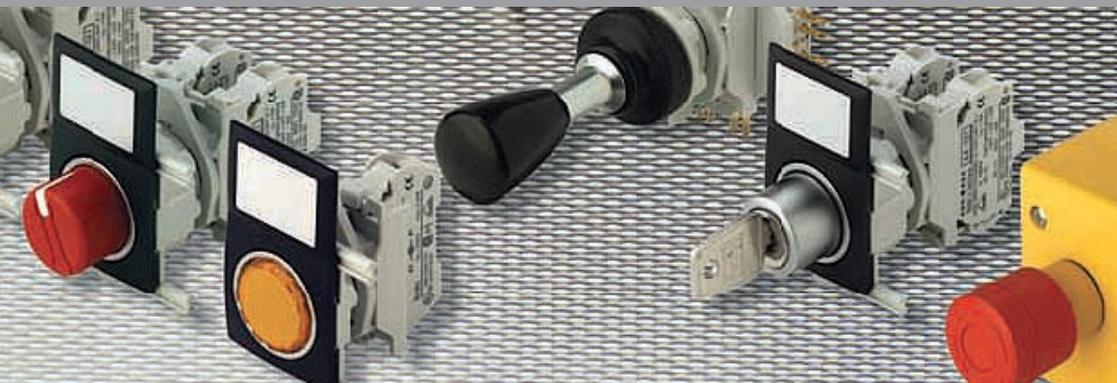
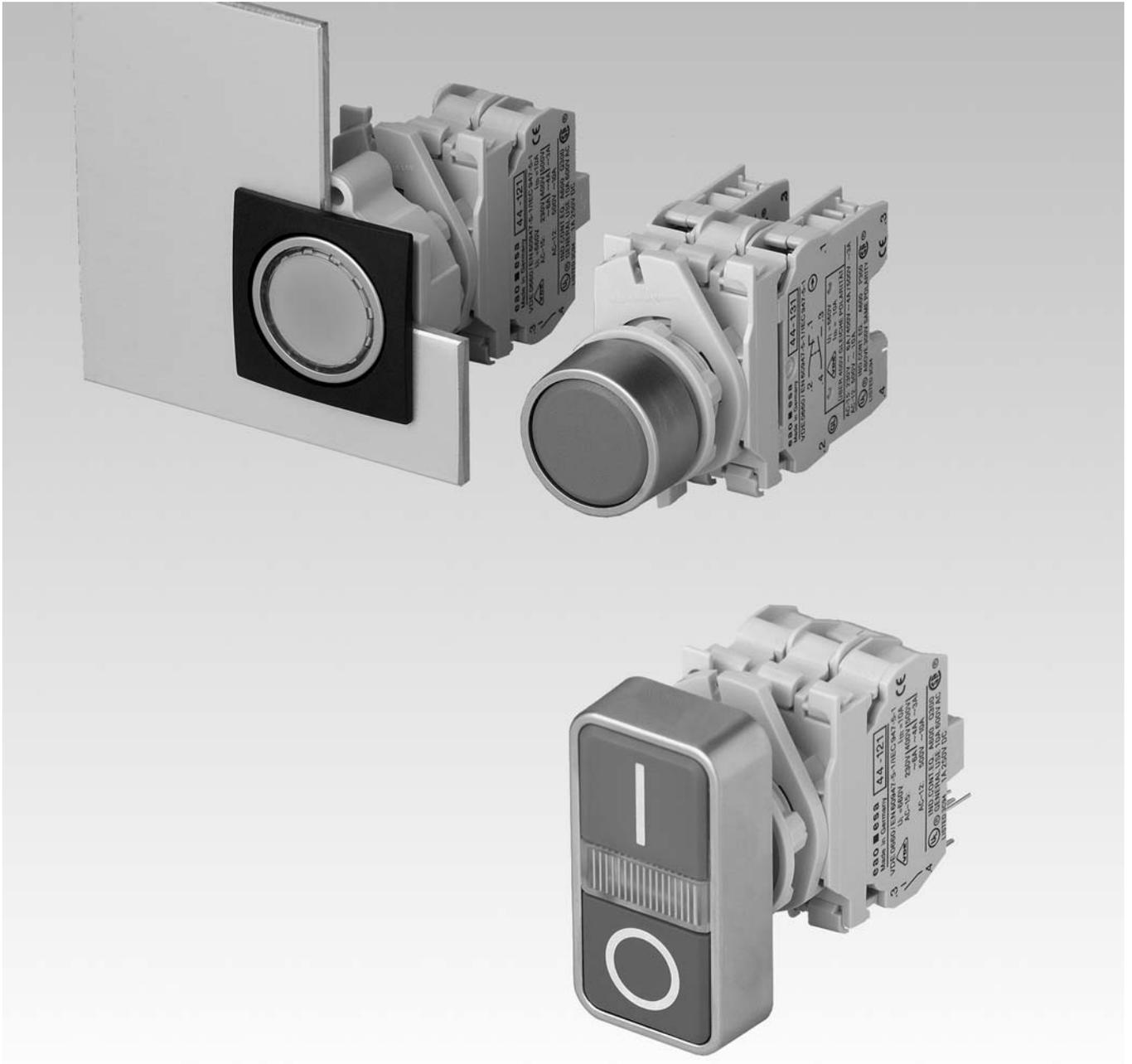


EAO – Your Expert Partner for
Human Machine Interfaces



EAO Produkt Information

Baureihe 44



Beschreibung.....	3
Geräteaufbau.....	4
Montageanweisung.....	5
Geräte komplett, erhabener Einbau	6
Geräte erhabener Einbau	12
Geräte flacher Einbau.....	27
Zubehör.....	38
Technische Daten	50
Anwendungsbeispiele	52
Anwendungsrichtlinien	53
Beschriftung.....	54
Zeichnungen.....	57
Index.....	78

Produkt Information

Allgemeine Hinweise

Die Baureihe 44, ein modular aufgebautes Befehlsgerätesystem, bietet dem Anwender viele Kombinationsmöglichkeiten durch ein breites Sortiment an Vorsatzelementen für Drucktaster, Not-Halt Taste, Wahl- und Schlüsselschalter, Verriegelungstaster, Potentiometer-Antrieb, Leuchtdrucktaster und Leuchtmelder.

Die Vorsätze weisen eine frontseitige Schutzart IP 65 auf und können mit mattgrauen oder mattverchromten Frontringen geliefert werden.

Die Schaltelemente sind für Montage auf Frontadapter oder für Montage auf Bodenadapter erhältlich, dadurch lässt sich jede Befehls- und Meldestelle den Erfordernissen in den verschiedensten Einsatzfällen wie Industrie-Maschinenbau, Schiffs- und Schienenfahrzeugbau, Anlagen- und Steuerungsbau u.a. anpassen.

Die Baureihe 44 ist ein Qualitätsprodukt, das nach den neuesten internationalen und nationalen Vorschriften und Normen gefertigt und geprüft wird. Unsere Produkte werden mit den CE-Kennzeichen entsprechend der Niederspannungsrichtlinien gekennzeichnet.

Aufbau

Das Gerätesystem besteht aus Vorsatzelementen, Front- oder Bodenadapter, Schaltelemente, Lampenelemente, Vorschaltelemente und Lampentransformatoren.

Die Verbindung der Vorsatzelemente mit den verschiedenen Funktionselementen erfolgt bei der Frontbefestigung mittels Riegel-Rastverbindung durch den Frontadapter.

Bei der Bodenbefestigung werden die verschiedenen Funktionselemente auf den Bodenadapter aufgerastet.

Bei Drucktasten mit Frontbefestigung können zusätzlich auf die 1. Schaltelementebene weitere Schaltelemente in der 2. Ebene (Tandemanordnung) angerastet werden.

Montage

Die Befehls- und Meldegeräte der Baureihe 44 sind zur Montage im Einbauloch mit Durchmesser 22,5 mm nach IEC 60947-5-1 bzw. VDE 0660 konzipiert. Die Vorsätze lassen sich in Einbaulöcher mit und ohne Aussparung für den Verdrehenschutz einsetzen und sind selbsthaltend, wodurch sie schnell und einfach in der Frontplatte montierbar sind (Einmannmontage).

Bei Einbau in metallische Frontplatten und Gehäuse sind die Vorsatzelemente nicht in die Schutzmassnahmen einzubeziehen.

Bei Einbau in schutzisolierte Gehäuse bleibt die Schutzmassnahme "Schutzisolierung" erhalten.

Anschlüsse

Alle Funktionselemente besitzen berührungssichere Schraubanschlüsse (Fingersicherheit nach DIN VDE 0106 Teil 100 und VBG 4) und weisen eine Schraubenzieherführung auf. Die Schraubanschlüsse sind im Lieferzustand offen und gewährleisten somit eine sichere und schnelle Verdrahtung.

Der Lampentransformator besitzt als Primäranschluss Schraubanschlüsse und als Sekundäranschluss Anschlussdrähte mit Aderendhülsen.

Die Klemmenanschlussbezeichnung entspricht DIN EN 50013.

Beschriftung

Die Textplatten für Leuchtdrucktasten, Leuchtmelder oder beschriftbare Drucktasten können mit Bildzeichen nach ISO-R 369 oder mit Texten beschriftet werden.

Weitere Angaben über Gravuren, Warmprägungen und Filmeinlagen siehe im Abschnitt Beschriftung.

Ausleuchtung

Glühlampen oder Single-Chip LED's mit Lampenfassung BA9s gewährleisten eine einwandfreie Ausleuchtung der Leuchtmelder und Leuchtdrucktasten.

Technologiebedingte Helligkeits- und Wellenlängenstreuungen der LED Herstellerprozesse können in unseren Produkten zu sichtbaren Unterschieden führen.

Schlüsselschalter

Standardschloss mit integriertem Staubdeckel.

Standardschlossnummer ist 9500. Ohne Angabe der Schlossnummern liefern wir Standardnummer 9500.

Für Schlösser mit definierter Schliess-Nummer nach der Typ-Nr. (Code 01 ... 10) anfügen. Weitere Schlossnummern auf Anfrage.

Ersatzschlüssel für Standardschloss können unter Typ-Nr. 44-919.xx bestellt werden (bitte Schlossnummer angeben).

Pro Schlüsselschalter werden 2 Schlüssel mitgeliefert.

Bestellbeispiel

Leuchtmelder :

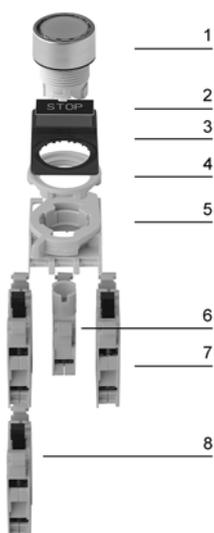
- | | |
|---|-----------|
| - Leuchtmelder-Vorsatz, Ø 28 mm, Vollaussleuchtung
Frontring Kunststoff verchromt
Druckhaube Kunststoff rot | 44-750.22 |
|---|-----------|

Benötigtes Zubehör :

- | | |
|---|--------------|
| - Frontadapter, Frontbefestigung, ohne Beschriftung | 44-900 |
| - Lampenelement, Frontbefestigung, Fassung BA9s | 44-524 |
| - Single-Chip LED BA9s, 6 VDC, rot | 10-2506.1082 |

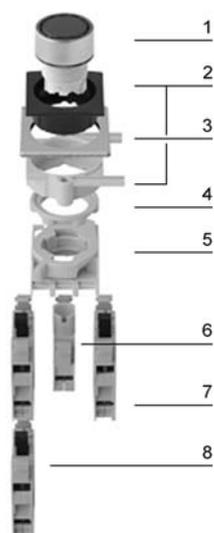
*Änderungen aller technischen Angaben vorbehalten
Alle Masse in mm*

Leuchtdrucktaste, Frontbefestigung, erhabener Einbau



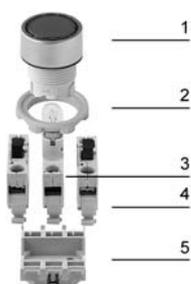
- 1 Vorsatzelement
- 2 Schild zu Schildträger
- 3 Schildträger
- 4 Befestigungsmutter
- 5 Frontadapter
- 6 Lampenelement
- 7 Schaltelement 1. Ebene
- 8 Schaltelement 2. Ebene

Leuchtdrucktaste, Frontbefestigung, flacher Einbau



- 1 Vorsatzelement
- 2 Frontrahmen-Set flacher Einbau
- 3 Frontplatte
- 4 Befestigungsmutter
- 5 Frontadapter
- 6 Lampenelement
- 7 Schaltelement 1. Ebene
- 8 Schaltelement 2. Ebene

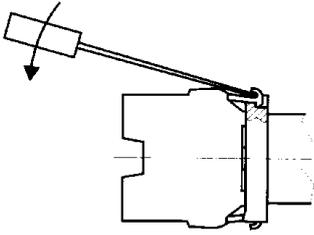
Leuchtdrucktaste, Bodenbefestigung (getrennter Montageaufbau), erhabener Einbau



- 1 Vorsatzelement
- 2 Befestigungsmutter
- 3 Lampenelement
- 4 Schaltelement
- 5 Bodenadapter

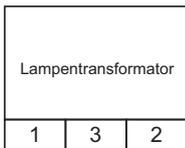
Demontage Funktionselemente

Zur Demontage von Schaltelement, Lampenelement und Lampentransformator wird der Rastarm mit einem Schraubenzieher leicht angehoben.

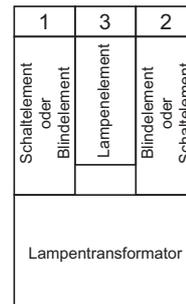
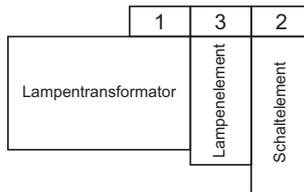
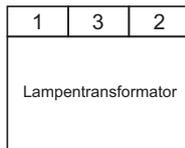


Montage Lampentransformator

Bodenadapter



Frontadapter



Aufbaugehäuse

Vorsatzelemente so einbauen, dass die Verdrehschutznase in Richtung der quadratischen Fläche neben dem Einbauloch zeigt.



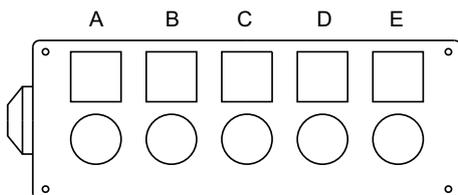
Die Bodenadapter sind im Aufbaugehäuse enthalten.

An den Stirnseiten ist je eine Leitungseinführung mit Ø22,5 mm, einseitig mit einer Einführungsstüle bestückt. Eine weitere Einführungsstüle liegt im Aufbaugehäuse bei. Zusätzlich ist eine spezielle Kabelverschraubung M20 lieferbar Typ-Nr. 44-956.

Benennung der Einbaustellen:

A, B, C, D und E

Einbaustelle A zugeordnet der Einführungsstüle.



Leuchtmelder Vollaussleuchtung komplett



Benötigtes Zubehör:

 Single-LED Seite 45

	Frontschutzart	Anschlüsse	Frontring	Leuchtenkappe	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Leuchtmelder Vollaussleuchtung komplett nicht beschriftbar	IP 65	SCH	Kunststoff mattverchromt	Kunststoff farblos	44-750.27.000	1	3	3	0.025
				Kunststoff gelb	44-750.24.000	1	3	3	0.025
				Kunststoff grün	44-750.25.000	1	3	3	0.025
				Kunststoff rot	44-750.22.000	1	3	3	0.025

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Leuchtmelder Frontausleuchtung komplett



Benötigtes Zubehör:

 Single-LED Seite 45

	Frontschutzart	Anschlüsse	Frontring	Druckhaube	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Leuchtmelder Frontausleuchtung komplett beschriftbar mit Textplatte transluzent weiss	IP 65	SCH	Kunststoff mattverchromt	Kunststoff gelb	44-751.24.000	1	3	3	0.025
				Kunststoff grün	44-751.25.000	1	3	3	0.025
				Kunststoff rot	44-751.22.000	1	3	3	0.025
				Kunststoff weiss	44-751.29.000	1	3	3	0.025

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Drucktaste komplett



	Frontschutzart	Anschlüsse	Schaltfunktion	Kontakte	Frontring	Druckhaube	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	Kontakt
Drucktaste komplett nicht beschriftbar	IP 65	SCH	I	1 Ö	Kunststoff mattverchromt	Kunststoff rot	44-701.22.001	1	4	21	0.030
				1 Ö + 1 S	Kunststoff mattverchromt	Kunststoff schwarz	44-701.20.100	1	4	25	0.037
				1 S	Kunststoff mattverchromt	Kunststoff gelb	44-701.24.010	1	4	23	0.030
						Kunststoff grün	44-701.25.010	1	4	23	0.030
						Kunststoff weiss	44-701.29.010	1	4	23	0.030
				R	1 Ö + 1 S	Kunststoff mattverchromt	Kunststoff schwarz	44-702.20.100	1	4	9
			1 S		Kunststoff mattverchromt	Kunststoff grün	44-702.25.010	1	4	7	0.030

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

Kontakte: Ö = Öffner, S = Schliesser

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Leuchtdrucktaste komplett



Benötigtes Zubehör:

Single-LED Seite 45

	Frontschutzart	Anschlüsse	Schaltfunktion	Kontakte	Frontring	Druckhaube	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	Kontakt
Leuchtdrucktaste komplett beschriftbar	IP 65	SCH	I	1 Ö	Kunststoff mattverchromt	Kunststoff rot	44-746.22.001	1	5	22	0.040
				1 Ö + 1 S	Kunststoff mattverchromt	Kunststoff weiss	44-746.29.100	1	5	26	0.047
				1 S	Kunststoff mattverchromt	Kunststoff gelb	44-746.24.010	1	5	24	0.040
						Kunststoff grün	44-746.25.010	1	5	24	0.040
			R	1 Ö + 1 S	Kunststoff mattverchromt	Kunststoff weiss	44-747.29.100	1	5	10	0.047
				1 S	Kunststoff mattverchromt	Kunststoff grün	44-747.25.010	1	5	8	0.040

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

Kontakte: Ö = Öffner, S = Schliesser

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Not-Halt Taste, überlistsicher EN IEC 60947-5-5, komplett

Anwendung nach DIN EN ISO 13850 und EN 60204-1



	Frontschutzart	Anschlüsse	Schaltfunktion	Kontakte	Pilzdruckhaube	Ø 37 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Not-Halt Taste, überlistsicher EN IEC 60947-5-5, komplett Schaft gelb Drehentriegelung im Gegenuhrzeigersinn	IP 65	SCH	R	1 Ö	Kunststoff rot	44-712.001	2	19	37	0.047
Schaft gelb Schlüsselentriegelung im Gegenuhrzeigersinn Standardschloss 9500	IP 65	SCH	R	1 Ö	Kunststoff rot	44-713.001	2	19	37	0.083

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Schaltfunktion: R = Rastfunktion

Kontakte: Ö = Öffner

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Stopp Taste, komplett



	Frontschutzart	Anschlüsse	Schaltfunktion	Kontakte	Pilzdruckhaube	Ø 50 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Stopp Taste, komplett Schaft gelb Drehentriegelung im Gegenuhrzeigersinn	IP 65	SCH	R	1 Ö	Kunststoff rot	44-710.001	2	18	37	0.057

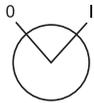
Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Schaltfunktion: R = Rastfunktion

Kontakte: Ö = Öffner

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Schlüsselschalter 2 Stellungen komplett



	Frontschutzart	Anschlüsse	Schaltfunktion	Kontakte	Schlüsselabzug	Frontring	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Schlüsselschalter 2 Stellungen komplett Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Rastfunktion Standardschloss 9500	IP 65	SCH	R	1 Ö + 1 S	0	Kunststoff mattverchromt	44-730.21.100	1	8	33	0.075
					0 + I	Kunststoff mattverchromt	44-730.22.100	1	8	33	0.075

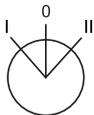
Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Schaltfunktion: R = Rastfunktion

Kontakte: Ö = Öffner, S = Schliesser

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Schlüsselschalter 3 Stellungen komplett



	Frontschutzart	Anschlüsse	Schaltfunktion	Kontakte	Schlüsselabzug	Frontring	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Schlüsselschalter 3 Stellungen komplett Stellung 0 : Grundstellung Stellung I + II : Rastfunktion Standardschloss 9500	IP 65	SCH	R-0-R	2 S	I - 0 - II	Kunststoff mattverchromt	44-734.25.020	1	17	34	0.078

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Schaltfunktion: R = Rastfunktion

Kontakte: S = Schliesser

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Wahlschalter 2 Stellungen komplett



	Frontschutzart	Anschlüsse	Schaltfunktion	Kontakte	Drehgriff	Frontring	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
 Wahlschalter 2 Stellungen komplett Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Rastfunktion	IP 65	SCH	R	1 Ö + 1 S	Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-720.20.100	1	6	17	0.045

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Schaltfunktion: R = Rastfunktion

Kontakte: Ö = Öffner, S = Schliesser

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Wahlschalter 3 Stellungen komplett



	Frontschutzart	Anschlüsse	Schaltfunktion	Kontakte	Drehgriff	Frontring	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
 Wahlschalter 3 Stellungen komplett Stellung 0 : Grundstellung Stellung I + II : Rastfunktion	IP 65	SCH	R-0-R	2 S	Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-724.20.020	1	7	18	0.048

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Schaltfunktion: R = Rastfunktion

Kontakte: S = Schliesser

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Steuerschalter



	Frontschutzart	Anschlüsse	Schaltfunktion	Kontakte	Drehgriff	Ø 22 mm Typ-Nr.	Bauteilelayout	Lochbild	Massbild	Schaltbild	1234
Steuerschalter 2-Richtungen ohne Raststellung	IP 65	L1	I	2 Ö + 2 S	Kunststoff schwarz	44-800.2	1	5	44	40	0.080
4-Richtungen ohne Raststellung	IP 65	L1	I	4 Ö + 4 S	Kunststoff schwarz	44-800.4	2	5	44	41	0.085
8-Richtungen ohne Raststellung und Schalthebeführung (Rundumschaltung)	IP 65	L1	I	4 Ö + 4 S	Kunststoff schwarz	44-800.8	2	5	44	42	0.085

Achtung!

Flachstecker müssen gemäss Vorschrift VDE 0630 resp. SEV mit einer Isolierhülse benützt werden.

Anschlüsse: L1 = Lötanschluss (auch steckbar 2,8 x 0,5 mm)

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion

Kontakte: Ö = Öffner, S = Schliesser

Bauteilelayout ab Seite 57, Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Leuchtmelder-Vorsatz Vollaussleuchtung



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Lampenelement, Frontbefestigung Seite 43
-  Single-LED Seite 45

	Frontschutzart	Frontring	Druckhaube	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	
Leuchtmelder-Vorsatz Vollaussleuchtung nicht beschriftbar	IP 65	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-750.66	1	9	0.008
			Kunststoff farblos	44-750.67	1	9	0.008
			Kunststoff gelb	44-750.64	1	9	0.008
			Kunststoff grün	44-750.65	1	9	0.008
			Kunststoff rot	44-750.62	1	9	0.008
		Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-750.26	1	9	0.008
			Kunststoff farblos	44-750.27	1	9	0.008
			Kunststoff gelb	44-750.24	1	9	0.008
			Kunststoff grün	44-750.25	1	9	0.008
			Kunststoff rot	44-750.22	1	9	0.008

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60

Leuchtmelder-Vorsatz Frontausleuchtung



Benötigtes Zubehör:

-  Bodenadapter Seite 43
-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Lampenelement, Frontbefestigung Seite 43
-  Single-LED Seite 45

	Frontschutzart			Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	
Leuchtmelder-Vorsatz Frontausleuchtung beschriftbar mit Textplatte transluzent weiss	IP 65	Frontring	Druckhaube				
			Kunststoff blau	44-751.66	1	12	0.007
			Kunststoff gelb	44-751.64	1	12	0.007
			Kunststoff grün	44-751.65	1	12	0.007
			Kunststoff rot	44-751.62	1	12	0.007
		Kunststoff weiss	44-751.69	1	12	0.007	
		Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-751.26	1	12	0.007
			Kunststoff gelb	44-751.24	1	12	0.007
			Kunststoff grün	44-751.25	1	12	0.007
			Kunststoff rot	44-751.22	1	12	0.007
			Kunststoff weiss	44-751.29	1	12	0.007

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60

Drucktasten-Vorsatz



Benötigtes Zubehör:

- Bodenadapter Seite 43
- Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
- Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Druckhaube Montage-Typ	Frontring	Druckhaube	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Drucktasten-Vorsatz nicht beschriftbar	IP 65	I	bündig mit Frontring	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-701.66	1	10	2	0.013
					Kunststoff gelb	44-701.64	1	10	2	0.013
					Kunststoff grün	44-701.65	1	10	2	0.013
					Kunststoff rot	44-701.62	1	10	2	0.013
					Kunststoff schwarz	44-701.60	1	10	2	0.013
					Kunststoff weiss	44-701.69	1	10	2	0.013
				Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-701.26	1	10	2	0.013
					Kunststoff gelb	44-701.24	1	10	2	0.013
					Kunststoff grün	44-701.25	1	10	2	0.013
					Kunststoff rot	44-701.22	1	10	2	0.013
					Kunststoff schwarz	44-701.20	1	10	2	0.013
					Kunststoff weiss	44-701.29	1	10	2	0.013
			erhaben über Frontring	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-703.66	1	10	2	0.015
					Kunststoff gelb	44-703.64	1	10	2	0.015
					Kunststoff grün	44-703.65	1	10	2	0.015
					Kunststoff rot	44-703.62	1	10	2	0.015
					Kunststoff schwarz	44-703.60	1	10	2	0.015
					Kunststoff weiss	44-703.69	1	10	2	0.015
				Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-703.26	1	10	2	0.015
					Kunststoff gelb	44-703.24	1	10	2	0.015
					Kunststoff grün	44-703.25	1	10	2	0.015
					Kunststoff rot	44-703.22	1	10	2	0.015
					Kunststoff schwarz	44-703.20	1	10	2	0.015
					Kunststoff weiss	44-703.29	1	10	2	0.015
			tiefer als Frontring	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-704.66	1	10	2	0.015
					Kunststoff gelb	44-704.64	1	10	2	0.015
					Kunststoff grün	44-704.65	1	10	2	0.015
					Kunststoff rot	44-704.62	1	10	2	0.015
					Kunststoff schwarz	44-704.60	1	10	2	0.015
					Kunststoff weiss	44-704.69	1	10	2	0.015
				Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-704.26	1	10	2	0.015
					Kunststoff gelb	44-704.24	1	10	2	0.015
					Kunststoff grün	44-704.25	1	10	2	0.015
					Kunststoff rot	44-704.22	1	10	2	0.015
					Kunststoff schwarz	44-704.20	1	10	2	0.015
					Kunststoff weiss	44-704.29	1	10	2	0.015

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung von voriger Seite

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Druckhaube Montage-Typ	Frontring	Druckhaube	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
nicht beschriftbar bis max. 3 Schaltelemente	IP 65	R	bündig mit Frontring	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-702.66	1	10	1	0.013
					Kunststoff gelb	44-702.64	1	10	1	0.013
					Kunststoff grün	44-702.65	1	10	1	0.013
					Kunststoff rot	44-702.62	1	10	1	0.013
					Kunststoff schwarz	44-702.60	1	10	1	0.013
					Kunststoff weiss	44-702.69	1	10	1	0.013
				Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-702.26	1	10	1	0.013
					Kunststoff gelb	44-702.24	1	10	1	0.013
					Kunststoff grün	44-702.25	1	10	1	0.013
					Kunststoff rot	44-702.22	1	10	1	0.013
					Kunststoff schwarz	44-702.20	1	10	1	0.013
					Kunststoff weiss	44-702.29	1	10	1	0.013
			erhaben über Frontring	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-705.66	1	10	1	0.015
					Kunststoff gelb	44-705.64	1	10	1	0.015
					Kunststoff grün	44-705.65	1	10	1	0.015
					Kunststoff rot	44-705.62	1	10	1	0.015
					Kunststoff schwarz	44-705.60	1	10	1	0.015
					Kunststoff weiss	44-705.69	1	10	1	0.015
				Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-705.26	1	10	1	0.015
					Kunststoff gelb	44-705.24	1	10	1	0.015
					Kunststoff grün	44-705.25	1	10	1	0.015
					Kunststoff rot	44-705.22	1	10	1	0.015
					Kunststoff schwarz	44-705.20	1	10	1	0.015
					Kunststoff weiss	44-705.29	1	10	1	0.015
			tiefer als Frontring	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-706.66	1	10	1	0.015
					Kunststoff gelb	44-706.64	1	10	1	0.015
					Kunststoff grün	44-706.65	1	10	1	0.015
					Kunststoff rot	44-706.62	1	10	1	0.015
					Kunststoff schwarz	44-706.60	1	10	1	0.015
					Kunststoff weiss	44-706.69	1	10	1	0.015
				Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-706.26	1	10	1	0.015
					Kunststoff gelb	44-706.24	1	10	1	0.015
					Kunststoff grün	44-706.25	1	10	1	0.015
					Kunststoff rot	44-706.22	1	10	1	0.015
					Kunststoff schwarz	44-706.20	1	10	1	0.015
					Kunststoff weiss	44-706.29	1	10	1	0.015

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Drucktasten-Vorsatz beschriftbar



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42
-  Textplatte zu Druckhaube Seite 38

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Druckhaube	Frontring	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schalbild	
Drucktasten-Vorsatz beschriftbar Farbe der Druckhaube wird durch Textplatte bestimmt	IP 65	I	Kunststoff farblos	Kunststoff mattgrau	44-701.67	1	13	2	0.012
				Kunststoff mattverchromt	44-701.27	1	13	2	0.012
Farbe der Druckhaube wird durch Textplatte bestimmt, bis max. 3 Schaltelemente	IP 65	R	Kunststoff farblos	Kunststoff mattgrau	44-702.67	1	13	1	0.012
				Kunststoff mattverchromt	44-702.27	1	13	1	0.012

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schalbild ab Seite 73

Leuchtdrucktasten-Vorsatz



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Lampenelement, Frontbefestigung Seite 43
-  Single-LED Seite 45
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Frontring	Druckhaube	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild				
Leuchtdrucktasten-Vorsatz beschriftbar mit Textplatte transluzent weiss	IP 65	I	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-746.66	1	14	20	0.012			
				Kunststoff gelb	44-746.64	1	14	20	0.012			
				Kunststoff grün	44-746.65	1	14	20	0.012			
				Kunststoff rot	44-746.62	1	14	20	0.012			
				Kunststoff weiss	44-746.69	1	14	20	0.012			
				Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-746.26	1	14	20	0.012		
					Kunststoff gelb	44-746.24	1	14	20	0.012		
					Kunststoff grün	44-746.25	1	14	20	0.012		
					Kunststoff rot	44-746.22	1	14	20	0.012		
				beschriftbar mit Textplatte transluzent weiss, bis max. 3 Schaltelemente	IP 65	R	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-747.66	1	14	6
			Kunststoff gelb					44-747.64	1	14	6	0.012
			Kunststoff grün					44-747.65	1	14	6	0.012
			Kunststoff rot					44-747.62	1	14	6	0.012
			Kunststoff weiss					44-747.69	1	14	6	0.012
Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-747.26	1				14	6	0.012			
	Kunststoff gelb	44-747.24	1				14	6	0.012			
	Kunststoff grün	44-747.25	1				14	6	0.012			
	Kunststoff rot	44-747.22	1				14	6	0.012			
	Kunststoff weiss	44-747.29	1				14	6	0.012			

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Doppeldrucktasten-Vorsatz



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Lampenelement, Frontbefestigung Seite 43
-  Single-LED Seite 45
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Frontrahmen	Druckhaube	Beschriftung	□ 29.5 x 56 mm Typ-Nr.	Bauteilelayout	Lochbild	Massbild	
Doppeldrucktasten-Vorsatz mit beleuchtbarem Mittelteil	IP 65	I	Kunststoff mattgrau	Kunststoff grün-rot	I - 0	44-771.6	3	3	26	0.018
					ohne	44-770.6	3	3	26	0.018
				Kunststoff weiss-schwarz	I - 0	44-774.6	3	3	26	0.018
					ohne	44-773.6	3	3	26	0.018
			Kunststoff mattverchromt	Kunststoff grün-rot	I - 0	44-771.2	3	3	26	0.018
					ohne	44-770.2	3	3	26	0.018
				Kunststoff weiss-schwarz	I - 0	44-774.2	3	3	26	0.018
					ohne	44-773.2	3	3	26	0.018

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion

Bauteilelayout ab Seite 57, Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60

Not-Halt Tasten-Vorsatz, überlistsicher EN IEC 60947-5-5

Anwendung nach DIN EN ISO 13850 und EN 60204-1



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Pilzdruckhaube	Ø 37 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Not-Halt Tasten-Vorsatz, überlistsicher EN IEC 60947-5-5 Schaft gelb Drehentriegelung im Gegenuhrzeigersinn bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R	Kunststoff rot	44-712	2	22	5	0.040
Schaft gelb Schlüsselentriegelung im Gegenuhrzeigersinn Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R	Kunststoff rot	44-713	2	22	5	0.066

Andere Schlosnummern auf Anfrage

Schaltfunktion: R = Rastfunktion

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Not-Halt Aufbaugehäuse



	Schutzart	Anschlüsse	Schaltfunktion	Kontakte	Pilzdruckhaube	Ø 37 mm Typ-Nr.	Massbild	
Not-Halt Aufbaugehäuse mit 1 Not-Halt Taste, überlistsicher, Drehentriegelung. Aufbaugehäuse 72 x 84 mm, gelb	IP 65	SCH	R	1 Ö + 1 S	Kunststoff rot	44-001.4-05	42	0.234

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Schaltfunktion: R = Rastfunktion

Kontakte: Ö = Öffner, S = Schliesser

Massbild ab Seite 60

Stopp Tasten-Vorsatz



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Tastschaltelement nicht stapelbar, Bodenbefestigung Seite 43
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Pilzdruckhaube	Ø 50 mm Typ-Nr.	Ø 37 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Stopp Tasten-Vorsatz Schaft gelb Drehentriegelung im Gegenuhrzeigersinn bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R	Kunststoff rot	44-710	44-711	2	23	5	0.040
						2	23	5	0.035

Schaltfunktion: R = Rastfunktion

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Stopp Tasten Aufbaugehäuse



	Schutzart	Anschlüsse	Schaltfunktion	Kontakte	Pilzdruckhaube	Druckhaube	Ø 50 mm Typ-Nr.	Massbild	
Stopp Tasten Aufbaugehäuse mit 1 Stopp Taste, Drehentriegelung. Aufbaugehäuse 72 x 84 mm, gelb	IP 65	SCH	R	1 Ö + 1 S	Kunststoff	rot	44-001.4-03	42	0.234

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Schaltfunktion: R = Rastfunktion

Kontakte: Ö = Öffner, S = Schliesser

Massbild ab Seite 60

Pilzdrucktasten-Vorsatz



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Frontring	Pilzdruckhaube	Ø 50 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Pilzdrucktasten-Vorsatz	IP 65	I	Kunststoff mattgrau	Kunststoff grün	44-707.65	2	21	2	0.028
				Kunststoff rot	44-707.62	2	21	2	0.028
				Kunststoff schwarz	44-707.60	2	21	2	0.028
			Kunststoff mattverchromt	Kunststoff grün	44-707.25	2	21	2	0.028
				Kunststoff rot	44-707.22	2	21	2	0.028
				Kunststoff schwarz	44-707.20	2	21	2	0.028

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion

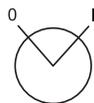
Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42



	Frontschutzart	Schaltfunktion	Schlüsselabzug	Frontring	Ø 28 mm Typ-Nr.	Bauteil layout	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Impulsfunktion 90° Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelement in 1. Ebene	IP 65	I	0	Kunststoff mattgrau	44-732.61	4	1	20	27	0.051
				Kunststoff mattverchromt	44-732.21	4	1	20	27	0.051
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Rastfunktion 90° Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R	0	Kunststoff mattgrau	44-730.61	4	1	20	30	0.051
				Kunststoff mattverchromt	44-730.21	4	1	20	30	0.051
			0 + I	Kunststoff mattgrau	44-730.62	4	1	20	30	0.051
				Kunststoff mattverchromt	44-730.22	4	1	20	30	0.051

Andere Schlossnummern auf Anfrage

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

Bauteil layout ab Seite 57, Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen



Benötigtes Zubehör:

- Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
- Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42



	Frontschutzart	Schaltfunktion	Schlüsselabzug	Frontring	Ø 28 mm Typ-Nr.	Bauteilelayout	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Impulsfunktion 60° Stellung II : Rastfunktion 60° Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	I-0-R	0	Kunststoff mattgrau	44-737.61	5	1	20	29	0.051
				Kunststoff mattverchromt	44-737.21	5	1	20	29	0.051
			0 + II	Kunststoff mattgrau	44-737.64	5	1	20	29	0.051
				Kunststoff mattverchromt	44-737.24	5	1	20	29	0.051
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Rastfunktion 60° Stellung II : Impulsfunktion 60° Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R-0-I	0	Kunststoff mattgrau	44-736.61	5	1	20	31	0.051
				Kunststoff mattverchromt	44-736.21	5	1	20	31	0.051
			I + 0	Kunststoff mattgrau	44-736.63	5	1	20	31	0.051
				Kunststoff mattverchromt	44-736.23	5	1	20	31	0.051
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I + II : Impulsfunktion 60° Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	I-0-I	0	Kunststoff mattgrau	44-735.61	5	1	20	28	0.051
				Kunststoff mattverchromt	44-735.21	5	1	20	28	0.051
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I + II : Rastfunktion 60° Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R-0-R	0	Kunststoff mattgrau	44-734.61	5	1	20	32	0.051
				Kunststoff mattverchromt	44-734.21	5	1	20	32	0.051
			0 + II	Kunststoff mattgrau	44-734.64	5	1	20	32	0.051
				Kunststoff mattverchromt	44-734.24	5	1	20	32	0.051
			I + 0	Kunststoff mattgrau	44-734.63	5	1	20	32	0.051
				Kunststoff mattverchromt	44-734.23	5	1	20	32	0.051
			I + 0 + II	Kunststoff mattgrau	44-734.65	5	1	20	32	0.051
				Kunststoff mattverchromt	44-734.25	5	1	20	32	0.051

Andere Schlosnummern auf Anfrage

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

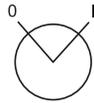
Bauteilelayout ab Seite 57, Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42



	Frontschutzart	Schaltfunktion	Drehgriff	Frontring	Ø 28 mm Typ-Nr.	Bauteilelayout	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Impulsfunktion 90° bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	I	Kunststoff grau	Kunststoff mattgrau	44-722.68	4	1	11	11	0.021
			Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-722.20	4	1	11	11	0.021
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Rastfunktion 90° bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R	Kunststoff grau	Kunststoff mattgrau	44-720.68	4	1	11	14	0.021
			Kunststoff rot	Kunststoff mattgrau	44-720.62	4	1	11	14	0.021
				Kunststoff mattverchromt	44-720.22	4	1	11	14	0.021
			Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-720.20	4	1	11	14	0.021

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

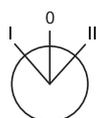
Bauteilelayout ab Seite 57, Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42



	Frontschutzart	Schaltfunktion	Drehgriff	Frontring	Ø 28 mm Typ-Nr.	Bauteilelayout	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Impulsfunktion 60° Stellung II : Rastfunktion 60° bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	I-0-R	Kunststoff grau	Kunststoff mattgrau	44-727.68	5	1	11	13	0.021
			Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-727.20	5	1	11	13	0.021
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Rastfunktion 60° Stellung II : Impulsfunktion 60° bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R-0-I	Kunststoff grau	Kunststoff mattgrau	44-726.68	5	1	11	15	0.021
			Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-726.20	5	1	11	15	0.021
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I + II : Impulsfunktion 60° bis max. 3 Schaltelement in 1. Ebene	IP 65	I-0-I	Kunststoff grau	Kunststoff mattgrau	44-725.68	5	1	11	12	0.021
			Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-725.20	5	1	11	12	0.021
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I + II : Rastfunktion 60° bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R-0-R	Kunststoff grau	Kunststoff mattgrau	44-724.68	5	1	11	16	0.021
			Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-724.20	5	1	11	16	0.021

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

Bauteilelayout ab Seite 57, Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Verriegelungstasten-Vorsatz



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Tastschaltelement nicht stapelbar, Bodenbefestigung Seite 43
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42

	Frontschutzart	Frontring	Drehknopf	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Verriegelungstasten-Vorsatz im betätigten Zustand durch Rechtsdrehung verriegelnd, sonst Impulsfunktion bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	Kunststoff mattgrau	Kunststoff grau	44-742.68	1	25	19	0.020
			Kunststoff rot	44-742.62	1	25	19	0.020
		Kunststoff mattverchromt	Kunststoff rot	44-742.22	1	25	19	0.020
			Kunststoff schwarz	44-742.20	1	25	19	0.020

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Drucktasten Aufbauehäuse



	Frontschutzart	Anschlüsse	Schaltfunktion	Frontring	Kontakte	Druckhaube	Beschriftung	Ø 28 mm Typ-Nr.	Massbild	
Drucktasten Aufbauehäuse mit 1 Drucktaste. Aufbauehäuse 72 x 84 mm, hellgrau	IP 65	SCH	I	Kunststoff mattgrau	1 Ö + 1 S	Kunststoff grün	I	44-001.8-01	42	0.205
						Kunststoff rot	0	44-001.8-02	42	0.206
mit 2 Drucktasten. Aufbauehäuse 72 x 117 mm, hellgrau	IP 65	SCH	I	Kunststoff mattgrau	2 Ö + 2 S	Kunststoff grün-rot	grün: I, rot: 0	44-002.8-04	42	0.247

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss
Schaltfunktion: I = Impulsfunktion
Kontakte: Ö = Öffner, S = Schliesser
Massbild ab Seite 60

Potentiometer-Antrieb



	Frontschutzart	Frontring	Ø 28 mm Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Potentiometer-Antrieb inklusive Potentiometer 10 kΩ andere auf Anfrage, Widerstandswert nach IEC 63, Reihe E3	IP 65	Kunststoff mattgrau	44-745.60-10K1	1	27	4	0.030
		Kunststoff mattverchromt	44-745.20-10K1	1	27	4	0.030
ohne Potentiometer Spezifikation für Potentiometer : Welle = Länge 32 mm Wellenende = Form A Durchmesser = 6 mm	IP 65	Kunststoff mattgrau	44-744.60	1	27		0.016
		Kunststoff mattverchromt	44-744.20	1	27		0.016

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Leuchtmelder-Vorsatz Vollaussleuchtung, flacher Einbau



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau Seite 38
-  Lampenelement, Frontbefestigung Seite 43
-  Single-LED Seite 45

	Frontschutzart	Frontring	Druckhaube	Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	
Leuchtmelder-Vorsatz Vollaussleuchtung, flacher Einbau nicht beschriftbar	IP 65	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-750.66	4	2	0.008
			Kunststoff farblos	44-750.67	4	2	0.008
			Kunststoff gelb	44-750.64	4	2	0.008
			Kunststoff grün	44-750.65	4	2	0.008
			Kunststoff rot	44-750.62	4	2	0.008
		Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-750.26	4	2	0.008
			Kunststoff farblos	44-750.27	4	2	0.008
			Kunststoff gelb	44-750.24	4	2	0.008
			Kunststoff grün	44-750.25	4	2	0.008
			Kunststoff rot	44-750.22	4	2	0.008

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60

Leuchtmelder-Vorsatz Frontausleuchtung, flacher Einbau



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau Seite 38
-  Lampenelement, Frontbefestigung Seite 43
-  Single-LED Seite 45

	Frontschutzart		Druckhaube	Typ-Nr.	Lochbild	Massbild		
Leuchtmelder-Vorsatz Frontausleuchtung, flacher Einbau beschriftbar mit Textplatte transluzent weiss	IP 65	Frontring Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-751.66	4	2	0.007	
			Kunststoff gelb	44-751.64	4	2	0.007	
			Kunststoff grün	44-751.65	4	2	0.007	
			Kunststoff rot	44-751.62	4	2	0.007	
			Kunststoff weiss	44-751.69	4	2	0.007	
			Kunststoff mattverchromt					
				Kunststoff blau	44-751.26	4	2	0.007
				Kunststoff gelb	44-751.24	4	2	0.007
				Kunststoff grün	44-751.25	4	2	0.007
				Kunststoff rot	44-751.22	4	2	0.007
				Kunststoff weiss	44-751.29	4	2	0.007

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60

Drucktasten-Vorsatz, flacher Einbau



Benötigtes Zubehör:

- 🛒 Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
- 🛒 Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau Seite 38
- 🛒 Tastschalelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Druckhaube Montage-Typ	Frontring	Druckhaube	Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	📄
Drucktasten-Vorsatz, flacher Einbau nicht beschriftbar	IP 65	I	bündig mit Frontring	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-701.66	4	1	2	0.013
					Kunststoff gelb	44-701.64	4	1	2	0.013
					Kunststoff grün	44-701.65	4	1	2	0.013
					Kunststoff rot	44-701.62	4	1	2	0.013
					Kunststoff schwarz	44-701.60	4	1	2	0.013
					Kunststoff weiss	44-701.69	4	1	2	0.013
				Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-701.26	4	1	2	0.013
					Kunststoff gelb	44-701.24	4	1	2	0.013
					Kunststoff grün	44-701.25	4	1	2	0.013
					Kunststoff rot	44-701.22	4	1	2	0.013
					Kunststoff schwarz	44-701.20	4	1	2	0.013
					Kunststoff weiss	44-701.29	4	1	2	0.013
			erhaben über Frontring	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-703.66	4	1	2	0.015
					Kunststoff gelb	44-703.64	4	1	2	0.015
					Kunststoff grün	44-703.65	4	1	2	0.015
					Kunststoff rot	44-703.62	4	1	2	0.015
					Kunststoff schwarz	44-703.60	4	1	2	0.015
					Kunststoff weiss	44-703.69	4	1	2	0.015
				Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-703.26	4	1	2	0.015
					Kunststoff gelb	44-703.24	4	1	2	0.015
					Kunststoff grün	44-703.25	4	1	2	0.015
					Kunststoff rot	44-703.22	4	1	2	0.015
					Kunststoff schwarz	44-703.20	4	1	2	0.015
					Kunststoff weiss	44-703.29	4	1	2	0.015
			tiefer als Frontring	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-704.66	4	1	2	0.015
					Kunststoff gelb	44-704.64	4	1	2	0.015
					Kunststoff grün	44-704.65	4	1	2	0.015
					Kunststoff rot	44-704.62	4	1	2	0.015
					Kunststoff schwarz	44-704.60	4	1	2	0.015
					Kunststoff weiss	44-704.69	4	1	2	0.015
				Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-704.26	4	1	2	0.015
					Kunststoff gelb	44-704.24	4	1	2	0.015
					Kunststoff grün	44-704.25	4	1	2	0.015
					Kunststoff rot	44-704.22	4	1	2	0.015
					Kunststoff schwarz	44-704.20	4	1	2	0.015
					Kunststoff weiss	44-704.29	4	1	2	0.015

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung von voriger Seite

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Druckhaube Montage-Typ	Frontring	Druckhaube	Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
nicht beschriftbar bis max. 3 Schaltele- mente	IP 65	R	bündig mit Frontring	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-702.66	4	1	1	0.013
					Kunststoff gelb	44-702.64	4	1	1	0.013
					Kunststoff grün	44-702.65	4	1	1	0.013
					Kunststoff rot	44-702.62	4	1	1	0.013
					Kunststoff schwarz	44-702.60	4	1	1	0.013
					Kunststoff weiss	44-702.69	4	1	1	0.013
				Kunststoff mattver- chromt	Kunststoff blau	44-702.26	4	1	1	0.013
					Kunststoff gelb	44-702.24	4	1	1	0.013
					Kunststoff grün	44-702.25	4	1	1	0.013
					Kunststoff rot	44-702.22	4	1	1	0.013
					Kunststoff schwarz	44-702.20	4	1	1	0.013
					Kunststoff weiss	44-702.29	4	1	1	0.013
			erhaben über Frontring	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-705.66	4	1	1	0.015
					Kunststoff gelb	44-705.64	4	1	1	0.015
					Kunststoff grün	44-705.65	4	1	1	0.015
					Kunststoff rot	44-705.62	4	1	1	0.015
					Kunststoff schwarz	44-705.60	4	1	1	0.015
					Kunststoff weiss	44-705.69	4	1	1	0.015
				Kunststoff mattver- chromt	Kunststoff blau	44-705.26	4	1	1	0.015
					Kunststoff gelb	44-705.24	4	1	1	0.015
					Kunststoff grün	44-705.25	4	1	1	0.015
					Kunststoff rot	44-705.22	4	1	1	0.015
					Kunststoff schwarz	44-705.20	4	1	1	0.015
					Kunststoff weiss	44-705.29	4	1	1	0.015
			tiefer als Frontring	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-706.66	4	1	1	0.015
					Kunststoff gelb	44-706.64	4	1	1	0.015
					Kunststoff grün	44-706.65	4	1	1	0.015
					Kunststoff rot	44-706.62	4	1	1	0.015
					Kunststoff schwarz	44-706.60	4	1	1	0.015
					Kunststoff weiss	44-706.69	4	1	1	0.015
				Kunststoff mattver- chromt	Kunststoff blau	44-706.26	4	1	1	0.015
					Kunststoff gelb	44-706.24	4	1	1	0.015
					Kunststoff grün	44-706.25	4	1	1	0.015
					Kunststoff rot	44-706.22	4	1	1	0.015
					Kunststoff schwarz	44-706.20	4	1	1	0.015
					Kunststoff weiss	44-706.29	4	1	1	0.015

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Drucktasten-Vorsatz beschriftbar, flacher Einbau



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau Seite 38
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42
-  Textplatte zu Druckhaube Seite 38

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Druckhaube	Frontring	Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Drucktasten-Vorsatz beschriftbar, flacher Einbau Farbe der Druckhaube wird durch Textplatte bestimmt	IP 65	I	Kunststoff farblos	Kunststoff mattgrau	44-701.67	4	15	2	0.012
				Kunststoff mattverchromt	44-701.27	4	15	2	0.012
Farbe der Druckhaube wird durch Textplatte bestimmt, bis max. 3 Schaltelemente	IP 65	R	Kunststoff farblos	Kunststoff mattgrau	44-702.67	4	15	1	0.012
				Kunststoff mattverchromt	44-702.27	4	15	1	0.012

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Leuchtdrucktasten-Vorsatz, flacher Einbau



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau Seite 38
-  Lampenelement, Frontbefestigung Seite 43
-  Single-LED Seite 45
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Frontring	Druckhaube	Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Leuchtdrucktasten-Vorsatz, flacher Einbau beschriftbar mit Textplatte transluzent weiss	IP 65	I	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-746.66	4	15	20	0.012
				Kunststoff gelb	44-746.64	4	15	20	0.012
				Kunststoff grün	44-746.65	4	15	20	0.012
				Kunststoff rot	44-746.62	4	15	20	0.012
				Kunststoff weiss	44-746.69	4	15	20	0.012
			Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-746.26	4	15	20	0.012
				Kunststoff gelb	44-746.24	4	15	20	0.012
				Kunststoff grün	44-746.25	4	15	20	0.012
				Kunststoff rot	44-746.22	4	15	20	0.012
				Kunststoff weiss	44-746.29	4	15	20	0.012
beschriftbar mit Textplatte transluzent weiss, bis max. 3 Schaltelemente	IP 65	R	Kunststoff mattgrau	Kunststoff blau	44-747.66	4	15	6	0.012
				Kunststoff gelb	44-747.64	4	15	6	0.012
				Kunststoff grün	44-747.65	4	15	6	0.012
				Kunststoff rot	44-747.62	4	15	6	0.012
				Kunststoff weiss	44-747.69	4	15	6	0.012
			Kunststoff mattverchromt	Kunststoff blau	44-747.26	4	15	6	0.012
				Kunststoff gelb	44-747.24	4	15	6	0.012
				Kunststoff grün	44-747.25	4	15	6	0.012
				Kunststoff rot	44-747.22	4	15	6	0.012
				Kunststoff weiss	44-747.29	4	15	6	0.012

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

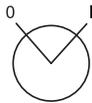
Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau



Benötigtes Zubehör:

-  Bodenadapter Seite 43
-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau Seite 38
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42



	Frontschutzart	Schaltfunktion	Schlüsselabzug	Frontring	Typ-Nr.	Bauteil layout		Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Impulsfunktion 90° Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelement in 1. Ebene	IP 65	I	0	Kunststoff mattgrau	44-732.61	4	4	24	27	0.051	
				Kunststoff mattverchromt	44-732.21	4	4	24	27	0.051	
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Rastfunktion 90° Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R	0	Kunststoff mattgrau	44-730.61	4	4	24	30	0.051	
				Kunststoff mattverchromt	44-730.21	4	4	24	30	0.051	
			0 + I	Kunststoff mattgrau	44-730.62	4	4	24	30	0.051	
				Kunststoff mattverchromt	44-730.22	4	4	24	30	0.051	

Andere Schlossnummern auf Anfrage

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

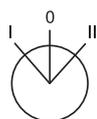
Bauteil layout ab Seite 57, Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau Seite 38
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42



	Frontschutzart	Schaltfunktion	Schlüsselabzug	Frontring	Typ-Nr.	Bauteillelayout		Lochbild	Massbild	Schalbild	
Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Impulsfunktion 60° Stellung II : Rastfunktion 60° Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	I-0-R	0	Kunststoff mattgrau	44-737.61	5	4	24	29	0.051	
				Kunststoff mattverchromt	44-737.21	5	4	24	29	0.051	
			0 + II	Kunststoff mattgrau	44-737.64	5	4	24	29	0.051	
				Kunststoff mattverchromt	44-737.24	5	4	24	29	0.051	
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Rastfunktion 60° Stellung II : Impulsfunktion 60° Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R-0-I	0	Kunststoff mattgrau	44-736.61	5	4	24	31	0.051	
				Kunststoff mattverchromt	44-736.21	5	4	24	31	0.051	
			I + 0	Kunststoff mattgrau	44-736.63	5	4	24	31	0.051	
				Kunststoff mattverchromt	44-736.23	5	4	24	31	0.051	
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I + II : Impulsfunktion 60° Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	I-0-I	0	Kunststoff mattgrau	44-735.61	5	4	24	28	0.051	
				Kunststoff mattverchromt	44-735.21	5	4	24	28	0.051	
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I + II : Rastfunktion 60° Standardschloss 9500 bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R-0-R	0	Kunststoff mattgrau	44-734.61	5	4	24	32	0.051	
				Kunststoff mattverchromt	44-734.21	5	4	24	32	0.051	
			0 + II	Kunststoff mattgrau	44-734.64	5	4	24	32	0.051	
				Kunststoff mattverchromt	44-734.24	5	4	24	32	0.051	
			I + 0	Kunststoff mattgrau	44-734.63	5	4	24	32	0.051	
				Kunststoff mattverchromt	44-734.23	5	4	24	32	0.051	
			I + 0 + II	Kunststoff mattgrau	44-734.65	5	4	24	32	0.051	
				Kunststoff mattverchromt	44-734.25	5	4	24	32	0.051	

Andere Schlosnummern auf Anfrage

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

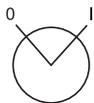
Bauteillelayout ab Seite 57, Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schalbild ab Seite 73

Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau



Benötigtes Zubehör:

- Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
- Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau Seite 38
- Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42



	Frontschutzart	Schaltfunktion	Drehgriff	Frontring	Typ-Nr.	Bauteil layout	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Impulsfunktion 90° bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	I	Kunststoff grau	Kunststoff mattgrau	44-722.68	4	4	16	11	0.021
			Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-722.20	4	4	16	11	0.021
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Rastfunktion 90° bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R	Kunststoff grau	Kunststoff mattgrau	44-720.68	4	4	16	14	0.021
			Kunststoff rot	Kunststoff mattgrau	44-720.62	4	4	16	14	0.021
				Kunststoff mattverchromt	44-720.22	4	4	16	14	0.021
			Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-720.20	4	4	16	14	0.021

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

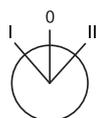
Bauteil layout ab Seite 57, Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau Seite 38
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42



	Frontschutzart	Schaltfunktion	Drehgriff	Frontring	Typ-Nr.	Bauteilayout	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Impulsfunktion 60° Stellung II : Rastfunktion 60° bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	I-0-R	Kunststoff grau	Kunststoff mattgrau	44-727.68	5	4	16	13	0.021
			Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-727.20	5	4	16	13	0.021
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I : Rastfunktion 60° Stellung II : Impulsfunktion 60° bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R-0-I	Kunststoff grau	Kunststoff mattgrau	44-726.68	5	4	16	15	0.021
			Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-726.20	5	4	16	15	0.021
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I + II : Impulsfunktion 60° bis max. 3 Schaltelement in 1. Ebene	IP 65	I-0-I	Kunststoff grau	Kunststoff mattgrau	44-725.68	5	4	16	12	0.021
			Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-725.20	5	4	16	12	0.021
Stellung 0 : Grundstellung Stellung I + II : Rastfunktion 60° bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	R-0-R	Kunststoff grau	Kunststoff mattgrau	44-724.68	5	4	16	16	0.021
			Kunststoff schwarz	Kunststoff mattverchromt	44-724.20	5	4	16	16	0.021

Schaltfunktion: I = Impulsfunktion, R = Rastfunktion

Bauteilayout ab Seite 57, Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Verriegelungstasten-Vorsatz, flacher Einbau



Benötigtes Zubehör:

-  Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42
-  Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau Seite 38
-  Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42

	Frontschutzart	Schaltfunktion	Frontring	Drehknopf	Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Verriegelungstasten-Vorsatz, flacher Einbau im betätigten Zustand durch Rechtsdrehung verriegelnd, sonst Impulsfunktion bis max. 3 Schaltelemente in 1. Ebene	IP 65	I-R	Kunststoff mattgrau	Kunststoff grau	44-742.68	4	28	19	0.020
				Kunststoff rot	44-742.62	4	28	19	0.020
			Kunststoff mattverchromt	Kunststoff rot	44-742.22	4	28	19	0.020
				Kunststoff schwarz	44-742.20	4	28	19	0.020

Schaltfunktion: I-R = Impulsfunktion-Rastfunktion
Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Potentiometer-Antrieb, flacher Einbau



Benötigtes Zubehör:

-  Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau Seite 38

	Frontschutzart	Frontring	Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	Schaltbild	
Potentiometer-Antrieb, flacher Einbau inklusive Potentiometer 10 kΩ andere auf Anfrage, Widerstandswert nach IEC 63, Reihe E3	IP 65	Kunststoff mattgrau	44-745.60-10K1	4	29	4	0.030
		Kunststoff mattverchromt	44-745.20-10K1	4	29	4	0.030
ohne Potentiometer Spezifikation für Potentiometer : Welle = Länge 32 mm Wellenende = Form A Durchmesser = 6 mm	IP 65	Kunststoff mattgrau	44-744.60	4	29		0.016
		Kunststoff mattverchromt	44-744.20	4	29		0.016

Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Front

Druckhaube

	Druckhaube	Ø 28 mm Typ-Nr.	
Druckhaube zu Leuchtmelder und Leuchtdrucktaste, Frontausleuchtung Drucktaste beschriftbar	Kunststoff blau transparent flach	44-966.6	0.001
	Kunststoff farblos transparent flach	44-966.7	0.001
	Kunststoff gelb transparent flach	44-966.4	0.001
	Kunststoff grün transparent flach	44-966.5	0.001
	Kunststoff rot transparent flach	44-966.2	0.001



Textplatte zu Druckhaube

	Textplatte	Typ-Nr.	
Textplatte zu Druckhaube zu Drucktaste beschriftbar	Kunststoff blau opak	44-961.6	0.001
	Kunststoff gelb opak	44-961.4	0.001
	Kunststoff grün opak	44-961.5	0.001
	Kunststoff rot opak	44-961.2	0.001
	Kunststoff schwarz opak	44-961.0	0.001
zu Leuchtmelder und Leuchtdrucktaste, Frontausleuchtung Drucktaste beschriftbar	Kunststoff weiss transluzent	44-962.9	0.001



Beschriftungsangaben siehe im Kapitel Beschriftung

Leuchtenkappe

	Leuchtenkappe	Ø 28 mm Typ-Nr.	
Leuchtenkappe zu Leuchtmelder Vollaussleuchtung mit Dichtungsring	Kunststoff blau transparent	44-965.6	0.003
	Kunststoff farblos transparent	44-965.7	0.003
	Kunststoff gelb transparent	44-965.4	0.003
	Kunststoff grün transparent	44-965.5	0.003
	Kunststoff rot transparent	44-965.2	0.003



Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau

	Frontrahmen	⌀ 36 x 36 mm Typ-Nr.	Ø 36 mm Typ-Nr.	Massbild	
Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau zu Leucht- und Drucktasten, Wahl- und Schlüsselschalter, Verriegelungstaste Die Einbautiefe vergrössert sich um 12 mm	Kunststoff schwarz	44-946.03	44-946.03-A	41	0.010
	Kunststoff schwarz	44-946.01	44-946.01-A	41	0.006



Massbild ab Seite 60

Frontrahmen-Set mit Schildträger, flacher Einbau

	Frontrahmen	Typ-Nr.	Massbild	
Frontrahmen-Set mit Schildträger, flacher Einbau zu Leucht- und Drucktasten, Wahl- und Schlüsselschalter, Verriegelungstaste Die Einbautiefe vergrössert sich um 12 mm	Kunststoff schwarz	44-946.04	41	0.011
zu Leuchtmelder und Potentiometer Die Einbautiefe vergrössert sich um 3 mm	Kunststoff schwarz	44-946.02	41	0.007



Massbild ab Seite 60

Schild zu Frontrahmen-Set mit Schildträger, flacher Einbau

	Typ-Nr.	
Schild zu Frontrahmen-Set mit Schildträger, flacher Einbau 27 x 18 mm, selbstklebend, Kunststoff (zweischichtig Aluminium/schwarz)	44-946	0.001
27 x 18 mm, selbstklebend, Kunststoff (zweischichtig schwarz/weiss)	44-946.0	0.001



Beschriftungsangaben siehe im Kapitel Beschriftung

Bezeichnungsschild

	Typ-Nr.	Massbild	
Bezeichnungsschild 30 x 60 mm; Aluminium natur, gravierbar, für Schutzart IP 40	44-955	40	0.001



Massbild ab Seite 60

Schildträger ohne Schild

Schild separat bestellen (44-960)

	Typ-Nr.	Massbild	
Schildträger ohne Schild 29,5 x 49,5 mm, Kunststoff schwarz, Dichtung am Vorsatzelement entfernen	44-944.00	39	0.002
	44-944.08	39	0.002



Massbild ab Seite 60

Schildträger mit Schild

	Typ-Nr.	Massbild	
Schildträger mit Schild 29,5 x 49,5 mm, Kunststoff grau, Schild unbeschriftet, Dichtung am Vorsatzelement entfernen	44-945.08	39	0.002
29,5 x 49,5 mm, Kunststoff schwarz, Schild unbeschriftet, Dichtung am Vorsatzelement entfernen	44-945.00	39	0.002



Massbild ab Seite 60

Schild zu Schildträger mit Schild

	Typ-Nr.	
Schild zu Schildträger mit Schild 13 x 26 mm, Aluminium schwarz	44-960	0.001



Beschriftungsangaben siehe im Kapitel Beschriftung

Frontring flach

	Frontring	Typ-Nr.	
Frontring flach zu Leuchtdrucktasten- und Drucktasten-Vorsatz	Kunststoff mattgrau	44-967.6	0.002
	Kunststoff mattverchromt	44-967.2	0.002



Frontring erhaben

	Frontring	Typ-Nr.	
Frontring erhaben zu Drucktasten-Vorsatz	Kunststoff mattgrau	44-968.6	0.003
	Kunststoff mattverchromt	44-968.2	0.003



Schutzklappe

	Typ-Nr.	Massbild	
Schutzklappe zu Leuchtdrucktaste und Drucktaste mit flachem Frontring aufklappbar, transparent, plombierbar. Plattendicke bis max. 3 mm., Verdrehschutz Nase am Vorsatz entfernen.	44-922	43	0.007



Massbild ab Seite 60

Frontschutzhaube

	Frontschutzhaube	Typ-Nr.	
Frontschutzhaube nur in Verbindung mit flachem Frontring. Schutz bei erschwerten Umweltbedingungen. Dichtung am Vorsatzelement entfernen. Nicht mit Schildträger einsetzen.	Silikon farblos transparent	44-917.07	0.002



Schlosskappe

	Schlosskappe	Typ-Nr.	
Schlosskappe zu Schlüsselschalter, Standard Einbau. Schutz bei erschwerten Umweltbedingungen. Dichtung am Vorsatzelement entfernen. Nicht mit Schildträger zusammen einsetzbar.	Kunststoff grau	44-921.08	0.004
	Kunststoff schwarz	44-921.00	0.004



Blindabdeckung

	Blindabdeckung	Typ-Nr.	Lochbild	Massbild	
Blindabdeckung Einbaubohrung Ø 22,5 mm Lampentransformator kann mit Frontadapter angerastet werden	Kunststoff grau	44-915	1	37	0.008



Lochbild ab Seite 58, Massbild ab Seite 60

Ersatzschlüssel

	Typ-Nr.	
Ersatzschlüssel Standardschloss 9500	44-919	0.007



Andere Schlossnummern auf Anfrage

Rückseite

Frontadapter, Frontbefestigung

	Beschriftung	Typ-Nr.	Massbild	
Frontadapter, Frontbefestigung für Schaltelement oder Lampenelement	ohne	44-900	30	0.007
für Schaltelemente in 1. Ebene	1 3 2	44-901	30	0.007
für Schaltelemente in 2. Ebene	1/2 5/6 4/3	44-902	30	0.007
für Schaltelemente in 3. Ebene	1/2/3 7/8/9 6/5/4	44-903	30	0.007



Frontadapter Beschriftung :

Ordnungsziffern für Anschlussbezeichnung nach DIN EN 50013. Die Funktionsziffern befinden sich auf den Schaltelementen neben den Schraubklemmenanschlüssen

Massbild ab Seite 60

Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung

	Schaltleistung	Kontakte	Kontaktmaterial	Anschlüsse	Typ-Nr.	Massbild	Schaltbild	
Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung überlappend, nicht verwendbar für Not-Halt Tasten	500 VAC, 10 A	1 Ö + 1 S	Hartsilber	SCH	44-141	32	36	0.017
Zwangsöffnung nach EN IEC 60947-5-1	500 VAC, 10 A	1 Ö	Au/Ag	SCH	44-152	32	38	0.014
			Hartsilber	SCH	44-151	32	38	0.014
		1 Ö + 1 S	Au/Ag	SCH	44-132	32	35	0.017
			Hartsilber	SCH	44-131	32	35	0.017
		1 S	Au/Ag	SCH	44-162	32	39	0.014
Hartsilber	SCH	44-161	32	39	0.014			



Kontakte: Ö = Öffner, S = Schliesser

Kontaktmaterial: Au/Ag = Gold/Silber

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss

Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Tastschaltelement nicht stapelbar, Frontbefestigung

	Schaltleistung	Kontakte	Kontaktmaterial	Anschlüsse	Typ-Nr.	Massbild	Schaltbild	
Tastschaltelement nicht stapelbar, Frontbefestigung	500 VAC, 10 A	1 S	Hartsilber	SCH	44-121	32	39	0.010
Zwangsöffnung nach EN IEC 60947-5-1	500 VAC, 10 A	1 Ö	Hartsilber	SCH	44-111	32	38	0.010



Kontakte: S = Schliesser, Ö = Öffner
 Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss
 Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Lampenelement, Frontbefestigung

	Anschlüsse	Typ-Nr.	Massbild	Schaltbild	
Lampenelement, Frontbefestigung Lampenfassung BA9s, für max. 2,6 W	SCH	44-524	33	3	0.011



Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss
 Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Bodenadapter

	Beschriftung	Typ-Nr.	
Bodenadapter	1 3 2	44-905	0.006



Frontadapter Beschriftung :
 Ordnungsziffern für Anschlussbezeichnung nach DIN EN 50013. Die Funktionsziffern befinden sich auf den Schaltelementen neben den Schraubklemmenanschlüssen

Tastschaltelement nicht stapelbar, Bodenbefestigung

	Schaltleistung	Kontakte	Kontaktmaterial	Anschlüsse	Typ-Nr.	Massbild	Schaltbild	
Tastschaltelement nicht stapelbar, Bodenbefestigung	500 VAC, 10 A	1 S	Hartsilber	SCH	44-221	34	39	0.010
Zwangsöffnung nach EN IEC 60947-5-1	500 VAC, 10 A	1 Ö	Hartsilber	SCH	44-211	34	38	0.010



Kontakte: S = Schliesser, Ö = Öffner
 Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss
 Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Lampenelement, Bodenbefestigung

	Anschlüsse	Typ-Nr.	Massbild	Schaltbild	
Lampenelement, Bodenbefestigung Lampenfassung Ba9s, für max. 2,6 W	SCH	44-525	35	3	0.011



Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss
Massbild ab Seite 60, Schaltbild ab Seite 73

Blindelement

	Typ-Nr.	Massbild	
Blindelement zum Aufrasten des Lampentransformators	44-940	38	0.008



Massbild ab Seite 60

Beleuchtung

Glühlampe

Die max. Gesamtlänge der Lampe darf 25 mm nicht übersteigen

	Socket	Betriebsspannung/-strom	Typ-Nr.	
Glühlampe	BA9s	110 VAC/DC, 22 mA	10-1422.1179	0.002
		12 VAC/DC, 100 mA	10-1409.1329	0.002
		130 VAC/DC, 20 mA	10-1424.1179	0.002
		24 VAC/DC, 50 mA	10-1412.1279	0.002
		36 VAC/DC, 56 mA	10-1416.1289	0.002
		48 VAC/DC, 42 mA	10-1419.1249	0.002
		6 VAC/DC, 200 mA	10-1406.1369	0.002
		60 VAC/DC, 33 mA	10-1420.1219	0.002



Single-LED

Die max. Gesamtlänge der Lampe darf 25 mm nicht übersteigen

Single-LED	Sockel	Leuchtfarbe	Betriebsspannung/-strom	Typ-Nr.	
Single-LED	BA9s	blau	12 VAC/DC, 16 mA	10-2509.1146	0.002
			130 VAC, 5 mA	10-2H24.2056	0.002
			230 VAC, 3 mA	10-2H25.2046	0.002
			24 VAC/DC, 15 mA	10-2512.1146	0.002
			28 VAC/DC, 13 mA	10-2513.1146	0.002
			48 VAC/DC, 4/8 mA	10-2519.1056	0.002
		6 VDC, 17 mA	10-2506.1086	0.002	
		gelb	12 VAC/DC, 16 mA	10-2509.1144	0.002
			130 VAC, 5 mA	10-2H24.2054	0.002
			230 VAC, 3 mA	10-2H25.2044	0.002
			24 VAC/DC, 15 mA	10-2512.1144	0.002
			28 VAC/DC, 13 mA	10-2513.1144	0.002
			48 VAC/DC, 4/8 mA	10-2519.1054	0.002
		6 VDC, 17 mA	10-2506.1084	0.002	
		grün	12 VAC/DC, 16 mA	10-2509.1145	0.002
			130 VAC, 5 mA	10-2H24.2055	0.002
			230 VAC, 3 mA	10-2H25.2045	0.002
			24 VAC/DC, 15 mA	10-2512.1145	0.002
			28 VAC/DC, 13 mA	10-2513.1145	0.002
			48 VAC/DC, 4/8 mA	10-2519.1055	0.002
		6 VDC, 17 mA	10-2506.1085	0.002	
		rot	12 VAC/DC, 16 mA	10-2509.1142	0.002
			130 VAC, 5 mA	10-2H24.2052	0.002
			230 VAC, 3 mA	10-2H25.2042	0.002
			24 VAC/DC, 15 mA	10-2512.1142	0.002
			28 VAC/DC, 13 mA	10-2513.1142	0.002
			48 VAC/DC, 4/8 mA	10-2519.1052	0.002
		6 VDC, 17 mA	10-2506.1082	0.002	
		weiss diffus	12 VAC/DC, 16 mA	10-2509.1149	0.002
			130 VAC, 5 mA	10-2H24.2059	0.002
			230 VAC, 3 mA	10-2H25.2049	0.002
			24 VAC/DC, 15 mA	10-2512.1149	0.002
			28 VAC/DC, 13 mA	10-2513.1149	0.002
			48 VAC/DC, 4/8 mA	10-2519.1059	0.002
		6 VDC, 17 mA	10-2506.1089	0.002	



Hinweis:

Wechselspannungsbetrieb durch Einweggleichrichtung möglich, leichtes Flackern kann nicht ausgeschlossen werden. 12, 24, 28, 48 VAC/DC Versionen mit Brückengleichrichter. Einsatz an Gleich- und Wechselspannung. Keine Helligkeitsunterschiede.

Widerstands-Diodenelement

	Diode (1N 4007)	Betriebsspannung	Anschlüsse	Typ-Nr.	Massbild	kg
Widerstands-Diodenelement für Front- und Bodenbefestigung für Glühlampe 130 V, 2,4 W	1 D	220 ... 240 VAC	SCH	44-614.11	31	0.009
für Front- und Bodenbefestigung für Glühlampe 60 V, 1,2 W	1 D	110 ... 125 VAC	SCH	44-614.12	31	0.009
für Frontbefestigung für Glühlampe 130 V, 2,4 W	2 D	220 ... 240 VAC	SCH	44-614.21	31	0.015
für Frontbefestigung für Glühlampe 60 V, 1,2 W	2 D	110 ... 125 VAC	SCH	44-614.22	31	0.015

Diode (1N 4007): D = Diode
Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss
Massbild ab Seite 60



Diodenelement

	Diode (1N 4007)	Anschlüsse	Typ-Nr.	Massbild	kg
Diodenelement für Front- und Bodenbefestigung	1 D	SCH	44-612.1	31	0.009
	2 D	SCH	44-612.2	31	0.011

Diode (1N 4007): D = Diode
Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss
Massbild ab Seite 60



Lampentransformator

	Betriebsspannung	Anschlüsse	Typ-Nr.	Massbild	kg
Lampentransformator Kurzschlussicher, 1,2 VA, 50/60 Hz, für Front- und Bodenbefestigung	125 AC / 24 VAC	SCH	44-975	36	0.102
	125 VAC / 6 VAC	SCH	44-970	36	0.102
	230 VAC / 24 VAC	SCH	44-976	36	0.102
	230 VAC / 6 VAC	SCH	44-971	36	0.102
	400 VAC / 24 VAC	SCH	44-977	36	0.102
	400 VAC / 6 VAC	SCH	44-972	36	0.102

Anschlüsse: SCH = Schraubanschluss
Massbild ab Seite 60



Vorwiderstand

zur Lampenspannungsreduktion

	Betriebsspannung	Typ-Nr.	
Vorwiderstand 10 kΩ, für Glühlampen 48 V / 1,2 W	240 V	44-957.050	0.002
2,7 kΩ, für Glühlampen 48 V / 1,2 W	110 V	44-957.010	0.002
3,3 kΩ, für Glühlampen 48 V / 1,2 W	125 V	44-957.020	0.002
4,7 kΩ, für Glühlampen 48 V / 1,2 W	145 V	44-957.030	0.002
6,8 kΩ, für Glühlampen 110 ... 130 V / 2,4 W	230 V	44-957.060	0.002



Bitte beachten Sie die länderspezifischen Sicherheitsvorschriften.

Klemmenleiste leer

zur Bestückung mit Vorwiderständen

	Typ-Nr.	
Klemmenleiste leer 10 Plätze 125 x 60 x 15 mm	44-959.10	0.045
15 Plätze 187,5 x 60 x 15 mm	44-959.15	0.090
20 Plätze 250 x 60 x 15 mm	44-959.20	0.106
5 Plätze 62,5 x 60 x 15 mm	44-959.05	0.025



Not-Halt Taste

Not-Halt Bezeichnungsschild

	Beschriftung	Typ-Nr.	
Not-Halt Bezeichnungsschild Ø 45 mm, gelb, selbstklebend Schutzart IP 65 erst durch Entfernung der Schutzfolie gewährleistet	ARRET-D'URGENCE	44-951.3	0.002
	EMERGENCY-STOP	44-951.2	0.002
	NOT HALT	44-951.4	0.002
	NOT-AUS	44-951.1	0.002
	ohne	44-951	0.002
Ø 60 mm, gelb, selbstklebend Schutzart IP 65 erst durch Entfernung der Schutzfolie gewährleistet	ARRET-D'URGENCE	44-950.3	0.004
	EMERGENCY-STOP	44-950.2	0.004
	NOT HALT	44-950.4	0.004
	NOT-AUS	44-950.1	0.004
	ohne	44-950	0.004
Ø 90 mm, gelb, selbstklebend Schutzart IP 65 erst durch Entfernung der Schutzfolie gewährleistet	ARRET-D'URGENCE	44-949.3	0.009
	EMERGENCY-STOP	44-949.2	0.009
	NOT HALT	44-949.4	0.009
	NOT-AUS	44-949.1	0.009
	ohne	44-949	0.009



Not-Halt Aufbaugehäuse

Farbe gelb

	Abmessung	Typ-Nr.	Massbild	
Not-Halt Aufbaugehäuse 1 Einbauloch, mit Adapter für Bodenbefestigung	L 84 mm, B 72 mm, H 64 mm	44-001.4	42	0.174



Massbild ab Seite 60

Kabelverschraubung

	Typ-Nr.	
Kabelverschraubung zu Aufbaugehäuse M20, mit Gegenmutter und Dichtung, Klemmbereich Ø 7 ... 13 mm	44-956	0.009



Montage

Aufbaugehäuse

Farbe hellgrau

	Abmessung	Typ-Nr.	Massbild	
Aufbaugehäuse 1 Einbauloch, mit Adapter für Bodenbefestigung	L 84 mm, B 72 mm, H 64 mm	44-001.8	42	0.175
2 Einblöcher, mit Adapter für Bodenbefestigung	L 117 mm, B 72 mm, H 64 mm	44-002.8	42	0.199
3 Einbaulöcher, mit Adapter für Bodenbefestigung	L 150 mm, B 72 mm, H 64 mm	44-003.8	42	0.252
5 Einblöcher, mit Adapter für Bodenbefestigung	L 215 mm, B 72 mm, H 64 mm	44-005.8	42	0.332



Massbild ab Seite 60

Schild zu Aufbaugehäuse

	Typ-Nr.	
Schild zu Aufbaugehäuse 19 x 19 mm, selbstklebend, Kunststoff, Alu beschichtet (Natur), unbeschriftet	44-963	0.001



Kabelverschraubung

	Typ-Nr.	
Kabelverschraubung zu Aufbaugehäuse M20, mit Gegenmutter und Dichtung, Klemmbereich Ø 7 ... 13 mm	44-956	0.009



Reduktionsring

	Typ-Nr.	
Reduktionsring Aluminium natur, Einbaubohrung Ø 30,5 mm, pro Bohrung werden 2 Reduktionsringe benötigt	44-925	0.003



Montagewerkzeug

	Typ-Nr.	
Montagewerkzeug für Befestigungsmutter, transparente Druckhaube, Leuchtenkappen und Leuchtmittel	44-935	0.037



Tastschaltelement

Schaltsystem

Das doppelunterbrechende Tastschaltelement ist in folgenden Schaltfunktionen lieferbar: 1 Schliesser, 1 Öffner, 1 Schliesser und 1 Öffner sowie mit oder ohne Überlappung.

Die Öffnerkontakte besitzen Zwangsöffnung nach DIN VDE 0660, IEC 60947-5-1 sowie DIN VDE 0113.

Das Tastschaltelement weist eine hohe Kontaktsicherheit durch H-Kontakt-System mit Relativreibung auf. Die Öffner- und Schliesserkontakte können elektrisch getrennt verwendet werden.

Die Standardausführung eignet sich hervorragend für grössere Schaltleistungen. Für kleine Schaltleistungen steht eine Sonderausführung zur Verfügung.

Material

Kontaktmaterial

Standardausführung: AgNi-Legierung

Sonderausführung: Gold/Silber

Kunststoffe

UL gelistet, Cd-frei

Schaltelement

PC, PA 6,6 selbstverlöschend

Mechanische Kennwerte

Betätigungskraft

pro Schaltelement ≤ 5 N

Drucktasten-/Leuchtdrucktasten-Vorsatz ≤ 10 N

Stopp Tasten-Vorsatz ≤ 20 N

Not-Halt Tasten-Vorsatz überlastsicher ≤ 70 N

Doppeldrucktaste ≤ 12 N je Tastfläche

Betätigungsweg

ca. 6 mm

Mechanische Lebensdauer

Tastschaltelement 10×10^6 Schaltbetätigungen

Drucktaste Impulsfunktion 5×10^6 Schaltbetätigungen

Drucktaste Rastfunktion 1×10^6 Schaltzyklen

Leuchtdrucktaste Impulsfunktion 3×10^6 Schaltbetätigungen

Leuchtdrucktaste Rastfunktion 1×10^6 Schaltzyklen

Verriegelungstaste 2×10^5 Schaltbetätigungen

Stopp Taste nicht überlastsicher 1×10^5 Schaltzyklen

Not-Halt Taste überlastsicher > 6050 Schaltzyklen

Schlüsselschalter 2×10^5 Schaltzyklen

Wahlschalter 2×10^5 Schaltzyklen

Doppeldrucktaste 2×10^5 Schaltbetätigungen je Tastfläche

Elektrische Kennwerte

Bemessungsisolationsspannung U_i

Tastschaltelement 660 V

Lampenelement 250 V

Lampentransformator 660 V

Bemessungsbetriebsspannung U_e

AC 15 (induktiv)

120 V, ~ 6 A

230 V, ~ 6 A

400 V, ~ 4 A

500 V, ~ 3 A

600 V, ~ 1.2 A

DC 13

24 V, 3 A

60 V, 1,3 A

120 V, 0,6 A

250 V, 0,3 A

Bemessungsstossspannungsfestigkeit U_{imp}

Lampenelement 2,5 kV

Lampentransformatoren 6 kV

Tastschaltelement 6 kV*

* zwischen den elektrisch getrennten Öffner- und Schliesserkontakten bei den Tastschaltelementen.

1 Ö + 1 S ohne Überlappung

$U_e > 400$ V, gleiche Polarität

$U_{imp} = 4000$ V

1 Ö + 1 S mit Überlappung

$U_e > 250$ V, gleiche Polarität

$U_{imp} = 4000$ V

Bemessungsbetriebsstrom I_e

AC-12 (ohmisch)

500 V, ~ 5 A

DC-12

24 V, 10 A

60 V, 8 A

125 V, 3 A

250 V, 1 A

Durchgangswiderstand

Neuwert ≤ 50 m Ω

Elektrische Lebensdauer

AC-15

400 V, ~ 2 A, 1×10^6 Schaltbetätigungen

Konventioneller thermischer Strom in freier Luft

$I_{th2} = 10$ A

Kurzschlusschutz

vorzuschaltende Schmelzsicherung max. 10 A gL

Lampentransformator ist kurzschlussfest

Schaltvermögen

Ag Ni-Legierung

(Standardausführung) minimal 6 V, 20 mA

minimal 12 V, 10 mA

Gold/Silber

(Sonderausführung) minimal 5 V, 1 mA

maximal 42 V, 100 mA

Verschmutzungsgrad

3, nach EN IEC 60947-1

Umweltbedingungen

Lagertemperatur

-40 °C ... $+70$ °C

Einsatztemperatur

-25 °C, nach EN IEC 60068-2-1

$+60$ °C, nach EN IEC 60068-2-2

Schutzart

Vorsätze frontseitig und Aufbaugeschäuse IP 65, nach EN IEC 60529

Schockfestigkeit

40 g (Schockdauer 6 ms), nach EN IEC 60068-2-27

Schwingfestigkeit

sinusförmig, 5 g bei 10-500 Hz, nach EN IEC 60068-2-6

Klimafestigkeit

Feuchte, Wärme konstant nach EN IEC 60068-2-3
 Feuchte, Wärme zyklisch, nach EN IEC 60068-2-30

Zertifikate

Genehmigungen

CSA
 Germanischer Lloyd
 UL
 VDE

Konformitätserklärung

CE
 RoHS

Vorsatz

Material

Adapter und Aufbaugehäuse

PC

Frontteile

PA 6, PA 12, PC, ABS verchromt

Sprungschaltelement Steuerschalter

Schaltsystem

Ist mit doppelt unterbrechenden Sprungkontakten ausgerüstet. Die hervorragende Selbstreinigung ist dank des grossen Reinigungsweges möglich. Die Mehrschichtkontakte sind für den universellen Einsatz konzipiert. Sie sind mit einer 2 µm Goldauflage vergütet. Jedes Sprungschaltelement besteht aus einem Öffner (Ö) und einem Schliesser (S).

Material

Gehäuse

Polyethylenterephthalat (PETP), nach UL 94 V0

Kontakte

AgNi, 2 µm vergoldet

Kontaktträger

Messing bzw. CuBe

Mechanische Kennwerte

Anschlüsse

Lötanschluss (auch steckbar 2,8 x 0,5 mm), Messing vergoldet
 Anschlussquerschnitt 1,0 mm² max.

Betätigungskraft

Pro Sprungschaltelement ca. 2 N

Prellzeit

typisch 0,5 µs

Kontaktöffnungsweite

2 x 0,65 mm

Kontaktreinigungsweg

2 x 0,6 mm

Mechanische Lebensdauer

2 Mio. Schaltzyklen

Elektrische Kennwerte

Durchgangswiderstand

Neuwert Kontakt mit Goldauflage ≤50 mΩ, statisch

Elektrische Lebensdauer

>10 000 Schaltzyklen

Schaltvermögen

nach EN IEC 61058-1
 250 VAC, 5 A cosφ 0,7 ... 0,8
 250 VDC, 0,5 A
 110 VDC, 2 A
 75 VDC, 5 A
 5 VAC/DC, 1 mA min.

Zertifikate

Genehmigungen

CSA
 ENEC (EN 61058)
 UL
 VDE

Konformitätserklärung

CE
 RoHS

Steuerschalter

Allgemein

Aufbau

Modular, Trennung zwischen Betätigungsvorsatz und Schalterteil

Betätigung

2-/ 4-/ 8-Richtungen, je ca. 12°

Einbaulage

Beliebig

Mechanische Kennwerte

Mechanische Lebensdauer

2 Mio. Schaltzyklen

Umweltbedingungen

Lagertemperatur

-40 °C ... +85 °C, nach EN IEC 60068

Betriebstemperatur

-25 °C ... +55 °C, nach EN IEC 60068-2

Schutzart

IP 65 frontseitig, nach IEC 60529

Schockfestigkeit

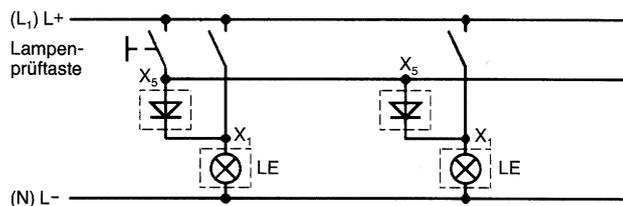
40 g, 6 ms bezgl. mechanischer Zerstörung

Klimafestigkeit

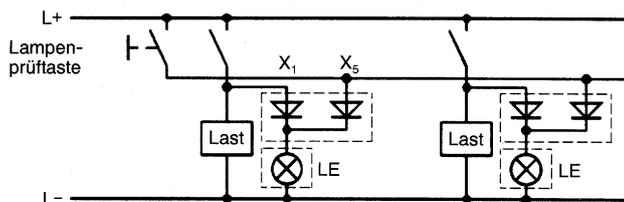
Feuchte Wärme konstant/zyklisch nach EN IEC 60068-2

Schaltungen für zentralen Lampentest

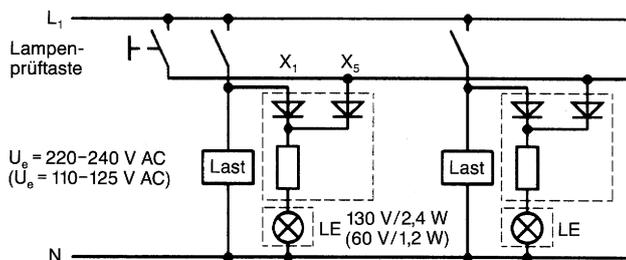
Diodenelement mit 1 Diode



Diodenelement mit 2 Diode



Widerstandsdiodenelement



- Nur Glühlampen mit den speziell festgelegten Daten verwenden !
 Glühlampe 130 V, 2,4 W, Typ-Nr. 10-1423.1179
 Glühlampe 60 V, 1,2 W, Typ-Nr. 10-1420.1179
- Max. Umgebungstemperatur 40 °C für Widerstands-Diodenelement Typ-Nr. 44-614.11 und 44-614.21
- Bei der Bodenbefestigung des Diodenelementes Typ-Nr. 44.612.2 ist der mittig herausragende Anschlussdraht so zu verlegen, dass das Betätigungssystem nicht beeinträchtigt wird.

Schutzbeschaltung

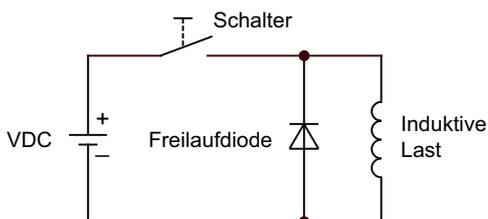
Beim Schalten induktiver Lasten wie zum Beispiel Relaispulen, Gleichstrommotoren und Gleichstrommagneten ist es notwendig, Stossspannungen (z.B. mit einer Diode) zu absorbieren, um die Schalterkontakte zu schützen. Wenn diese induktiven Lasten ausgeschaltet werden, können die dabei entstehenden Selbstinduktionsspannungen die Schalterkontakte schwer schädigen und die Lebensdauer stark verkürzen.

Abb. 1 zeigt eine induktive Last mit einer parallel geschalteten Freilaufdiode. Diese Freilaufdiode schliesst die beim Öffnen des Schalters entstehende Selbstinduktionsspannung kurz. Ohne diese Freilaufdiode wird die Spannung über der Spule nur durch die dielektrische Durchschlagsspannung des Stromkreises oder der parasitären Elemente der Spule begrenzt. Diese Selbstinduktionsspannung kann einige kV werden, auch bei kleinen Speisespannungen (z.B. 12 VDC) siehe Abb. 2. Die Freilaufdiode sollte so gewählt werden, dass die Durchbruchspannung in Sperrrichtung größer ist als die Speisespannung der induktiven Last. Die DC-Sperrspannung (VR) der Freilaufdiode kann dem Datenblatt der Diode entnommen werden. Der Durchlassstrom sollte gleich oder größer sein als der maximale Betriebsstrom der induktiven Last.

Damit ein effizienter Schutz erreicht wird, muss die Freilaufdiode möglichst nahe bei der induktiven Last angeschlossen werden!

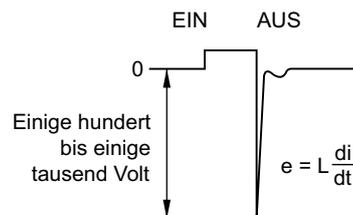
Schalten mit induktiver Last

Abb. 1



Selbstinduktionsspannung über der Last ohne Freilaufdiode

Abb. 2



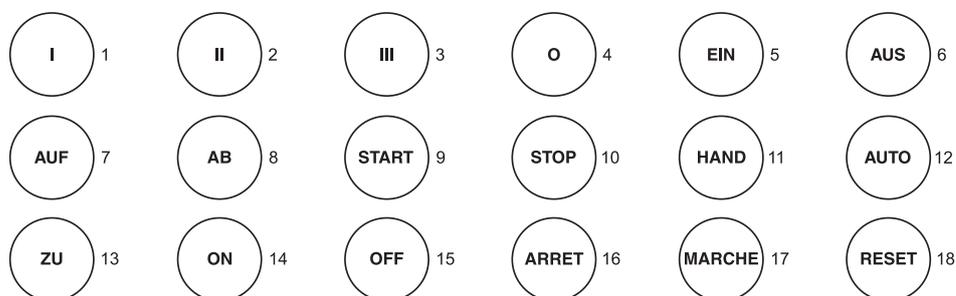
Schildbeschriftung für Schildträger

Schild schwarz eloxiert

Standard Text	Text-Nr.	Standard Text	Text-Nr.	Standard Text	Text-Nr.
0	T 01	Vor	T 14	Einrichten	T 22
I	T 02	Zurück	T 15	Heben	T 23
0 I	T 03	Rechts	T 16	Senken	T 24
I 0 II	T 04	Links	T 17	Hand	T 25
Aus	T 10	Halt	T 18	STOP	T 26
Ein	T 11	Zu	T 19	START	T 27
Auf	T 12	Schnell	T 20	HAND/AUTO	T 28
Ab	T 13	Langsam	T 21	AUS/EIN	T 29

Normtexte für Textplatten und Textkappen zu Leuchtmelder und Leuchtdrucktaste

Schrifthöhe 6 mm



Symbole für Textplatten und Textkappen zu Leuchtmelder und Leuchtdrucktaste

	1 Gradlinige Bewegung in Pfeilrichtung (auch für → ↑)		13 Drehbewegung in Pfeilrichtung, begrenzt; FORTLAUFEND hin und zurück		29 Abnahme einer Grösse		49 Kühlmittelpumpe
	2 Gradlinige Bewegung in 2 Richtungen (auch für ↓)		14 Umdrehung (unabhängig von der Drehrichtung)		30 Hobelschnittgeschwindigkeit m/min		50 Schmiermittelpumpe
	3 Gradlinige Bewegung in Pfeilrichtung unterbrochen (auch für ← ↓)		15 Umdrehung/Minute		31 Drehschnittgeschwindigkeit m/min		51 Hydraulikpumpe
	4 Gradlinige Bewegung in Pfeilrichtung begrenzt (auch für ← ↓)		16 Vorschub		32 Bohrschnittgeschwindigkeit m/min		52 Hydraulikmotor
	5 Gradlinige Bewegung in Pfeilrichtung; begrenzt einmal hin und zurück		17 Vorschub mm/Umdrehung		33 Frähschnittgeschwindigkeit (Schleifgeschwindigkeit) m/min		53 Kopieren allgemein (Nachformen)
	6 Gradlinige Bewegung in Pfeilrichtung; begrenzt fortlaufend hin und zurück		18 Vorschub mm/Minute		34 Fräsen in normaler Richtung		61 Stufenlos regulierbar
	7 Rechte Drehbewegung in Pfeilrichtung		19 Vorschub fein		35 Gleichlaufräsen		62 Stetig verstellbar
	7a Linke Drehbewegung in Pfeilrichtung		20 Vorschub grob		41 Elektromotor		63.1 Klemmen, Spannen
	8 Drehbewegung in 2 Richtungen		21 Vorschub normal		42 Rechtwinkliger Tisch oder Schlitten		63.2 Klemmen, Spannen
	9 Rechte Drehbewegung in Pfeilrichtung unterbrochen		22 Vorschub längs		43 Drehbarer Tisch oder Schlitten		64.1 Lösen
	9a Linke Drehbewegung in Pfeilrichtung unterbrochen		24 Vorschub quer		44 Drehbackenfutter		64.2 Lösen
	10 Rechte Drehbewegung in Pfeilrichtung begrenzt		25 Vorschub senkrecht		45 Bohrfutter		65 Bremsen
	10a Linke Drehbewegung in Pfeilrichtung begrenzt		26 Eilgang		46 Fräsfutter		66 Bremsen lösen
	11 Drehbewegung in Pfeilrichtung, begrenzt; einmal hin und zurück		27 Gewinde allgemein		47 Schleifscheibenfutter		67 Arbeitszyklus automatisch oder halbautomatisch
	12 Drehbewegung in Pfeilrichtung; fortlaufend hin und zurück		28 Zunahme einer Grösse		48 Pumpe allgemein		68 Handschaltung

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung von voriger Seite



69 EIN



77 Schlossmutter öffnen



93 Achtung!



106 Ablassöffnung



70 AUS



78 Fühler anstellen



94 Hauptschalter



107 Schmierung



71 EIN - AUS



79 Fühler abheben



101 Kühlmittel



108 Blasen



72 Ein, solange der Knopf gedrückt wird



80 Nicht im Lauf schalten



102 Licht



109 Saugen



74 Verriegeln



81 Nur im Lauf schalten



103 Gewicht



75 Entriegeln



91 Mechanische Überlastungs-sicherung



104 Einfüllöffnung



76 Schlossmutter schliessen



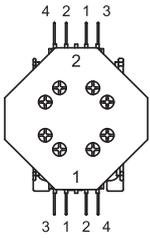
92 Vorsicht Spannung!



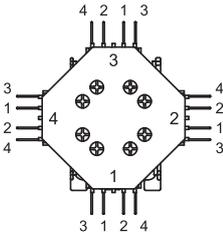
105 Überlauf

Bauteilelayout

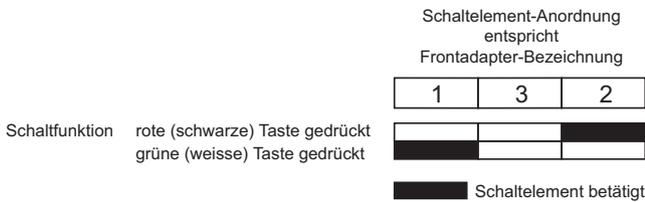
1 Steuerschalter Seite 11



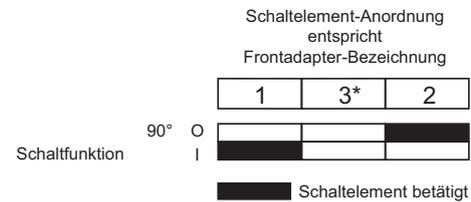
2 Steuerschalter Seite 11



3 Doppeldrucktasten-Vorsatz Seite 18

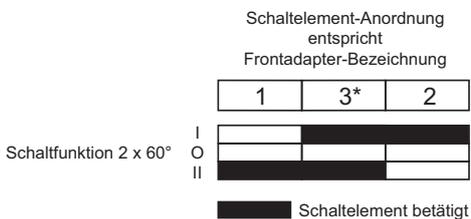


4 Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen Seite 21 | Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen Seite 23 | Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau Seite 33 | Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau Seite 35



* Bei Anwendungen der Schaltelemente, nicht stapelbar, sind nur die äusseren Positionen 1 und 2 des Frontadapters zu belegen

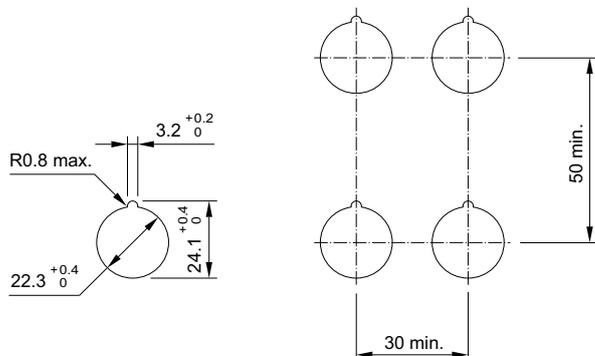
5 Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 22 | Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 24 | Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau Seite 34 | Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau Seite 36



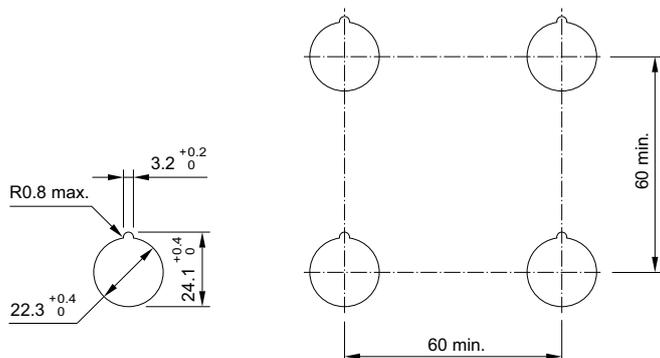
* Bei Anwendungen der Schaltelemente, nicht stapelbar, sind nur die äusseren Positionen 1 und 2 des Frontadapters zu belegen

Lochbild

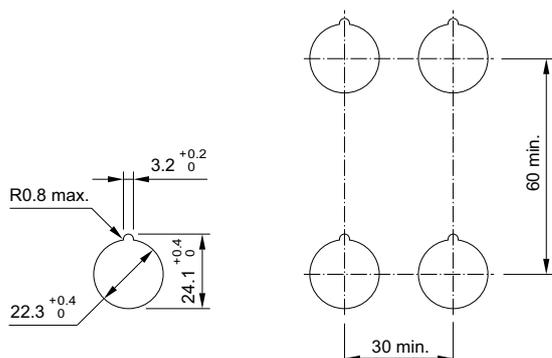
1 Leuchtmelder Vollaussleuchtung komplett Seite 6 | Leuchtmelder Frontausleuchtung komplett Seite 6 | Drucktaste komplett Seite 7 | Leuchtdrucktaste komplett Seite 7 | Schlüsselschalter 2 Stellungen komplett Seite 9 | Schlüsselschalter 3 Stellungen komplett Seite 9 | Wahlschalter 2 Stellungen komplett Seite 10 | Wahlschalter 3 Stellungen komplett Seite 10 | Leuchtmelder-Vorsatz Vollaussleuchtung Seite 12 | Leuchtmelder-Vorsatz Frontausleuchtung Seite 13 | Drucktasten-Vorsatz Seite 14 | Drucktasten-Vorsatz beschriftbar Seite 16 | Leuchtdrucktasten-Vorsatz Seite 17 | Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen Seite 21 | Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 22 | Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen Seite 23 | Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 24 | Verriegelungstasten-Vorsatz Seite 25 | Potentiometer-Antrieb Seite 26 | Blindabdeckung Seite 41



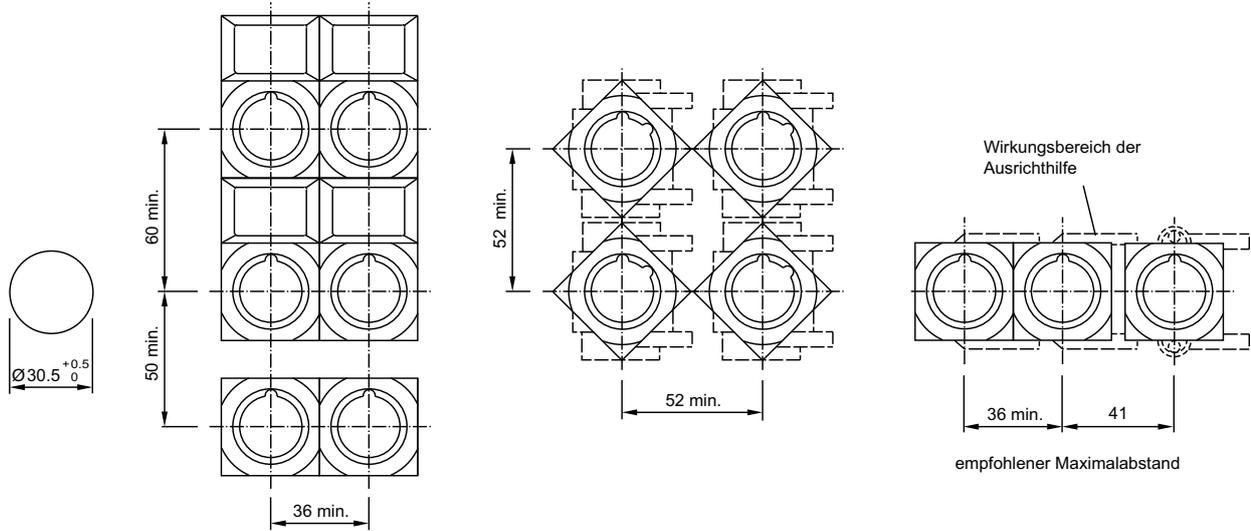
2 Not-Halt Taste, überlistsicher EN IEC 60947-5-5, komplett Seite 8 | Stopp Taste, komplett Seite 8 | Not-Halt Tasten-Vorsatz, überlistsicher EN IEC 60947-5-5 Seite 19 | Stopp Tasten-Vorsatz Seite 20 | Pilzdrucktasten-Vorsatz Seite 21



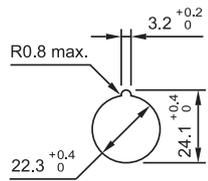
3 Doppeldrucktasten-Vorsatz Seite 18



4 Leuchtmelder-Vorsatz Vollausleuchtung, flacher Einbau Seite 27 | Leuchtmelder-Vorsatz Frontausleuchtung, flacher Einbau Seite 28 | Drucktasten-Vorsatz, flacher Einbau Seite 29 | Drucktasten-Vorsatz beschriftbar, flacher Einbau Seite 31 | Leuchtdrucktasten-Vorsatz, flacher Einbau Seite 32 | Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau Seite 33 | Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau Seite 34 | Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau Seite 35 | Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau Seite 36 | Verriegelungstasten-Vorsatz, flacher Einbau Seite 37 | Potentiometer-Antrieb, flacher Einbau Seite 37

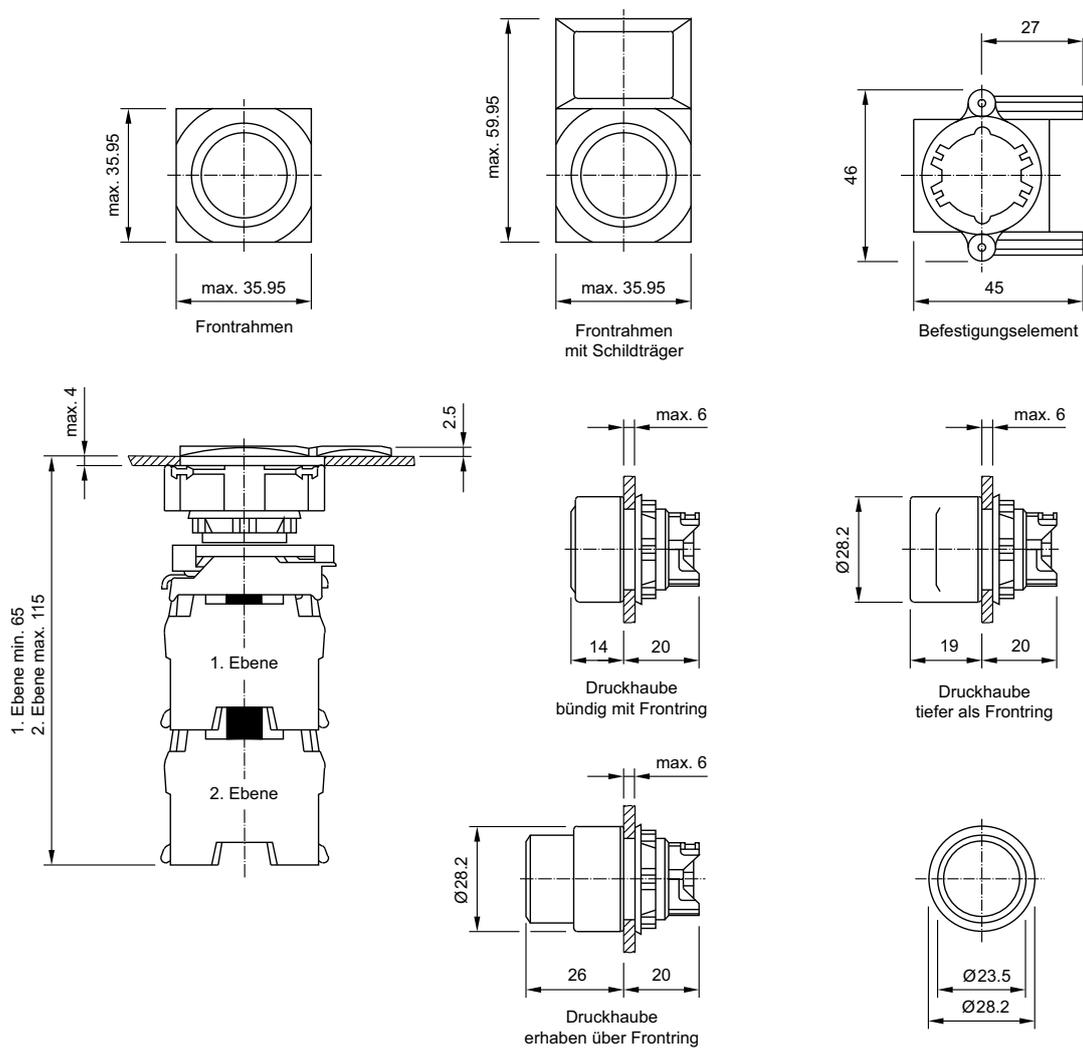


5 Steuerschalter Seite 11

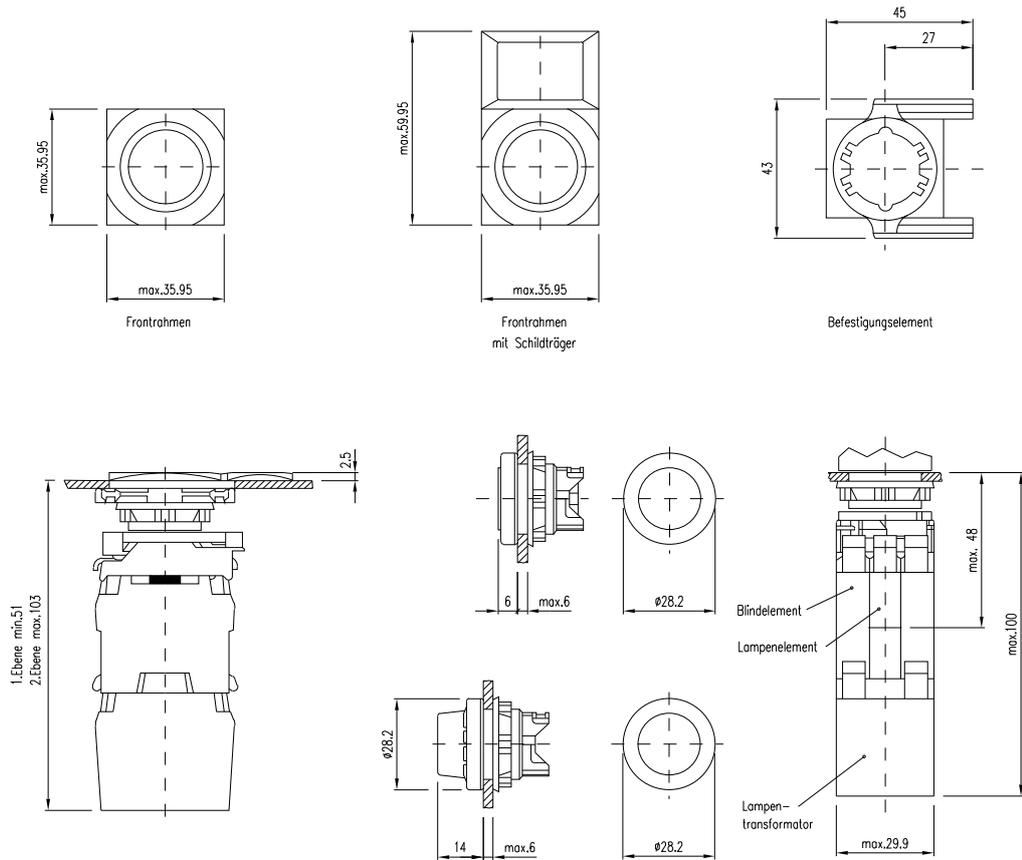


Massbild

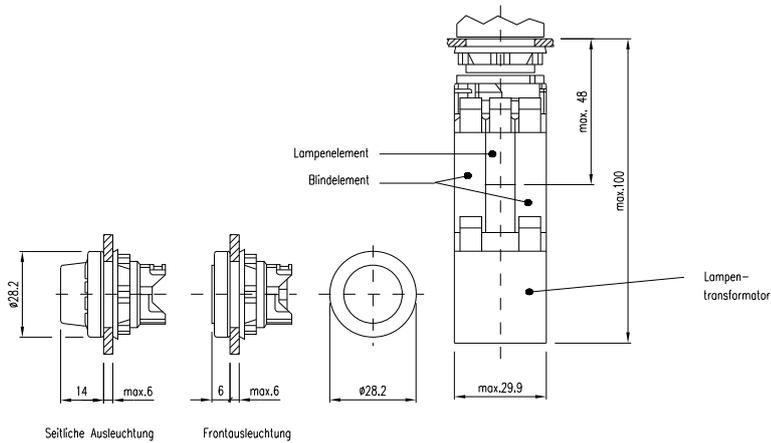
1 Drucktasten-Vorsatz, flacher Einbau Seite 29



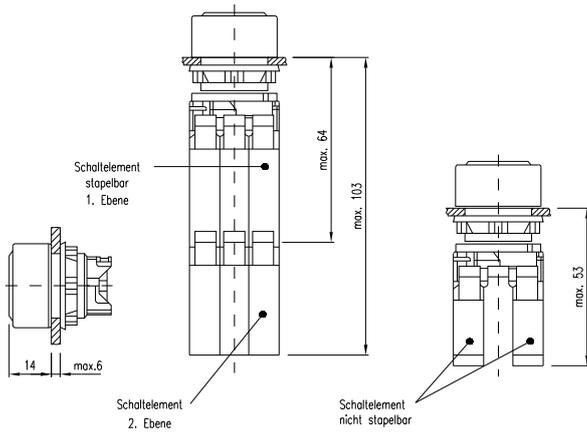
2 Leuchtmelder-Vorsatz Vollausleuchtung, flacher Einbau Seite 27 | Leuchtmelder-Vorsatz Frontausleuchtung, flacher Einbau Seite 28



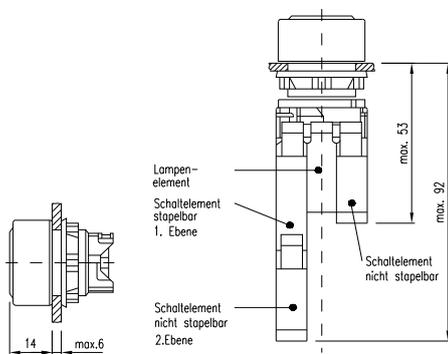
3 Leuchtmelder Vollausleuchtung komplett Seite 6 | Leuchtmelder Frontausleuchtung komplett Seite 6



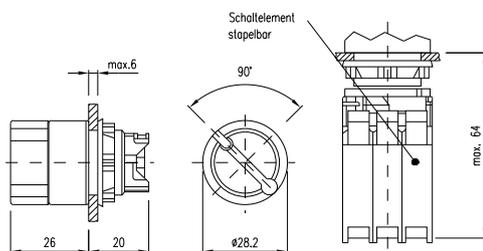
4 Drucktaste komplett Seite 7



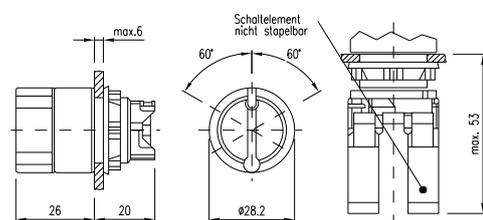
5 Leuchtdrucktaste komplett Seite 7



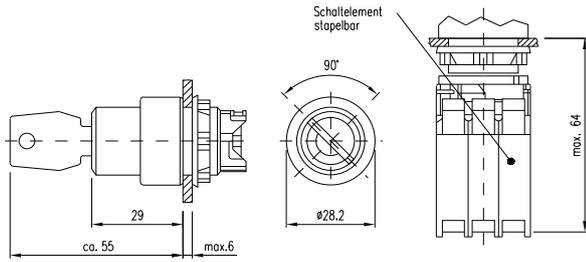
6 Wahlschalter 2 Stellungen komplett Seite 10



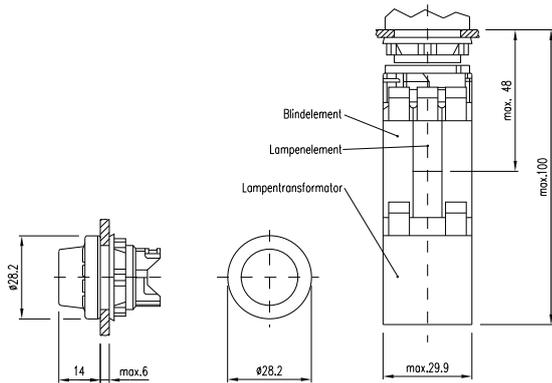
7 Wahlschalter 3 Stellungen komplett Seite 10



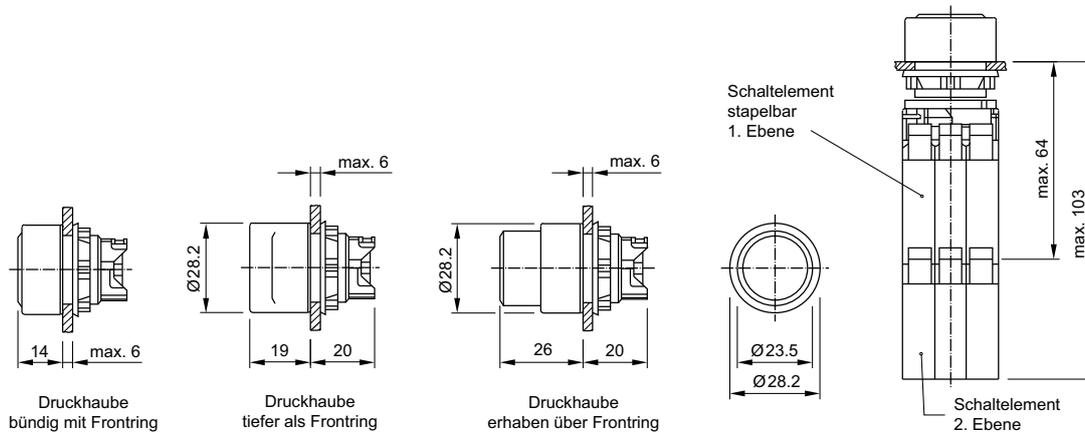
8 Schlüsselschalter 2 Stellungen komplett Seite 9



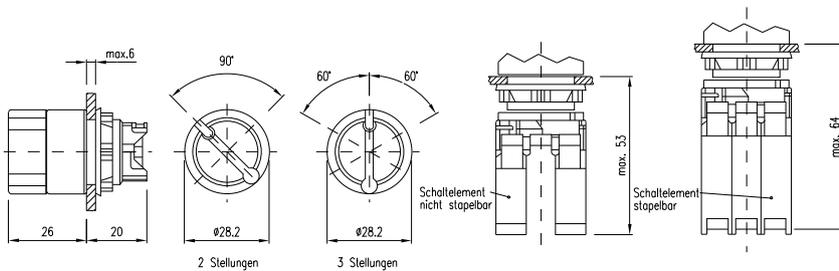
9 Leuchtmelder-Vorsatz Vollausleuchtung Seite 12



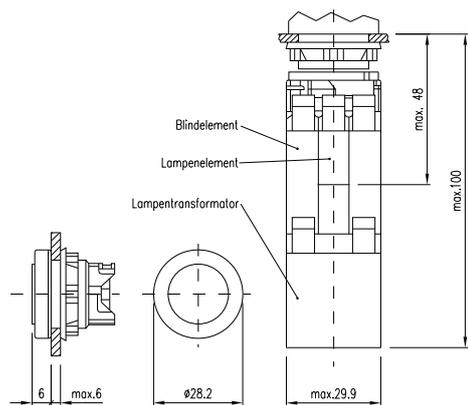
10 Drucktasten-Vorsatz Seite 14



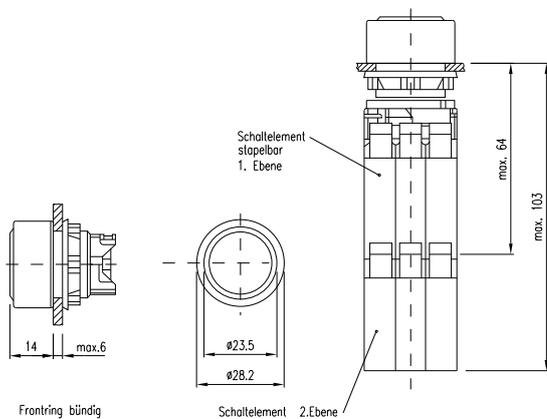
11 Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen Seite 23 | Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 24



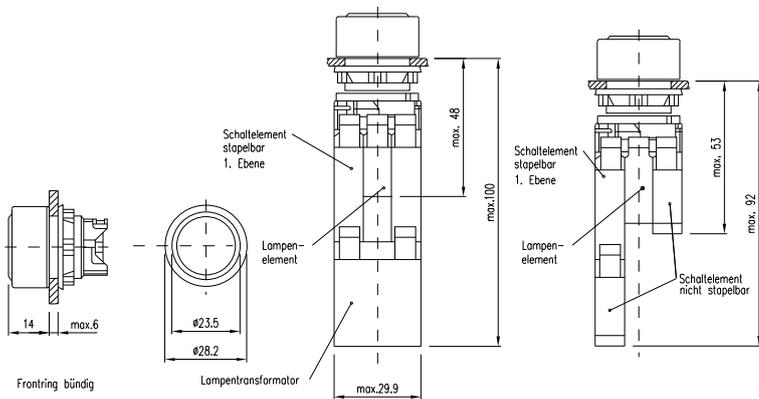
12 Leuchtmelder-Vorsatz Frontausleuchtung Seite 13



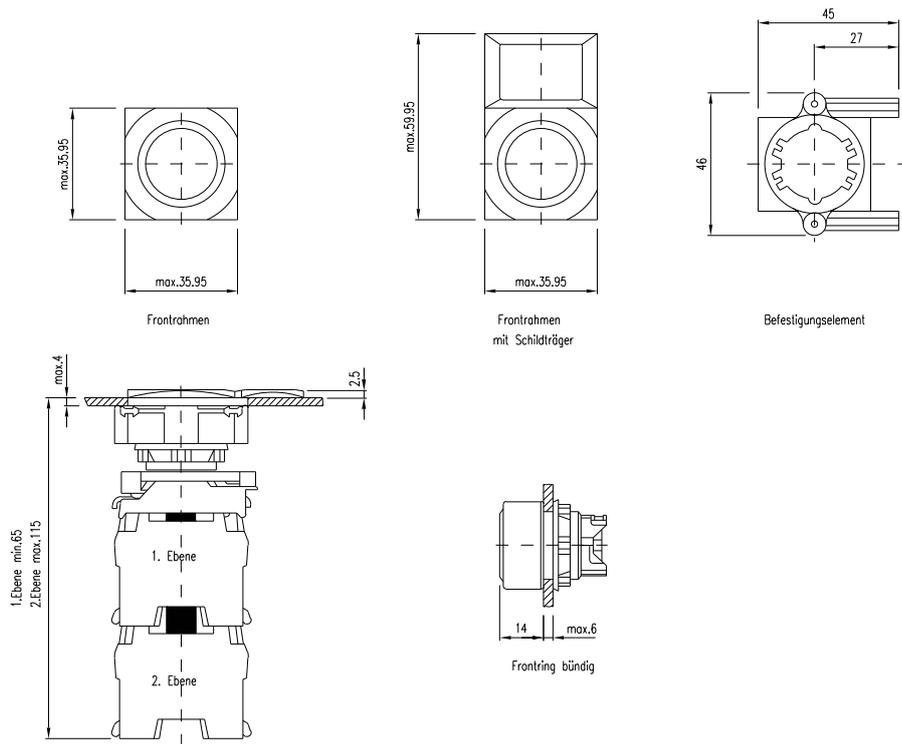
13 Drucktasten-Vorsatz beschriftbar Seite 16



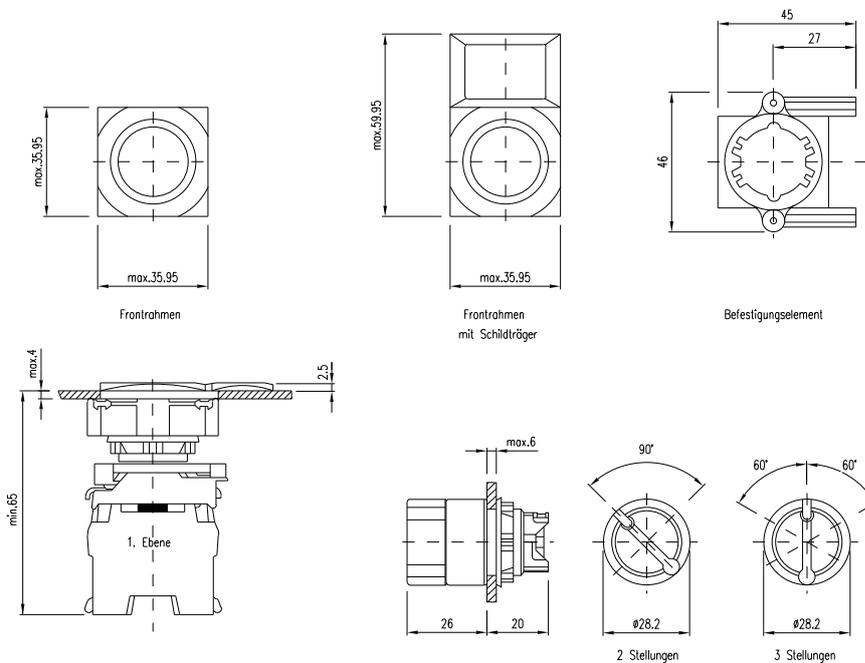
14 Leuchtdrucktasten-Vorsatz Seite 17



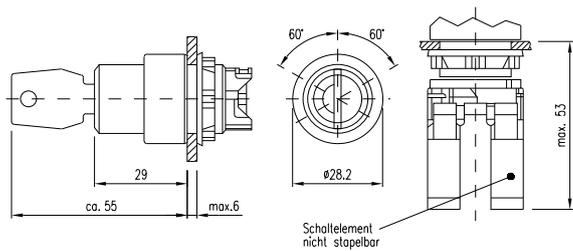
15 Drucktasten-Vorsatz beschriftbar, flacher Einbau Seite 31 | Leuchtdrucktasten-Vorsatz, flacher Einbau Seite 32



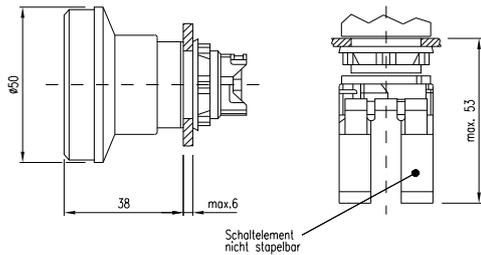
16 Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau Seite 35 | Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau Seite 36



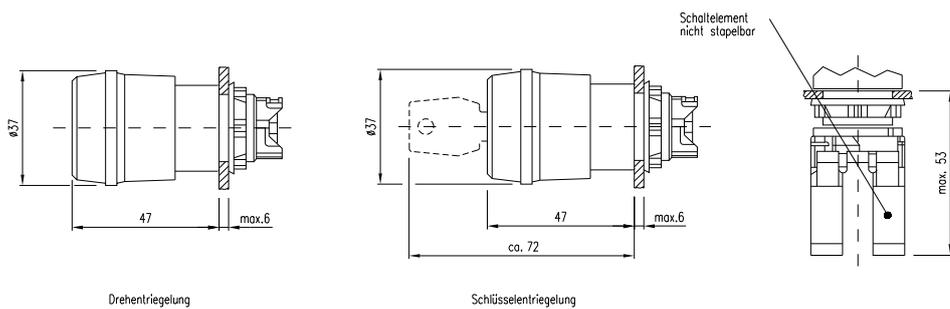
17 Schlüsselschalter 3 Stellungen komplett Seite 9



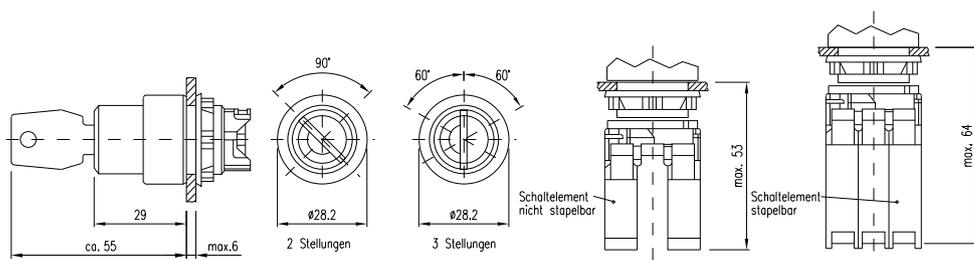
18 Stopp Taste, komplett Seite 8



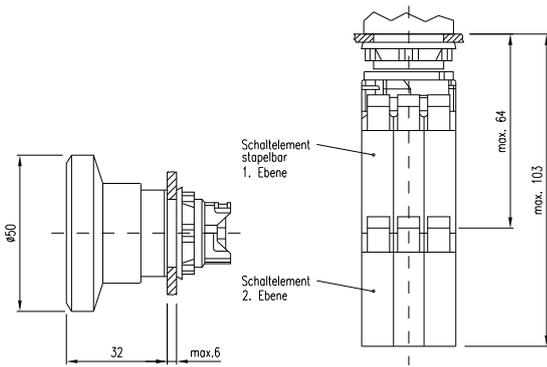
19 Not-Halt Taste, überlistsicher EN IEC 60947-5-5, komplett Seite 8



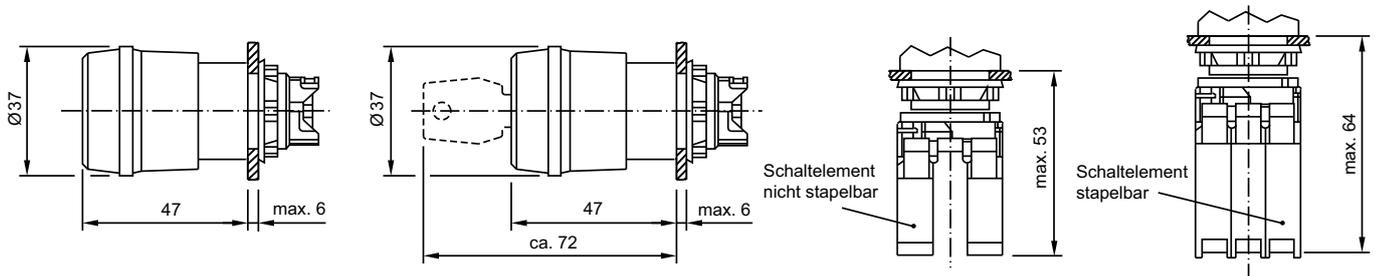
20 Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen Seite 21 | Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 22



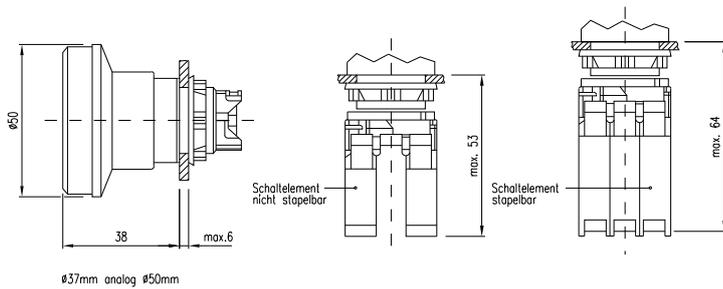
21 Pilzdrucktasten-Vorsatz Seite 21



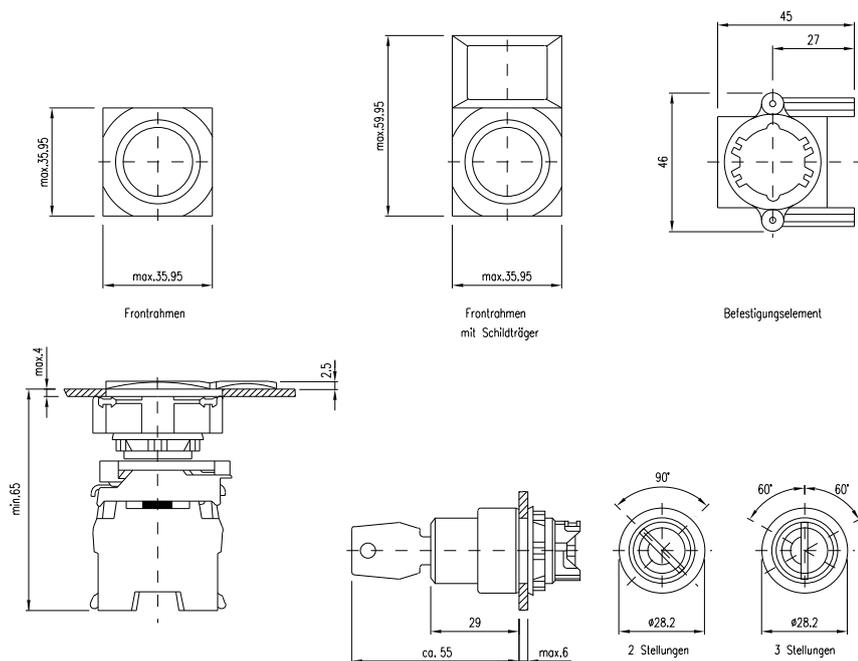
22 Not-Halt Tasten-Vorsatz, überlistischer EN IEC 60947-5-5 Seite 19



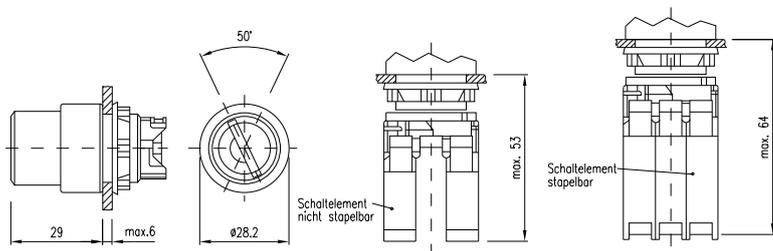
23 Stopp Tasten-Vorsatz Seite 20



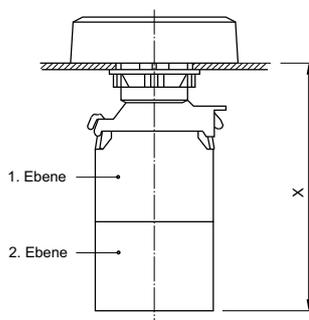
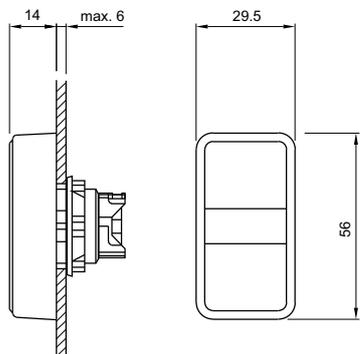
24 Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau Seite 33 | Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau Seite 34



25 Verriegelungstasten-Vorsatz Seite 25

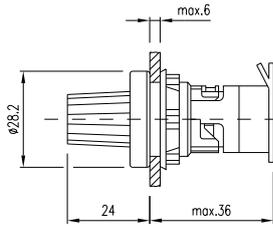


26 Doppeldrucktasten-Vorsatz Seite 18



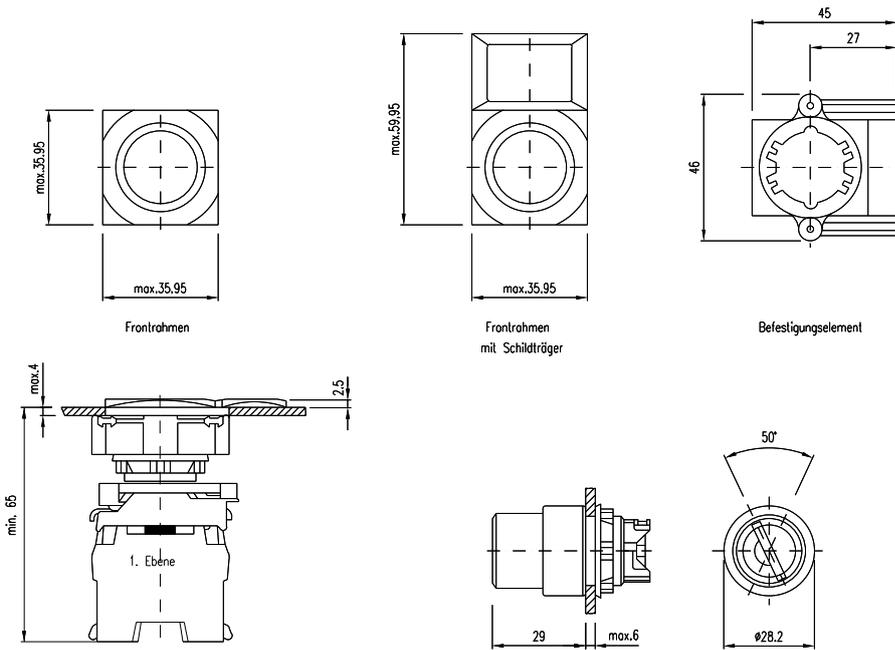
Einbautiefe X (mm)	1. Ebene	2. Ebene
max. 53	44-111/ 44-121	-
max. 64	44-111- 44-162	-
max. 92	44-131- 44-162	44-111/ 44-121
max. 100	44-131- 44-162	44-970- 44-977
max. 103	44-131- 44-162	44-131- 44-162

27 Potentiometer-Antrieb Seite 26



für Potentiometer Nr. 47-745

28 Verriegelungstasten-Vorsatz, flacher Einbau Seite 37



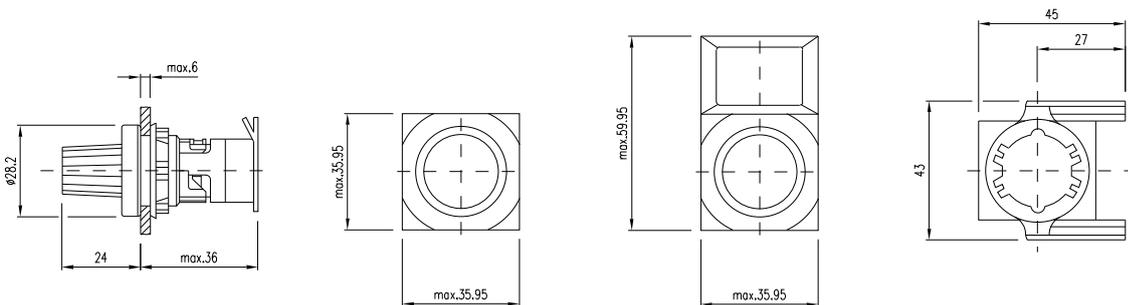
Frontrahmen

Frontrahmen mit Schildträger

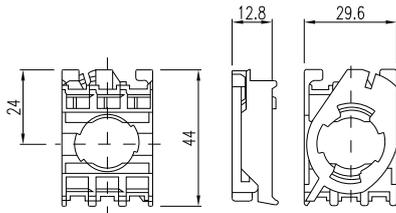
Befestigungselement

1. Ebene

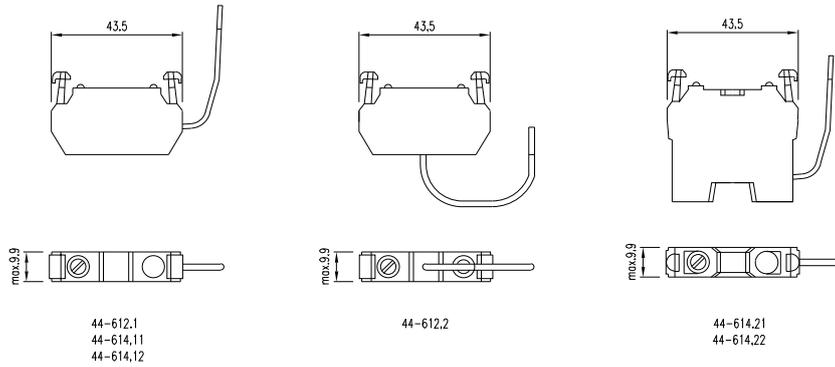
29 Potentiometer-Antrieb, flacher Einbau Seite 37



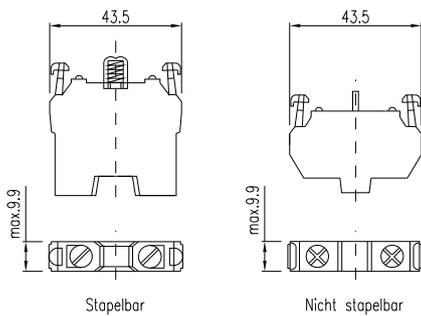
30 Frontadapter, Frontbefestigung Seite 42



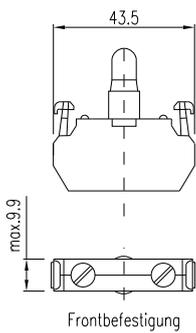
31 Widerstands-Diodenelement Seite 46 | Diodenelement Seite 46



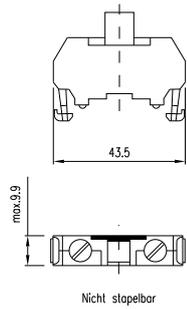
32 Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42 | Tastschaltelement nicht stapelbar, Frontbefestigung Seite 43



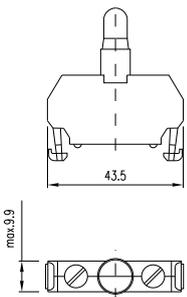
33 Lampenelement, Frontbefestigung Seite 43



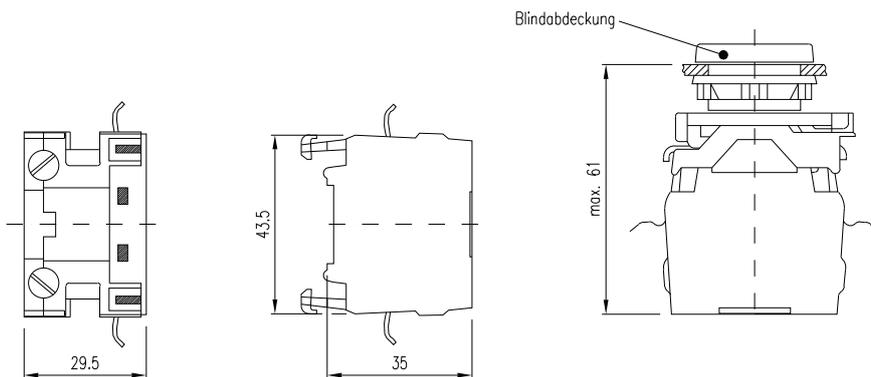
34 Tastschaltenelement nicht stapelbar, Bodenbefestigung Seite 43



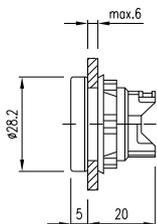
35 Lampenelement, Bodenbefestigung Seite 44



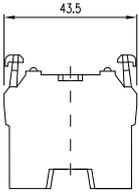
36 Lampentransformator Seite 46



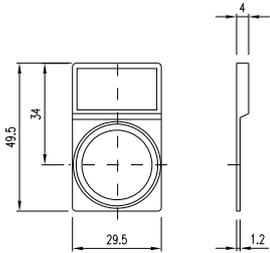
37 Blindabdeckung Seite 41



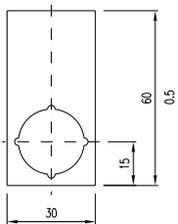
38 Blindelement Seite 44



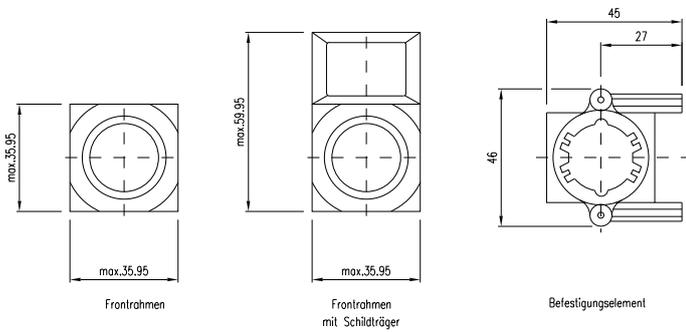
39 Schildträger ohne Schild Seite 39 | Schildträger mit Schild Seite 40



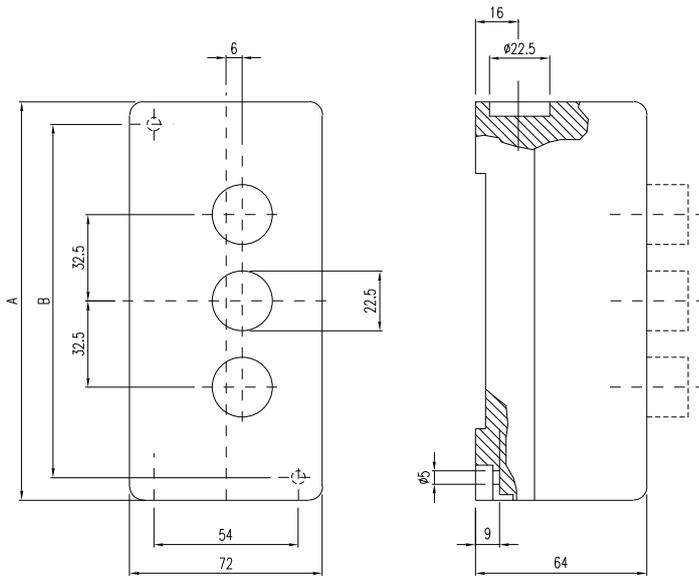
40 Bezeichnungsschild Seite 39



41 Frontrahmen-Set ohne Schildträger, flacher Einbau Seite 38 | Frontrahmen-Set mit Schildträger, flacher Einbau Seite 39

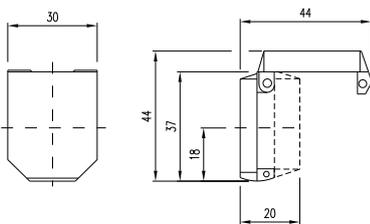


42 Not-Halt Aufbaugehäuse Seite 19 | Stopp Tasten Aufbaugehäuse Seite 20 | Drucktasten Aufbaugehäuse Seite 25 | Not-Halt Aufbaugehäuse Seite 48 | Aufbaugehäuse Seite 48

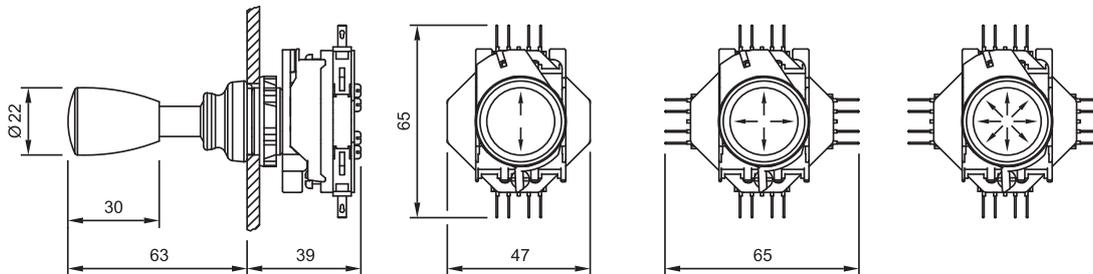


Anzahl Tasten	A	B
1	84	67
2	117	100
3	150	133
5	215	198

43 Schutzklappe Seite 40



44 Steuerschalter Seite 11



Schaltbild

1 Drucktasten-Vorsatz Seite 14 | Drucktasten-Vorsatz beschriftbar Seite 16 | Drucktasten-Vorsatz, flacher Einbau Seite 29 | Drucktasten-Vorsatz beschriftbar, flacher Einbau Seite 31



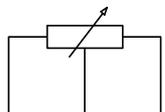
2 Drucktasten-Vorsatz Seite 14 | Drucktasten-Vorsatz beschriftbar Seite 16 | Pilzdrucktasten-Vorsatz Seite 21 | Drucktasten-Vorsatz, flacher Einbau Seite 29 | Drucktasten-Vorsatz beschriftbar, flacher Einbau Seite 31



3 Leuchtmelder Vollaussleuchtung komplett Seite 6 | **Leuchtmelder Frontausleuchtung komplett** Seite 6 | **Lampenelement, Frontbefestigung** Seite 43 | **Lampenelement, Bodenbefestigung** Seite 44



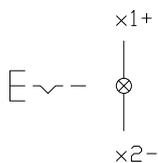
4 Potentiometer-Antrieb Seite 26 | **Potentiometer-Antrieb, flacher Einbau** Seite 37



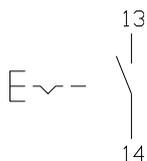
5 Not-Halt Tasten-Vorsatz, überlistsicher EN IEC 60947-5-5 Seite 19 | **Stopp Tasten-Vorsatz** Seite 20



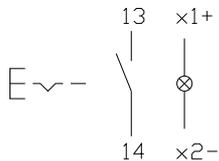
6 Leuchtdrucktasten-Vorsatz Seite 17 | **Leuchtdrucktasten-Vorsatz, flacher Einbau** Seite 32



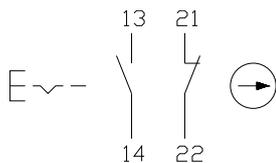
7 Drucktaste komplett Seite 7



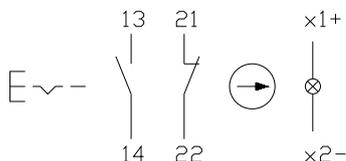
8 Leuchtdrucktaste komplett Seite 7



9 Drucktaste komplett Seite 7



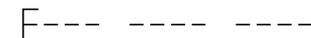
10 Leuchtdrucktaste komplett Seite 7



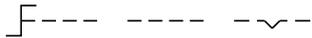
11 Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen Seite 23 | **Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau** Seite 35



12 Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 24 | **Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau** Seite 36



13 Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 24 | Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau Seite 36



14 Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen Seite 23 | Wahlschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau Seite 35



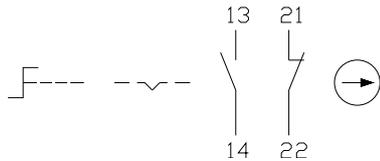
15 Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 24 | Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau Seite 36



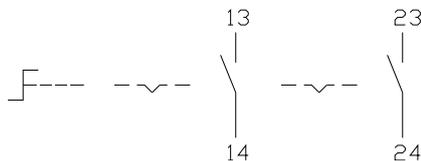
16 Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 24 | Wahlschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau Seite 36



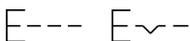
17 Wahlschalter 2 Stellungen komplett Seite 10



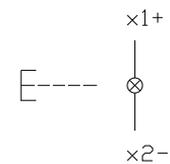
18 Wahlschalter 3 Stellungen komplett Seite 10



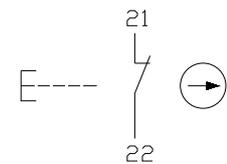
19 Verriegelungstasten-Vorsatz Seite 25 | Verriegelungstasten-Vorsatz, flacher Einbau Seite 37



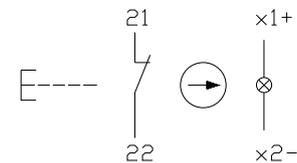
20 Leuchtdrucktasten-Vorsatz Seite 17 | Leuchtdrucktasten-Vorsatz, flacher Einbau Seite 32



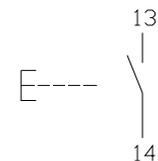
21 Drucktaste komplett Seite 7



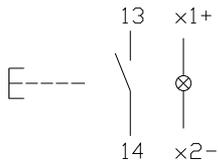
22 Leuchtdrucktaste komplett Seite 7



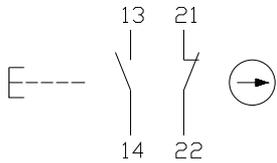
23 Drucktaste komplett Seite 7



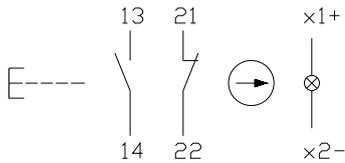
24 Leuchtdrucktaste komplett Seite 7



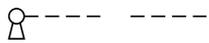
25 Drucktaste komplett Seite 7



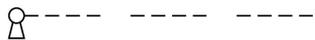
26 Leuchtdrucktaste komplett Seite 7



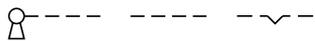
27 Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen Seite 21 | **Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau** Seite 33



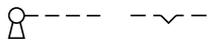
28 Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 22 | **Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau** Seite 34



29 Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 22 | **Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau** Seite 34



30 Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen Seite 21 | **Schlüsselschalter-Vorsatz 2 Stellungen, flacher Einbau** Seite 33



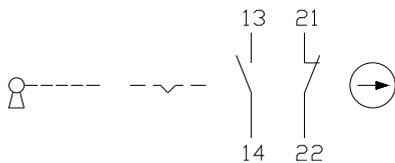
31 Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 22 | **Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau** Seite 34



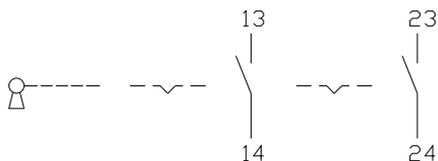
32 Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen Seite 22 | **Schlüsselschalter-Vorsatz 3 Stellungen, flacher Einbau** Seite 34



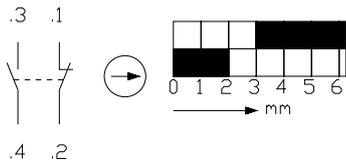
33 Schlüsselschalter 2 Stellungen komplett Seite 9



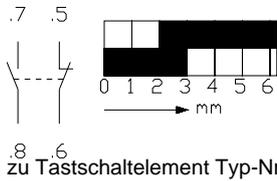
34 Schlüsselschalter 3 Stellungen komplett Seite 9



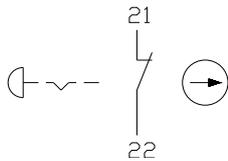
35 Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42



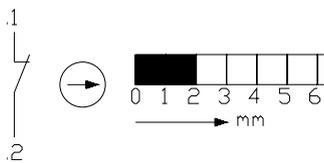
36 Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42



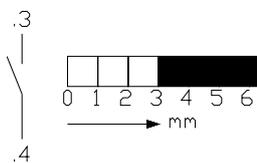
37 Not-Halt Taste, überlistsicher EN IEC 60947-5-5, komplett Seite 8 | Stopp Taste, komplett Seite 8



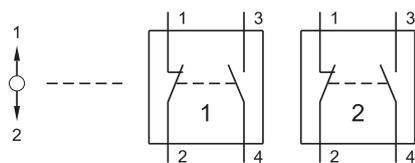
38 Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42 | Tastschaltelement nicht stapelbar, Frontbefestigung Seite 43 | Tastschaltelement nicht stapelbar, Bodenbefestigung Seite 43



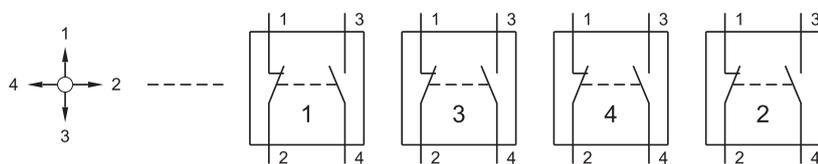
39 Tastschaltelement stapelbar, Frontbefestigung Seite 42 | Tastschaltelement nicht stapelbar, Frontbefestigung Seite 43 | Tastschaltelement nicht stapelbar, Bodenbefestigung Seite 43



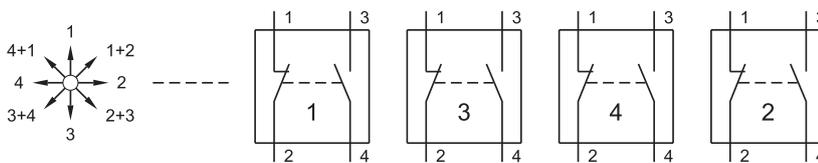
40 Steuerschalter Seite 11



41 Steuerschalter Seite 11



42 Steuerschalter Seite 11



Index nach Typ-Nr.

Typ-Nr.	Seite	Typ-Nr.	Seite	Typ-Nr.	Seite
10-1406.1369	44	44-221	43	44-702.64	30
10-1409.1329	44	44-524	43	44-702.65	15
10-1412.1279	44	44-525	44	44-702.65	30
10-1416.1289	44	44-612.1	46	44-702.66	15
10-1419.1249	44	44-612.2	46	44-702.66	30
10-1420.1219	44	44-614.11	46	44-702.67	16
10-1422.1179	44	44-614.12	46	44-702.67	31
10-1424.1179	44	44-614.21	46	44-702.69	15
10-2506.1082	45	44-614.22	46	44-702.69	30
10-2506.1084	45	44-701.20	14	44-703.20	14
10-2506.1085	45	44-701.20	29	44-703.20	29
10-2506.1086	45	44-701.20.100	7	44-703.22	14
10-2506.1089	45	44-701.22	14	44-703.22	29
10-2509.1142	45	44-701.22	29	44-703.24	14
10-2509.1144	45	44-701.22.001	7	44-703.24	29
10-2509.1145	45	44-701.24	14	44-703.25	14
10-2509.1146	45	44-701.24	29	44-703.25	29
10-2509.1149	45	44-701.24.010	7	44-703.26	14
10-2512.1142	45	44-701.25	14	44-703.26	29
10-2512.1144	45	44-701.25	29	44-703.29	14
10-2512.1145	45	44-701.25.010	7	44-703.29	29
10-2512.1146	45	44-701.26	14	44-703.60	14
10-2512.1149	45	44-701.26	29	44-703.60	29
10-2513.1142	45	44-701.27	16	44-703.62	14
10-2513.1144	45	44-701.27	31	44-703.62	29
10-2513.1145	45	44-701.29	14	44-703.64	14
10-2513.1146	45	44-701.29	29	44-703.64	29
10-2513.1149	45	44-701.29.010	7	44-703.65	14
10-2519.1052	45	44-701.60	14	44-703.65	29
10-2519.1054	45	44-701.60	29	44-703.66	14
10-2519.1055	45	44-701.62	14	44-703.66	29
10-2519.1056	45	44-701.62	29	44-703.69	14
10-2519.1059	45	44-701.64	14	44-703.69	29
10-2H24.2052	45	44-701.64	29	44-704.20	14
10-2H24.2054	45	44-701.65	14	44-704.20	29
10-2H24.2055	45	44-701.65	29	44-704.22	14
10-2H24.2056	45	44-701.66	14	44-704.22	29
10-2H24.2059	45	44-701.66	29	44-704.24	14
10-2H25.2042	45	44-701.67	16	44-704.24	29
10-2H25.2044	45	44-701.67	31	44-704.25	14
10-2H25.2045	45	44-701.69	14	44-704.25	29
10-2H25.2046	45	44-701.69	29	44-704.26	14
10-2H25.2049	45	44-702.20	15	44-704.26	29
44-001.4	48	44-702.20	30	44-704.29	14
44-001.4-03	20	44-702.20.100	7	44-704.29	29
44-001.4-05	19	44-702.22	15	44-704.60	14
44-001.8	48	44-702.22	30	44-704.60	29
44-001.8-01	25	44-702.24	15	44-704.62	14
44-001.8-02	25	44-702.24	30	44-704.62	29
44-002.8	48	44-702.25	15	44-704.64	14
44-002.8-04	25	44-702.25	30	44-704.64	29
44-003.8	48	44-702.25.010	7	44-704.65	14
44-005.8	48	44-702.26	15	44-704.65	29
44-111	43	44-702.26	30	44-704.66	14
44-121	43	44-702.27	16	44-704.66	29
44-131	42	44-702.27	31	44-704.69	14
44-132	42	44-702.29	15	44-704.69	29
44-141	42	44-702.29	30	44-705.20	15
44-151	42	44-702.60	15	44-705.20	30
44-152	42	44-702.60	30	44-705.22	15
44-161	42	44-702.62	15	44-705.22	30
44-162	42	44-702.62	30	44-705.24	15
44-211	43	44-702.64	15	44-705.24	30

Index nach Typ-Nr.

Typ-Nr.	Seite	Typ-Nr.	Seite	Typ-Nr.	Seite
44-705.25	15	44-720.68	35	44-736.63	22
44-705.25	30	44-722.20	23	44-736.63	34
44-705.26	15	44-722.20	35	44-737.21	22
44-705.26	30	44-722.68	23	44-737.21	34
44-705.29	15	44-722.68	35	44-737.24	22
44-705.29	30	44-724.20	24	44-737.24	34
44-705.60	15	44-724.20	36	44-737.61	22
44-705.60	30	44-724.20.020	10	44-737.61	34
44-705.62	15	44-724.68	24	44-737.64	22
44-705.62	30	44-724.68	36	44-737.64	34
44-705.64	15	44-725.20	24	44-742.20	25
44-705.64	30	44-725.20	36	44-742.20	37
44-705.65	15	44-725.68	24	44-742.22	25
44-705.65	30	44-725.68	36	44-742.22	37
44-705.66	15	44-726.20	24	44-742.62	25
44-705.66	30	44-726.20	36	44-742.62	37
44-705.69	15	44-726.68	24	44-742.68	25
44-705.69	30	44-726.68	36	44-742.68	37
44-706.20	15	44-727.20	24	44-744.20	26
44-706.20	30	44-727.20	36	44-744.20	37
44-706.22	15	44-727.68	24	44-744.60	26
44-706.22	30	44-727.68	36	44-744.60	37
44-706.24	15	44-730.21	21	44-745.20-10K1	26
44-706.24	30	44-730.21	33	44-745.20-10K1	37
44-706.25	15	44-730.21.100	9	44-745.60-10K1	26
44-706.25	30	44-730.22	21	44-745.60-10K1	37
44-706.26	15	44-730.22	33	44-746.22	17
44-706.26	30	44-730.22.100	9	44-746.22	32
44-706.29	15	44-730.61	21	44-746.22.001	7
44-706.29	30	44-730.61	33	44-746.24	17
44-706.60	15	44-730.62	21	44-746.24	32
44-706.60	30	44-730.62	33	44-746.24.010	7
44-706.62	15	44-732.21	21	44-746.25	17
44-706.62	30	44-732.21	33	44-746.25	32
44-706.64	15	44-732.61	21	44-746.25.010	7
44-706.64	30	44-732.61	33	44-746.26	17
44-706.65	15	44-734.21	22	44-746.26	32
44-706.65	30	44-734.21	34	44-746.29	17
44-706.66	15	44-734.23	22	44-746.29	32
44-706.66	30	44-734.23	34	44-746.29.100	7
44-706.69	15	44-734.24	22	44-746.62	17
44-706.69	30	44-734.24	34	44-746.62	32
44-707.20	21	44-734.25	22	44-746.64	17
44-707.22	21	44-734.25	34	44-746.64	32
44-707.25	21	44-734.25.020	9	44-746.65	17
44-707.60	21	44-734.61	22	44-746.65	32
44-707.62	21	44-734.61	34	44-746.66	17
44-707.65	21	44-734.63	22	44-746.66	32
44-710	20	44-734.63	34	44-746.69	17
44-710.001	8	44-734.64	22	44-746.69	32
44-711	20	44-734.64	34	44-747.22	17
44-712	19	44-734.65	22	44-747.22	32
44-712.001	8	44-734.65	34	44-747.24	17
44-713	19	44-735.21	22	44-747.24	32
44-713.001	8	44-735.21	34	44-747.25	17
44-720.20	23	44-735.61	22	44-747.25	32
44-720.20	35	44-735.61	34	44-747.25.010	7
44-720.20.100	10	44-736.21	22	44-747.26	17
44-720.22	23	44-736.21	34	44-747.26	32
44-720.22	35	44-736.23	22	44-747.29	17
44-720.62	23	44-736.23	34	44-747.29	32
44-720.62	35	44-736.61	22	44-747.29.100	7
44-720.68	23	44-736.61	34	44-747.62	17

Index nach Typ-Nr.

Typ-Nr.	Seite	Typ-Nr.	Seite	Typ-Nr.	Seite
44-747.62	32	44-774.2	18	44-961.6	38
44-747.64	17	44-774.6	18	44-962.9	38
44-747.64	32	44-800.2	11	44-963	48
44-747.65	17	44-800.4	11	44-965.2	38
44-747.65	32	44-800.8	11	44-965.4	38
44-747.66	17	44-900	42	44-965.5	38
44-747.66	32	44-901	42	44-965.6	38
44-747.69	17	44-902	42	44-965.7	38
44-747.69	32	44-903	42	44-966.2	38
44-750.22	12	44-905	43	44-966.4	38
44-750.22	27	44-915	41	44-966.5	38
44-750.22.000	6	44-917.07	41	44-966.6	38
44-750.24	12	44-919	41	44-966.7	38
44-750.24	27	44-921.00	41	44-967.2	40
44-750.24.000	6	44-921.08	41	44-967.6	40
44-750.25	12	44-922	40	44-968.2	40
44-750.25	27	44-925	49	44-968.6	40
44-750.25.000	6	44-935	49	44-970	46
44-750.26	12	44-940	44	44-971	46
44-750.26	27	44-944.00	39	44-972	46
44-750.27	12	44-944.08	39	44-975	46
44-750.27	27	44-945.00	40	44-976	46
44-750.27.000	6	44-945.08	40	44-977	46
44-750.62	12	44-946	39		
44-750.62	27	44-946.0	39		
44-750.64	12	44-946.01	38		
44-750.64	27	44-946.01-A	38		
44-750.65	12	44-946.02	39		
44-750.65	27	44-946.03	38		
44-750.66	12	44-946.03-A	38		
44-750.66	27	44-946.04	39		
44-750.67	12	44-949	47		
44-750.67	27	44-949.1	47		
44-751.22	13	44-949.2	47		
44-751.22	28	44-949.3	47		
44-751.22.000	6	44-949.4	47		
44-751.24	13	44-950	47		
44-751.24	28	44-950.1	47		
44-751.24.000	6	44-950.2	47		
44-751.25	13	44-950.3	47		
44-751.25	28	44-950.4	47		
44-751.25.000	6	44-951	47		
44-751.26	13	44-951.1	47		
44-751.26	28	44-951.2	47		
44-751.29	13	44-951.3	47		
44-751.29	28	44-951.4	47		
44-751.29.000	6	44-955	39		
44-751.62	13	44-956	48		
44-751.62	28	44-956	49		
44-751.64	13	44-957.010	47		
44-751.64	28	44-957.020	47		
44-751.65	13	44-957.030	47		
44-751.65	28	44-957.050	47		
44-751.66	13	44-957.060	47		
44-751.66	28	44-959.05	47		
44-751.69	13	44-959.10	47		
44-751.69	28	44-959.15	47		
44-770.2	18	44-959.20	47		
44-770.6	18	44-960	40		
44-771.2	18	44-961.0	38		
44-771.6	18	44-961.2	38		
44-773.2	18	44-961.4	38		
44-773.6	18	44-961.5	38		

	EAO AG
	Tannwaldstrasse 88 4601 Olten, Schweiz
E-mail	info@eao.com
Website	www.eao.com
	Belgien
Telefon	+32 3 777 82 36
Fax	+32 3 777 84 19
E-mail	sales.ebl@eao.com
	China
Telefon	+852 27 86 91 41
Fax	+852 27 86 95 61
E-mail	sales.ehk@eao.com
	Deutschland
Telefon	+49 201 85 87 0
Fax	+49 201 85 87 210
E-mail	sales.ede@eao.com
	England
Telefon	+44 1444 236 000
Fax	+44 1444 236 641
E-mail	sales.euk@eao.com
	Frankreich
Telefon	+33 1 64 43 37 37
Fax	+33 1 64 43 37 49
E-mail	sales.esf@eao.com
	Holland
Telefon	+31 78 653 17 00
Fax	+31 78 653 17 99
E-mail	sales.enl@eao.com
	Italien
Telefon	+39 035 481 0189
Fax	+39 035 481 3786
E-mail	sales.eit@eao.com
	Japan
Telefon	+81 3 5444 5411
Fax	+81 3 5444 0345
E-mail	sales.esj@eao.com
	Österreich
Telefon	+49 201 85 87 0
Fax	+49 201 85 87 210
E-mail	sales.ede@eao.com
	Schweden
Telefon	+46 8 683 86 60
Fax	+46 8 724 29 12
E-mail	sales.esw@eao.com
	Schweiz
Telefon	+41 62 388 95 00
Fax	+41 62 388 95 55
E-mail	sales.ech@eao.com
	USA
Telefon	+1 203 877 4577
Fax	+1 203 877 3694
E-mail	sales.eus@eao.com
	Andere Länder
Telefon	+41 62 286 92 10
Fax	+41 62 296 21 62
E-mail	info@eao.com