



▶ **BEFEHLS-, MELDEGERÄTE**  
Maximaler Schutz bei harten Umgebungen

UNSERE LEISTUNG MACHT DEN UNTERSCHIED ▶ **BACO**<sup>®</sup>

## ► BACO bietet Lösungen für harte Umgebungen

Einige Anwendungsgebiete verlangen eine hohe Leistungsfähigkeit unter harten Bedingungen, wie beispielsweise Anwendungen von technischen Geräten im Außenbereich oder bei Hochdruckreinigungen, Umwelteinflüsse wie Luftfeuchtigkeit, Staub, etc.

### ► Schutzart IP69K

Geeignet für anspruchsvolle Industrieapplikationen, sind BACO Frontelemente entwickelt worden, um ihre Vorteile unter widrigsten Bedingungen erkennen zu lassen.

### ► Mehr Leistung

Perfekt für Umgebungen, die mehr Schutz gegen Staub, Untertauchen und Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung verlangen.

### ► Allgemeine Funktionen & Zubehör

Spezielles Zubehör bietet Ihnen weitere kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten.

### ► Inhalt

BACO Ø22 mm Befehls- und Meldegeräte in IP69K sind vorteilhaft für raue Umgebungen .....	4
Was bedeutet IP 66/67/69K? .....	6
Befehls- und Meldegeräte Ø22mm .....	8
Dichtungshauben für Schutzart IP67 .....	31
Technische Eigenschaften .....	35

## ► Verbesserte Eigenschaften

Maximaler Schutz mit BACO Ø 22 mm Befehls- und Meldegeräten. Die Ø 22 mm Komponenten sind zum größten Teil in der Schutzart IP66, einige mit optionalem Zubehör in IP67 verfügbar. Das bedeutet Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen. Die Geräte mit der Schutzart IP69K 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 IP66. Mit der Dichtungshaube erfüllen sie die Schutzart IP67 (s. Seiten 28-30). Alle nachfolgend abgebildeten Geräte erfüllen frontseitig die IP69K Norm und rückseitig die IP20 Norm; außerdem entsprechen sie folgenden UL-Typen: 1, 3R, 4, 4X, 12 und 13.



IP66-IP69K Nothalttaster



IP66-IP69K Drucktaster



IP66-IP69K Drehschalter



IP66-IP69K Meldeleuchten



## ► Zubehör für die Schutzart IP67

BACO Ø 22 mm können mit einer der nachfolgend abgebildeten Abdeckungen, welche den Schutzgrad der IP67 Norm garantieren, ausgestattet werden. Die Abdeckungen verhindern das Eindringen von Wasser und Staub.



für Doppel-drucktaster



für Drucktaster hoch



für Drucktaster flach



IP67 Doppel-taster mit Dichtungshaube



IP67 Drucktaster mit Dichtungshaube

## ► Produkte für anspruchsvolle Umgebungen

### ► BACO bietet Lösungen für harte, raue und anspruchsvolle Umgebungen

BACO Drucktaster Ø 22 mm können mit optionalem Zubehör ausgestattet werden, um sie gegen das Eindringen von Spritzwasser und Schmutz in das Innere des Gerätes zu schützen.

Alle Frontelemente sind mindestens für die Schutzart IP66 ausgelegt; so sind sie z.B. auf hoher See gegen Spritzwasser und Schmutz geschützt. Viele Standardgeräte bieten auch höhere Schutzarten wie IP67 und IP69K, d. h. einen Schutz gegen Untertauchen sowie bei Hochdruck- sowie Dampfstrahlreinigungen.



Hochdruckreiniger

BACO Geräte können u.a. in unterschiedlichen Umgebungen eingesetzt werden:

Anwendungen im Außenbereich	Transportunternehmen
Lebensmittelindustrie	Mobile Maschinen
Pharmazie	Materialwirtschaft
Petrochemische Industrie	Schifffahrt/Marine
Abfallindustrie	Metallindustrie
Abfüllbetriebe	Bergbau
Waschanlagen	Öl- und Gasindustrie

## ► Schutzart

### ► Was bedeuten die Schutzarten IP66/67/69K?

IP66/IP67 Schutzarten sind standardisierte Schutzklassen die das Eindringen von Schmutz, Strahlwasser und bei vorübergehendem Untertauchen beschreiben. BACO erfüllt mit seinen Produkten ebenfalls die IP69K Schutzart gegen das Eindringen von Wasser bei den geforderten Temperaturen und Drücken.

Befehls- und Meldegeräte, beleuchtet sowie unbeleuchtet, tastend oder rastend, Wahlschalter, Notaus- bzw. Nothalteknöpfe für raue Umgebungen, erfüllen die Schutzarten IP67 oder IP69K, wenn sie nach der Woche 36/2015 hergestellt worden sind.

### ► Werden für Ihre Anwendungen Geräte der Schutzart IP69K oder IP67 benötigt?

Wenn sich Ihr Anwendungsgebiet auf die Lebensmittel-, Getränke- oder Pharmaindustrie bezieht, benötigen Sie auf jeden Fall die Schutzart IP69K.

Für den Einsatz von Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigungsanwendungen empfiehlt sich der Einsatz von Befehls- und Meldegeräten mit der Schutzart IP69K.

Die BACO L Serie bietet Ihnen 4 Schlüsselfunktionen und eine Auswahl an Farben aus denen Sie wählen können.

Möglich sind sowohl beleuchtete als auch unbeleuchtete Funktionen.

Erfahren Sie mehr auf: <http://www.baco-international.com>



Industriefahrzeuge



Straßenmeistereien



Bergbau



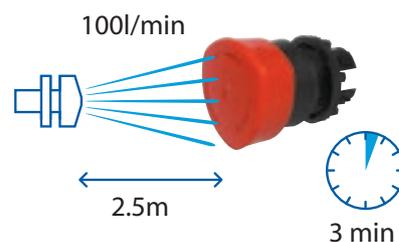
Schifffahrt/Marine

► **Was bedeuten die Schutzarten IP66/67/69K?** (Fortsetzung)

► **Wasserdicht gemäß der Schutzart IP66**

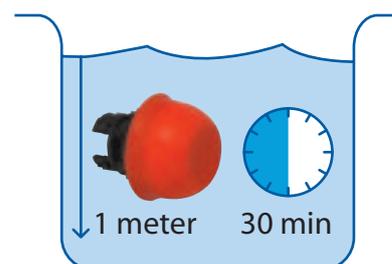
Baco Befehls- und Meldegeräte sind komplett vor Eindringen von Staub geschützt.

Außerdem sind sie vor Strahlwasser aus jeder Richtung geschützt.



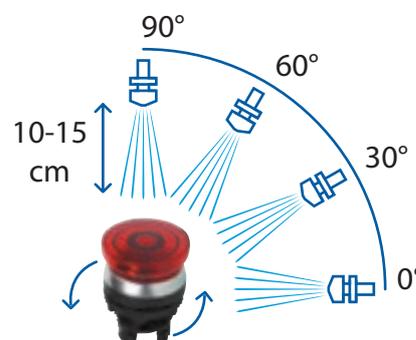
► **Robust gemäß der Schutzart IP67**

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 1m Tiefe für bis zu 30 Minuten geschützt.



► **Robust gemäß der Schutzart IP69K**

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 IP69K.



► **Empfehlungen**

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

## ► 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.

IP XX  
1 2

1 Schutz gegen Fremdkörper

2 Schutz gegen Feuchtigkeit

### 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

# Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35



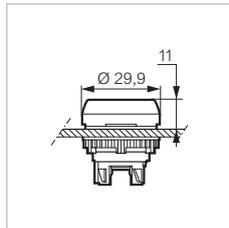
## ► DRUCKTASTER – NICHT BELEUCHTBAR

### TASTEND – FLACH

Best.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

Code für die gewünschte Bezeichnung bitte nach der Artikelnummer einfügen

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

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



L21AA00

#### Ohne Tastenplatte

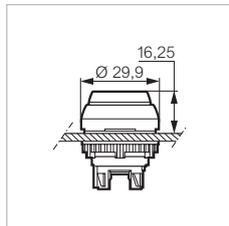
L21AA00

Tastenplatten nicht beleuchtbar (siehe Seite 32)

### TASTEND – HOCH



L21AB01



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

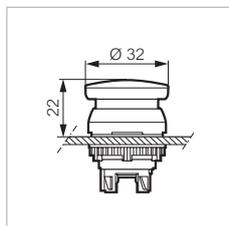
- L21AB01
- L21AB02
- L21AB03
- L21AB04
- L21AB05
- L21AB06

### TASTEND – PILZTASTER Ø 32

#### Drücken



L21AC03



- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

- L21AC01
- L21AC02
- L21AC03
- L21AC04

# Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35

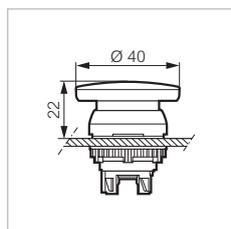


## ► DRUCKTASTER – NICHT BELEUCHTBAR

### TASTEND – PILZTASTER Ø 40 Drücken Best.Nr.



L21AD01



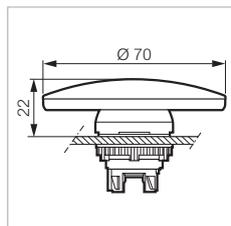
- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Blau

- L21AD01**
- L21AD02**
- L21AD03**
- L21AD04**
- L21AD06

### TASTEND – PILZTASTER Ø 70 Drücken



L21AE03



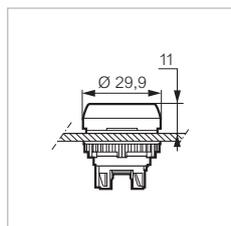
- Rot
- Schwarz

- L21AE01**
- L21AE03**

### RASTEND – FLACH Drücken – Drücken - Entriegelung



L21CA01



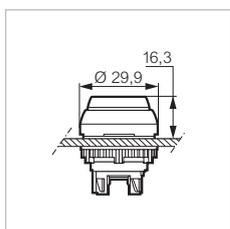
- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb
- Weiß
- Blau

- L21CA01**
- L21CA02**
- L21CA03**
- L21CA04**
- L21CA05**
- L21CA06**

### RASTEND – HOCH Drücken – Drücken - Entriegelung



L21CB02



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

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

## Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35

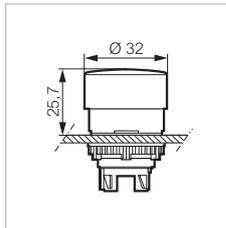
IP69K

### ► PILZTASTER – NICHT BELEUCHTBAR

#### Ø 32 RASTEND

#### Drehentriegelung

Best.Nr.



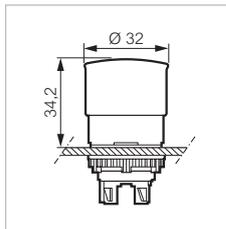
- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

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

L22EC01

#### Ø 32 RASTEND

#### Zugentriegelung



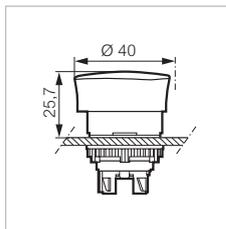
- Rot

L22DC01

L22DC01

#### Ø 40 RASTEND

#### Drehentriegelung



#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Gelb

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

#### Mit Bezeichnung

- Rot – Bezeichnung STOP-STOP-STOP

**L22ED01B**

L22ED01

## Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35

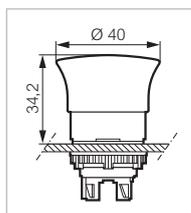
IP69K

### ► PILZTASTER – NICHT BELEUCHTBAR

Ø 40 RASTEND

Zugentriegelung

Best.Nr.



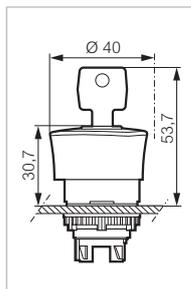
- Rot
- Schwarz

**L22DD01**  
**L22DD03**

L22DD01

Ø 40 RASTEND

Schlüsselentriegelung



Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455

- Rot

**L22GM01**

L22GM01

# Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35

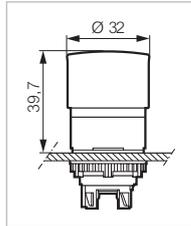


## ► ISO 13850 NOTHALTTASTER – NICHT BELEUCHTBAR

**Ø 32 ISO 13850 RASTEND** **Zugentriegelung** Best.Nr.



L22DQ01



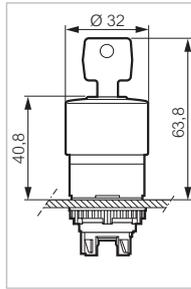
Seitliche Zustandsanzeige mittels gelben Rings  
 Überlistungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO13850  
 ● Rot

**L22DQ01**

**Ø 32 ISO 13850 RASTEND** **Schlüsselentriegelung**



L22GQ01



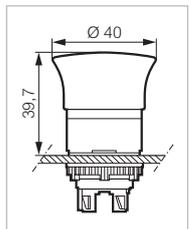
Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455  
 Seitliche Zustandsanzeige mittels gelben Rings  
 Überlistungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO13850  
 ● Rot

**L22GQ01**

**Ø 40 ISO 13850 RASTEND** **Zugentriegelung**



L22DR01



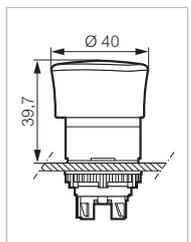
Seitliche Zustandsanzeige mittels gelben Rings  
 Überlistungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO13850  
 ● Rot

**L22DR01**

**Ø 40 ISO 13850 RASTEND** **Drehentriegelung**



L22ER01



Seitliche Zustandsanzeige mittels gelben Rings  
 Überlistungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO13850  
 ● Rot

**L22ER01**

## Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35

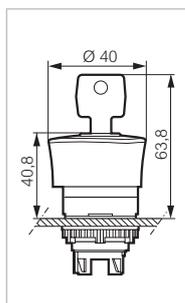
IP69K

### ► ISO 13850 NOTHALTTASTER – NICHT BELEUCHTBAR

Ø 40 ISO 13850 RASTEND

Schlüsselerriegelung

Best.Nr.



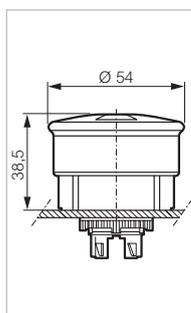
Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455  
 Seitliche Zustandsanzeige mittels gelben Rings  
 Überlastungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO13850  
 ● Rot

**L22GR01**

L22GR01

Ø 54 ISO 13850 RASTEND

Zugentriegelung mit Stellungsanzeige



Doppelte Zustandsanzeige mittels gelben Rings  
 und im Sichtfenster  
 Überlastungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO13850  
 ● Rot – mit Bezeichnung 0-1  
 ● Rot – mit Bezeichnung STOP-1

**L22DU01A**  
**L22DU01**

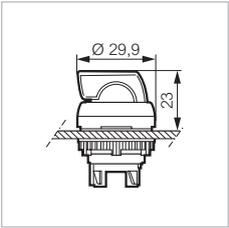
L22DU01

# Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35



## ► DREHSCHALTER – NICHT BELEUCHTBAR

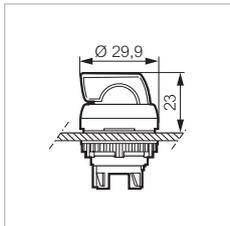
MIT KNEBEL KURZ	2 Stellungen	Best.Nr.	
			
L21KA03	<p><b>Rastend -45°</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Schwarz</li> <li>● Grau</li> </ul>		<p><b>L21KA01</b>  <b>L21KA02</b>  <b>L21KA03</b>  <b>L21KA08</b></p>
	<p><b>Tastend -45°</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Schwarz</li> <li>● Grau</li> </ul>		<p>L21KB01          L21KB02  <b>L21KB03</b>          L21KB08</p>
	<p><b>Rastend -45°</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Schwarz</li> <li>● Grau</li> </ul>		<p><b>L21KC01</b>  <b>L21KC02</b>  <b>L21KC03</b>  <b>L21KC08</b></p>
	<p><b>Tastend -45°</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Schwarz</li> <li>● Grau</li> </ul>		<p><b>L21KD01</b>  <b>L21KD02</b>  <b>L21KD03</b>  <b>L21KD08</b></p>
	<p><b>Rastend -90°</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Schwarz</li> <li>● Grau</li> </ul>		<p>L21KE01          L21KE02  <b>L21KE03</b>          L21KE08</p>
	<p><b>Rastend -90°</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Schwarz</li> <li>● Grau</li> </ul>		<p>L21KF01          L21KF02  <b>L21KF03</b>          L21KF08</p>

# Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35



## ► DREHSCHALTER – NICHT BELEUCHTBAR

MIT KNEBEL KURZ	2 Stellungen	Best.Nr.
		<p><b>Rastend -45°</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Schwarz</li> <li>● Grau</li> </ul>  <p><b>L21MA01</b>  <b>L21MA02</b>  <b>L21MA03</b>  <b>L21MA08</b></p>
<p>L21MA03</p>		<p><b>Rastend rechts, tastend links -45°</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Schwarz</li> <li>● Grau</li> </ul>  <p>L21MB01                  L21MB02  <b>L21MB03</b>                  L21MB08</p>
		<p><b>Tastend rechts, rastend links -45°</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Schwarz</li> <li>● Grau</li> </ul>  <p>L21MC01                  L21MC02  <b>L21MC03</b>                  L21MC08</p>
<p>L21MA08</p>		<p><b>Tastend bei 0 -45°</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Schwarz</li> <li>● Grau</li> </ul>  <p>L21MD01                  L21MD02  <b>L21MD03</b>                  L21MD08</p>
		<p><b>Rastend -90°</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rot</li> <li>● Grün</li> <li>● Schwarz</li> <li>● Grau</li> </ul>  <p>L21MK01                  L21MK02  <b>L21MK03</b>                  L21MK08</p>

# Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35



## ► DREHSCHALTER – NICHT BELEUCHTBAR

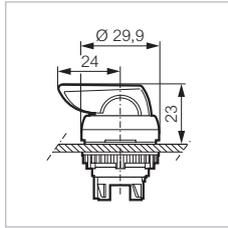
MIT KNEBEL LANG

2 Stellungen

Best.Nr.



L21KP03



**Rastend -45°**

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



L21KP01  
 L21KP02  
**L21KP03**  
 L21KP08

**Tastend -45°**

- Rot
- Grün
- Schwarz



L21KQ01  
 L21KQ02  
**L21KQ03**

**Rastend -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 Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35



## ► DREHSCHALTER – NICHT BELEUCHTBAR

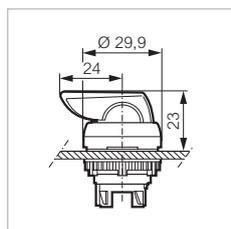
MIT KNEBEL LANG

3 Stellungen

Best.Nr.



L21MR03



### Rastend -45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



- L21MR01
- L21MR02
- L21MR03**
- L21MR08

### Rastend rechts, tastend links -45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



- L21MS01
- L21MS02
- L21MS03**
- L21MS08

### Tastend rechts, rastend links -45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



- L21MT01
- L21MT02
- L21MT03**
- L21MT08

### Tastend bei 0 -45°

- Rot
- Grün
- Schwarz
- Grau



- L21MU01
- L21MU02
- L21MU03**
- L21MU08

# Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35



## ► DREHSCHALTER – NICHT BELEUCHTBAR

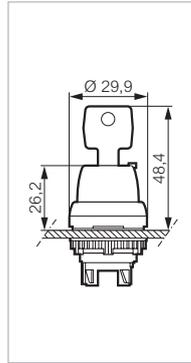
MIT SCHLÜSSEL

2 Stellungen

Best.Nr.



L21LG00



Schlüssel abziehbar in Stellung:

Lieferung mit 2 SchlüsselN 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



0

**L21LK00**

Andere Schlüssel auf Anfrage, z.B. 1424A

# Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35

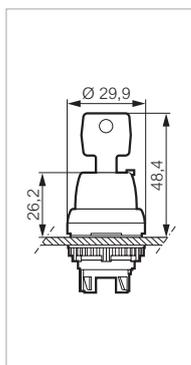


## ► DREHSCHALTER – NICHT BELEUCHTBAR

MIT SCHLÜSSEL 3 Stellungen Best.Nr.



L21NA00



**Schlüssel abziehbar in Stellung:**

Lieferung mit 2 Schlüsseln Nr. 455

**Rastend -45°**

● Schwarz



0

**L21NA00**

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

● Schwarz



0

L21NB00

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

● Schwarz



0

L21NC00

**Tastend -45°**

● Schwarz



0

**L21ND00**

**Rastend -45°**

● Schwarz



1 - 2

L21NE00

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

● Schwarz



1

**L21NJ00**

**Rastend -90°**

● Schwarz



1 - 0 - 2

**L21NK00**

**Rastend -90°**

● Schwarz



0

**L21NL00**

Andere Schlüssel auf Anfrage, z.B. 1424A

## Frontelemente Ø 22

IP 66 - IP 69K

IP69K

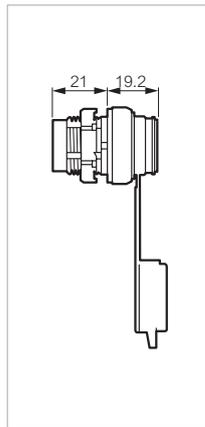
### ► USB ADAPTER 3.0 TYP A/A

Schutzart IP 65 (mit geschlossener Abdeckung)

Best.Nr.



L21VB03



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

**L21VB03**

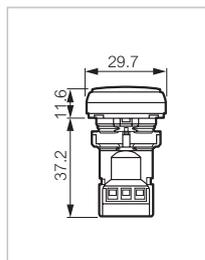
Empfohlenes Befestigungswerkzeug: Maulschlüssel 26 mm

### ► SUMMER

Schutzart IP 66, IP 69K



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 Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35

IP69K

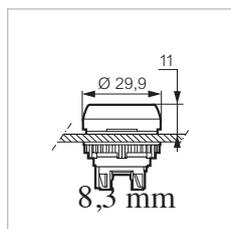
### ► DRUCKTASTER – BELEUCHTBAR

#### TASTEND – FLACH

Best.Nr.



L21AA02



#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

**L21AH10**  
**L21AH20**  
**L21AH40**  
**L21AH50**  
**L21AH60**

#### Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch

Code für die gewünschte Bezeichnung bitte nach der Artikelnummer einfügen

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L21AH31   
 L21AH32   
 L21AH34   
 L21AH35   
 L21AH36

Ohne Tastenplatte

**L21AH00**

**Tastenplatten beleuchtbar (siehe Seite 31)**

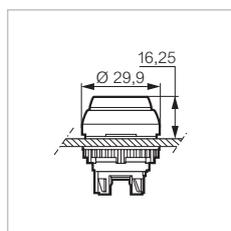


L21AH00

#### TASTEND - HOCH



L21AK20



- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

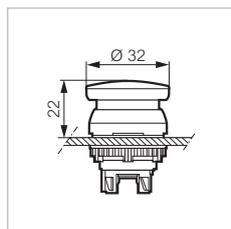
**L21AK10**  
**L21AK20**  
**L21AK40**  
**L21AK50**  
**L21AK60**

#### TASTEND – PILZTASTER Ø 32

#### Drücken



L21AL10



- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß

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

## Frontelemente Ø 22

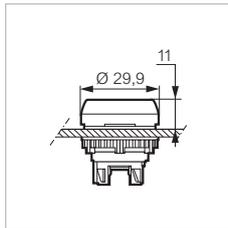
IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35

IP69K

### ► DRUCKTASTER – BELEUCHTBAR

#### RASTEND – FLACH

Best.Nr.

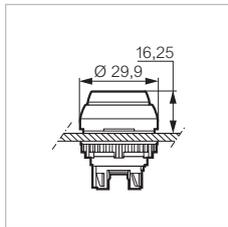


- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

**L21CH10**  
**L21CH20**  
**L21CH40**  
**L21CH50**  
**L21CH60**

L21CH20

#### RASTEND – HOCH



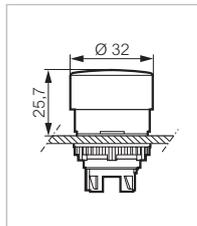
- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

**L21CK10**  
**L21CK20**  
**L21CK40**  
**L21CK50**  
**L21CK60**

L21CK20

#### RASTEND – PILZTASTER Ø 32

#### Drehentriegelung



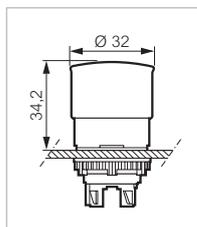
- Rot

**L22EL10**

L22EL10

#### RASTEND – PILZTASTER Ø 32

#### Zugentriegelung



- Rot

**L22DL10**

L22DL10

## Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35

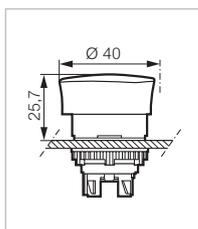
IP69K

### ► PILZTASTER – BELEUCHTBAR

RASTEND – PILZTASTER Ø 40

Drehentriegelung

Best.Nr.



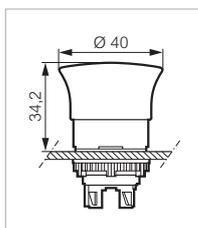
- Rot
- Grün
- Gelb

**L22EM10**  
 L22EM20  
 L22EM40

L22EM10

RASTEND – PILZTASTER Ø 40

Zugentriegelung



- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß

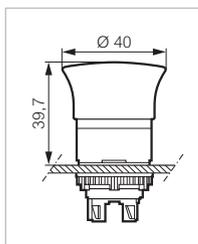
**L22DM10**  
 L22DM20  
 L22DM40  
 L22DM50

L22DM10

### ► ISO 13850 NOTHALTTASTER – BELEUCHTBAR

Ø 40 ISO 13850 RASTEND

Zugentriegelung



- Black bezel  
 Seitliche Zustandsanzeige mittels gelben Rings  
 Überlastungssicher nach IEC 60947-5-5 / ISO13850
- Rot

**L22DN10**

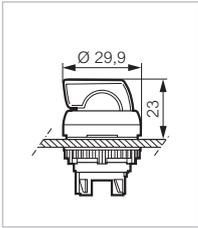
L22DN10

# Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35



## ► DREHSCHALTER – BELEUCHTBAR

MIT KNEBEL KURZ	2 Stellungen	Best.Nr.		
 <p>L21KJ30</p>		<p><b>Rastend -45°</b>                  ● Rot                  ● Grün                  ● Schwarz</p>		<p><b>L21KG10</b>  <b>L21KG20</b>  <b>L21KG30</b></p>
		<p><b>Tastend -45°</b>                  ● Rot                  ● Grün                  ● Schwarz</p>		<p>L21KH10                  L21KH20  <b>L21KH30</b></p>
		<p><b>Rastend -45°</b>                  ● Rot                  ● Grün                  ● Schwarz</p>		<p><b>L21KJ10</b>  <b>L21KJ20</b>  <b>L21KJ30</b></p>
		<p><b>Tastend -45°</b>                  ● Rot                  ● Grün                  ● Schwarz</p>		<p>L21KK10                  L21KK20  <b>L21KK30</b></p>
		<p><b>Rastend -90°</b>                  ● Rot                  ● Grün                  ● Schwarz</p>		<p>L21KL10                  L21KL20  <b>L21KL30</b></p>
		<p><b>Rastend -90°</b>                  ● Rot                  ● Grün                  ● Schwarz</p>		<p><b>L21KM10</b>  <b>L21KM20</b>  <b>L21KM30</b></p>

# Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35



## ► DREHSCHALTER – BELEUCHTBAR

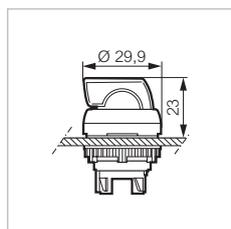
MIT KNEBEL KURZ

3 Stellungen

Best.Nr.



L21ME10



### Rastend -45°

- Rot
- Grün
- Schwarz



- L21ME10**
- L21ME20**
- L21ME30**

### Rastend rechts, tastend links -45°

- Rot
- Grün
- Schwarz



- L21MF10
- L21MF20
- L21MF30

### Tastend rechts, rastend links -45°

- Rot
- Grün
- Schwarz



- L21MG10**
- L21MG20**
- L21MG30**

### Tastend bei 0 -45°

- Rot
- Grün
- Schwarz



- L21MH10**
- L21MH20**
- L21MH30**

### Rastend -90°

- Rot
- Grün
- Schwarz



- L21MJ10
- L21MJ20
- L21MJ30

# Frontelemente Ø 22

IP66 IP69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt – schwarzer Frontring auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35



## ► DREHSCHALTER – BELEUCHTBAR

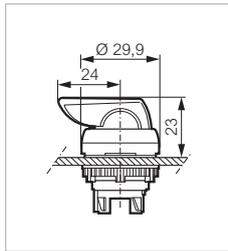
### MIT KNEBEL LANG

### 2 Stellungen

Best.Nr.



L21KV30



**Rastend -45°**

● Schwarz



**L21KV30**

**Rastend -45°**

● Schwarz



L21KX30

**Tastend -45°**

● Schwarz



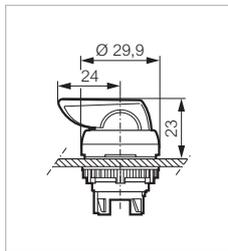
L21KY30

### MIT KNEBEL LANG

### 3 Stellungen



L21ML30



**Rastend -45°**

● Schwarz



**L21ML30**

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

● Schwarz



L21MM30

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

● Schwarz



L21MN30

**Tastend links -45°**

● Schwarz



L21MP30

## Frontelemente $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und LED-Element  
 (Seite 34)  
 Frontring Kunststoff verchromt - schwarzer Frontring  
 auf Anfrage  
 Nach Norm IEC 60947-5-1

IP69K

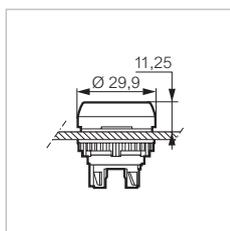
### ► MELDELEUCHTEN

#### FLACH

Best.Nr.



L20SE20



Zur Kombination mit einem Adapter und LED-Element (siehe Seiten 33+34)

#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L20SE10  
 L20SE20  
 L20SE40  
 L20SE50  
 L20SE60

**Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch**  
 Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

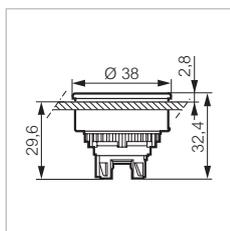
L20SE31   
 L20SE32   
 L20SE34   
 L20SE35   
 L20SE36

#### SUPERFLACH

Für Schutzart IP 66



L23SE10



Frontring Metall verchromt  
 Bohrung  $\varnothing$  30,5 mm  
 Zur Kombination mit einem Adapter und LED-Element (siehe Seite 33+34)

#### Ohne Bezeichnung

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L23SE10  
 L23SE20  
 L23SE40  
 L23SE50  
 L23SE60

**Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch**  
 Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

L23SE31   
 L23SE32   
 L23SE34   
 L23SE35   
 L23SE36

# Meldeleuchten $\varnothing$ 22

IP 66 - IP 69K  
Direkte Anschluss

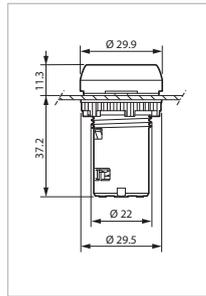
IP69K

► KOMPAKT-MELDELEUCHTEN

Best.Nr.



L20SC20L



**24 V**

**Ohne Bezeichnung**

- Rot
- Grün
- Gelb
- Farblos
- Blau

- L20SC10L
- L20SC20L
- L20SC40L
- L20SC50L
- L20SC60L

**Mit Bezeichnung nach Kundenwunsch**  
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**  
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**  
Symbolcode an Bestellnummer anhängen

- Rot
- Grün
- Gelb
- Farblos
- Blau

- L20SC31H
- L20SC32H
- L20SC34H
- L20SC33H
- L20SC36H

# Frontelemente Ø 22

IP67  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Schwarzer Frontring  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35



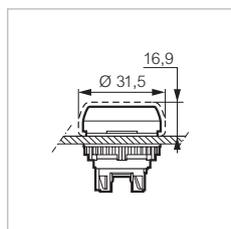
## ► DRUCKTASTER – NICHT BELEUCHTBAR

### TASTEND FLACH

Best.Nr.



L22AF01



TASTEND FLACH

**Undurchsichtig**

- Rot
- Grün
- Schwarz

L22AF01  
 L22AF02  
 L22AF03

**Transparent**

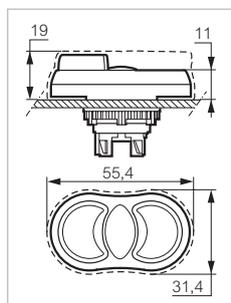
- Gelb
- Weiß
- Blau

L22AG04  
 L22AG05  
 L22AG06

### TASTEND FLACH/HOCH



L62QM21



Lieferung mit transparenter Dichtungshaube

- Grün
- Rot

L62QM21

## Frontelemente Ø 22

IP67  
 Mit Befestigungsmutter  
 Zur Kombination mit einem Adapter und Kontaktelementen  
 (Seite 33 + 34)  
 Schwarzer Frontring  
 Nach Norm IEC 60947-5-1, IEC 60529, ISO 20653  
 Technische Daten siehe Seite 35



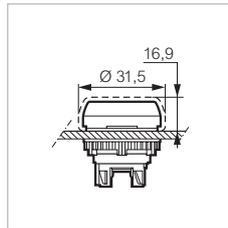
### ► DRUCKTASTER – BELEUCHTBAR

#### TASTEND FLACH

Best.Nr.



L22AP40



Lieferung mit transparenter Dichtungshaube

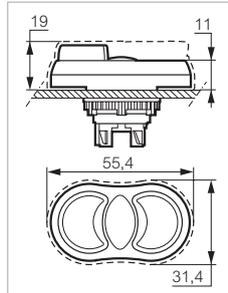
- Rot
- Grün
- Gelb
- Weiß
- Blau

- L22AP10
- L22AP20
- L22AP40
- L22AP50
- L22AP60

#### TASTEND FLACH/HOCH



L62QN21



Lieferung mit transparenter Dichtungshaube

Doppeldrucktaster rot = 0, grün = 1

- Grün
- Rot

L62QN21

## Zubehör Ø 22

IP67

## ► DICHTUNGSHAUBEN FÜR SCHUTZART IP67

## FÜR DRUCKTASTER HOCH

Best.Nr.



LWA0203

## Für tastende oder rastende Frontelemente

○ Transparent

**LWA0228**

## Für nicht beleuchtbare Frontelemente

- Undurchsichtig Rot
- Undurchsichtig Grün
- Undurchsichtig Schwarz

**LWA0203**  
**LWA0204**  
 LWA0205

## FÜR DRUCKTASTER FLACH



LWA0253

## Für tastende oder rastende Frontelemente

○ Transparent

**LWA0255**

## Für nicht beleuchtbare Frontelemente

- Undurchsichtig Rot
- Undurchsichtig Grün
- Undurchsichtig Schwarz

**LWA0251**  
**LWA0252**  
 LWA0253

## FÜR DOPELDRUCKTASTER



LWA0223

## Für Doppeldrucktaster flach/hoch und Dreifachdrucktaster

○ Transparent

**LWA0223**

# Zubehör Ø 22

## ▶ TASTENPLATTEN

### FÜR DRUCKTASTER FLACH

### NICHT BELEUCHTBAR

Best.Nr.



LT05

Ohne Beschriftung

**Without engraving**

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

**Mit Beschriftung nach Kundenwunsch**

Code für die gewünschte Bezeichnung bitte nach der Artikelnummer einfügen

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



LT21302

### BELEUCHTBAR

Für Taster Bestell - Nr. L21AH00 (Seite 20)



LT20

**Ohne Beschriftung**

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

**Mit Beschriftung nach Kundenwunsch**

Code für die gewünschte Bezeichnung bitte nach der Artikelnummer einfügen

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



LT34308

# Zubehör Ø 22

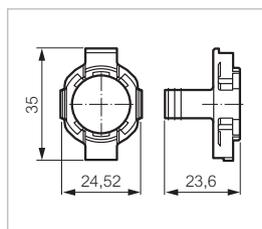
## ► ADAPTER

### ADAPTER

Best.Nr.



331E



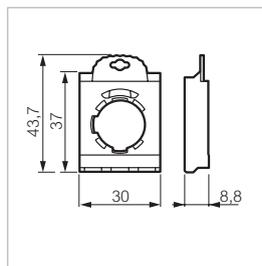
Zur Kombination mit Kontaktblöcken für Frontelemente (p.34)

1-fach Adapter für Kontaktelemente und LED

**331E**



333E

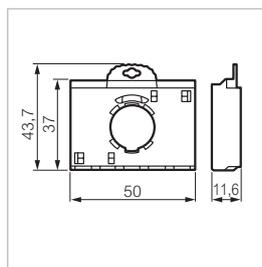


3-fach Adapter für Kontaktelemente und LED

**333E**



335E



5-fach Adapter für Kontaktelemente und LED

**335E**

## ► VERSCHIEDENES

### MONTAGESCHLÜSSEL

Best.Nr.



LWA0234

Für Befestigungsmutter Ø22

**LWA0234**

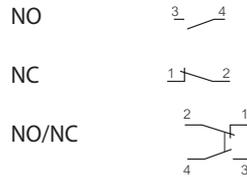
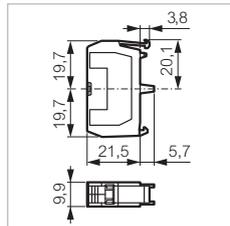
# Kontaktblöcke für Frontelemente

IP20  
Zur Kombination mit einem 1-, 3- oder 5-fach Adapter (siehe Seite 33)

## ► KONTAKTELEMENTE

### SCHRAUBANSCHLUSS

Best.Nr.

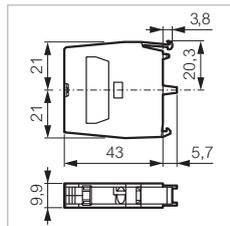


**33E10**

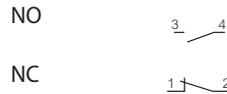
**33E01**

**33E11**

33E10



**Vergoldete Kontakte**  
Für niedrige Schaltleistungen



**33E10Y7**

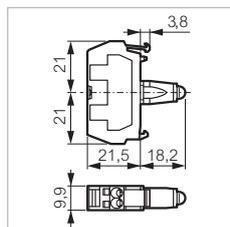
**33E01Y7**

33E11

## ► LED ELEMENTE

### FEDERZUGKLEMMEN

Best.Nr.



**24 Volt**

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33RAWL**

**33RARL**

**33RAGL**

**33RABL**

**33RAYL**

**130 Volt**

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33RAWM**

**33RARM**

**33RAGM**

**33RABM**

**33RAYM**

**230 Volt**

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Gelb

**33RAWH**

**33RARH**

**33RAGH**

**33RABH**

**33RAYH**

33RAGH

# 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 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



[www.baco-international.com](http://www.baco-international.com)

UNSERE LEISTUNG MACHT DEN UNTERSCHIED ▶

**BACO**<sup>®</sup>