



**HW**

**∅ 22mm**





ISO 9001  
British Standards Institute  
IDEC Izumi Corp.  
Osaka, Japan



**idec**

**Wir liefern Lösungen  
wo immer Mensch und  
Maschine Berührungspunkte haben.**

# INHALT

*Typ* *Beschreibung* *Seite*

## Unbeleuchtete Drucktaster

---

HW1B, HW2B	Unbeleuchtete Drucktaster - Kompletengeräte . . . . .	Seite 6
HW1E	Einteilige Not-Aus-Taster - unbeleuchtet / beleuchtet . . . . .	Seite 7
HW1X	Not-Aus-Taster im Kunststoffgehäuse . . . . .	Seite 8
—	Unbeleuchtete Drucktaster - Einzelteile . . . . .	Seite 9

## Meldeleuchten

---

HW1P, HW2P	Meldeleuchten - Kompletengeräte . . . . .	Seite 11
—	Meldeleuchten - Einzelteile . . . . .	Seite 12

## Beleuchtete Drucktaster

---

HW1L, HW2L	Beleuchtete Drucktaster - Kompletengeräte . . . . .	Seite 13
—	Beleuchtete Drucktaster - Einzelteile . . . . .	Seite 15

## Wahlschalter

---

HW1S	Wahlschalter - Kompletengeräte . . . . .	Seite 17
HW1S	Wahlschalter - Einzelteile . . . . .	Seite 18
HW1F	Beleuchtete Wahlschalter - Kompletengeräte . . . . .	Seite 19
HW1F	Beleuchtete Wahlschalter - Einzelteile . . . . .	Seite 21
HW1M	Koordinatenschalter . . . . .	Seite 22
HW1K	Schlüsselschalter - Kompletengeräte . . . . .	Seite 23
HW1K	Schlüsselschalter - Einzelteile . . . . .	Seite 24

## Bezeichnungsschilder & Zubehör

---

HWA	Bezeichnungsschilder . . . . .	Seite 25
—	Zubehör . . . . .	Seite 26

## Abmessungen

---

HW1B, HW2B	Unbeleuchtete Drucktaster . . . . .	Seite 27
HW1B, HW2B	Not-Aus-Taster, Schlüsselentriegelung . . . . .	Seite 27
HW1P, HW2P	Meldeleuchten . . . . .	Seite 27
HW1E	Einteilige Not-Aus-Taster . . . . .	Seite 28
HW1L, HW2L	Beleuchtete Drucktaster . . . . .	Seite 28
HW1S	Wahlschalter . . . . .	Seite 29
HW1K	Beleuchtete Wahlschalter . . . . .	Seite 29
HW1F	Schlüsselschalter . . . . .	Seite 29
HW1M	Koordinatenschalter . . . . .	Seite 30
—	Zubehör . . . . .	Seite 30

## Separater Kontaktblock

Bedienteil und Kontaktblock sind zwei getrennte Komponenten, so daß Kontakte leicht zu ersetzen sind, oder Betätiger ausgetauscht werden können. Der Bajonett - Träger mit Verriegelungshebel gestattet die schnelle Montage und stellt eine feste Verbindung von Bedienteil und Kontaktblock her. Eine Entriegelungssperre auf dem Verriegelungshebel verhindert eine unbeabsichtigte Trennung von Bedienteil und Kontaktelementen selbst bei stärksten Erschütterungen.



## Kontakte mit Berührungsschutz

Die Schraubanschlüsse der HW - Serie sind finger- und handrücksicher. Sie entsprechen der Schutzart IP20.

## Vandalismussichere Bauweise

Da die Geräte der HW - Serie von der Rückseite der Schalttafel befestigt werden, ist eine Demontage von der Vorderseite nicht möglich.



## Zwangsgeführte Kontakte

Das Bedienteil des Tasters stellt eine direkte mechanische Verbindung zu den Kontakten her. Es öffnet die Kontakte (ohne federnde Teile), selbst wenn diese verschweißt sind. Die Anforderungen für Not-Aus-Taster entsprechend EN 60947-5-1 sind somit erfüllt.

## Weltweite Zulassungen



Die HW - Serie ist für den weltweiten Markt konzipiert. Die Geräte tragen das CE - Zeichen und sind vom TÜV, UL und CSA zertifiziert.

## Sicherheitsverriegelung

Der Not-Aus-Taster verfügt über eine Sicherheitsverriegelung, die eine unbeabsichtigte Betätigung verhindert, das heißt, der Kontakt öffnet sich nicht, bevor der Taster verriegelt ist. Damit ist die Überlastungssicherheit gewährleistet (EN 418).

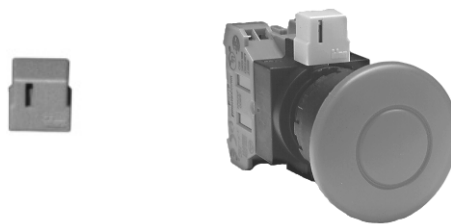
## Ideal für rauen Betrieb

Die HW - Serie ist für rauen Betrieb geeignet und gewährleistet eine sichere Funktion auch unter schwierigen Arbeitsbedingungen. Die wasser- und öldichte Bauweise hat die Schutzart IP65.

## Entriegelungsmechanismus

Der Not-Aus-Taster verfügt über eine Sicherheitsverriegelung, die eine unbeabsichtigte Betätigung verhindert, das heißt, der Kontakt öffnet sich nicht, bevor der Taster verriegelt ist. Damit ist die Überlastungssicherheit gewährleistet (EN 418).

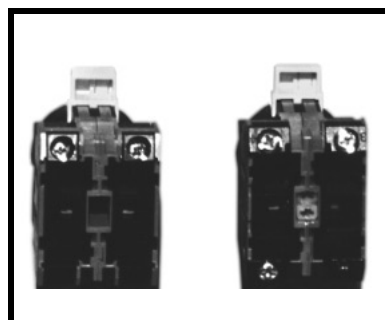
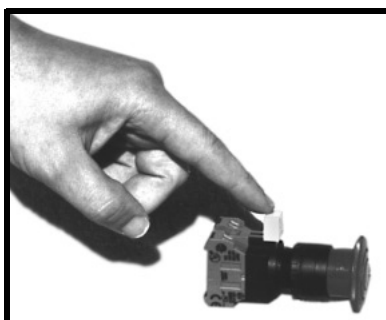
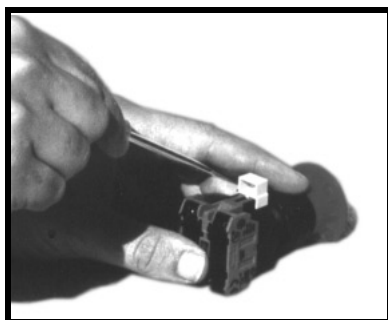
Jeder HW-Komplettschalter und/ oder -adapter ist mit einer Entriegelungssperre ausgestattet, die sehr wichtig ist, da sie verhindert, daß die Kontaktblöcke sich vom Betätigungselement lösen. Starke Erschütterungen oder eine nicht eingerastete Entriegelungssperre können dazu führen, daß sich die Kontaktblöcke vom Betätigungselement lösen. Die Entriegelungssperre sorgt so für einen besonders guten Schutz.







Zum Ausbau: Stecken Sie einen Standard-Schraubendreher zwischen den Schalter und den Sicherheitshebelverschluss, und drücken Sie ihn nach oben.

Zum Wiedereinbau: Plazieren Sie den Verschluss des Sicherheitshebels über den Hebel, und drücken Sie ihn nieder, bis er sicher eingerastet ist.

Alle HW Kompletgeräte sind mit einer Entriegelungssperre ausgestattet.



Technische Daten	Vorschriften	IEC947-5-1, EN60947-5-1, VDE0660-200, UL508, CSA C22-2 S.14
	Zulassungen	    TÜV Rheinland # R 9551089 # E68961 # LR92374
	Umgebungstemperatur	Betrieb: -25 bis +50 °C (Gefrieren nicht zulässig) Lagerung: -40 bis +70 °C (Gefrieren nicht zulässig)
	Vibrationsfestigkeit	10 bis 55 Hz, 98 m/s <sup>2</sup> (10 g) gemäß IEC68-2-6
	Stoßfestigkeit	980 m/s <sup>2</sup> (100 g), gemäß IEC 68-2-7
	Schutzklasse	Klasse 0, gemäß IEC536
	Schutzart (gemäß IEC529)	IP65 Klemmen IP20
	Mechanische Lebensdauer	Drucktaster rastend: 5.000.000 Schaltungen (900 pro Sekunde) Andere Taster und Schalter: 500.000 Schaltungen
	Verschmutzungsgrad (gemäß IEC947-1)	3 für Schalter ohne Transformator 2 für Schalter mit Transformator
Technische Daten Kontaktelemente	Bemessungsdaten	AC-15: A600 oder $U_e = 250\text{ V}$ , $I_e = 3\text{ A}$ DC-13: P600 oder $U_e = 125\text{ V}$ , $I_e = 1,1\text{ A}$ DC-13: Q600 oder $U_e = 125\text{ V}$ , $I_e = 0,9\text{ A}$ (nach- bzw voreilende Kontakte)
	Bemessungsisolationsspannung	$U_i = 600\text{ V}$ , Verschmutzungsgrad 3 gemäß IEC947-1
	Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp} = 4\text{ kV}$ gemäß IEC947-1
	Bemessungsbetriebsstrom	$I_e = 10\text{ A}$
	Minimale Schaltleistung	5 mA bei 3 V AC/DC
	Schaltfunktionen	Öffner (Hilfsstromschalter mit Zwangsöffnung) Schließer
	Betätigungskraft	Drucktaster mit 1 S oder 1 Ö Kontakt: 6,2±2 N (tastend), 7,0±2 N (rastend) Zusätzliche Kontakte 1 S oder 1 Ö: +3,2 N (tastend), + 3,3 N (rastend)
	Anschlussinweis	Gemäß CENELEC EN50005
	Empfohlene Anschlussdrehmomente	0,8 Nm
	Kurzschlusschutz	10 A-Sicherung gemäß IEC269-1
	Anschlussquerschnitt	Mind. 1 x 20 AWG, max. 2 x 2 mm <sup>2</sup> oder 1 x 22-12 AWG
	Kurzschlusschutz	10 A-Sicherung gemäß IEC269-1
	Kontaktöffnungen	4mm (S und Ö) 2mm (S-EM und Ö-LB)
	Fehlschaltungssicherheit	Fehlerhäufigkeit HF < 1 Fehler bei 10 Millionen Schaltzyklen (3 V DC, 5 mA)
	Lampen	Glühlampen: 1 W LEDs: 0,3W

**Nennschaltstrom/  
Elektrische Lebensdauer**

gemäß IEC 947-5-1 Anhang C, Gebrauchskategorie: AC-15, DC-13,  
Schalthäufigkeit: 1.800 Schaltungen/Stunde

**Induktiv (Leistungsfaktor: 0,4±0,05)**

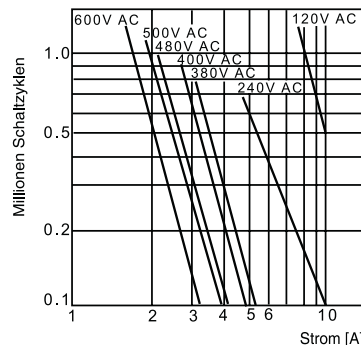
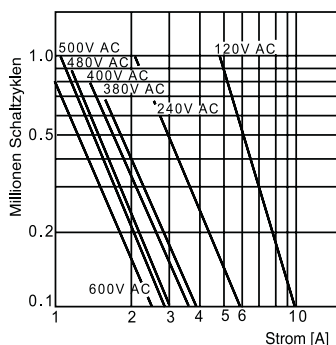
**Ohmsch (Leistungsfaktor: 0,9±0,05)**

DC: 24V (4A), 48V (2A), 110V (1,1A)

DC: 24V (8A), 48V (4A), 110V (2,2A)





AC: Siehe Diagramm

AC: Siehe Diagramm



## Unbeleuchtete Drucktaster - Komplettgeräte

### Drucktaster

Ausführung	Kontakt	Tastend	Rastend
		Typ	Typ
<b>Rund/bündig</b> 	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S 2 Ö 2 S, 2 Ö	HW1B-M1F10-① HW1B-M1F01-① HW1B-M1F11-① HW1B-M1F20-① HW1B-M1F02-① HW1B-M1F22-①	HW1B-A1F10-① HW1B-A1F01-① HW1B-A1F11-① HW1B-A1F20-① HW1B-A1F02-① HW1B-A1F22-①
<b>Rund/vorstehend</b> 	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S 2 Ö 2 S, 2 Ö	HW1B-M2F10-① HW1B-M2F01-① HW1B-M2F11-① HW1B-M2F20-① HW1B-M2F02-① HW1B-M2F22-①	HW1B-A2F10-① HW1B-A2F01-① HW1B-A2F11-① HW1B-A2F20-① HW1B-A2F02-① HW1B-A2F22-①
<b>Pilz, 29 mm</b> 	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S 2 Ö 2 S, 2 Ö	HW1B-M3F10-① HW1B-M3F01-① HW1B-M3F11-① HW1B-M3F20-① HW1B-M3F02-① HW1B-M3F22-①	HW1B-A3F10-① HW1B-A3F01-① HW1B-A3F11-① HW1B-A3F20-① HW1B-A3F02-① HW1B-A3F22-①
<b>Pilz, 40 mm</b> 	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S 2 Ö 2 S, 2 Ö	HW1B-M4F10-① HW1B-M4F01-① HW1B-M4F11-① HW1B-M4F20-① HW1B-M4F02-① HW1B-M4F22-①	HW1B-A4F10-① HW1B-A4F01-① HW1B-A4F11-① HW1B-A4F20-① HW1B-A4F02-① HW1B-A4F22-①
<b>Quadratisch/bündig</b> 	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S 2 Ö 2 S, 2 Ö	HW2B-M1F10-① HW2B-M1F01-① HW2B-M1F11-① HW2B-M1F20-① HW2B-M1F02-① HW2B-M1F22-①	HW2B-A1F10-① HW2B-A1F01-① HW2B-A1F11-① HW2B-A1F20-① HW2B-A1F02-① HW2B-A1F22-①
<b>Quadratisch/vorstehend</b> 	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S 2 Ö 2 S, 2 Ö	HW2B-M2F10-① HW2B-M2F01-① HW2B-M2F11-① HW2B-M2F20-① HW2B-M2F02-① HW2B-M2F22-①	HW2B-A2F10-① HW2B-A2F01-① HW2B-A2F11-① HW2B-A2F20-① HW2B-A2F02-① HW2B-A2F22-①



Legen Sie den Farbcode fest anstelle von -①.

### Not-Aus-Taster (überlistungssicher nach ISO 13850/EN418)

Ausführung	Kontakt	Typ
<b>29 mm rastend, Drehentriegelung</b> 	1 S 1 Ö 1 S-1 Ö 2 S 2 Ö	HW1B-V3F10* HW1B-V3F01* HW1B-V3F11* HW1B-V3F20* HW1B-V3F02*
<b>40 mm rastend, Drehentriegelung</b> 	1 S 1 Ö 1 S-1 Ö 2 S 2 Ö	HW1B-V4F10* HW1B-V4F01* HW1B-V4F11* HW1B-V4F20* HW1B-V4F02*
<b>60 mm rastend, Drehentriegelung</b> 	1 S 1 Ö 1 S-1 Ö 2 S 2 Ö	HW1B-V5F10* HW1B-V5F01* HW1B-V5F11* HW1B-V5F20* HW1B-V5F02*

### Farbcode (-①)

Farbe des Druckkopfes	Code
Schwarz	B
Blau	S
Grün	G
Rot	R
Weiß	W
Gelb	Y



\* In Rot (R) oder Gelb (Y) erhältlich.


**Not-Aus-Taster (überlistungssicher nach ISO 13850/EN418)**

Ausführung	Kontakt	Typ
<b>40 mm rastend, Zugentriegelung</b> 	1S 1Ö 1S-1Ö 2S 2Ö	HW1B-Y2F10* HW1B-Y2F01* HW1B-Y2F11* HW1B-Y2F20* HW1B-Y2F02*
<b>40 mm rastend, Schlüsselentriegelung**</b> 	1S 1Ö 1S-1Ö 2S 2Ö	HW1B-X4F10R*** HW1B-X4F01R*** HW1B-X4F11R*** HW1B-X4F20R*** HW1B-X4F02R***



\* In Rot (R) oder Gelb (Y) erhältlich.  
 \*\* Werden mit zwei Schlüsseln geliefert.  
 \*\*\* Nur in Rot erhältlich.


**Einteilige Not-Aus-Taster - unbeleuchtet**

Ausführung	Kontakt	Typ
<b>40 mm rastend, Drehentriegelung</b> 	1S-1Ö 2Ö	HW1E-BV4F11R* HW1E-BV4F02R*



\* Nur in Rot erhältlich.


**Einteilige Not-Aus-Taster - beleuchtet**

Ausführung	Beleuchtungsart	Spannung	Kontakt	Typ
<b>40 mm rastend, Drehentriegelung</b> 	LED	6 V AC/DC	1S-1Ö 2Ö	HW1E-LV4F11Q2R* HW1E-LV4F02Q2R*
		12 V AC/DC	1S-1Ö 2Ö	HW1E-LV4F11Q3R* HW1E-LV4F02Q3R*
		24 V AC/DC	1S-1Ö 2Ö	HW1E-LV4F11Q4R* HW1E-LV4F02Q4R*
	Glühlampen	6 V AC/DC	1S-1Ö 2Ö	HW1E-LV4F11Q5R* HW1E-LV4F02Q5R*
		12 V AC/DC	1S-1Ö 2Ö	HW1E-LV4F11Q6R* HW1E-LV4F02Q6R*
		24 V AC/DC	1S-1Ö 2Ö	HW1E-LV4F11Q7R* HW1E-LV4F02Q7R*




- \* Nur in Rot erhältlich.
- Bei einteiliger Bauweise sind die zwangsgeführten Kontakte in dem Schaltergehäuse integriert.
- Einteilige Geräte gewährleisten zusätzliche Sicherheit, da die Kontaktblöcke nicht unbeabsichtigt entfernt werden können. Hierdurch wird eine zuverlässige Auslösung bei kritischen Not-Aus-Funktionen sichergestellt.

**LED - Lampen**

Basis BA9S/13	Typ	Spannung	Strom
	LSTD-6R	6 V AC/DC	17/14 mA
	LSTD-1R	12 V AC/DC	11/10 mA
	LSTD-2R	24 V AC/DC	11/10 mA

**Glühlampen**


Basis BA9S/13	Typ	Nenndaten
	LS-6	6,3 V AC/DC, 1 W
	LS-8	12 V AC/DC, 1 W
	LS-2	24 V AC/DC, 1 W
	LS-3	30 V AC/DC, 1 W

## Not-Aus-Taster im Kunststoffgehäuse (IP 65)

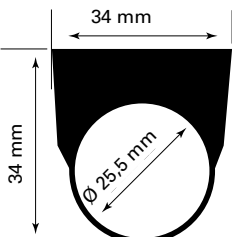
### Not-Aus-Stationen


Beschreibung	Kontakt-elemente	Typ
40 mm rastend, Drehentriegelung	1Ö	HW1X-BV401-R*
	1S-1Ö	HW1X-BV411-R*
	2Ö	HW1X-BV402-R*
29 mm rastend, Drehentriegelung	1Ö	HW1X-BV301-R*
	1S-1Ö	HW1X-BV311-R*
	2Ö	HW1X-BV302-R*
40 mm rastend, Zugentriegelung	1Ö	HW1X-BY201-R*
	1S-1Ö	HW1X-BY211-R*
	2Ö	HW1X-BY202-R*
40 mm rastend, Schlüsselentriegelung	1Ö	HW1X-BX401-R*
	1S-1Ö	HW1X-BX411-R*
	2Ö	HW1X-BX402-R*



-  1. \* Nur in Rot erhältlich.  
 2. Maximal zwei Kontaktblöcke.  
 3. Nur als Kompletogeräte erhältlich.  
 4. Box wird nur mit gelben Top und schwarzem Unterteil geliefert.  
 5. Kabelverschraubung separat bestellen.

### Bezeichnungsschilder für Not-Aus-Stationen

NSA-Aluminium	Farben	Unbeschriftet	Beschriftet
		Typ	
	Schwarz Rot	NSA-0B NSA-0R	NSA-* NSA-*R

-  1. An Stelle des \* setzen Sie bitte die gewünschte Beschriftung ein.  
 2. Für besondere Gravierungen wenden Sie sich bitte an IDEC.

### Kontaktblöcke für Not-Aus-Stationen

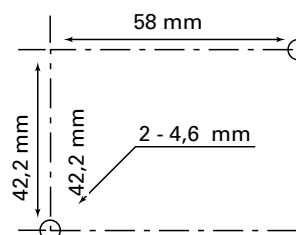
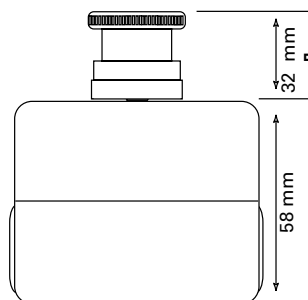
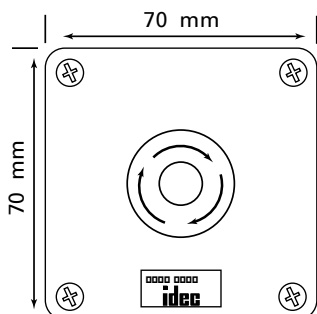
Kontakt-elemente	Typ
1S	HW-S10
1Ö	HW-S01



### Kabelverschraubungen

Ausführung	Typ
G1/2	HW9Z-G
PG16	HW9Z-PG

### Abmessungen bei Schalttafelmontage





## Unbeleuchtete Drucktaster - Einzelteile

Kontaktblöcke + Adapter & Entriegelungssperre + Betätigungselement + Druckknopf = Kompletgerät



### Bestellung einzelner Betätigungselemente

Ausführung	Tastend	Rastend
<b>Rund bündig / vorstehend</b>	<b>Typ</b>	
	HW1B-M0	HW1B-A0
<b>Quadratisch bündig / vorstehend</b>		
	HW2B-M0	HW2B-A0
<b>29 mm Pilz , 40 mm Pilz</b>		
	HW1B-M0L	HW1B-A0L

### Betätigungselemente für Not-Aus-Taster\*







Ausführung	Typ
<b>29 mm rastend, Drehentriegelung (Not-Aus-Taster)</b>	HW1B-V3R (rot) HW1B-V3Y (gelb)
	
<b>40 mm rastend, Drehentriegelung (Not-Aus-Taster)</b>	HW1B-V4R (rot) HW1B-V4Y (gelb)
	
<b>60 mm rastend, Drehentriegelung (Not-Aus-Taster)</b>	HW1B-V5R (rot) HW1B-V5Y (gelb)
	
<b>40 mm rastend, Zugentriegelung (Not-Aus-Taster)</b>	HW1B-Y2R (rot) HW1B-Y2Y (gelb)
	
<b>40 mm rastend, Schlüssellentriegelung (Not-Aus-Taster) **</b>	HW1B-X4R (rot)
	




\* Druckknopf einschließlich Betätigungselement.

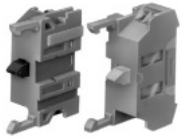
\*\* Wird mit zwei Schlüsseln geliefert


## Einzelbestellung von Druckknöpfen

Ausführung	Typ
Rund / bündig 	HW1A-B1-①
Rund / vorstehend 	HW1A-B2-①
Quadratisch / bündig 	HW2A-B1-①
Quadratisch / vorstehend 	HW2A-B2-①
29 mm Pilz 	HW1A-B3-①
40mm Pilz 	HW1A-B4-①


 Legen Sie den Farbcode fest anstelle von ①.

## Berührungssichere Kontaktblöcke

Ausführung	Typ	
	1S	1Ö
Für alle Befehlsgeräte	HW-F10	HW-F01
	HW-F10R (voreilender Schließer)	HW-F01R (nacheilender Öffner)
Blindblock	TW-DB	

 Blindblöcke (keine Kontakte) werden bei einer ungeraden Anzahl von Kontaktblöcken verwendet.

## Steckadapter für Kontaktblöcke (inkl. Entriegelungssperre)

Ausführung	Typ
	HW-CB2C






1. Werden verwendet, um Kontaktblöcke auf das Betätigungselement zu stecken (nur für das erste Paar erforderlich).
2. Die Entriegelungssperre wird empfohlen, damit sich die Kontaktblöcke nicht von dem Betätigungselement trennen können.

## Farbcode (①)

Farbe des Druckknopfes	Code
Schwarz	B
Blau	S
Grün	G
Rot	R
Weiß	W
Gelb	Y

## Meldeleuchten




### Meldeleuchten mit LED

Ausführung	Anschluss	Typ
<b>Rund/bündig</b> 	Direktanschluss	HW1P-1FQD-②-③
	Transformator	HW1P-1F①D-②
<b>Quadratisch/bündig</b> 	Direktanschluss	HW2P-1FQD-②-③
	Transformator	HW2P-1F①D-②
<b>Dom</b> 	Direktanschluss	HW1P-2FQD-②-③
	Transformator	HW1P-2F①-②



1. Legen Sie den Farbcode fest anstelle von -②.
2. Legen Sie den Spannungscode fest anstelle von -①, -③.
3. Andere Transformatorspannungen auf Anfrage.

### Meldeleuchten mit Glühlampe

Ausführung	Anschluss	Typ
<b>Rund/bündig</b> 	Direktanschluss	HW1P-1FQ-②-③
	Transformator	HW1P-1F①-②
<b>Quadratisch/hoch</b> 	Direktanschluss	HW2P-1FQ-②-③
	Transformator	HW2P-1F①-②
<b>Dom</b> 	Direktanschluss	HW1P-2FQ-②-③
	Transformator	HW1P-2F①-②



1. Legen Sie den Farbcode fest anstelle von -②.
2. Legen Sie den Spannungscode fest anstelle von -①, -③.
3. Andere Transformatorspannungen auf Anfrage.

### Transformatorspannungscode (①)

Spannung	Code
110 V AC	H
115 V AC	H5
120 V AC	H2
220 V AC	M
230 V AC	M3
240 V AC	M4
380 V AC	S
440 V AC	T
480 V AC	T8

### Farbcode (②)

Kalottenfarbe	Code
Bernstein	A
Blau	S
Gelb (nur LED)	Y
Grün	G
Rot	R
Weiß	W
Reinweiß (nur LED)	PW

### Direktanschlusscode (③)

LED		Glühlampen	
Spannung	Code	Spannung	Code
ohne LED	0	ohne Lampe	0
6 V AC/DC	6	6 V AC/DC	6
12 V AC/DC	12	12 V AC/DC	12
24 V AC/DC	24	24 V AC/DC	24
115/120 V AC	120	—	—
230/240 V AC	230	—	—


Eine gemeinsame Installation ist mit einem 30 mm Abstand von Mitte zu Mitte möglich.




Schutzart: IP65

## Meldeleuchten - Einzelteile



 \* Transformator wird beim Direktanschluss nicht benötigt.




### Transformatorelemente


Ausführung	Spannung	Typ
Mit Fassung für LED oder Glühlampe	110 V AC 115 V AC 120 V AC 220 V AC 230 V AC 240 V AC 380 V AC 440 V AC 480 V AC	HW-FH0 HW-FH50 HW-FH20 HW-FM0 HW-FM30 HW-FM40 HW-FS0 HW-FT0 HW-FT80
		
(6 V Sekundärspannung)		

### Anzeigeelemente (LED und Glühlampen)


Ausführung	Direktanschluss	Transformator
	Typ	
Rund / bündig 	HW1P-1FQ0	HW1P-10
Quadratisch / bündig 	HW2P-1FQ0	HW2P-10
Dom 	HW1P-2FQ0	HW1P-20

### Kalotten für Meldeleuchten


Ausführung	Typ
Rund / bündig 	HW1A-P1-①
Quadratisch / bündig 	HW2A-P1-①
Dom 	HW1A-P2-①


 Legen Sie den Farbcode fest anstelle von ①.

### Glühlampen

Basis BA9S/13	Typ	Nenndaten
	LS-6	6,3 V AC/DC, 1W
	LS-8	12 V AC/DC, 1W
	LS-2	24 V AC/DC, 1W
	LS-3	30 V AC/DC, 1W

### LED - Lampen

Basis BA9S/13	Typ	Spannung	Strom
	LSTD-6-②	6 V AC/DC	5,5-17mA
	LSTD-1-②	12 V AC/DC	11/10mA
	LSTD-2-②	24 V AC/DC	11/10mA
	LSTD-H2-②	115/120 V AC	
	LSTD-H4-②	230/240 V AC	

 Legen Sie den Farbcode fest anstelle von ②.

### LED-Farbcode (②)





LED Farbe	Code
Bernstein	A
Blau	S
Gelb	Y
Grün	G
Rot	R
Weiß	W
Reinweiß	PW

### Farbcode (①)

Kalottenfarbe	Code
Bernstein	A
Blau	S
Gelb	Y
Grün	G
Rot	R
Weiß	W

## Beleuchtete Drucktaster - Komplettgeräte

### Drucktaster mit LED

Ausführung	Anschluss	Kontakt	Tastend	Rastend
			Typ	Typ
<b>Rund bündig</b> 	Direktanschluss	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-M1F10QD-②-③ HW1L-M1F01QD-②-③ HW1L-M1F11QD-②-③ HW1L-M1F20QD-②-③	HW1L-A1F10QD-②-③ HW1L-A1F01QD-②-③ HW1L-A1F11QD-②-③ HW1L-A1F20QD-②-③
	Transformator	1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-M1F11-①D-② HW1L-M1F20-①D-②	HW1L-A1F11-①D-② HW1L-A1F20-①D-②
<b>Rund vorstehend</b> 	Direktanschluss	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-M2F10QD-②-③ HW1L-M2F01QD-②-③ HW1L-M2F11QD-②-③ HW1L-M2F20QD-②-③	HW1L-A2F10QD-②-③ HW1L-A2F01QD-②-③ HW1L-A2F11QD-②-③ HW1L-A2F20QD-②-③
	Transformator	1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-M2F11-①D-② HW1L-M2F20-①D-②	HW1L-A2F11-①D-② HW1L-A2F20-①D-②
<b>Rund hochstehend mit hohem Kragen</b> 	Direktanschluss	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-MF2F10QD-②-③ HW1L-MF2F01QD-②-③ HW1L-MF2F11QD-②-③ HW1L-MF2F20QD-②-③	HW1L-AF2F10QD-②-③ HW1L-AF2F01QD-②-③ HW1L-AF2F11QD-②-③ HW1L-AF2F20QD-②-③
	Transformator	1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-MF2F11-①D-② HW1L-MF2F20-①D-②	HW1L-AF2F11-①D-② HW1L-AF2F20-①D-②
<b>Quadratisch/bündig</b> 	Direktanschluss	1S 1Ö 1S-1Ö 2S	HW2L-M1F10QD-②-③ HW2L-M1F01QD-②-③ HW2L-M1F11QD-②-③ HW2L-M1F20QD-②-③	HW2L-A1F10QD-②-③ HW2L-A1F01QD-②-③ HW2L-A1F11QD-②-③ HW2L-A1F20QD-②-③
	Transformator	1S-1Ö 2S	HW2L-M1F11-①D-② HW2L-M1F20-①D-②	HW2L-A1F11-①D-② HW2L-A1F20-①D-②
<b>Pilz, 40 mm</b> 	Direktanschluss	1S 1Ö 1S-1Ö 2S	HW1L-M4F10QD-②-③ HW1L-M4F01QD-②-③ HW1L-M4F11QD-②-③ HW1L-M4F20QD-②-③	HW1L-A4F10QD-②-③ HW1L-A4F01QD-②-③ HW1L-A4F11QD-②-③ HW1L-A4F20QD-②-③
	Transformator	1S-1Ö 2S	HW1L-M4F11-①D-② HW1L-M4F20-①D-②	HW1L-A4F11-①D-② HW1L-A4F20-①D-②

1. Legen Sie den Farbcode fest anstelle von -②.
2. Legen Sie den Spannungscode fest anstelle von -① und -③.
3. Transformatorausführungen werden mit einer 6V LED-Lampe geliefert.
4. Transformatorausführungen nur mit gerader Anzahl von Kontakten.

#### Transformatorspannungscode (-①)

Spannung	Code
110V AC	H
115V AC	H5
120V AC	H2
220V AC	M
230V AC	M3
240V AC	M4
380V AC	S
440V AC	T
480V AC	T8

#### Farbcode (-②)

Kalottenfarbe	Code
Bernstein	A
Gelb	Y
Grün	G
Rot	R
Blau	S
Weiß	W
Reinweiß	PW

#### Direktanschluss (LED) (-③)

Spannung	Code
keine LED	0
6 V AC/DC	6
12 V AC/DC	12
24 V AC/DC	24
115/120 V AC	120
230/240 V AC	230

## Drucktaster mit Glühlampe

Ausführung	Anschluss	Kontakt	Tastend	Rastend
			Typ	Typ
<b>Rund bündig</b> 	Direktanschluss	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-M1F10Q-②-③ HW1L-M1F01Q-②-③ HW1L-M1F11Q-②-③ HW1L-M1F20Q-②-③	HW1L-A1F10Q-②-③ HW1L-A1F01Q-②-③ HW1L-A1F11Q-②-③ HW1L-A1F20Q-②-③
	Transformator	1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-M1F11-①-② HW1L-M1F20-①-②	HW1L-A1F11-①-② HW1L-A1F20-①-②
<b>Rund vorstehend</b> 	Direktanschluss	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-M2F10Q-②-③ HW1L-M2F01Q-②-③ HW1L-M2F11Q-②-③ HW1L-M2F20Q-②-③	HW1L-A2F10Q-②-③ HW1L-A2F01Q-②-③ HW1L-A2F11Q-②-③ HW1L-A2F20Q-②-③
	Transformator	1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-M2F11-①-② HW1L-M2F20-①-②	HW1L-A2F11-①-② HW1L-A2F20-①-②
<b>Rund vorstehend mit hohem Krage</b> 	Direktanschluss	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-MF2F10Q-②-③ HW1L-MF2F01Q-②-③ HW1L-MF2F11Q-②-③ HW1L-MF2F20Q-②-③	HW1L-AF2F10Q-②-③ HW1L-AF2F01Q-②-③ HW1L-AF2F11Q-②-③ HW1L-AF2F20Q-②-③
	Transformator	1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-MF2F11-①-② HW1L-MF2F20-①-②	HW1L-AF2F11-①-② HW1L-AF2F20-①-②
<b>Quadratisch bündig</b> 	Direktanschluss	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S	HW2L-M1F10Q-②-③ HW2L-M1F01Q-②-③ HW2L-M1F11Q-②-③ HW2L-M1F20Q-②-③	HW2L-A1F10Q-②-③ HW2L-A1F01Q-②-③ HW2L-A1F11Q-②-③ HW2L-A1F20Q-②-③
	Transformator	1 S, 1 Ö 2 S	HW2L-M1F11-①-② HW2L-M1F20-①-②	HW2L-A1F11-①-② HW2L-A1F20-①-②
<b>Pilz, 40mm</b> 	Direktanschluss	1 S 1 Ö 1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-M4F10Q-②-③ HW1L-M4F01Q-②-③ HW1L-M4F11Q-②-③ HW1L-M4F20Q-②-③	HW1L-A4F10Q-②-③ HW1L-A4F01Q-②-③ HW1L-A4F11Q-②-③ HW1L-A4F20Q-②-③
	Transformator	1 S, 1 Ö 2 S	HW1L-M4F11-①-② HW1L-M4F20-①-②	HW1L-A4F11-①-② HW1L-A4F20-①-②



1. Legen Sie den Farbcode fest anstelle von -②.
2. Legen Sie den Spannungscode fest anstelle von -① und -③.
3. Transformatorausführungen nur mit gerader Anzahl von Kontakten.

### Transformatorspannungscode (①)

Spannung	Code
110V AC	H
115V AC	H5
120V AC	H2
220V AC	M
230V AC	M3
240V AC	M4
380V AC	S
440V AC	T
480V AC	T8

### Farbcode (-②)

Farbe	Code
Bernstein	A
Grün	G
Rot	R
Blau	S
Weiß	W

### Direktanschluss (Glühlampe) (-③)

Spannung	Code
keine LED	0
6 V AC/DC	6
12 V AC/DC	12
24 V AC/DC	24
30 V AC/DC	30

## Beleuchtete Drucktaster - Einzelteile (LED und Glühlampen)



1. \* Transformator wird für Direktanschlusstypen nicht benötigt.  
 2. \*\* Einschließlich Entriegelungssperre.

### Einzelbestellung von Betätigungselementen

Ausführung	Tastend	Rastend
	Typ	
<b>Rund bündig /vorstehend</b> 	HW1L-M0	HW1L-A0
<b>Rund vorstehend mit hohen Kragen</b> 	HW1L-MF0	HW1L-AF0
<b>Quadratisch / bündig</b> 	HW2L-M0	HW2L-A0
<b>Pilz, 29/40 mm</b> 	HW1L-M0L	HW1L-A0L

### Einzelbestellung von Kalotten


Ausführung	Typ
<b>Rund / bündig</b> 	HW1A-L1-①
<b>Rund / vorstehend</b> 	HW1A-L2-①
<b>Quadratisch/ bündig</b> 	HW2A-L1-①
<b>Pilz, 29/40 mm</b> 	ALW3BL-① (29 mm) ALW4BL-① (40 mm)

### Farbcode (①)

Kalottenfarbe	Code
Bernstein	A
Blau	S
Gelb (nur LED )	Y
Grün	G
Rot	R
Weiß	W

- Legen Sie den Farbcode fest anstelle von ①.


## Steckadapter für Kontaktblöcke (inkl. Entriegelungssperre)

Ausführung	Typ
	HW-CBL



- Werden verwendet, um Kontaktblöcke auf das Betätigungselement zu stecken (nur für das erste Paar erforderlich).
- Die Entriegelungssperre wird dringend empfohlen, damit sich die Kontaktblöcke nicht von dem Betätigungselement trennen können.

## LED - Lampen

Basis BA9S/13	Typ	Spannung	Strom
	LSTD-6-①	6 V AC/DC	5,5-17mA
	LSTD-1-①	12 V AC/DC	11/10mA
	LSTD-2-①	24 V AC/DC	11/10mA
	LSTD-H2-①	115/120 V AC	
	LSTD-H4-①	230/240 V AC	




Legen Sie den Farbcode fest anstelle von ①.

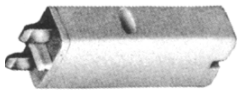
## Farbcode (①)

LED Farbe	Code
Bernstein	A
Blau	S
Gelb	Y
Grün	G
Rot	R
Weiß	W
Reinweiß	PW


## Glühlampen

Basis BA9S/13	Typ	Nenndaten
	LS-6	6,3 V AC/DC, 1W
	LS-8	12 V AC/DC, 1W
	LS-2	24 V AC/DC, 1W
	LS-3	30 V AC/DC, 1W

## Lampendurchführung

Ausführung	Typ	Anwendung
	HW-LH3	Wird eingesetzt, um die Spannung von Klemmen zum HW-CBL durchzuschleifen. Pro Kontaktebene wird 1 Stück HW-LH3 benötigt.


## Berührungssichere Kontaktblöcke

Ausführung	Typ	
	1S	1Ö
<b>Für alle Befehlsgeräte</b>	HW-F10	HW-F01
	HW-F10R (voreilender Schließer)	HW-F01R (nacheilender Öffner)
<b>Blindblock mit Adapter für Direktanschluss</b>	HW-DA1F*	
<b>Direktanschlussadapter</b>	TW-DA1F**	



- \* Werden bei einer ungeraden Anzahl von Kontaktblöcken eingesetzt.
- \*\* Werden bei einer geraden Anzahl von Kontaktblöcken eingesetzt.

## Transformatorelemente (LED und Glühlampen)

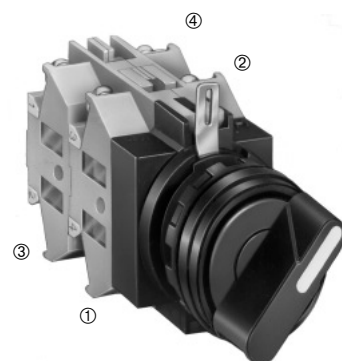
Ausführung	Spannung	Typ
<b>Transformator</b>		
	110 V AC	TW-F16B
	115 V AC	TW-F116B
	120 V AC	TW-F126B
	220 V AC	TW-F26B
	230 V AC	TW-F236B
	240 V AC	TW-F246B
	380 V AC	TW-F386B
	440 V AC	TW-F46B
	480 V AC	TW-F486B
(6 V Sekundärspannung)		



## Wahlschalter - Komplettgeräte

### Wahlschalter mit 2 Stellungen

Kontakt- element	Einbauposition	Schalter- stellung		Typ	Typ
		1	2	rastend	rechts tastend
S	1		●	HW1S-2TF10	HW1S-21TF10
B	2				
S	1		●	HW1S-2TF11	HW1S-21TF11
Ö	2	●			
S	1		●	HW1S-2TF20	HW1S-21TF20
S	2		●		



### Wahlschalter mit 3 Stellungen

Kontakt- elemente	Einbauposition	Schalter- stellung			Typ	Typ	Typ	Typ
		1	0	2	rastend	rechts tastend	links tastend	links und rechts tastend
S	1	●			HW1S-3TF20	HW1S-31TF20	HW1S-32TF20	HW1S-33TF20
S	2			●				
S	1	●			HW1S-3JTF21N1	-	-	-
S	2			●				
Ö	3		●					
B	4							

### Wahlschalter mit 4 Stellungen

Kontakt- element	Einbauposition	Schalter- stellung				Typ
		1	2	3	4	rastend
S	1	●				HW1S-4TF22N3
Ö	2		●			
Ö	3			●		
S	4				●	

### Wahlschalter mit 5 Stellungen

Kontakt- element	Einbauposition	Schalter- stellung					Typ
		1	2	3	4	5	rastend
S	1	●					HW1S-5TF22N3
Ö	2		●				
Ö	3				●		
S	4					●	
S	5					●	



S = Schließer  
 Ö = Öffner  
 B = Blindblock

## Wahlschalter - Einzelteile



\* Einschließlich Entriegelungssperre

### Einzelteilbestellung von Betätigungselementen

Anzahl der Positionen	Beschreibung	Typ
2	Rastend	HW1S-2T
2	Nach rechts tastend	HW1S-21T
3	Rastend	HW1S-3T
3	Rastend	HW1S-3JT
3	Nach rechts tastend	HW1S-31T
3	Nach links tastend	HW1S-32T
3	Rechts und links tastend	HW1S-33T
4	Rastend	HW1S-4T
5	Rastend	HW1S-5T



Einschließlich Knebel.


### Steckadapter für Kontaktblöcke (inkl. Entriegelungssperre)

Ausführung	Typ
	HW-CB2C



1. Werden benutzt, um Kontaktblöcke auf Betätigungselement zu stecken. (nur für das erste Paar erforderlich).
2. Die Entriegelungssperre wird empfohlen, damit sich die Kontaktblöcke nicht von den Betätigungselementen trennen können.

### Berührungssichere Kontaktblöcke

Ausführung	Typ	
	1S	1Ö
<b>Für alle Befehlsgeräte</b>	HW-F10	HW-F01
	HW-F10R (voreilender Schließer)	HW-F01R (nacheilender Öffner)
<b>Blindblock</b>	TW-DB	



Blindblöcke (keine Kontakte) werden bei einer ungeraden Anzahl von Kontaktblöcken verwendet.

## Beleuchtete Wahlschalter - Komplettgeräte



### Beleuchtete Wahlschalter mit 2 Stellungen (LED)

Kontakt- element	Einbauposition	Schalterstellung		Anschluss	Typ	
		1	2		rastend	rechts tastend
S	1		●	Direktanschluss Transformator	HW1F-2F11QD-②-③ HW1F-2F11-① D-②	HW1F-21F11QD-②-③ HW1F-21F11-① D-②
Ö	2	●				
S	1		●	Direktanschluss Transformator	HW1F-2F20QD-②-③ HW1F-2F20-① D-②	HW1F-21F20QD-②-③ HW1F-21F20-① D-②
S	2		●			
S	1		●	Direktanschluss Transformator	HW1F-2F22QD-②-③ HW1F-2F22-① D-②	HW1F-21F22QD-②-③ HW1F-21F22-① D-②
S	2	●				
Ö	3		●			
Ö	4	●				

### Transformatorspannungscode (①)

Voltage	Code
110V AC	H
115V AC	H5
120V AC	H2
220V AC	M
230V AC	M3
240V AC	M4
380V AC	S
440V AC	T
480V AC	T8



Legen Sie den Farbcode fest anstelle von -②, legen Sie den Spannungscode fest anstelle von -① oder -③

### Beleuchtete Wahlschalter mit 3 Stellungen (LED)

Kontakt- element	Einbauposition	Schalterstellung			Anschluss	Typ			
		1	0	2		rastend	rechts tastend	links tastend	links und rechts tastend
S	1	●			Direktanschluss Transformator	HW1F-3F20QD-②-③ HW1F-3F20-① D-②	HW1F-31F20QD-②-③ HW1F-31F20-① D-②	HW1F-32F20QD-②-③ HW1F-32F20-① D-②	HW1F-33F20QD-②-③ HW1F-33F20-① D-②
S	2			●					
Ö	1		●	●	Direktanschluss Transformator	HW1F-3F02QD-②-③ HW1F-3F02-① D-②	HW1F-31F02QD-②-③ HW1F-31F02-① D-②	HW1F-32F02QD-②-③ HW1F-32F02-① D-②	HW1F-33F02QD-②-③ HW1F-33F02-① D-②
Ö	2	●	●						
S	1	●			Direktanschluss Transformator	HW1F-3F22QD-②-③ HW1F-3F22-① D-②	HW1F-31F22QD-②-③ HW1F-31F22-① D-②	HW1F-32F22QD-②-③ HW1F-32F22-① D-②	HW1F-33F22QD-②-③ HW1F-33F22-① D-②
S	2			●					
Ö	3		●	●					
Ö	4	●	●						
S	1	●			Direktanschluss Transformator	HW1F-3F40QD-②-③ HW1F-3F40-① D-②	HW1F-31F40QD-②-③ HW1F-31F40-① D-②	HW1F-32F40QD-②-③ HW1F-32F40-① D-②	HW1F-33F40QD-②-③ HW1F-33F40-① D-②
S	2			●					
S	3	●							
S	4			●					
Ö	1		●	●	Direktanschluss Transformator	HW1F-3F04QD-②-③ HW1F-3F04-① D-②	HW1F-31F04QD-②-③ HW1F-31F04-① D-②	HW1F-32F04QD-②-③ HW1F-32F04-① D-②	HW1F-33F04QD-②-③ HW1F-33F04-① D-②
Ö	2	●	●						
Ö	3		●	●					
Ö	4	●	●						



Legen Sie den Farbcode fest anstelle von -②, legen Sie den Spannungscode fest anstelle von -① oder -③

### Farbcode (-②)

Farbe	Code	Farbe	Code
Bernstein	A	Blau	S
Grün	G	Weiß	W
Rot	R	Gelb	Y

### Direktanschluss (-③)

Spannung	Code
keine LED	0
6V AC/DC	6
12V AC/DC	12
24V AC/DC	24
115/120V AC	120
230/240V AC	230

## Wahlschalter mit 2 Stellungen (Glühlampen)

Kontaktlement	Einbauposition	Schalterstellung		Anschluss	Typ	
		1	2		Typ	Typ
S	1	↙	↘	Direktanschluss Tranformator	rastend 	rechts tastend 
Ö	2	●				
S	1		●	Direktanschluss Tranformator	HW1F-2F20Q-②-③ HW1F-2F20-①-②	HW1F-21F20Q-②-③ HW1F-21F20-①-②
S	2		●			
S	1		●	Direktanschluss Tranformator	HW1F-2F22Q-②-③ HW1F-2F22-①-②	HW1F-21F22Q-②-③ HW1F-21F22-①-②
S	2	●				
Ö	3		●			
Ö	4	●				



### Transformatorspannungscode (①)

Voltage	Code
110V AC	H
115V AC	H5
120V AC	H2
220V AC	M
230V AC	M3
240V AC	M4
380V AC	S
440V AC	T
480V AC	T8



Legen Sie den Farbcode fest anstelle von -②, legen Sie den Spannungscode fest anstelle von ① oder -③

## Wahlschalter mit 3 Stellungen (Glühlampen)

Kontaktlement	Einbauposition	Schalterstellung			Anschluss	Typ			
		1	0	2		Typ	Typ	Typ	Typ
S	1	↙	↑	↘	Direktanschluss Tranformator	rastend 	rechts tastend 	links tastend 	links und rechts tastend 
S	2			●					
Ö	1		●	●	Direktanschluss Tranformator	HW1F-3F02Q-②-③ HW1F-3F02-①-②	HW1F-31F02Q-②-③ HW1F-31F02-①-②	HW1F-32F02Q-②-③ HW1F-32F02-①-②	HW1F-33F02Q-②-③ HW1F-33F02-①-②
Ö	2	●	●						
S	1	●			Direktanschluss Tranformator	HW1F-3F22Q-②-③ HW1F-3F22-①-②	HW1F-31F22Q-②-③ HW1F-31F22-①-②	HW1F-32F22Q-②-③ HW1F-32F22-①-②	HW1F-33F22Q-②-③ HW1F-33F22-①-②
S	2			●					
Ö	3		●	●					
Ö	4	●	●						
S	1	●			Direktanschluss Tranformator	HW1F-3F40Q-②-③ HW1F-3F40-①-②	HW1F-31F40Q-②-③ HW1F-31F40 M3-②	HW1F-32F40Q-②-③ HW1F-32F40-①-②	HW1F-33F40Q-②-③ HW1F-33F40-①-②
S	2			●					
S	3	●							
S	4			●					
Ö	1		●	●	Direktanschluss Tranformator	HW1F-3F04Q-②-③ HW1F-3F04-①-②	HW1F-31F04Q-②-③ HW1F-31F04-①-②	HW1F-32F04Q-②-③ HW1F-32F04-①-②	HW1F-33F04Q-②-③ HW1F-33F04-①-②
Ö	2	●	●						
Ö	3		●	●					
Ö	4	●	●						



Legen Sie den Farbcode fest anstelle von -②, legen Sie den Spannungscode fest anstelle von ① oder -③

### Farbcode (-②)

Farbe	Code	Farbe	Code
Bernstein	A	Weiß	W
Grün	G	Blau	S
Rot	R		

### Direktanschluss (-③)

Spannung	Code
keine Lampe	0
6V AC/DC	6
12V AC/DC	12
24V AC/DC	24

## Beleuchtete Wahlschalter - Einzelteile (LED und Glühlampen)



1. \* Transformator wird für Direktanschlusstypen nicht benötigt.  
 2. \*\* Einschließlich Entriegelungssperre.

### Einzelbestellung von Betätigungselementen

Anzahl der Positionen	Beschreibung	Typ
2	Rastend	HW1F-2
2	Nach rechts tastend	HW1F-21
3	Rastend	HW1F-3
3	Nach rechts tastend	HW1F-31
3	Nach links tastend	HW1F-32
3	Rechts und links tastend	HW1F-33

- Knebel separat bestellen HW9Z-FDY-②.  
 Legen Sie den Farbcode fest anstelle von ②.

### Steckadapter für Kontaktblöcke (inkl. Entriegelungssperre)

Ausführung	Typ
	HW-CBL

1. Werden verwendet, um Kontaktblöcke auf das Betätigungselement zu stecken (nur für das erste Paar erforderlich).  
 2. Die Entriegelungssperre wird empfohlen, damit sich die Kontaktblöcke nicht von dem Betätigungselement trennen können.

### Berührungssichere Kontaktblöcke

Ausführung	Typ	
	1S	1Ö
Für alle Befehlsgeräte	HW-F10	HW-F01
	HW-F10R (voreilender Schließer)	HW-F01R (nacheilender Öffner)
Blindblock mit Adapter für Direktanschluss	HW-DA1FB*	
Direktanschlussadapter	TW-DA1FB**	

1. \* Werden bei einer ungeraden Anzahl von Kontaktblöcken benötigt.  
 2. \*\* Werden bei einer geraden Anzahl von Kontaktblöcken benötigt.

### LED-Lampen

Basis BA9S/13	Typ	Spannung	Strom
	LSTD-6-①	6 V AC/DC	5,5-17mA
	LSTD-1-①	12 V AC/DC	11/10mA
	LSTD-2-①	24 V AC/DC	11/10mA
	LSTD-H2-①	115/120 V AC	
	LSTD-H4-①	230/240 V AC	

- Legen Sie den Farbcode fest anstelle von ①.

### Farbcode (①)

Kalottenfarbe	Code
Bernstein	A
Gelb (nur LED)	Y
Grün	G
Rot	R
Blau	S
Weiß	W
Reinweiß (nur LED)	PW

### Transformatorelemente (LED und Glühlampen)

Ausführung	Spannung	Typ
 (6 V Sekundärspannung)	110 V AC	TW-F16B
	115 V AC	TW-F116B
	120 V AC	TW-F126B
	220 V AC	TW-F26B
	230 V AC	TW-F236B
	240 V AC	TW-F246B
	380 V AC	TW-F386B
	440 V AC	TW-F46B
480 V AC	TW-F486B	

### Lampendurchführung

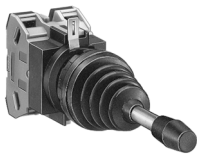
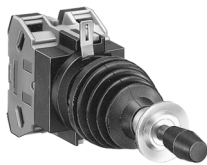
Ausführung	Typ	Anwendung
	HW-LH3	Wird eingesetzt, um die Spannung von Klemmen zum HW-CBL durchzuschleifen. Pro Kontaktebene wird 1 Stück HW-LH3 benötigt.

### Glühlampen

Basis BA9S/13	Typ	Nennwerten
	LS-6	6,3 V AC/DC, 1W
	LS-8	12 V AC/DC, 1W
	LS-2	24 V AC/DC, 1W
	LS-3	30 V AC/DC, 1W

# Koordinatenschalter

## Typenübersicht

Abbildung	Positionen	Typ
<b>HW1M</b> ohne Verriegelung 	2	HW1M-1010-F20 HW1M-2020-F20 HW1M-0101-F20 HW1M-0202-F20 HW1M-0101-F40 HW1M-0202-F40
	4	HW1M-1111-F22N9 HW1M-2222-F22N9
<b>HW1M-L</b> mit Verriegelung 	2	HW1M-L1010-F20 HW1M-L2020-F20 HW1M-L0101-F20 HW1M-L0202-F20 HW1M-L0101-F40 HW1M-L0202-F40
	4	HW1M-L1111-F22N9 HW1M-L2222-F22N9

Andere Konfigurationen auf Anfrage.

## Funktionen

### 2 Positionen (links, rechts)

Kontakt-Code	Kontakt-Blöcke		Betätiger-Positionen		
	Pos.	Typ	Links	Mitte	Rechts
20	①	S	●		
	②	S			●
40	①	S	●		
	②	S			●
	③	S	●		
	④	S			●

### 2 Positionen (auf, ab)

Kontakt-Code	Kontakt-Blöcke		Betätiger-Positionen		
	Pos.	Typ	Auf	Mitte	Ab
20	①	S	●		
	②	S			●
40	①	S	●		
	②	S			●
	③	S	●		
	④	S			●

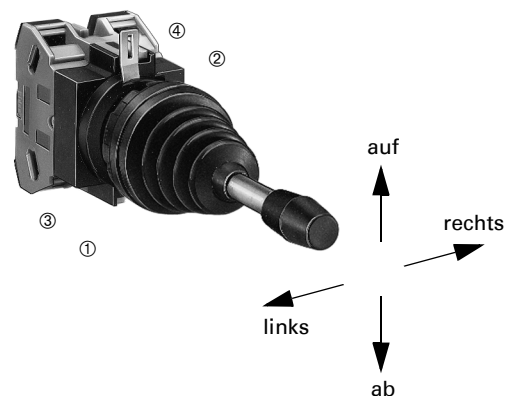
### 4 Positionen

Kontakt-Code	Kontakt-Blöcke		Betätiger-Positionen				
	Pos.	Typ	Ab	Links	Mitte	Auf	Rechts
22N9	①	Ö					●
	②	Ö	●				
	③	S		●			
	④	S				●	

## Typenschlüssel

Serie	Betätiger Funktion	Kontakt-Code
HW1M-L	ab rechts auf links 1 1 1 1 - F	22N9
HW1M: ohne Verriegelung HW1M-L: mit Verriegelung	Richtung: ab – rechts – auf – links 1 ... rastend 2 ... tastend 0 ... blockiert	siehe Tabellen

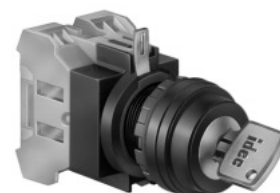
## Kontakt-Einbauposition und Betätiger-Positionen



## Schlüsselschalter - Komplettgeräte

### Schlüsselschalter mit 2 Positionen

Kontakt	Einbauposition	Schalterposition		Typ	
		1	2	Rastend	rechts tastend
S	1		●	HW1K-2AF10	HW1K-21BF10
B	2				
S	1		●	HW1K-2AF11	HW1K-21BF11
Ö	2	●			
S	1		●	HW1K-2AF20	HW1K-21BF20
S	2		●		
S	1		●	HW1K-2AF22	HW1K-21BF22
Ö	2	●			
S	3		●		
Ö	4	●			



### Schlüsselschalter mit 3 Positionen

Kontakt	Einbauposition	Schalterposition			Typ			
		1	0	2	Rastend	Nach rechts tastend	Nach links tastend	Nach links und rechts tastend
S	1	●			HW1K-3AF20	HW1K-31BF20	HW1K-32CF20	HW1K-33DF20
S	2			●				
S	1	●			HW1K-3JAF21N1			
S	2			●				
Ö	3		●					
B	4							



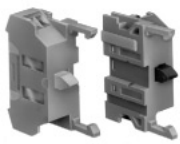
1. Schlüsselennahmestellungen siehe nächste Seite..
2. Mit allen Schaltern werden 2 Schlüssel geliefert.
3. Alle Schalter haben die gleichen Schlüssel. Wenden Sie sich an IDEC, falls Sie Spezialschlüssel wünschen.



S = Schließer  
 Ö = Öffner  
 B = Blindblock

## Schlüsselschalter - Einzelteile

**Kontaktblöcke + Adapter & Entriegelungssperre\* + Betätigungselement = Kompletgerät**



\* Einschließlich Entriegelungssperre

### Einzelbestellung von Betätigungselementen

Anzahl der Positionen	Beschreibung	Typ
2	Rastend	HW1K-2A
	Rastend, Schlüsselentnahme links	HW1K-2B
	Nach rechts tastend	HW1K-21B
3	Rastend, Standard	HW1K-3A
	Rastend, S	HW1K-3SA
	Rastend, J	HW1K-3JA
	Nach rechts tastend	HW1K-31B
	Nach links tastend	HW1K-32C
	Links und rechts tastend	HW1K-33D



Betätigungselement wird mit zwei Schlüsseln geliefert.

### Schlüsselentnahmestellungen

Code	Beschreibung
A	Entnahme in allen Stellungen
B	Links
C	Rechts
D	Mitte (bei 3 Stellungen)
E	Links und Rechts (bei 3 Stellungen)
G	Links (bei 3 Stellungen)
H	Rechts (bei 3 Stellungen)

### Steckadapter für Kontaktblöcke (inkl. Sicherheitshebelverschluss)

Ausführung	Typ
	HW-CB2C



1. Werden benutzt, um Kontaktblöcke auf Betätigungselemente zu stecken (nur für das erste Paar erforderlich).
2. Die Entriegelungssperre wird empfohlen, damit sich die Kontaktblöcke nicht von den Betätigungselementen trennen können.

### Berührungssichere Kontakte

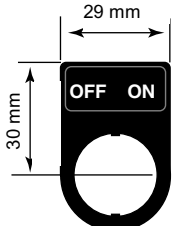
Ausführung	Typ	
	1S	1Ö
Für alle Befehlsgeräte	HW-F10	HW-F01
	HW-F10R (voreilender Schließer)	HW-F01R (nacheilender Öffner)
Blindblock	TW-DB	



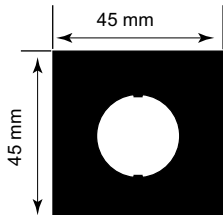
Blindblöcke (keine Kontakte) werden nur bei einer ungeraden Anzahl von Kontaktblöcken verwendet.

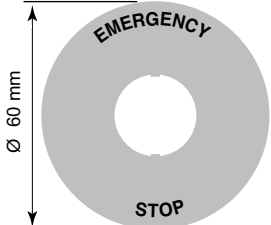


## Bezeichnungsschilder

	Bezeichnung / Typ				
	Schildträger mit unbeschriftetem Bezeichnungsschild	Schildträger mit beschriftetem Bezeichnungsschild	Schildträger ohne Bezeichnungsschild	Unbeschriftetes Bezeichnungsschild	Beschriftetes Bezeichnungsschild
	HWAM-0	HWAM-*	HWAM	HWNP-0	HWNP-*

	Bezeichnung / Typ				
	Schildträger mit unbeschriftetem Bezeichnungsschild	Schildträger mit beschriftetem Bezeichnungsschild	Schildträger ohne Bezeichnungsschild	Unbeschriftetes Bezeichnungsschild	Beschriftetes Bezeichnungsschild
	HWAQ-0	HWAQ-*	HWAQ	HWNP-0	HWNP-*

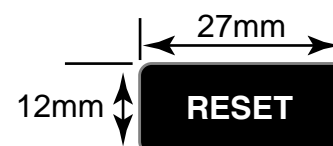
	Bezeichnung / Typ	
	Unbeschriftet	Beschriftet
	HWAS-0	HWAS-*

	Bezeichnung / Typ	
	Unbeschriftet	Beschriftet
	HWAV-0	HWAV-27-Not-Aus 60 (deutsch) HWAV-27-Emergency-stop (englisch)















1. An Stelle des \* setzen Sie bitte die gewünschte Beschriftung ein.
2. Für besondere Gravierungen wenden Sie sich bitte an IDEC.
3. Andere Not-Aus-Schilder auf Anfrage.

### HWNP Abmessungen

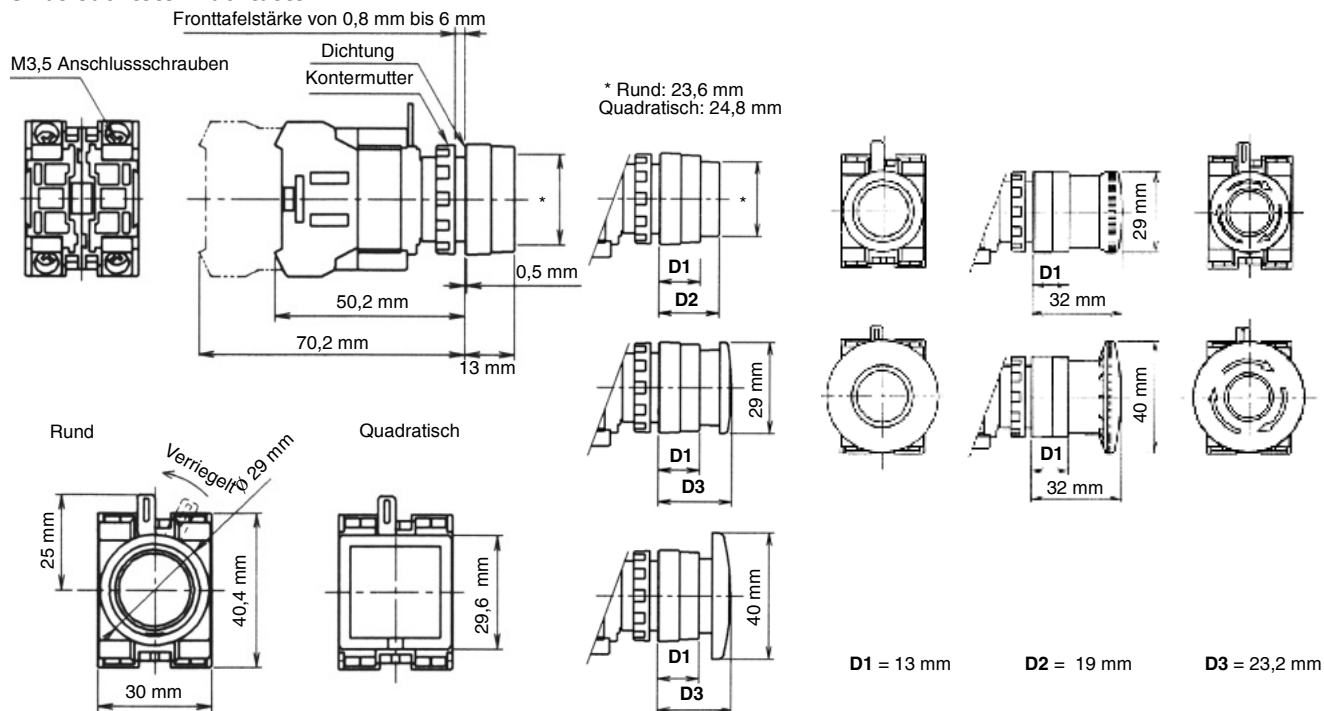


## Zubehör

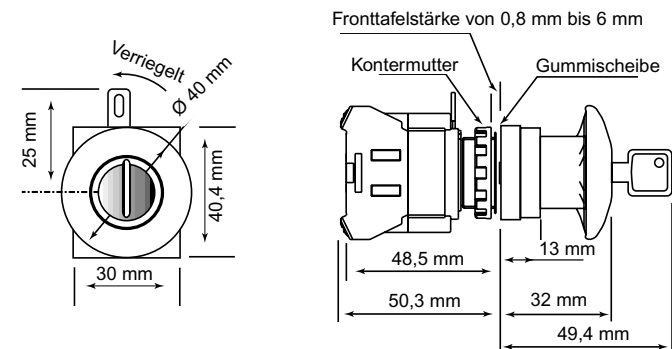
Abbildung	Typ		Beschreibung/Verwendung
<b>Montageschlüssel</b> 	MW9Z-T1		Dient zum Festziehen des Plastiksicherungsringes bei der Montage der HW-Geräte in einer Fronttafel. Werkstoff: Metall
<b>Lampenzieher</b> 	OR-55		Dient zum einfachen Austausch von Lampen und LEDs. Werkstoff: Gummi
<b>Verdrehungsschutzring</b> 	HW9Z-RL		Verhindert das Drehen des Schalters in der Fronttafel. Für alle Wahlschalter erforderlich.
<b>Blindverschluss (Gummi)</b> 	OB-31		Dient zum Abdichten von nicht genutzten Einbaubohrungen in der Fronttafel. Farbe: Schwarz
<b>Blindverschluss (Metall)</b> 	LW9Z-BM		Dient zum Abdichten von nicht genutzten Einbaubohrungen in der Fronttafel. Ziehen Sie den mitgelieferten Sicherungsring mit einem Drehmoment von maximal 1,2 Ncm fest. Schutzart: IP66
<b>Trennplatte</b> 	HW-VL1		Verhindert den Kontakt zwischen direkt nebeneinander liegenden Adern, wenn die Befehlsgeräte eng zusammen montiert sind.
<b>Kontaktabdeckung (Gummi)</b> 	OCW-90		Schützt die Kontaktblöcke von unbeleuchteten Drucktastern und Wahlschaltern. Deckt maximal zwei nebeneinander montierte Kontaktblöcke ab.
<b>Kalottenabdeckung (transparent)</b> 	Bündige Drucktaster	OC-31	Dient zur Abdeckung und zum Schutz von Drucktastern. Betriebstemperatur: -50 bis +60 °C
	Hohe Drucktaster	OC-32	
<b>Abschließbare Abdeckung</b> 	HW9Z-KL1		Schützt Befehlsgeräte vor unbefugter Betätigung. Schutzart: IP65
<b>Flachsteckeradapter</b>	TW-FA1		Tab #250 (6,35 x 0,8 mm): Einzelflachstecker
	TW-FA2		Tab #110 (2,8 x 0,8 mm): Doppelflachstecker
	TW-FA3		Tab #187 (4,75 x 0,5 mm): Einzelflachstecker
<b>Reduzierring (30 mm auf 22 mm)</b> 	HW9Z-A30		Dient zum Einbau von Geräten der HW-Serie in eine 30mm Montagebohrung (besteht aus zwei Teilen). (Kein Verdrehungsschutzring möglich)
<b>Kontaktelemente</b> 	HW-F10 HW-F01 HW-F10R HW-F01R		1 Schließer 1 Öffner 1 Voreilender Schließer 1 Nacheilender Öffner
<b>Entriegelungssperre</b> 	HWLS-TK1971		Verhindert das unbeabsichtigte Entriegeln von Bedienteil und Kontaktträger (Bajonett-Träger)

## Abmessungen

### Unbeleuchtete Drucktaster



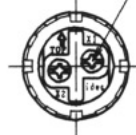
### Not-Aus-Taster, Schlüsselentriegelung



### Meldeleuchten

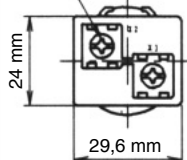
#### Direktanschluss

M3,5 Anschlussschrauben

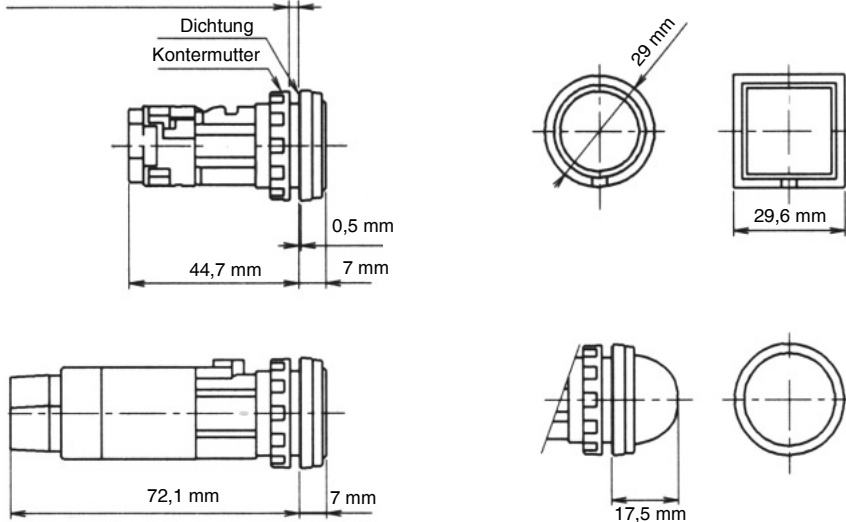


#### Mit Transformator

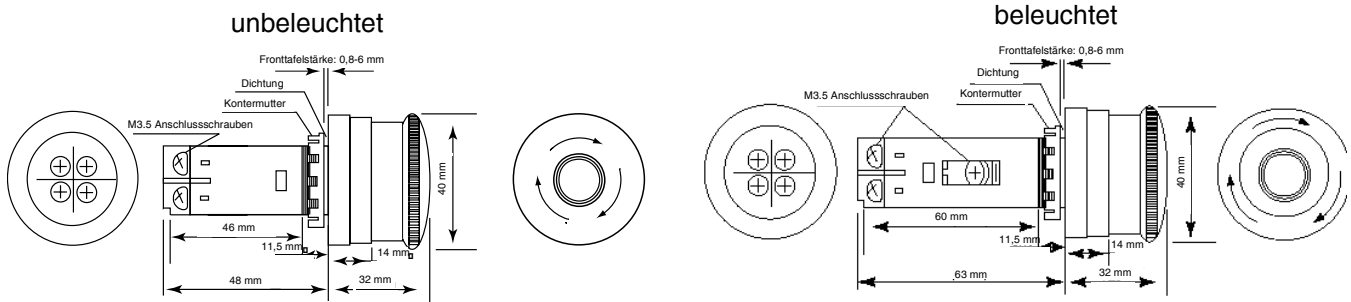
M3,5 Anschlussschrauben



Fronttafelstärke von 0,8 mm bis 6,0 mm

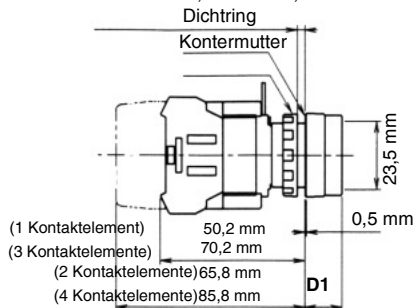


## Einteilige Not-Aus-Taster

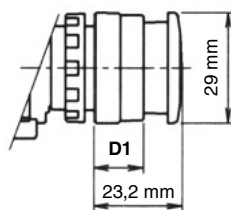


## Beleuchtete Drucktaster

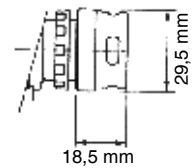
Fronttafelstärke von 0,8 mm bis 6,0 mm



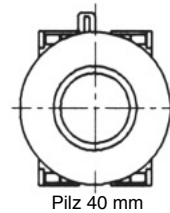
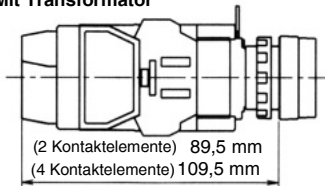
**Pilz**



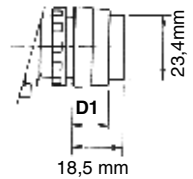
**Hohe Kalotte mit hohem Kragen**



**Mit Transformator**

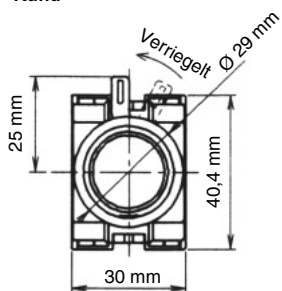


**Hohe Kalotte**

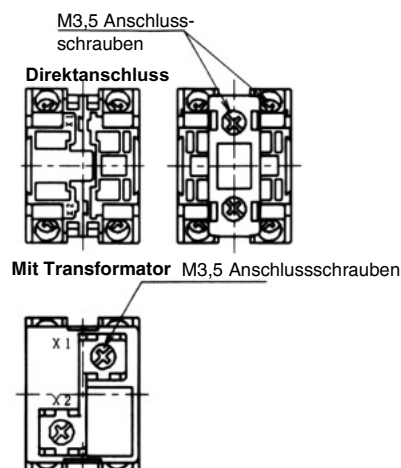


D1 = 13 mm

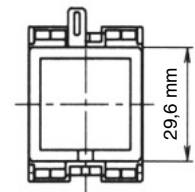
**Rund**



**Anschluss**

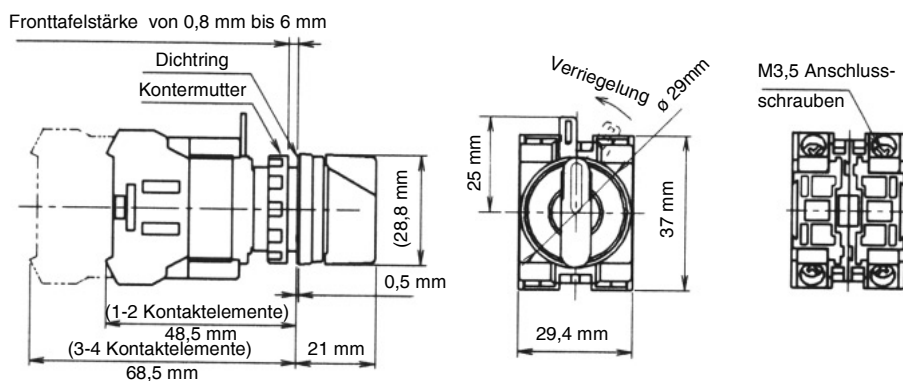
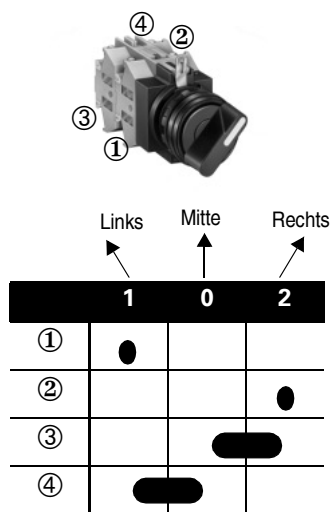


**Quadratische Kalotte**

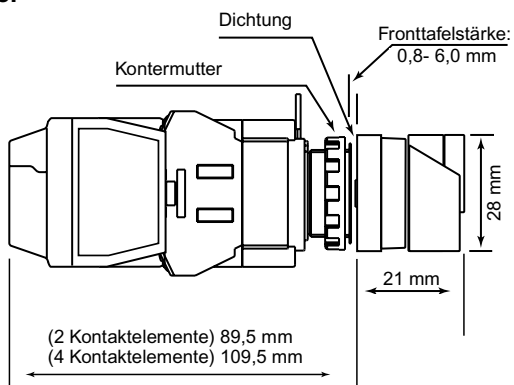


### Wahlschalter

Einbaupositionen der Kontaktelemente

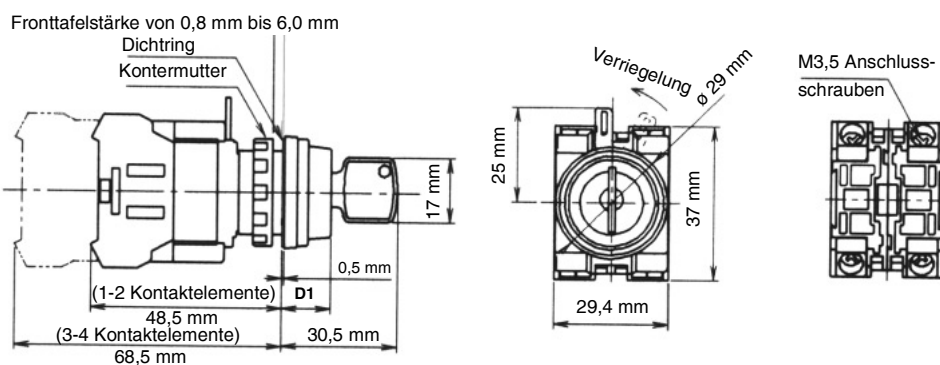
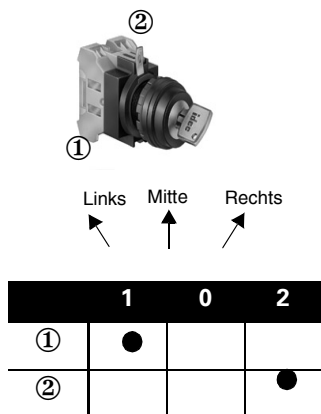


### Beleuchtete Wahlschalter



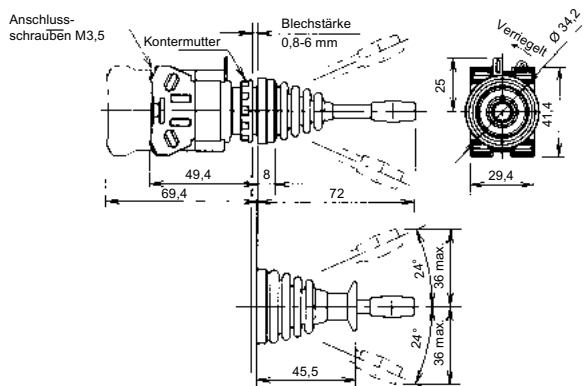
### Schlüsselschalter

Einbaupositionen der Kontaktelemente



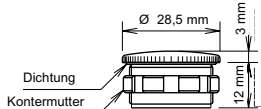
D1 = 13 mm

## Koordinatenschalter

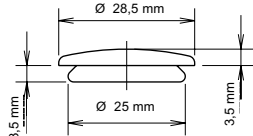


## Zubehör

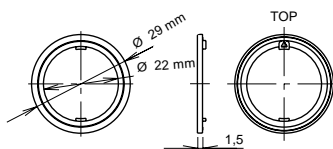
**LW9Z-BM**  
Metallblindverschluss  
für Einbaubohrung



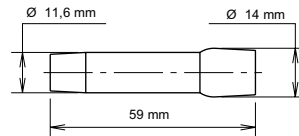
**OB-31**  
Gummibindverschluss  
für Einbaubohrung



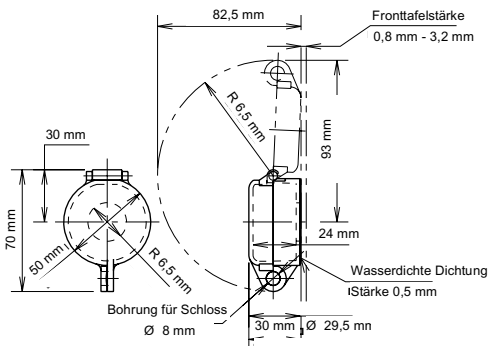
**HW9Z-RL**  
Verdrehschutzring



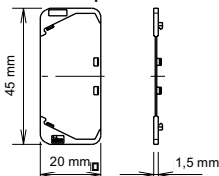
**OR-55**  
Lampenzieher



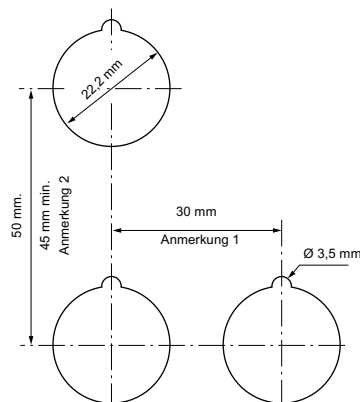
**HW9Z-KL1**  
Abdeckung für Vorhängeschloss



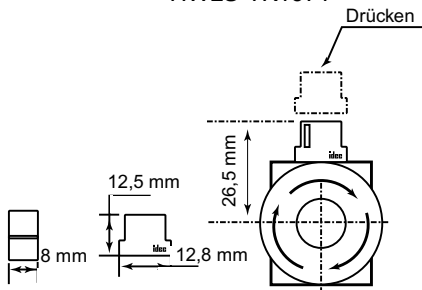
**HW-VL1**  
Trennplatte



Layout Einbaubohrungen



**Entriegelungssperre**  
**HWLS-TK1971**



1. Pilzkopf-Drucktaster 40mm  
Typ: 40mm oder größer
2. Anzeigelampe: mindestens 30mm

Die Werte geben die Mindestabstände zu den Bohrungscentren bei einem Satz Kontaktblöcke an. Bei der Verwendung von zwei Sätzen oder einer beleuchteten Einheit beachten Sie die Abmessungen und berücksichtigen Sie die Anschlussmöglichkeit zur Bestimmung des Mindesteinbaubabstandes.

## Internationale Verkaufsbüros

### Australien

**IDEC Australia PTY. LTD.**  
Tel. 0061 (03) 9763-32 44  
Fax 0061 (03) 9763-32 55

### Großbritannien

**Idec Electronics Ltd.**  
Tel. +44 (01256) 32 10 00  
Fax +44 (01256) 32 77 55

### Deutschland

**IDEC Elektrotechnik GmbH**  
Tel. 0049 (40) 25 30 54- 0  
Fax 0049 (40) 25 30 54 24

### Volksrepublik China

**IDEC IZUMI (Shanghai) Co., Ltd.**  
Tel. 0086 (21) 5887-91 81  
Fax 0086 (21) 5887-89 30

### Hong Kong

**IDEC IZUMI (H.K.) CO., LTD.**  
Tel. 00852 (2) 376-28 23  
Fax 00852 (2) 376-07 90

### Japan

**IDEC IZUMI CORPORATION**  
Tel. 0081 (06) 63 98-25 71  
Fax 0081 (06) 63 92-97 31

### Kanada

**IDEC CANADA LIMITED**  
Tel. 001 (905) 890-85 61  
Fax 001 (905) 890-85 62

### Taiwan

**IDEC TAIWAN CORPORATION**  
Tel. 00886 (2) 2698-39 29  
Fax 00886 (2) 2698-39 31

### USA

**IDEC CORPORATION**  
Tel. 001 (408) 747-05 50  
Fax 001 (408) 744-90 55





## Verkaufsbüros

### **IDEC Elektrotechnik GmbH**

Wendenstraße 331  
D-20537 Hamburg

Tel. 040 / 25 30 54- 0  
Fax 040 / 25 30 54 24

E-Mail [service@idec.de](mailto:service@idec.de)  
Internet [www.idec.de](http://www.idec.de)

### **Niederlande:**

#### **ControlComponents B.V.**

Bijldorp West 22  
NL - 2992 LC Barendrecht

Tel. 0031 / 180 / 69 57 75  
Fax 0031 / 180 / 69 57 76  
E-Mail [office@controlcomponents.nl](mailto:office@controlcomponents.nl)

### **Österreich**

#### **GEVA Elektronik-Handels GmbH**

Wienerstraße 89  
A - 2500 Baden

Tel. 0043 / 2252 / 85 55 20  
Fax 0043 / 2252 / 4 88 60  
E-Mail [office@geva.at](mailto:office@geva.at)

### **Polen**

#### **CompArt Automation s.c.**

ul. Pszenickiego 15  
PL - 00-707 Warszawa

Tel. 0048 / 22 / 6 10 85 49  
Fax 0048 / 22 / 6 10 63 92  
E-Mail [compart@zajdel.pl](mailto:compart@zajdel.pl)

### **Tschechien**

#### **REM-Technik s.r.o.**

Palackeho nam 13  
CZ - 66491 Ivancice

Tel. 00420 / 546 / 434 556-7  
Fax 00420 / 546 / 434 005  
E-Mail [office@rem-technik.cz](mailto:office@rem-technik.cz)

### **Schweiz**

#### **Trigress Elektro AG**

Oberneuhofstraße 3  
CH - 6340 Baar

Tel. 0041 / 41 / 560 60 00  
Fax 0041 / 41 / 560 60 05  
E-Mail [info@trigress.ch](mailto:info@trigress.ch)

### **Katalog HW**

04/04 1T H

## Lieferprogramm

Universalrelais

Relaisfassungen

Steckbare Zeitrelais

Schaltnetzgeräte

Speicherprogrammierbare Steuerungen

Bedienterminals

Befehls- und Meldegeräte

Not-Aus-Taster

Zustimmungsschalter

Verriegelungsschalter

Lichtschränken

Hi-Tech-Sensoren