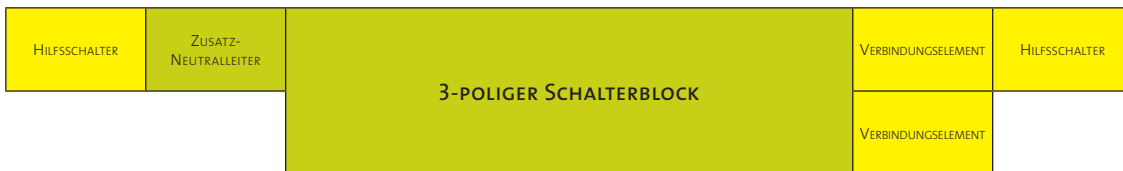
ODER



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[®]

www.baco-international.com

BA218002

