

Inhalt		Seite
	<b>Programm B3</b>	328
	Drucktasten	329
	NOT-AUS-Tasten	330
	Knebel- und Rüsselgriffe	331
	Knebel- und Rüsselgriffe beleuchtbar	331
	Schlüsseltasten	332
	Leuchtdrucktasten	332
	Doppeldrucktasten	332
	Leuchtvorsätze	333
	Monoblock-Multi-LED	333
	Befehls- und Meldegeräte-Sets	334
	Leuchtdrucktasten-Sets	334
	Leuchtmelder-Sets	335
	Kuppelstücke	336
	Schaltelemente und Lampenhalter	336
	Signallampen, LED Lampen	337
	Zubehör	337
	Schilderträger, Schilder, Druckkappen	338
<hr/>		
	<b>Programm B5</b>	340
	Drucktasten	341
	Knebel- und Rüsselgriffe	342
	Schlüsseltasten	343
	Leuchtdrucktasten	343
	Leuchtvorsätze	343
	Kuppelstück	344
	Schaltelemente und Lampenhalter	344
	Signallampen, Zubehör	345
<hr/>		
	<b>Geräte für Aufbau</b>	347
	Komplettgeräte für Aufbau IP65	347
<hr/>		
	<b>Aufbaugehäuse BG.</b>	348
	Schaltelemente und Lampenhalter	348
	für Aufbaugehäuse BG..	348
<hr/>		
	<b>Gehäusetasten</b>	349
	Tastenverlängerungen	349
<hr/>		
	<b>Technische Daten</b>	
	Approbationen	350
	Maße	351

Schütze, Motorstarter

Leistungsschalter

Motorschutzschalter

Schalter

AC-Hauptschalter

DC-Lasttrennschalter

Befehls- und Meldegeräte

Vertretungen, Bezugsquellen

# Befehlsgeräte und Leuchtmelder 22mm IP67 (IP65) Type 12

## Drucktasten



→ Seite 329



→ Seite 331, 332

## NOT-AUS Tasten

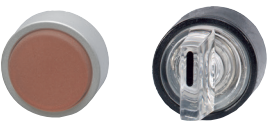


→ Seite 330



→ Seite 330

## Leuchttasten



→ Seite 331, 332



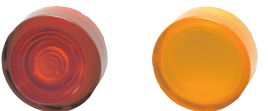
→ Seite 336

## Doppeldrucktasten mit Leuchtmelder, IP65



→ Seite 332

## Leuchtvorsätze

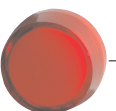


→ Seite 333

Montageschlüssel für Befehlsgeräte, Leuchtvorsätze und Monoblock Multi-LED J7049



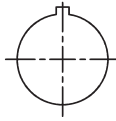
## Monoblock Multi-LED IP65, IEC 60947, EN 60947



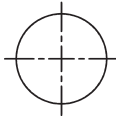
→ Seite 333

Befestigungsbohrung  
Ø 22,5mm

mit Verdrehschutz



ohne Verdrehschutz



Kuppelstücke



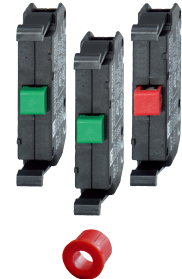
Wandstärke  
0,5 - 4 mm  
→ Seite 336

oder

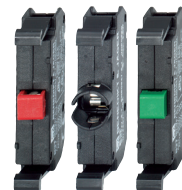


Wandstärke  
1 - 6 mm  
→ Seite 336

Schaltenelemente  
Lampenfassung



Betätigungseinsatz  
→ Seite 336



→ Seite 336



LED  
24-230V



Glühlampe  
6-130V



Glimmlampe  
230V  
→ Seite 337

# Befehlsgeräte 22mm IP67, Type 12

Frontring



Farbe

Zeichen

Alu

Schwarz

Chrom

VPE  
Stk.

Gewicht  
kg/Stk.

Drucktasten tastend, Druckkappe beschriftbar siehe Seite 337



rot		B3D RT	BS3D RT	BC3D RT	10	0,014
rot	0	B3D RT-0	BS3D RT-0	BC3D RT-0	10	0,014
grün		B3D GN	BS3D GN	BC3D GN	10	0,014
grün	I	B3D GN-I	BS3D GN-I	BC3D GN-I	10	0,014
grün	II	B3D GN-II	BS3D GN-II	BC3D GN-II	10	0,014
grün	→	B3D GN-PF	BS3D GN-PF	BC3D GN-PF	10	0,014
gelb		B3D GE	BS3D GE	BC3D GE	10	0,014
blau		B3D BL	BS3D BL	BC3D BL	10	0,014
weiß		B3D WS	BS3D WS	BC3D WS	10	0,014
schwarz		B3D SW	BS3D SW	BC3D SW	10	0,014
schwarz	→	B3D SW-PF	BS3D SW-PF	BC3D SW-PF	10	0,014

Drucktasten rastend, Druckkappe beschriftbar siehe Seite 339



rot		B3DR RT	BS3DR RT	BC3DR RT	10	0,014
grün		B3DR GN	BS3DR GN	BC3DR GN	10	0,014
gelb		B3DR GE	BS3DR GE	BC3DR GE	10	0,014
blau		B3DR BL	BS3DR BL	BC3DR BL	10	0,014
weiß		B3DR WS	BS3DR WS	BC3DR WS	10	0,014
schwarz		B3DR SW	BS3DR SW	BC3DR SW	10	0,014

Pilztasten tastend Ø28mm



rot		B3P1 RT	BS3P1 RT	BC3P1 RT	10	0,017
rot	0	B3P1 RT-0	BS3P1 RT-0	BC3P1 RT-0	10	0,017
grün		B3P1 GN	BS3P1 GN	BC3P1 GN	10	0,017
gelb		B3P1 GE	BS3P1 GE	BC3P1 GE	10	0,017
blau		B3P1 BL	BS3P1 BL	BC3P1 BL	10	0,017
schwarz		B3P1 SW	BS3P1 SW	BC3P1 SW	10	0,017

Pilztasten tastend Ø40mm



rot	0	B3P14 RT-0	BS3P14 RT-0	BC3P14 RT-0	10	0,020
-----	---	------------	-------------	-------------	----	-------

Pilztasten tastend Ø40mm



rot	-		BS3P44T RT	-	10	0,028
-----	---	--	------------	---	----	-------

Fuß- und Grobhandtasten tastend Ø70mm



rot	-		BS3P14P RT	-	1	0,062
grau	-		BS3P14P GR	-	1	0,062

## Befehlsgeräte 22mm IP67, Type 12

Frontring Farbe	Symbol/ Höhe	Alu			Schwarz			Chrom		
		VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.		VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.		VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.	

### NOT-AUS-Tasten rastend, überlistungssicher nach EN ISO 13850, Rückstellung durch Ziehen Ø40mm



rot	30mm	-	BS3P44 RT	-	10	0,028
rot	38mm	-	BS3P45 RT	-	10	0,028

### NOT-AUS-Tasten rastend, überlistungssicher nach EN ISO 13850, Rückstellung durch Schlüssel Ronis 455, Ø40mm



rot	38mm	-	BS3P44S3	-	1	0,050
-----	------	---	----------	---	---	-------

Ersatzschlüssel, Sperre Ronis R455	-	1	0,007
------------------------------------	---	---	-------

### NOT-AUS-Tasten rastend, Rückstellung durch Drehen, Ø28mm



rot		B3P3 RT	BS3P3 RT	BC3P3 RT	10	0,017
rot	0	B3P3 RT-0	BS3P3 RT-0	BC3P3 RT-0	10	0,017
rot	0	B3P3 RT-0-RGE <sup>2)</sup>	BS3P3 RT-0-RGE <sup>2)</sup>	BC3P3 RT-0-RGE <sup>2)</sup>	10	0,017

### NOT-AUS-Tasten rastend, Rückstellung durch Drehen, Ø40mm



rot	0	B3P34 RT-0	BS3P34 RT-0	BC3P34 RT-0	10	0,020
-----	---	------------	-------------	-------------	----	-------



rot	Pfeile	B3P34 RT-PF	BS3P34 RT-PF	BC3P34 RT-PF	10	0,020
-----	--------	-------------	--------------	--------------	----	-------

rot beleuchtbar		B3P34L RT	BS3P34L RT	BC3P34L RT	10	0,020
--------------------	--	-----------	------------	------------	----	-------

### NOT-AUS-Tasten rastend, Rückstellung durch Drehen, Ø70mm



rot		BS3P34P RT	BS3P34P RT	BS3P34P RT	1	0,062
-----	--	------------	------------	------------	---	-------

### Gelbe Unterschilder Ø70mm, Wandstärke 1mm <sup>1)</sup>



ohne Aufschrift	B3-7603	1	0,004
beschriftet mit NOT-AUS und mit NOT-HALT-Symbol	B3-7603-1	1	0,004
beschriftet mit EMERGENCY STOP und mit NOT-HALT-Symbol	B3-7603-2	1	0,004
2-seitig beschriftet: ARRET D`URGENCE / NOODSTOP mit NOT-HALT-Symbol	B3-7603-3	1	0,004
2-seitig beschriftet: ARRET D`URGENCE / NØDSTOP mit NOT-HALT-Symbol	B3-7603-4	1	0,004



### Schutzkragen gegen zufällige Betätigung, Wandstärke 1mm



für Tasten Ø28mm und Ø40mm	gelb	B3-SK GE	1	0,04
----------------------------	------	----------	---	------

### Plombierhaube

für Tasten BS3P45RT und BS3P44S3	transparent	B3-PH GE	1	0,03
----------------------------------	-------------	----------	---	------

1) Nicht für Gehäuse BG.. 2) Frontring gelb

# Befehlsgeräte 22mm Type 12

Frontring

Griff



Alu



Schwarz



Chrom

VPE  
Stk.

Gewicht  
kg/Stk.

## Knebel und Rüsselgriffe schwarz IP65



**Knebel**



**Rüssel**

rastend 60°							
	Knebel	B3KN2	BS3KN2	BC3KN2	10	0,020	
	Rüssel	B3KRN2	BS3KRN2	BC3KRN2	10	0,020	
rastend 60°							
	Knebel	B3KN29	BS3KN29	BC3KN29	10	0,020	
tastend 60°							
	Knebel	B3KN8	BS3KN8	BC3KN8	10	0,020	
	Rüssel	B3KRN8	BS3KRN8	BC3KRN8	10	0,020	
tastend 60°							
	Knebel	B3KN1	BS3KN1	BC3KN1	10	0,020	
	Rüssel	B3KRN1	BS3KRN1	BC3KRN1	10	0,020	
rastend 60°							
	Knebel	B3KN3	BS3KN3	BC3KN3	10	0,020	
	Rüssel	B3KRN3	BS3KRN3	BC3KRN3	10	0,020	
rast-/tastend 60°							
	Knebel	B3KN6	BS3KN6	BC3KN6	10	0,020	
tast-/rastend 60°							
	Knebel	B3KN7	BS3KN7	BC3KN7	10	0,020	
rastend 120°							
	Knebel	B3KN9	BS3KN9	BC3KN9	10	0,020	
rastend 90° entsprechend EN81							
	Knebel	B3KN10	BS3KN10	BC3KN10	10	0,020	
rastend 90°							
	Knebel	B3KN11	BS3KN11	BC3KN11	10	0,020	

## Knebel und Rüsselgriffe beleuchtbar, farblos IP67, LED oder Lampe max. 1,2W, Lampen siehe Seite 339



**Knebel**



**Rüssel**

## Kippschalter IP65



rastend 90°							
	Knebel	B3KL2	BS3KL2	BC3KL2	10	0,016	
tastend 60°							
	Knebel	B3KL1	BS3KL1	BC3KL1	10	0,016	
	Rüssel	B3KRL1	BS3KRL1	BC3KRL1	10	0,016	
rastend 60°							
	Knebel	B3KL3	BS3KL3	BC3KL3	10	0,016	
	Rüssel	B3KRL3	BS3KRL3	BC3KRL3	10	0,016	
rast-/tastend 60°							
	Knebel	B3KL6	BS3KL6	BC3KL6	10	0,016	
O - I		B3E	BS3E	BC3E	10	0,017	

# Befehlsgeräte 22mm IP65, cULus Type 12

Frontring

Schlüssel  
abziehbar in



Alu



Schwarz



Chrom

VPE  
Stk.

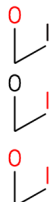
Gewicht  
kg/Stk.

## Schlüsseltasten, Schloß Ronis 455

rastend 60°



B3SAR 0



B3SAR 0

BS3SAR 0

BC3SAR 0

1

0,044

B3SAR 1

BS3SAR 1

BC3SAR 1

1

0,044

B3SAR 01

BS3SAR 01

BC3SAR 01

1

0,044

tastend 60°



B3SARR 0



B3SAT 0

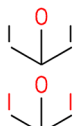
BS3SAT 0

BC3SAT 0

1

0,044

rastend 60°



B3SARR 0

BS3SARR 0

BC3SARR 0

1

0,044

B3SARR 102

BS3SARR 102

BC3SARR 102

1

0,044

tastend/rastend 60°



B3SATR 02

BS3SATR 02

BC3SATR 02

1

0,044

tastend 60°



B3SATT 0

BS3SATT 0

BC3SATT 0

1

0,044

Ersatzschlüssel, Sperre Ronis R455

B4-R455

1

0,007

Farbe Zeichen

VPE  
Stk.

Gewicht  
kg/Stk.

## Leuchtdrucktasten tastend IP67, LED oder Lampe max. 1,9W, Lampen siehe Seite 339



rot

B3DL RT

BS3DL RT

BC3DL RT

10

0,014

grün

B3DL GN

BS3DL GN

BC3DL GN

10

0,014

gelb

B3DL GE

BS3DL GE

BC3DL GE

10

0,014

blau

B3DL BL

BS3DL BL

BC3DL BL

10

0,014

weiß

B3DL WS

BS3DL WS

BC3DL WS

10

0,014

## Leuchtdrucktasten rastend IP67, LED oder Lampe max. 1,9W, Lampen siehe Seite 339



rot

B3DLR RT

BS3DLR RT

BC3DLR RT

10

0,014

grün

B3DLR GN

BS3DLR GN

BC3DLR GN

10

0,014

gelb

B3DLR GE

BS3DLR GE

BC3DLR GE

10

0,014

blau

B3DLR BL

BS3DLR BL

BC3DLR BL

10

0,014

weiß

B3DLR WS

BS3DLR WS

BC3DLR WS

10

0,014

## Doppeldrucktasten tastend, mit Leuchtmelder weiß, LED oder Lampe max. 1,9W, Lampen siehe Seite 339



grün

B3DT G/R <sup>1)</sup>

BS3DT G/R

BC3DT G/R

10

0,016

rot

weiß

B3DT W/S <sup>1)</sup>

BS3DT W/S

BC3DT W/S

10

0,016

schwarz

grün

|

B3DT GI/RO <sup>1)</sup>

BS3DT GI/RO

BC3DT GI/RO

10

0,016

rot

0

weiß

|

B3DT WI/SO <sup>1)</sup>

BS3DT WI/SO

BC3DT WI/SO

10

0,016

schwarz

0

mit individueller Beschriftung auf Anfrage

1) Kunststoffing in Alu-Design

# Leuchtvorsätze 22mm Type 4X

passend zu Alu, Schwarz und Chrom

Farbe	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
-------	-----	----------	-----------------

Leuchtvorsätze IP67, mit Fresnellinse für LED oder Lampe max. 1,9W (siehe Seite 339) Laserbeschriftung auf Anfrage



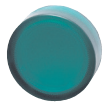
rot	B3R RT	10	0,009
grün	B3R GN	10	0,009
gelb	B3R GE	10	0,009
blau	B3R BL	10	0,009
klar	B3R KL	10	0,009
weiß	B3R WS	10	0,009

Leuchtvorsätze niedrig IP67, mit Fresnellinse für LED oder Lampe max. 1,9W, Laserbeschriftung auf Anfrage



rot	B3RN RT	10	0,008
grün	B3RN GN	10	0,008
gelb	B3RN GE	10	0,008
blau	B3RN BL	10	0,008
klar	B3RN KL	10	0,008
weiß	B3RN WS	10	0,008

Leuchtvorsätze IP67, für LED oder Lampe max. 1,9W (siehe Seite 339) Laserbeschriftung auf Anfrage



rot	B3RF RT	10	0,009
grün	B3RF GN	10	0,009
gelb	B3RF GE	10	0,009
blau	B3RF BL	10	0,009
weiß	B3RF WS	10	0,009

Farbe	Lampenspannung	Leistung VA	W	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
-------	----------------	-------------	---	-----	----------	-----------------

Monoblock LED IP65, IEC 60947, EN 60947 (6 Jahre mittlere Lebensdauer) <sup>1)</sup>



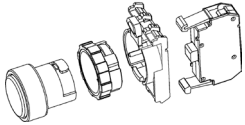
rot	20-30V~	0,4	0,4	B3-MB24 RTB	10	0,022
grün	20-30V~	0,4	0,4	B3-MB24 GNB	10	0,022
gelb	20-30V~	0,4	0,4	B3-MB24 GEB	10	0,022
blau	20-30V~	0,4	0,4	B3-MB24 BLB	10	0,022
weiß	20-30V~	0,4	0,4	B3-MB24 WSB	10	0,022
rot	110-130V~ 110V=	1,2	1,2	B3-MB110 RTB	10	0,022
grün	110-130V~ 110V=	1,2	1,2	B3-MB110 GNB	10	0,022
gelb	110-130V~ 110V=	1,2	1,2	B3-MB110 GEB	10	0,022
blau	110-130V~ 110V=	1,2	1,2	B3-MB110 BLB	10	0,022
weiß	110-130V~ 110V=	1,2	1,2	B3-MB110 WSB	10	0,022
rot	170-250V~	4,0	1,0	B3-MB230 RTB	10	0,022
grün	170-250V~	4,0	1,0	B3-MB230 GNB	10	0,022
gelb	170-250V~	4,0	1,0	B3-MB230 GEB	10	0,022
blau	170-250V~	4,0	1,0	B3-MB230 BLB	10	0,022
weiß	170-250V~	4,0	1,0	B3-MB230 WSB	10	0,022
rot	400V~		0,5	B3-MB400 RTB	10	0,022
grün	400V~		0,5	B3-MB400 GNB	10	0,022
gelb	400V~		0,5	B3-MB400 GEB	10	0,022
blau	400V~		0,5	B3-MB400 BLB	10	0,022
weiß	400V~		0,5	B3-MB400 WSB	10	0,022

1) Umgebungstemperatur auf Anfrage

## Befehls- und Meldegeräte-Sets, mit Kuppelstück und Kontakten

Befehlsgeräte Farbe	Symbol	komplett mit	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
------------------------	--------	--------------	-----	-------------	--------------------

### Drucktasten tastend, IP67



schwarz		+Kuppelstück +1S	BS3D SW/10	1	0,037
grün		+Kuppelstück +1S	BS3D GN/10	1	0,037
gelb		+Kuppelstück +1S	BS3D GE/10	1	0,037
blau		+Kuppelstück +1S	BS3D BL/10	1	0,037
rot		+Kuppelstück +1Ö	BS3D RT/01	1	0,037
grün		+Kuppelstück +1S	BS3D GN-I/10	1	0,037
rot		+Kuppelstück +1Ö	BS3D RT-0/01	1	0,037

### Doppeldrucktasten tastend, IP65



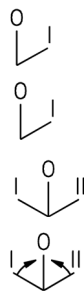
grün / rot		+Kuppelstück +1S +1Ö	BS3DT G/R/11	1	0,049
------------	--	----------------------	--------------	---	-------

### NOT-AUS-Tasten rastend, IP67 Ø40mm



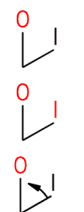
Rückstellung durch Ziehen nach EN ISO 13850		+Kuppelstück +1S +1Ö	BS3P44 RT/11	1	0,061
Rückstellung mit Schlüssel nach EN ISO 13850		+Kuppelstück +1S +1Ö	BS3P44S3 RT/11	1	0,083
Rückstellung durch Drehen		+Kuppelstück +1S +1Ö	BS3P34 RT-0/11	1	0,053

### Knebelgriffe, IP65

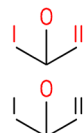


		+Kuppelstück +1S	BS3KN2/10	1	0,043
		+Kuppelstück +1S +1Ö	BS3KN2/11	1	0,053
		+Kuppelstück +2S	BS3KN3/20	1	0,053
		+Kuppelstück +2S	BS3KN1/20	1	0,053

### Schlüsseltasten mit Schloß Ronis 455, IP65



	Schlüssel abziehbar in 0-Stellung	Kuppelstück +1S	BS3SAR 0/10	1	0,057
	Schlüssel abziehbar in allen Stellungen	+Kuppelstück +1S	BS3SAR 01/10	1	0,057
	Schlüssel abziehbar in 0-Stellung	+Kuppelstück +1S	BS3SAT 0/10	1	0,057



	Schlüssel abziehbar in allen Stellungen	+Kuppelstück +2S	BS3SARR 102/20	1	0,067
	Schlüssel abziehbar in 0-Stellung	+Kuppelstück +2S	BS3SARR 0/20	1	0,067

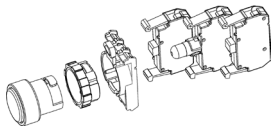
# Leuchtdrucktasten-Sets, mit Kuppelstück, Kontakten und LED

Befehlsgeräte Farbe	komplett mit	LED	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
------------------------	--------------	-----	-----	-------------	--------------------

## Leuchtdrucktasten tastend, IP67



weiß	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	20-30V AC/DC	BS3DL WS/11/L24	1	0,054
grün	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	20-30V AC/DC	BS3DL GN/11/L24	1	0,054
rot	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	20-30V AC/DC	BS3DL RT/11/L24	1	0,054



gelb	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	20-30V AC/DC	BS3DL GE/11/L24	1	0,054
blau	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	20-30V AC/DC	BS3DL BL/11/L24	1	0,054

weiß	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	90-120V AC/DC	BS3DL WS/11/L110	1	0,054
grün	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	90-120V AC/DC	BS3DL GN/11/L110	1	0,054
rot	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	90-120V AC/DC	BS3DL RT/11/L110	1	0,054

gelb	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	90-120V AC/DC	BS3DL GE/11/L110	1	0,054
blau	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	90-120V AC/DC	BS3DL BL/11/L110	1	0,054

weiß	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	200-250V AC/DC	BS3DL WS/11/L230	1	0,054
grün	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	200-250V AC/DC	BS3DL GN/11/L230	1	0,054
rot	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	200-250V AC/DC	BS3DL RT/11/L230	1	0,054

gelb	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	200-250V AC/DC	BS3DL GE/11/L230	1	0,054
blau	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	200-250V AC/DC	BS3DL BL/11/L230	1	0,054

## Doppeldrucktasten tastend mit Signallampe, IP65



grün / rot	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	20-30V AC/DC	BS3DT G/R/11/L24	1	0,066
------------	--------------	--------------	--------------	------------------	---	-------

grün / rot	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	90-120V AC/DC	BS3DT G/R/11/L110	1	0,066
------------	--------------	--------------	---------------	-------------------	---	-------

grün / rot	+Kuppelstück	+1S +1Ö +LED	200-250V AC/DC	BS3DT G/R/11/L230	1	0,066
------------	--------------	--------------	----------------	-------------------	---	-------

## Leuchtmelder mit Fresnellinse, IP67 mit Lampenfassung BA9S (ohne Leuchtmittel)



weiß	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	-	B3R WS/0	1	0,037
grün	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	-	B3R GN/0	1	0,037
rot	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	-	B3R RT/0	1	0,037

gelb	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	-	B3R GE/0	1	0,037
------	--------------	---------------	---	----------	---	-------

## Leuchtmelder mit Fresnellinse und LED, IP67



weiß	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	20-30V AC/DC	B3R WS/L24	1	0,042
grün	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	20-30V AC/DC	B3R GN/L24	1	0,042
rot	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	20-30V AC/DC	B3R RT/L24	1	0,042

gelb	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	20-30V AC/DC	B3R GE/L24	1	0,042
------	--------------	---------------	--------------	------------	---	-------

weiß	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	90-120V AC/DC	B3R WS/L110	1	0,042
grün	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	90-120V AC/DC	B3R GN/L110	1	0,042
rot	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	90-120V AC/DC	B3R RT/L110	1	0,042

gelb	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	90-120V AC/DC	B3R GE/L110	1	0,042
------	--------------	---------------	---------------	-------------	---	-------

weiß	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	200-250V AC/DC	B3R WS/L230	1	0,042
grün	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	200-250V AC/DC	B3R GN/L230	1	0,042
rot	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	200-250V AC/DC	B3R RT/L230	1	0,042

gelb	+Kuppelstück	+Fassung BA9S	200-250V AC/DC	B3R GE/L230	1	0,042
------	--------------	---------------	----------------	-------------	---	-------

# Kuppelstücke



Kuppelstück B3S

Typ

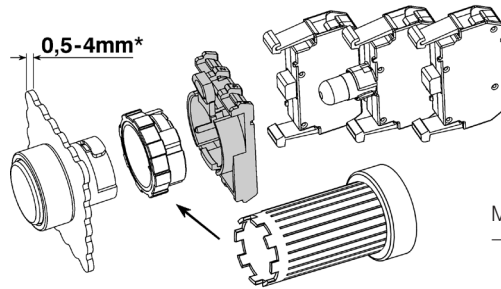
VPE  
Stk.

Gewicht  
kg/Stk.

B3S

10

0,013



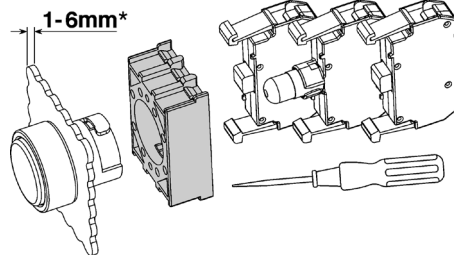
Montageschlüssel  
→ Seite 331

Kuppelstück B3M

B3M

10

0,013



\*) Wandstärke von Schilderträgern und Unterlegschildern beachten

## Schaltelemente und Lampenhalter für Frontmontage

für Spannung

Ausführung

Schaltbild

Typ

VPE  
Stk.

Gewicht  
kg/Stk.

### Schaltelemente mit Schraubanschluss



max. 690V~ 1 Öffner <sup>1)</sup>



B3T01 <sup>2)</sup>

10

0,010

max. 690V~ 1 Schließer



B3T10 <sup>2)</sup>

10

0,010

### Schaltelemente mit RAST5-Anschlüssen (Codierung berücksichtigen)



max. 690V~ 1 Öffner



B3TR01

10

0,010

max. 690V~ 1 Schließer



B3TR10

10

0,010

Betätigungseinsatz zur Betätigung des mittleren Schaltelementes

P642

10

0,001



### Lampenhalter mit Fassung BA9s



max. 440V für direkten Anschluß

x1

B3F

10

0,012

Lampen max. 1,9W  
(wirksame Lampenleistung)

x2

### Lampenhalter für Lampentestschaltungen, Fassung BA9s



max. 440V~ für direkten Anschluß von

x5 x2

B3FT

10

0,020

für direkten Anschluß von  
Glüh- oder Glimmlampen  
max. 1,7W  
(wirksame Lampenleistung)

x1

max. 250V für direkten Anschluß von LED

x5 x2

B3FTD

10

0,020



1) Öffner zwangsöffnend nach IEC/EN 60947-5-1

2) Schaltelemente mit vergoldeten Kontakten (B3T..G) auf Anfrage, geeignet für 17V= /1mA und für erschwerte Umweltbedingungen.

# Lampen

Socket BA9s  
Lampenspannung

Typ

VPE  
Stk.

Gewicht  
kg/Stk.

## LED Lampen <sup>2) 3)</sup> (6 Jahre mittlere Lebensdauer, nur für gleichfarbige Leuchtvorsätze)



24V 10mA AC/DC +-10%	für rote Leuchtvorsätze	<b>B3-L24 RTB</b>	50	0,005
24V 10mA AC/DC +-10%	für grüne Leuchtvorsätze	<b>B3-L24 GNB</b>	50	0,005
24V 10mA AC/DC +-10%	für gelbe Leuchtvorsätze	<b>B3-L24 GEB</b>	50	0,005
24V 10mA AC/DC +-10%	für blaue Leuchtvorsätze	<b>B3-L24 BLB</b>	50	0,005
24V 10mA AC/DC +-10%	für weiße Leuchtvorsätze	<b>B3-L24 WSB</b>	50	0,005
110V 3,2mA AC/DC +-10%	für rote Leuchtvorsätze	<b>B3-L110 RTB</b>	50	0,005
110V 3,2mA AC/DC +-10%	für grüne Leuchtvorsätze	<b>B3-L110 GNB</b>	50	0,005
110V 3,2mA AC/DC +-10%	für gelbe Leuchtvorsätze	<b>B3-L110 GEB</b>	50	0,005
110V 3,2mA AC/DC +-10%	für blaue Leuchtvorsätze	<b>B3-L110 BLB</b>	50	0,005
110V 3,2mA AC/DC +-10%	für weiße Leuchtvorsätze	<b>B3-L110 WSB</b>	50	0,005
220V 1,7mA AC/DC +-10%	für rote Leuchtvorsätze	<b>B3-L230 RTB</b>	50	0,005
220V 1,7mA AC/DC +-10%	für grüne Leuchtvorsätze	<b>B3-L230 GNB</b>	50	0,005
220V 1,7mA AC/DC +-10%	für gelbe Leuchtvorsätze	<b>B3-L230 GEB</b>	50	0,005
220V 1,7mA AC/DC +-10%	für blaue Leuchtvorsätze	<b>B3-L230 BLB</b>	50	0,005
220V 1,7mA AC/DC +-10%	für weiße Leuchtvorsätze	<b>B3-L230 WSB</b>	50	0,005

## Glühlampen <sup>3)</sup>



	Leistung		Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
24V	1,2W	für alle Leuchtvorsätze	<b>B4-G24</b>	100	0,005
42V	1W	für alle Leuchtvorsätze	<b>B4-G42</b>	100	0,005
48V	1,2W	für alle Leuchtvorsätze	<b>B4-G48</b>	100	0,005
60V	1,2W	für alle Leuchtvorsätze	<b>B4-G60</b>	100	0,005

## Glimmlampen <sup>3)</sup>



220-250V~	0,3W	für rote, gelbe, weiße Leucht.	<b>B4-GL230K</b>	100	0,005
220-250V~	0,3W	für grüne, blaue Leuchtvorsätze	<b>B4-GL230G</b>	100	0,005

## Zubehör



		Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
<b>Montageschlüssel</b>	zur Montage von Betätigungselementen, Leuchtmeldern und Monoblock Multi-LED	<b>J7049</b>	1	0,018
<b>Bezeichnungsschild</b>	zur Beschriftung von Schaltelementen B3T. und Lampenhaltern B3F	<b>P672-1</b>	10	0,001
<b>Lampengreifer</b>	zum Einsetzen oder Tauschen von Lampen	<b>B4-7408</b>	1	0,010
<b>Ersatzschlüssel</b>	für B(S)3SA.. und BS3P44S3, Ronis R455 für B(S)3SB.., Ronis R786	<b>B4-R455</b> <b>B4-R786</b>	1 1	0,007 0,007
<b>Blindverschluß</b>	schwarz, zum Verschließen von Bohrungen grau Ø22,5mm	<b>B3-DU SW</b> <b>B3-DU GR</b>	10 10	0,007 0,007
<b>Schutzkragen</b>	gegen zufällige Betätigung von Tasten Wandstärke 1mm gelb Wandstärke 1mm grau	<b>B3-SK GE</b> <b>B3-SK GR</b>	1 1	0,04 0,04
<b>Schutzkragen-Frontring</b>	gegen zufällige Betätigung von Tasten wird gegen vorhandenen Frontring getauscht	<b>P921-1</b>	1	0,012

1) Lampenbeschriftung 130V / 2W max. Betriebsspannung 120V / 1,8W

2) auch für Lampentestelemente B3FT geeignet

3) Umgebungstemperaturen auf Anfrage

# Schilderträger und Schilder für Befehlsgeräte B3, 22mm

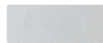
## 1- und 2-zeilige Beschriftung



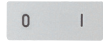
	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
Schilderträger für Schilder BK4, schwarz, Wandstärke 0,8mm	P751	100	0,001
Schilderträger für Schilder BK4, gelb, Wandstärke 0,8mm	P751-3	10	0,001

Beschriftung	Typ	Beschriftung	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
--------------	-----	--------------	-----	----------	-----------------

### Schilder alufarben für Schilderträger P751



blank	BK4-9736			100	0,0002
I	BK4-I	II	BK4-II	10	0,0002
III	BK4-III	IV	BK4-IV	10	0,0002
V	BK4-V			10	0,0002



→	BK4--->	←	BK4-<--	10	0,0002
0 I	BK4-0-I	H 0 A	BK4-H 0 A	10	0,0002
0 I	BK4-0__I	1 0 2	BK4-1 0 2	10	0,0002



START	BK4-START	STOP	BK4-STOP	10	0,0002
EIN	BK4-EIN	AUS	BK4-AUS	10	0,0002
BETRIEB	BK4-BETRIEB	STÖRUNG	BK4-STÖRUNG	10	0,0002



VOR	BK4-VOR	ZURÜCK	BK4-ZURÜCK	10	0,0002
HEBEN	BK4-HEBEN	SENKEN	BK4-SENKEN	10	0,0002
LINKS	BK4-LINKS	RECHTS	BK4-RECHTS	10	0,0002

MEHR	BK4-MEHR	WENIGER	BK4-WENIGER	10	0,0002
SCHNELL	BK4-SCHNELL	LANGSAM	BK4-LANGSAM	10	0,0002
HELLER	BK4-HELLER	DUNKLER	BK4-DUNKLER	10	0,0002

AUF	BK4-AUF	ZU	BK4-ZU	10	0,0002
AB	BK4-AB	HALT	BK4-HALT	10	0,0002
EILGANG	BK4-EILGANG	TIPPEN	BK4-TIPPEN	10	0,0002

### Schilder BK4 mit Sonderbeschriftung, Typ mit Beschriftung ergänzen (z. B.: BK4-MOTOR-START)

Einzeilig beschriftet, max. 11 Zeichen, Schriftgröße 3mm	BK4-...	1	0,0002
Zweizeilig beschriftet, max. 2 x 11 Zeichen, Schriftgröße 3mm	BK4-...-...	1	0,0002

### Schilder gelb für Schilderträger P751-3



Schild gelb blank	BK4-10827	10	0,0002
Schild gelb beschriftet mit NOT-AUS	BK4-10827-1	10	0,0002
Schild gelb beschriftet mit EMERGENCY STOP	BK4-10827-2	10	0,0002
Schild gelb beschriftet mit ARRET D`URGENCE	BK4-10827-3	10	0,0002

## 3- und 4-zeilige Beschriftung



Schilderträger für Schilder BK8, schwarz	P761	10	0,0013
Schilderträger für Schilder BK8, gelb	P761-3	10	0,0013
Schilderträger für Doppeldrucktaster, f. Schilder BK8, schwarz	P761-DT	10	0,0013

### Schilder BK8 für Schilderträger P761 Typ mit Beschriftung ergänzen (z. B.: BK8-DOSIER-PUMPE-EIN)



Schild alufarben blank	BK8-9736	10	0,0004
3-zeilig beschriftet, max. 3 x 11 Zeichen, Schriftgröße 3mm	BK8-...-...-...	10	0,0004
4-zeilig beschriftet, max. 4 x 11 Zeichen, Schriftgröße 3mm	BK8-...-.../...-...	10	0,0004

# Druckkappen mit Laserbeschriftung

## Farbkode für Druckkappen

Farbe	für Drucktasten		für Leuchtdrucktasten	
	B3D(R)	B5D(R)	B3DL(R)	B5DL(R)
rot	BS3D(R)	BS5D(R)	BS3DL(R)	BS5DL(R)
grün	BC3D(R)	BC5D(R)	BC3DL(R)	BC5DL(R)
gelb	DK RT..		DKL RT..	
blau	DK GN..		DKL GN..	
weiß	DK GE..		DKL GE..	
schwarz	DK BL..		DKL BL..	
	DK WS..		DKL WS..	
	DK SW..		-	

## Druckkappen beschriftet mit Text, Typenbezeichnung mit Kode für Farbe ergänzen



Beschriftung	Ergänzung für Bedruckung	Beschriftung	Ergänzung für Bedruckung	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
START	...-START	NOT AUS	...-NOT-AUS	10	0,001
EIN	...-EIN	STOP	...-STOP	10	0,001
		AUS	...-AUS	10	0,001
BETRIEB	...-BETRIEB	STÖRUNG	...-STÖRUNG	10	0,001
ANLAUF	...-ANLAUF	HALT	...-HALT	10	0,001
VOR	...-VOR	ZURÜCK	...-ZURÜCK	10	0,001
HEBEN	...-HEBEN	SENKEN	...-SENKEN	10	0,001
LINKS	...-LINKS	RECHTS	...-RECHTS	10	0,001
MEHR	...-MEHR	WENIGER	...-WENIGER	10	0,001
SCHNELL	...-SCHNELL	LANGSAM	...-LANGSAM	10	0,001
HELLER	...-HELLER	DUNKLER	...-DUNKLER	10	0,001
AUF	...-AUF	ZU	...-ZU	10	0,001
AB	...-AB	LAUF	...-LAUF	10	0,001
EILGANG	...-EILGANG	TIPPEN	...-TIPPEN	10	0,001

## Druckkappen beschriftet mit Bildzeichen nach ISO 7000, Typenbezeichnung mit Kode für Farbe ergänzen

Bildzeichen	Ergänzung für Bedruckung	ISO 7000 Referenznr.	Bildzeichen	Ergänzung für Bedruckung	ISO 7000 Referenznr.	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
	...-100	-		...-101	-	10	0,001
	...-102	-		...-103	-	10	0,001
	...-200	0011		...-201	0244	10	0,001
	...-202	-		...-203	-	10	0,001
	...-204	0355		...-205	-	10	0,001
	...-300	-		...-301	-	10	0,001
	...-302	-		...-303	-	10	0,001
	...-304	-		...-305	0259	10	0,001
	...-306	-		...-307	-	10	0,001
	...-400	-		...-401	0018	10	0,001
	...-402	0019		...-403	0020	10	0,001
	...-404	0021		...-405	0022	10	0,001
	...-406	0023		...-407	0910	10	0,001
	...-408	-		...-409	0096	10	0,001
	...-410	0017		...-411	0033	10	0,001
	...-412	0032		...-413	-	10	0,001

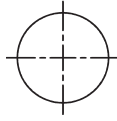
# Befehlsgeräte und Leuchtmelder 30mm IP67 (IP65)

## Drucktasten



→ Seite 341

Befestigungsbohrung  
Ø 30,5mm



Kuppelstücke

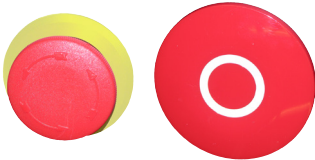
Schaltenelemente  
Lampenfassung



IP65

→ Seite 342,  
343

## NOT-AUS Tasten

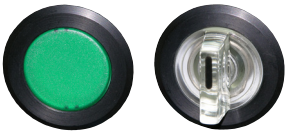


→ Seite 341



→ Seite 341

## Leuchttasten



→ Seite 342

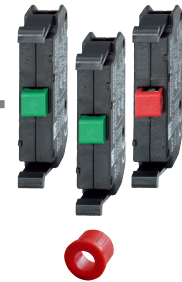


→ Seite 345

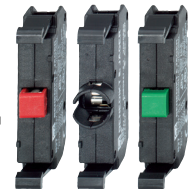
## Leuchtvorsätze



→ Seite 343



Betätigungseinsatz  
→ Seite 344



→ Seite 344



Wandstärke  
**0,5 - 3 mm**  
→ Seite 344



LED  
24-230V



Glühlampe  
6-130V



Glimmlampe  
230V

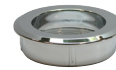
→ Seite 345

Montageschlüssel  
J7049



# Befehlsgeräte 30mm IP67

Frontring



Farbe      Zeichen      Alu                      Schwarz                      Chrom

VPE Stk.      Gewicht kg/Stk.

## Drucktasten tastend, Druckkappe beschriftbar



rot		B5D RT	BS5D RT	BC5D RT	10	0,029
rot	0	B5D RT-0	BS5D RT-0	BC5D RT-0	10	0,029
grün		B5D GN	BS5D GN	BC5D GN	10	0,029
grün	I	B5D GN-I	BS5D GN-I	BC5D GN-I	10	0,029
grün	II	B5D GN-II	BS5D GN-II	BC 5D GN-II	10	0,029
grün	→	B5D GN-PF	BS5D GN-PF	BC5D GN-PF	10	0,029



gelb		B5D GE	BS5D GE	BC5D GE	10	0,029
blau		B5D BL	BS5D BL	BC5D BL	10	0,029
weiß		B5D WS	BS5D WS	BC 5D WS	10	0,029
schwarz		B5D SW	BS5D SW	BC5D SW	10	0,029
schwarz	→	B5D SW-PF	BS5D SW-PF	BC5D SW-PF	10	0,029

## Drucktasten rastend, Druckkappe beschriftbar



rot		B5DR RT	BS5DR RT	BC5DR RT	10	0,029
grün		B5DR GN	BS5DR GN	BC5DR GN	10	0,029
gelb		B5DR GE	BS5DR GE	BC5DR GE	10	0,029
blau		B5DR BL	BS5DR BL	BC5DR BL	10	0,029
weiß		B5DR WS	BS5DR WS	BC5DR WS	10	0,029
schwarz		B5DR SW	BS5DR SW	BC5DR SW	10	0,029

## Pilztasten tastend, Ø28mm



rot		B5P1 RT	BS5P1 RT	BC5P1 RT	10	0,032
rot	0	B5P1 RT-0	BS5P1 RT-0	BC5P1 RT-0	10	0,032
grün		B5P1 GN	BS5P1 GN	BC5P1 GN	10	0,032
gelb		B5P1 GE	BS5P1 GE	BC5P1 GE	10	0,032
blau		B5P1 BL	BS5P1 BL	BC5P1 BL	10	0,032
schwarz		B5P1 SW	BS5P1 SW	BC5P1 SW	10	0,032

## Pilztasten tastend, Ø40mm



rot	0	B5P14 RT-0	BS5P14 RT-0	BC5P14 RT-0	10	0,035
-----	---	------------	-------------	-------------	----	-------

## NOT-AUS-Tasten rastend, Ø28mm, Rückstellung durch Drehen, mit Frontring gelb



rot		B5P3 RT-RGE			10	0,032
rot	0	B5P3 RT-0-RGE			10	0,032

## NOT-AUS-Tasten rastend, Ø40mm, Rückstellung durch Drehen,



rot	0	B5P34 RT-0	BS5P34 RT-0	BC5P34 RT-0	10	0,035
-----	---	------------	-------------	-------------	----	-------

## Gelbe Unterlegschilder für NOT-AUS-Tasten, Ø70mm, Wandstärke 1mm



ohne Aufschrift		B5-7603			1	0,004
beschriftet mit NOT-HALT-Symbol		B5-7603-S			1	0,004



beschriftet mit NOT-AUS		B5-7603-1			1	0,004
beschriftet mit EMERGENCY STOP		B5-7603-2			1	0,004

## Befehlsgeräte 30mm

Frontring



Griff

Alu

Schwarz

Chrom

VPE  
Stk.

Gewicht  
kg/Stk.

### Knebel und Rüsselgriffe, schwarz IP65



Knebel

rastend 60°



Knebel

B5KN2

BS5KN2

BC5KN2

10

0,035

Rüssel

B5KRN2

BS5KRN2

BC5KRN2

10

0,035

tastend 60°



Knebel

B5KN8

BS5KN8

BC5KN8

10

0,035

Rüssel

B5KRN8

BS5KRN8

BC5KRN8

10

0,035

tastend 60°



Knebel

B5KN1

BS5KN1

BC5KN1

10

0,035

Rüssel

B5KRN1

BS5KRN1

BC5KRN1

10

0,035

rastend 60°



Knebel

B5KN3

BS5KN3

BC5KN3

10

0,035

Rüssel

B5KRN3

BS5KRN3

BC5KRN3

10

0,035

rast-/tastend 60°



Knebel

B5KN6

BS5KN6

BC5KN6

10

0,035

tast-/rastend 60°



Knebel

B5KN7

BS5KN7

BC5KN7

10

0,035

rastend 120°



Knebel

B5KN9

BS5KN9

BC5KN9

10

0,035

rastend 90°

entsprechend EN81



Knebel

B5KN10

BS5KN10

BC5KN10

10

0,035

### Knebel und Rüsselgriffe, beleuchtbar, farblos IP67, LED oder Lampe max. 1,2W, Lampen siehe Seite 347



Knebel

rastend 90°



Knebel

B5KL2

BS5KL2

BC5KL2

10

0,031

tastend 60°



Knebel

B5KL1

BS5KL1

BC5KL1

10

0,031

Rüssel

B5KRL1

BS5KRL1

BC5KRL1

10

0,031

rastend 60°



Knebel

B5KL3

BS5KL3

BC5KL3

10

0,031

Rüssel

B5KRL3

BS5KRL3

BC5KRL3

10

0,031

rast-/tastend 60°



Knebel

B5KL6

BS5KL6

BC5KL6

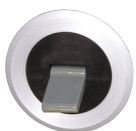
10

0,031



Rüssel

### Kippschalter IP65



O - I

B5E

BS5E

BC5E

10

0,032

# Befehlsgeräte und Leuchtvorsätze 30mm IP65

Frontring

Schlüssel  
abziehbar in



Alu



Schwarz



Chrom

VPE  
Stk.

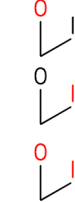
Gewicht  
kg/Stk.

## Schlüsseltasten mit Schloss Ronis 455



B3SAR 0

rastend 60°



B5SAR 0

BS5SAR 0

BC5SAR 0

1

0,059

B5SAR 1

BS5SAR 1

BC5SAR 1

1

0,059

B5SAR 01

BS5SAR 01

BC5SAR 01

1

0,059



B3SARR 0

tastend 60°



B5SAT 0

BS5SAT 0

BC5SAT 0

1

0,059

rastend 60°



B5SARR 0

BS5SARR 0

BC5SARR 0

1

0,059

B5SARR 102

BS5SARR 102

BC5SARR 102

1

0,059

tastend/rastend 60°



B5SATR 02

BS5SATR 02

BC5SATR 02

1

0,059

tastend 60°



B5SATT 0

BS5SATT 0

BC5SATT 0

1

0,059

Ersatzschlüssel, Sperre Ronis R455

B4-R455

1

0,007

Farbe

VPE  
Stk.

Gewicht  
kg/Stk.

## Leuchtdrucktasten, tastend IP67, LED oder Lampe max. 1,9W, Lampen siehe Seite 347



rot

B5DL RT

BS5DL RT

BC5DL RT

10

0,029

grün

B5DL GN

BS5DL GN

BC5DL GN

10

0,029

gelb

B5DL GE

BS5DL GE

BC5DL GE

10

0,029

blau

B5DL BL

BS5DL BL

BC5DL BL

10

0,029

weiß

B5DL WS

BS5DL WS

BC5DL WS

10

0,029

## Leuchtdrucktasten, rastend IP67, LED oder Lampe max. 1,9W, Lampen siehe Seite 347



rot

B5DLR RT

BS5DLR RT

BC5DLR RT

10

0,029

grün

B5DLR GN

BS5DLR GN

BC5DLR GN

10

0,029

gelb

B5DLR GE

BS5DLR GE

BC5DLR GE

10

0,029

blau

B5DLR BL

BS5DLR BL

BC5DLR BL

10

0,029

weiß

B5DLR WS

BS5DLR WS

BC5DLR WS

10

0,029

## Leuchtvorsätze mit Fresnellinse IP67, LED oder Lampe max. 1,9W, Lampen siehe Seite 347



rot

B5R RT

BS5R RT

BC5R RT

10

0,029

grün

B5R GN

BS5R GN

BC5R GN

10

0,029

gelb

B5R GE

BS5R GE

BC5R GE

10

0,029

blau

B5R BL

BS5R BL

BC5R BL

10

0,029

klar

B5R KL

BS5R KL

BC5R KL

10

0,029

weiß

B5R WS

BS5R WS

BC5R WS

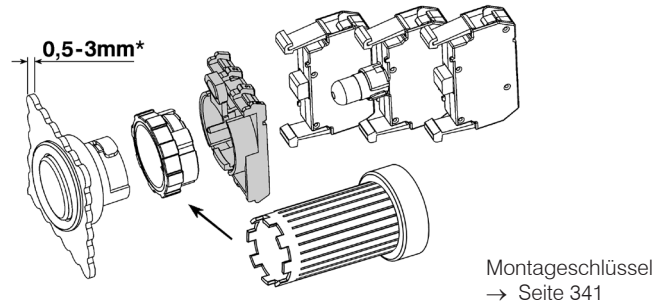
10

0,029

## Kuppelstücke



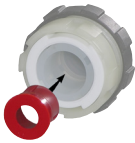
	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
Kuppelstück B3S	B3S	10	0,013



\*) Wandstärke von Schilderträgern und Unterlegschildern beachten

## Schaltelemente und Lampenhalter für Frontmontage

### Schaltelemente



für Spannung	Ausführung	Schaltbild	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
max. 690V~	1 Öffner <sup>1)</sup>		B3T01 <sup>2)</sup>	10	0,010
max. 690V~	1 Schließer		B3T10 <sup>2)</sup>	10	0,010
max. 690V~	1 Öffner <sup>1)</sup>		B3RT01 <sup>2)</sup>	10	0,010
max. 690V~	1 Schließer		B3RT10 <sup>2)</sup>	10	0,010
<b>Betätigungseinsatz</b>	zur Betätigung des mittleren Schaltelementes		P642	10	0,001

### Lampenhalter mit Fassung BA9s



max. 440V	für direkten Anschluß Lampen max. 1,9W (wirksame Lampenleistung beachten)	  		B3F	10	0,012
-----------	---	----------	--	-----	----	-------

### Lampenhalter für Lampentestschaltungen, Fassung BA9s



max. 440V~ für direkten Anschluß von Glüh- oder Glimmlampen max. 1,7W (wirksame Lampenleistung)	 		B3FT	10	0,020
max. 250V für direkten Anschluß von LED			B3FTD	10	0,020

1) Öffner zwangsöffnend nach IEC/EN 60947-5-1

2) Schaltelemente mit vergoldeten Kontakten (B3T..G) auf Anfrage, geeignet für 17V= /1mA und für erschwerte Umweltbedingungen.

# Lampen

Socket BA9s      Leistung      Typ      VPE Stk.      Gewicht kg/Stk.

## LED Lampen <sup>2) 3)</sup> (6 Jahre mittlere Lebensdauer, nur für gleichfarbige Leuchtvorsätze)



20-30V=	17mA / 0,4W	für rote Leuchtvorsätze	B3-L24 RTB	50	0,005
20-30V=	17mA / 0,4W	für grüne Leuchtvorsätze	B3-L24 GNB	50	0,005
20-30V=	17mA / 0,4W	für gelbe Leuchtvorsätze	B3-L24 GEB	50	0,005
20-30V=	17mA / 0,4W	für blaue Leuchtvorsätze	B3-L24 BLB	50	0,005
20-30V=	17mA / 0,4W	für weiße Leuchtvorsätze	B3-L24 WSB	50	0,005
90-120V=	7mA / 0,8W	für rote Leuchtvorsätze	B3-L110 RTB	50	0,005
90-120V=	7mA / 0,8W	für grüne Leuchtvorsätze	B3-L110 GNB	50	0,005
90-120V=	7mA / 0,8W	für gelbe Leuchtvorsätze	B3-L110 GEB	50	0,005
90-120V=	7mA / 0,8W	für blaue Leuchtvorsätze	B3-L110 BLB	50	0,005
90-120V=	7mA / 0,8W	für weiße Leuchtvorsätze	B3-L110 WSB	50	0,005
200-250V=	4mA / 0,9W	für rote Leuchtvorsätze	B3-L230 RTB	50	0,005
200-250V=	4mA / 0,9W	für grüne Leuchtvorsätze	B3-L230 GNB	50	0,005
200-250V=	4mA / 0,9W	für gelbe Leuchtvorsätze	B3-L230 GEB	50	0,005
200-250V=	4mA / 0,9W	für blaue Leuchtvorsätze	B3-L230 BLB	50	0,005
200-250V=	4mA / 0,9W	für weiße Leuchtvorsätze	B3-L230 WSB	50	0,005

## Glühlampen <sup>3)</sup>



24V	1,2W	für alle Leuchtvorsätze	B4-G24	100	0,005
42V	1W	für alle Leuchtvorsätze	B4-G42	100	0,005
48V	1,2W	für alle Leuchtvorsätze	B4-G48	100	0,005
60V	1,2W	für alle Leuchtvorsätze	B4-G60	100	0,005

## Glimmlampen <sup>3)</sup>



220-250V~	0,3W	für rote, gelbe, weiße Leucht.	B4-GL230K	100	0,005
220-250V~	0,3W	für grüne, blaue Leuchtvorsätze	B4-GL230G	100	0,005

1) Lampenbeschriftung 130V / 2W max. Betriebsspannung 120V / 1,8W

2) auch für Lampentestelemente B3FT geeignet

3) Umgebungstemperaturen auf Anfrage

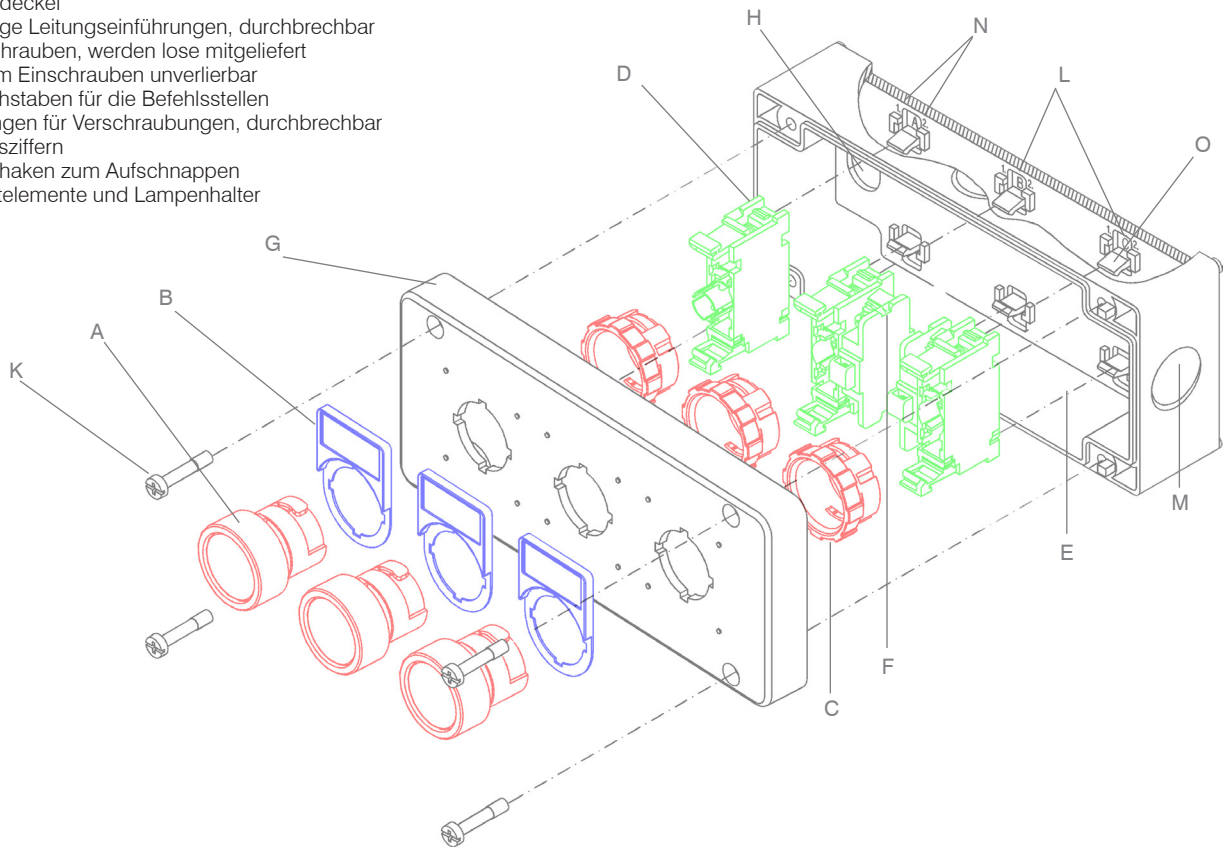
## Zubehör



		Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
<b>Montageschlüssel</b>	zur Montage von Betätigungselementen, Leuchtmeldern und Monoblock Multi-LED	J7049	1	0,018
<b>Bezeichnungsschild</b>	Zur Beschriftung von Schaltelementen B3T. und Lampenhaltern B3F	P672-1	10	0,001
<b>Lampengreifer</b>	Zum Einsetzen oder Tauschen von Lampen	B4-7408	1	0,010
<b>Ersatzschlüssel</b>	Für B(S)3SA.. und BS3P44S3, Ronis R455 Für B(S)3SB.., Ronis R786	B4-R455 B4-R786	1 1	0,007 0,007
<b>Schutzabdeckung plombierbar</b>	Gegen unbefugte Betätigung von Drucktasten B5, (nicht geeignet für Pilztasten, Knebel- und Rüsselgriffe)	B5-SAP	1	0,008
<b>Schilderträger</b>	für Schilder BK5, schwarz, 1- und 2-zeilig	P942-1	10	0,0013
<b>Schilder BK5 für Schilderträger P942-1</b>	Typ mit Beschriftung ergänzen (z. B.: BK5-MOTOR-START)			
<b>Schild alufarben ohne Aufschrift für Schilderträger P942-1</b>	1- und 2-zeilig, max. 2 x 13 Zeichen, Schriftgröße 3mm	BK5-11374	10	0,0003
<b>Schilderträger</b>	für Schilder BK10, schwarz, 3- und 4-zeilig	P1043	10	0,0015
<b>Schilder BK10 für Schilderträger P1043</b>	Typ mit Beschriftung ergänzen (z. B.: BK10-DOSIER-PUMPE-EIN)			
<b>Schild alufarben ohne Aufschrift für Schilderträger P1043</b>	3- und 4-zeilig, max. 4 x 13 Zeichen, Schriftgröße 3mm	BK10-11724	10	0,0005
<b>Adapter zum Umbau von Betätigungselementen 22mm auf 30mm</b>				
	alu	B5	10	0,017
	schwarz	BS5	10	0,017
	chrom	BC5	10	0,017

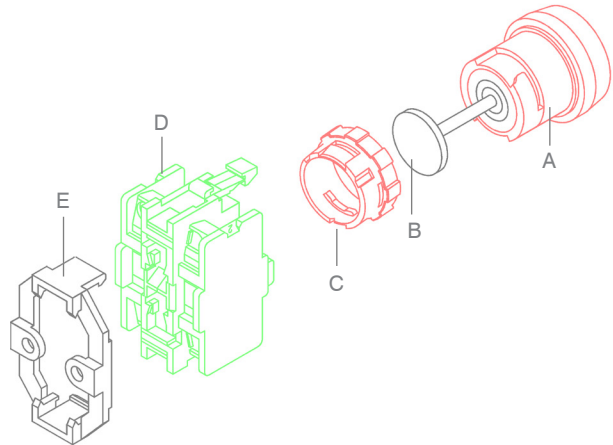
## Taster, Signalleuchten und Kombinationen in Aufbaugeschäften BG.. IP67, cULus Type 12

- A Betätigungselemente oder Leuchtvorsätze, siehe Seite 325 – 328
- B Bezeichnungsschilder auf Schilderträger
- C Zwischenring mit Mutter (Bestandteil von Betätigungselement oder Leuchtvorsatz)
- D Schaltelemente und Lampenhalter, siehe Seite 344
- E Gehäuseunterteil
- F Funktionskennziffer
- G Gehäusedeckel
- H Rückseitige Leitungseinführungen, durchbrechbar
- K Deckelschrauben, werden lose mitgeliefert Nach dem Einschrauben unverlierbar
- L Kennbuchstaben für die Befehlsstellen
- M Einführungen für Verschraubungen, durchbrechbar
- N Ordnungsziffern
- O Schnapphaken zum Aufsnappen für Schaltelemente und Lampenhalter



### Taster für Bodenmontage

- A Betätigungselement  
Ø 22mm siehe Seite 325 – 328, Ø 30mm siehe Seite 337 – 339
- B Tasterverlängerung B4V...
- C Zwischenring mit Mutter (Bestandteil von Betätigungselement) zur Befestigung
- D Schaltelement B4..., siehe Seite 344
- E Sockel B4U für Schraubbefestigung oder zum Aufsnappen auf 35mm DIN-Schiene



Typ VPE Stk. Gewicht kg/Stk.































### Sockel für Bodenmontage von Schaltelementen



<b>Sockel</b>	zur Befestigung von Schaltelementen und Lampenhalter <b>B4.U...</b> mittels Schrauben oder auf Schiene 35mm DIN 50022	<b>B4U</b>	10	0,003
<b>Zwischenring</b>	zur Montage von <b>früheren</b> Betätigungs- mit Mutterelementen und Leuchtvorsätzen <b>B4...</b>	<b>B3UP</b>	10	0,004

# Komplettgeräte für Aufbau IP67 (IP65) Type 12

Leitungseinführungen oben, rechts und links je 1x Ø20,5mm, für M20 oder PG13,5 (durchbrechbar).

	Schaltbild	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
<b>Gekapselte Taster und Meldeleuchten</b>				
		BG10 GN	1	0,135
		BG10 RT	1	0,135
	x2-⊗-x1	BG01 GN	1	0,135
		BG01 RT	1	0,135
		BG10SAR 0	1	0,165
		BG10SARR 0	1	0,172
		BG20	1	0,200
		BG20PF	1	0,200
		BG30PF	1	0,283
		BG30	1	0,283
		BG21 GN	1	0,270
		BG10P14P GR	1	0,187
<b>Gekapselte NOT-AUS Taster</b>				
		BG10P34-11	1	0,145
		BG10P44-11	1	0,145
		BG10P44S3-11	1	0,178
		BG10P34P-11	1	0,187

1) IP65

## Leergehäuse IP67, Type 12



Anzahl der Befehlsstellen	Anmerkung	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
1	3 Einführungsbohrungen Ø20,5mm (M20 oder PG13,5)	BG1	1	0,108
1 gelb	3 Einführungsbohrungen Ø20,5mm (M20 oder PG13,5)	BG1 GE	1	0,108
2	3 Einführungsbohrungen Ø20,5mm (M20 oder PG13,5)	BG2	1	0,145
3	3 Einführungsbohrungen Ø20,5mm (M20 oder PG13,5)	BG3	1	0,188

Betätigungselemente und Leuchtvorsätze siehe Seite 331 – 334

### Schaltelemente für Einbau in Gehäuse



Schaltglieder	für Spannung an Signallampe	Schaltbild	Betätigungselement m. 2 oder 3 Stellung.	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
1Ö <sup>1)</sup>				B4TU01	10	0,015
1S				B4TU10	10	0,015
1S + 1Ö <sup>1)</sup>				B4TU11	10	0,022
2Ö <sup>1)</sup>				B4TU02	10	0,022
2S				B4TU20	10	0,022

Schaltelemente mit Lampenhalter BA9s für LED oder Lampe , für Einbau in Gehäuse, Lampen siehe Seite 343



1Ö <sup>1)</sup>	max. 440V			B4TU01F	10	0,020
1S	max. 440V			B4TU10F	10	0,020
1S + 1Ö <sup>1)</sup>	max. 440V			B4TU11F	10	0,027
2Ö <sup>1)</sup>	max. 440V			B4TU02F	10	0,027
2S	max. 440V			B4TU20F	10	0,027

Lampenhalter mit Fassung BA9s für LED oder Lampe, Lampen siehe Seite 347

max. 440V	für direkten Anschluß Lampen max. 1,9W (wirksame Lampenleistung beachten)		B4FU	10	0,013
-----------	---	--	------	----	-------

1)  Öffner zwangsöffnend nach IEC/EN 60947-5-1

## Zubehör für gekapselte Tasten



Bezeichnung	Anmerkung	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
<b>Montageschlüssel</b>	zur Montage von Betätigungselementen und Leuchtmeldern B(S)3..	<b>J7049</b>	1	0,018
<b>Kuppelteil</b>	zum Kuppeln von Gehäusen BG oder Kombinationen GB..	<b>B4-8852</b>	1	0,018

## Gehäusetasten für Fremdgehäuse 22mm IP65

### Gehäusetasten grau RAL7035



	Farbe	Zeichen	Länge mm	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
<b>Rückstelltaste</b>	blau	R	8-22	<b>B2GRB-22</b>	10	0,005
	blau	R	22-60	<b>B2GRB-60</b>	10	0,016
<b>Rückstelltaste mit Aus-Funktion</b>	rot	0/R	8-22	<b>B2GR-22</b>	10	0,005
	rot	0/R	22-60	<b>B2GR-60</b>	10	0,016
<b>Eintaste</b>	grün	I	8-22	<b>B2GI-22</b>	10	0,005
	grün	I	22-60	<b>B2GI-60</b>	10	0,016
<b>Austaste</b>	rot	0	8-22	<b>B2G0-22</b>	10	0,005
	rot	0	22-60	<b>B2G0-60</b>	10	0,016
<b>Pilztaste verriegelbar Ø28mm</b>	rot	0	8-22	<b>B2GP-22</b>	10	0,005
	rot	0	22-60	<b>B2GP-60</b>	10	0,016

### Gehäusetasten mit Metall-Frontring, mit selbstjustierendem Betätigungsstößel



<b>Rückstelltaste</b>	blau	R	19,5-38,5	<b>B3GRB-31,5</b>	10	0,023
	blau	R	38,5-60	<b>B3GRB-60</b>	10	0,026
<b>Rückstelltaste mit Aus-Funktion</b>	rot	0/R	19,5-38,5	<b>B3GR-31,5</b>	10	0,023
	rot	0/R	38,5-60	<b>B3GR-60</b>	10	0,026
<b>Eintaste</b>	grün	I	19,5-38,5	<b>B3GI-31,5</b>	10	0,023
	grün	I	38,5-60	<b>B3GI-60</b>	10	0,026
<b>Austaste</b>	rot	0	19,5-38,5	<b>B3G0-31,5</b>	10	0,023
	rot	0	38,5-60	<b>B3G0-60</b>	10	0,026

Durchmesser Ø mm	Länge mm	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
------------------	----------	-----	----------	-----------------

### Tasterverlängerungen



selbstjustierend, für B(S, C)3D.. und B(S, C)3P.	15	19,5 - 38,5	<b>B4V31,5</b>	10	0,001
	18,5	38,5 - 60	<b>B4V60</b>	10	0,004

# Technische Daten

## Anschlußbezeichnungen für Befehlsgeräte nach DIN EN 50013

Kennzahl	Schaltbild	Kennzahl	Schaltbild	Kennzahl	Schaltbild	Kennzahl	Schaltbild	Kennzahl	Schaltbild	Farbcodierung
10								01		 Schließer Grün      Öffner Rot
20		11						02		
30		21		12				03		
40		31		22		13		04		

### Daten nach IEC 947-5-1, VDE 0660, EN 60947-5-1

Typ	B3T	B4T	
Nennisolationsspannung $U_i$	V AC	690 <sup>1)</sup>	500
<b>Gebrauchskategorie AC12</b> Steuern von ohmscher Last und Halbleiterlast in Eingangskreisen von Optokopplern			
Nennbetriebsstrom $I_e$	220-240V A 380-415V A 500V A 690V A	10 10 10 10	10 10 10 -
<b>Gebrauchskategorie AC15</b> Steuern elektromagnetischer Last (> 72VA)			
Nennbetriebsstrom $I_e$	220-240V A 380-415V A 500V A 690V A	6 5 3 2	6 5 3 -
<b>Gebrauchskategorie DC12</b> L/R = 1ms Steuern von ohmscher Last und Halbleiterlast in Eingangskreisen von Optokopplern			
Nennbetriebsstrom $I_e$	24V A 60V A 110V A 220V A	10 6 2,5 0,8	10 6 2,5 0,8
<b>Gebrauchskategorie DC14</b> L/R = 15ms Steuern von elektromagnetischer Last bei Gleichspannung mit Sparwiderständen im Stromkreis			
Nennbetriebsstrom $I_e$	24V A 60V A 110V A 220V A	8 5 2 0,5	8 5 2 0,5
<b>Gebrauchskategorie DC13</b> L/R = 300ms Steuern von Elektromagneten			
Nennbetriebsstrom $I_e$	24V A 60V A 110V A 220V A	2 1 0,5 0,2	2 1 0,5 0,2
Einschaltvermögen	A	60	60
Ausschaltvermögen $\cos\phi = 0,7-1$	40-60Hz A	50	50
Mechanische Lebensdauer	10 <sup>5</sup> Schaltspiele	3	3
Schaltstücklebensdauer (AC15)			
100VA	10 <sup>5</sup> Schaltspiele	2,5	2,5
300VA	10 <sup>5</sup> Schaltspiele	2	2
800VA	10 <sup>5</sup> Schaltspiele	1,5	1,5
1200VA	10 <sup>5</sup> Schaltspiele	1	1
Schalhäufigkeit	Schaltspiele/Stunde	60	60
Kurzschlußschutz (1kA)	träge, gL (gG) A	25	25
Typ		B3F	B4F
Nennisolationsspannung $U_i$	V~	440 <sup>2)</sup>	440 <sup>2)</sup>
Lampenfassung		BA9s	

Typ	B3., B4., B5.
<b>Schutzart (nach IEC 947-1)</b> in eingebautem Zustand, vor der Befestigungsebene von hinten	IP67/IP65 IP20/IP00
<b>Max. Umgebungstemperatur</b> Betrieb	offen °C gekapselt °C
Lagerung	-40 bis +60 <sup>3)</sup> -40 bis +40 -50 bis +90
<b>Anschlußquerschnitte</b>	 eindrätig, mm <sup>2</sup> feindrätig, mm <sup>2</sup> feindrätig mit Aderendhülse, mm <sup>2</sup> Anzahl der klemmbaren Leiter pro Klemme
Einbaubohrung (nach IEC 947-1)	B3 Ø mm B5 Ø mm
Einbaulage	beliebig
Schraubanschlüsse	Pozidriv Nr. 2 Schrauben M3,5

### Daten nach cULus

Typ	B3.	B4.
<b>Kontakte</b> für S und Ö	600 V AC max.	600 V AC max.
General use	10A	10A
Heavy pilot duty	A600	A600
<b>Lampenhalter</b> mit Sockel BA9s	240V 2,6W max.	240V 2,6W max.
Anschlußquerschnitte Anzugsdrehmoment	14 - 18AWG 9 lb/in.	14 - 18AWG 9 lb/in.

## Approbationen

Land	USA, Kanada UL	Europa CE	Schiffsklassifikation Großbritannien LRS	CENELEC CB-Zertifikate
Typ				
B3T..	o	o	-	o
B3F..	o	o	-	o
B4TU..	o	o	o	o
B4T..UF	o	o	o	o
B4FU..	o	o	o	o
B3-MB..	-	o	-	-

o in Normalausführung approbiert      - bisher nicht zur Approbation vorgesehen

1) Gilt für: Netze mit geerdetem Sternpunkt, Überspannungskategorie I bis IV, Verschmutzungsgrad 3 (Norm-Industrie):  $U_{imp} = 6kV$ .

Werte für andere Bedingungen auf Anfrage.

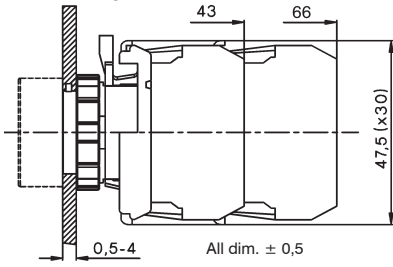
2) Gilt für: Netze mit geerdetem Sternpunkt, Überspannungskategorie I bis III, Verschmutzungsgrad 3 (Norm-Industrie):  $U_{imp} = 4kV$ .

3) Umgebungstemperaturen für Lampen siehe Seite 337, 341, 349.

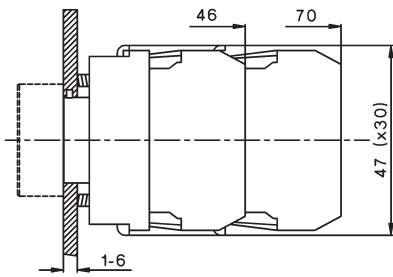
# Maße

## Befehlsgeräte und Leuchtmelder 22mm

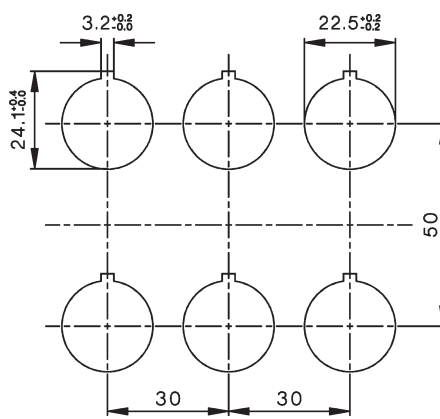
Frontmontage mit B3S



Frontmontage mit B3M

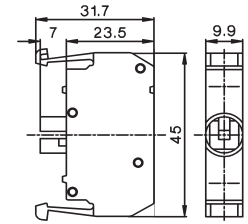


Einbaumaße

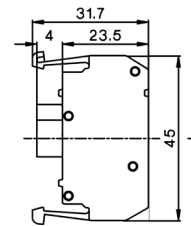


Die angegebenen Maße sind Mindestmaße. (Einbauraster nach IEC). Bei Rüsselgriffen ist ein Schwenkbereich von 27mm und bei Pilztastern der Durchmesser des Pilzknopfes zu berücksichtigen.

Schaltelemente und Lampenhalter B3...



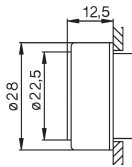
Schaltelement B3T...



## Befehlsgeräte und Leuchtvorsätze

Drucktaster  
Leuchttaster

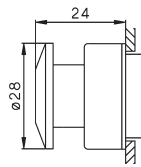
B3D(R), B3DL(R)  
BS3D(R), BS3DL(R)  
BC3D(R), BC3DL(R)



All dim. ± 0,5

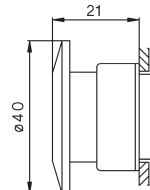
Pilztaster Ø28mm  
Schlagtaster Ø28mm

B3P1 bis B3P3  
BS3P1 bis BS3P3  
BC3P1 bis BC3P3



Pilztaster Ø40mm  
Schlagtaster Ø40mm

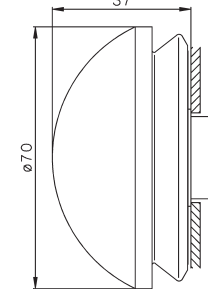
B3P14, B3P34  
BS3P14, BS3P34  
BC3P14, BC3P34



All dim. ± 0,5

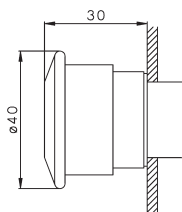
Pilztaster Ø70mm  
Schlagtaster Ø70mm

BS3P14P  
BS3P34P



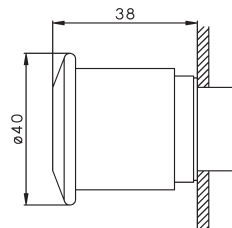
Pilz-Druck-Zug-Taster Ø40mm

BS3P44

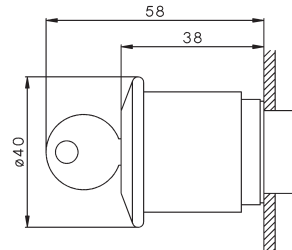


Pilz-Druck-Zug-Taster Ø40mm

BS3P45

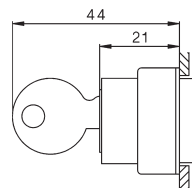


Pilz-Druck-Zug-Taster Ø40mm  
mit Schlüssel  
BS3P44S3



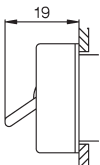
Schlüsselschalter

B3SAR., B3SAT.  
BS3SAR., BS3SAT.  
BC3SAR., BC3SAT.



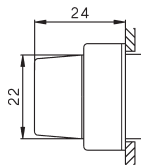
Kippschalter

B3E  
BS3E  
BC3E



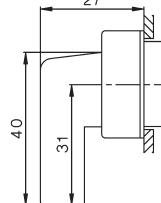
Knebelgriff

B3KN, B3KL  
BS3KN, BS3KL  
BC3KN, BC3KL



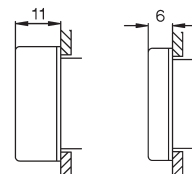
Rüsselgriff

B3KRL, B3KRN  
BS3KRL, BS3KRN  
BC3KRL, BC3KRN



Leuchtvorsatz

B3R(F)    B3RN

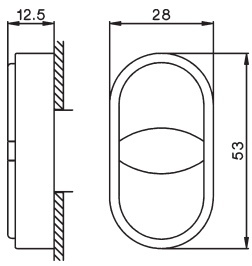


# Maße

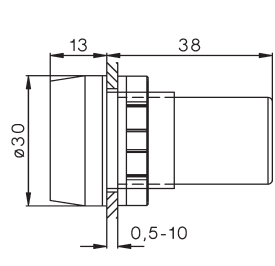
## Befehlsgeräte und Leuchtmelder 22mm

Doppeldrucktaster      Monoblock Multi-LED      Schutzkragen      Schutzkragen-Frontring

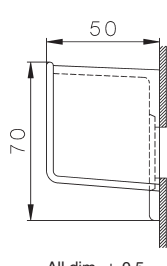
B3DT



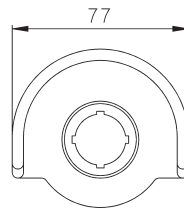
B3-MB...



B3-SK ..

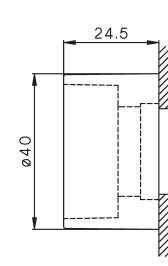


All dim. ± 0,5



All dim. ± 0,5

P921-



Schildträger

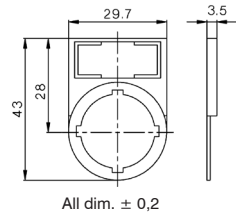
Schild

Schildträger

Schildträger

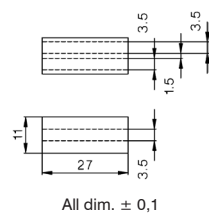
Schild

P751



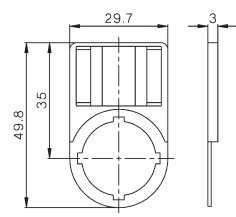
All dim. ± 0,2

BK4-...

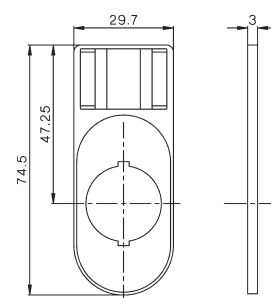


All dim. ± 0,1

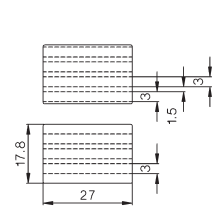
P761



P761-DT



BK8-...

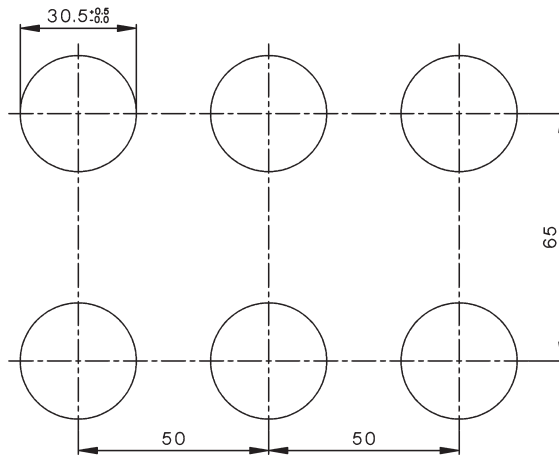
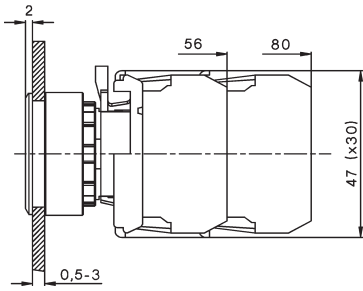


# Maße

## Befehlsgeräte und Leuchtmelder 30mm

Frontmontage mit B3S

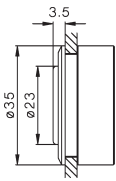
Einbaumaße (Einbauraster nach IEC)



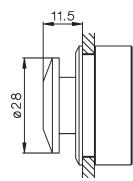
## Betätigungselemente und Leuchtvorsätze

Drucktaster Leuchttaster	Pilztaster Ø28mm Schlagtaster Ø28mm	Pilztaster Ø40mm Schlagtaster Ø40mm	Leuchtvorsatz
-----------------------------	--	--	---------------

B5D(R), B5DL(R)  
BS5D(R), BS5DL(R)

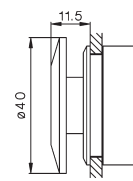


B5P1 bis B5P3  
BS5P1 bis BS5P3



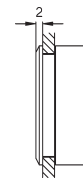
Pilztaster Ø40mm  
Schlagtaster Ø40mm

B5P14, B5P34  
BS5P14, BS5P34



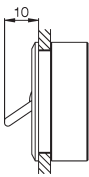
Leuchtvorsatz

B5RF

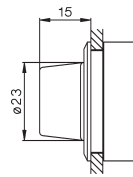


Kippschalter	Knebelgriff	Rüsselgriff	Schlüsselschalter
--------------	-------------	-------------	-------------------

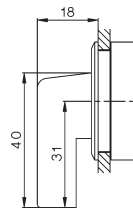
B5E  
BS5E



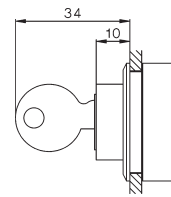
B5KN, B5KL  
BS5KN, BS5KL



B5KRL, B5KRN  
BS5KRL, BS5KRN

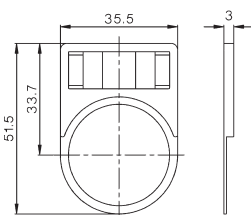


B5SAR., B5SAT.  
BS5SAR., BS5SAT.

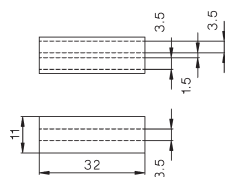


Schildträger	Schild	Schildträger	Schild
--------------	--------	--------------	--------

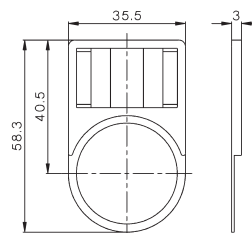
P942-1



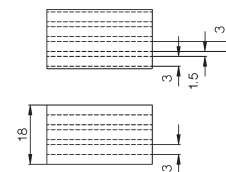
BK5-...



P1043

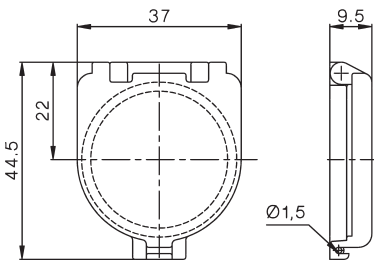


BK10-..

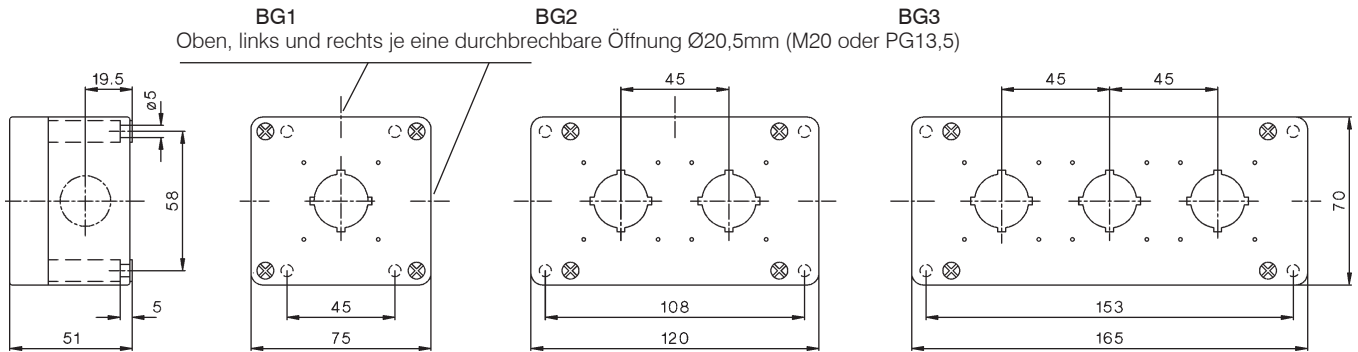


# Maße

## Schutzabdeckung B5-SAP

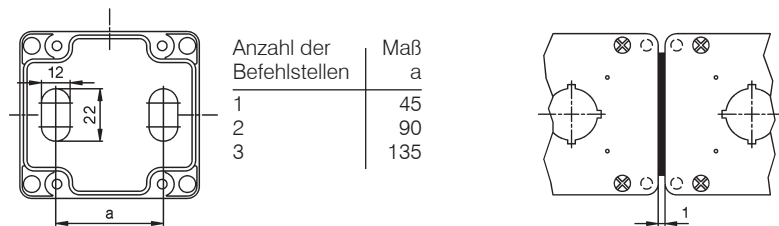


## Isolierstoffgehäuse IP65



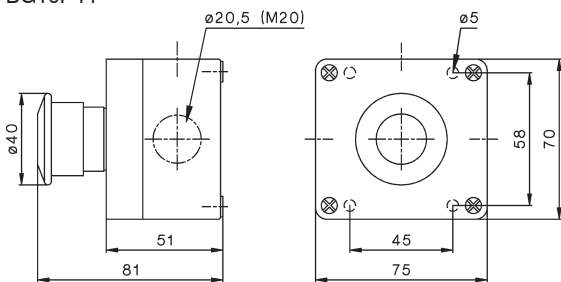
## Rückseitige Leitungsdurchführungen (durchbrechbar)

## Gekuppelte Gehäuse B4-8852



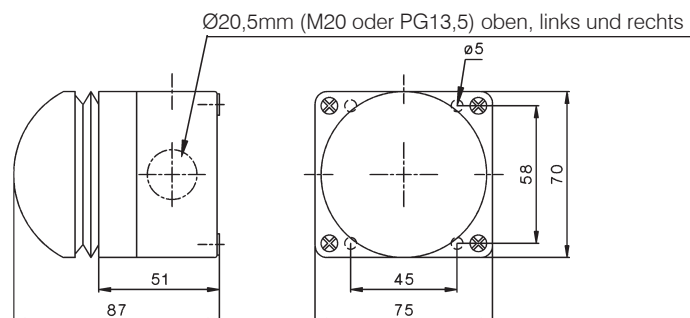
## NOT-AUS-Taster Ø40 mm

### BG10P44



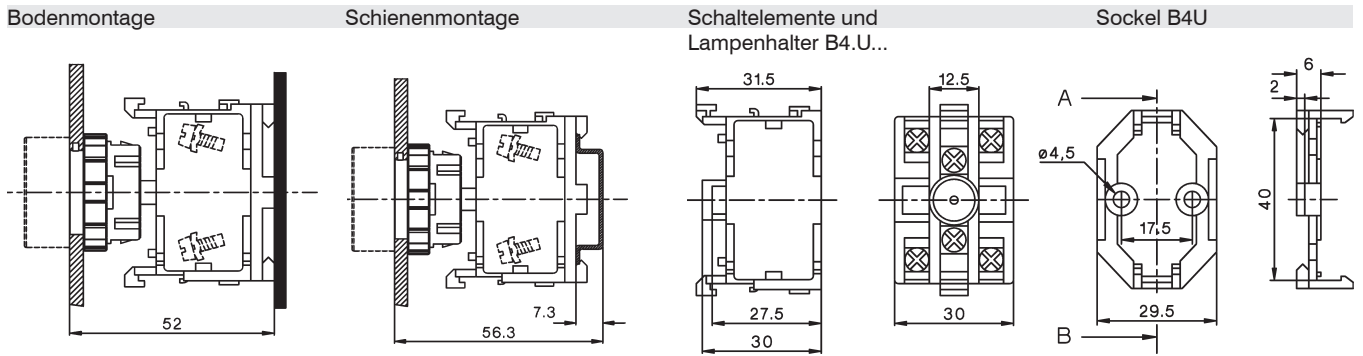
## NOT-AUS-Taster Ø70 mm, Fußdrucktaster

### BG10P34P, BG10P14P



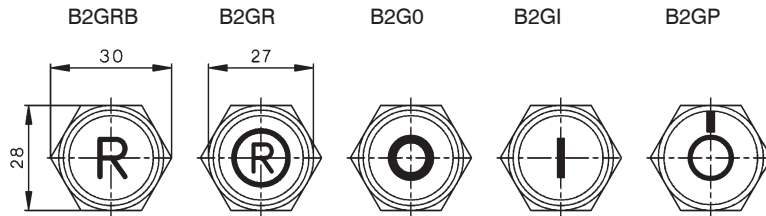
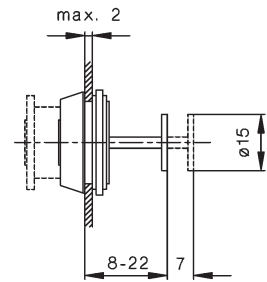
# Maße

## Befehlsgeräte 22mm

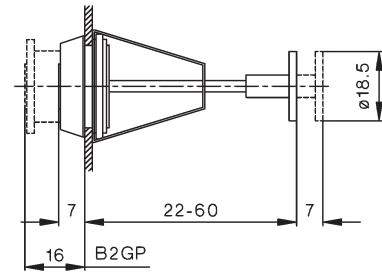


## Gehäusetasten

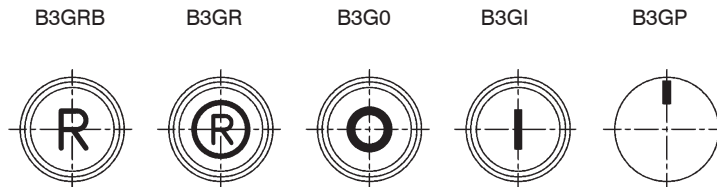
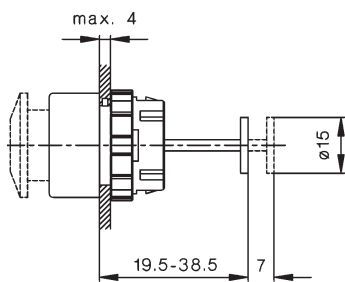
### B2G..-22



### B2G..-60



### B3G..-31,5



### B3G..-60

