

# Einhebel-Befehlsgeräte



**EUCHNER**

More than safety.

# EUCHNER

More than safety.



Hauptsitz Leinfelden-Echterdingen



Logistikzentrum Leinfelden-Echterdingen



Produktionsstandort Unterböhringen

## International erfolgreich – das Unternehmen EUCHNER

Die EUCHNER GmbH + Co. KG ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich der industriellen Sicherheitstechnik. Seit über 60 Jahren entwickelt und produziert EUCHNER hochwertige Schaltsysteme für den Maschinen- und Anlagenbau. Das mittelständische Familienunternehmen mit Sitz in Leinfelden beschäftigt über 600 Mitarbeiter weltweit.

16 Tochterfirmen und weitere Vertriebspartner im In- und Ausland engagieren sich für unsere internationalen Erfolge am Markt.

## Qualität und Innovation – die EUCHNER Produkte

Ein Blick in die Vergangenheit zeigt EUCHNER als Unternehmen mit großem Erfindergeist. Die technischen und ökologischen Herausforderungen der Zukunft nehmen wir als Ansporn für außergewöhnliche Produktentwicklungen.

EUCHNER Sicherheitsschalter überwachen Schutztüren an Maschinen und Anlagen, helfen Gefahren und Risiken zu minimieren und schützen so zuverlässig Menschen und Prozesse. Heute reicht unser Produktspektrum von elektromechanischen und elektronischen Komponenten bis hin zu intelligenten ganzheitlichen Sicherheitslösungen. Sicherheit für Mensch, Maschine und Produktionsgut ist eines unserer wichtigsten Leitmotive.

Mit höchsten Qualitätsstandards und zuverlässiger Technologie definieren wir zukünftige Sicherheitstechnik. Außergewöhnliche Lösungen sichern dabei die hohe Zufriedenheit unserer Kunden. Die Produktbereiche gliedern sich wie folgt:

- ▶ Transpondercodierte Sicherheitsschalter
- ▶ Transpondercodierte Sicherheitsschalter mit Zuhaltung
- ▶ Multifunctional Gate Box MGB
- ▶ Zugriffsverwaltungssysteme (Electronic-Key-System EKS)
- ▶ Elektromechanische Sicherheitsschalter
- ▶ Magnetisch codierte Sicherheitsschalter
- ▶ Zustimmtaster
- ▶ Sicherheitsrelais
- ▶ Not-Halt-Einrichtungen
- ▶ Handbediengeräte und Handräder
- ▶ Sicherheitstechnik mit AS-Interface
- ▶ Einhebel-Befehlsgeräte
- ▶ Positionsschalter



## Einhebel-Befehlsgeräte

---

<b>Anwendung</b>		<b>4</b>
<b>Aufbau und Funktion</b>		<b>4</b>
<b>Vorteile/Merkmale</b>		<b>4</b>
<b>Baureihen</b>		<b>5</b>
Baureihe WK...	Schaltschleibau nach IEC 947-5-1 D30	6
Baureihe WE...	Schaltschleibau ruckseitig oder mit Frontplatte	8
Baureihe KB...	Schaltschleibau nach IEC 947-5-1 D30	10
Baureihe KF...	Schaltschleibau ruckseitig	12
Baureihe KE...	Schaltschleibau nach IEC 947-5-1 D22	14
Baureihe KC...	Schaltschleibau ruckseitig oder mit Frontplatte	16
<b>Sonderausfuhungen</b>		<b>20</b>
<b>Zubehor</b>		<b>24</b>

## Anwendung

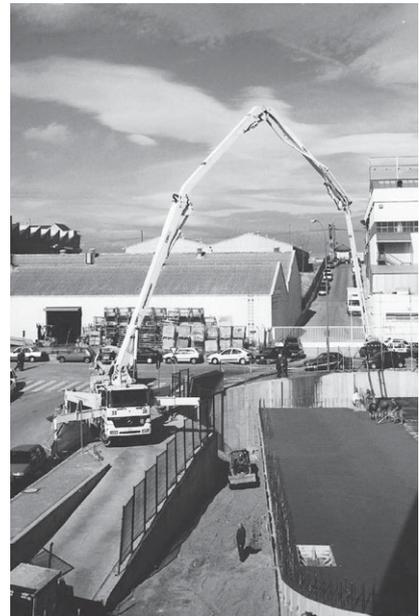
Einhebel-Befehlsgeräte, auch Joysticks genannt, sind handbetätigte Steuerschalter zum Einbau in Steuerpulte, Fronttafeln und tragbare Kommandogeräte. Sie werden überall dort eingesetzt, wo Bewegungsabläufe analog der Betätigungsrichtung von Hand gesteuert werden. Sie sind beispielsweise prädestiniert für das Heben und Senken und das Auslösen von Rechts- oder Linksbewegungen. Anwendung finden Joysticks von EUCHNER in Bereichen der Stahl- und Bauindustrie, in Transport- und Förderanlagen, innerhalb des Anlagen- und Maschinenbaus als auch in der Lager-, Medizin- und Studioteknik. Durch die Zertifizierung bei  (Germanischer Lloyd) sind die Geräte auch im Schiffsbau zugelassen. Zum Einsatz kommen Joysticks von EUCHNER zudem in Funk- und Kabelsteuerungen, Baumaschinen und Kranen.



Joysticks als Kommandogeräte in Fernsteuerungen



Kabelfernsteuerung für Betonpumpen



## Aufbau und Funktion

Als Schaltelemente werden Mikroschalter mit Sprungfunktion verwendet. Durch die Sprungschaltung ist auch bei Feinsteuerungen ein eindeutiger Schaltzustand gegeben.

Die Schaltelemente, je nach Applikation mit Schaltvermögen von 4 mA bis 16 A, sind innerhalb der unterschiedlichen Baureihen einzeln oder in Gruppen auf der Aufnahmeplatte montiert. Die Betätigung erfolgt durch Auslenkung des Schalthebels aus der Mittelstellung.

## Vorteile/Merkmale

- ▶ Intuitive Bedienbarkeit und Ergonomie
- ▶ Vereinfachung der Kommandotafel
- ▶ Einfache Montage durch das Einlochen in die Tafel
- ▶ Geringer Platzbedarf
- ▶ Robuste, dauerhafte Konstruktion

## Baureihen

EUCHNER Einhebel-Befehlsgeräte stehen in verschiedenen Baureihen zur Verfügung:



**Baureihe WK...**  
(Seite 6)



**Baureihe WE...**  
(Seite 8)



**Baureihe KB...**  
(Seite 10)



**Baureihe KF...**  
(Seite 12)



**Baureihe KE...**  
(Seite 14)



**Baureihe KC...**  
(Seite 16)

## Baureihe WK...

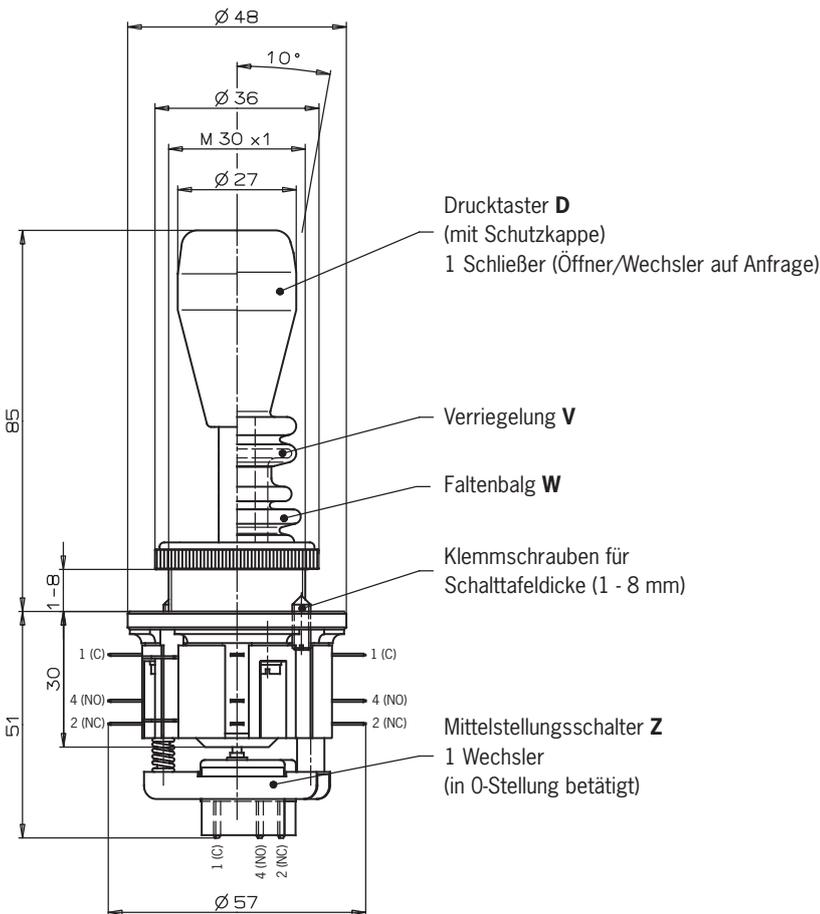
Germanischer Lloyd

Bescheinigungs-Nr. 17 041 - 00 HH

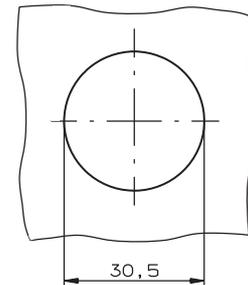


- ▶ Schalttafeleinbau nach IEC 947-5-1 D30
- ▶ 1 bis 8 Betätigungsrichtungen mit Tastern oder kombiniert
- ▶ Pro Betätigungsrichtung je ein Wechsler mit Flachstecker 2,8 x 0,5 IEC 760
- ▶ Mittelstellungsschalter
- ▶ Drucktaster im Griff

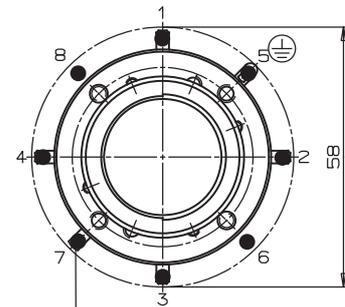
## Maßzeichnung



Schalttafelausschnitt



Betätigungsrichtungen



Anschluss **D**  
(bei Ausführungen mit 8 Richtungen liegt Anschluss auf der Unterseite)

## Bestellschlüssel

<b>W</b>	<b>K</b>			
----------	----------	--	--	--

Baureihe

Betätigungsrichtungen und Schaltverhalten

Schalter **S** (Schalthebel rastet in der gewählten Stellung)  
Taster **T** (Schalthebel kehrt in 0-Stellung zurück)

Zusatzeinrichtungen

Drucktaster **D**  
Faltenbalg **W**  
Verriegelung **V**  
Mittelstellungsschalter **Z**  
Rundbetätigung **R**

## Technische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Werkstoff Gehäuse	glasfaserverstärkter Thermoplast / Aluminium	
Werkstoff Schalthebel	rostbeständiger Stahl	
Schutzart nach IEC 529	IP65 / IP54	
Betätigungsseite mit / ohne Faltenbalg		
Befestigung	IEC 947-5-1 D30	
Masse	ca. 0,2	kg
Mechanische Lebensdauer	1x10 <sup>6</sup> Schaltspiele	
Umgebungstemperatur mit Taster	-5 bis +65	°C
Umgebungstemperatur mit Schalter	-25 bis +65	°C
Lagertemperatur	-40 bis +50	°C
Schaltelemente max.	8	
Anschlussart	Flachsteckanschluss 2,8 x 0,5 IEC 760	
Schaltglieder	Wechsler C IEC 947-5-1	
Schaltprinzip	Sprungschalter, Bauform ES 584	
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>	250	V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U <sub>imp</sub>	2,5	kV
Gebrauchskategorie AC 15	230 V / 4 A	
Gebrauchskategorie DC 13	24 V / 2 A	
Schaltstrom min. bei 24 V	12	mA
Schaltspannung min.	10	V
Kontaktwerkstoff	Silberlegierung, Gold auf Anfrage	
Kurzschlusschutz (Steuersicherung)	T6 / F10	A
Betätigungsrichtungen max.	8	
Rundbetätigung R (nur Taster)	Betätigung von 1 Schaltelement (senkrecht oder waagrecht) oder 2 benachbarten Schaltelementen (diagonal) gleichzeitig, bei 8 Mikroschaltern *	
Schaltstellungen pro Richtung	1	
Schalter S (rastend)	nach Bestellbezeichnung	
Taster T (selbstrückstellend)	nach Bestellbezeichnung	
Faltenbalg W	Zusatzeinrichtung	
Verriegelung V in Mittelstellung	Zusatzeinrichtung	
Mittelstellungsschalter Z	Zusatzeinrichtung (1 Wechsler)	
<b>Drucktaster D</b>	Zusatzeinrichtung	
Schutzart nach IEC 529	IP65	
Lebensdauer	5x10 <sup>4</sup> Schaltspiele bei 0,7 A / 250 V AC	
Schaltglied	1 x Schließer (Öffner/Wechsler auf Anfrage)	
Gebrauchskategorie AC 15	230 V / 2 A	
Gebrauchskategorie DC 13	24 V / 1 A	
Schaltstrom min. bei 24 V	12	mA
Schaltspannung min.	10	V
Betätigungskraft	< 8	N
Betätigungsweg	ca. 3	mm

## Bestellbeispiele

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **WK**, Betätigungsrichtungen **1+3** Schalter **S**,  
Betätigungsrichtungen **2+4** Taster **T**, Drucktaster **D**, Mittelstellungsschalter **Z**,  
Verriegelung **V** in Mittelstellung

**WK S13 T24 DZV**

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **WK**, 8 Schaltelemente als Taster, Rundbetätigung **R**

**WK T1-8 R**

## Ausführung

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **WK**, 4 Schaltelemente, 2 Betätigungsrichtungen  
(2 Schaltelemente pro Betätigungsrichtung)

**auf Anfrage**

\* Die Diagonalbetätigung von benachbarten Schaltelementen bei 4 Mikroschaltern kann auf Anfrage realisiert werden.

## Baureihe WE...

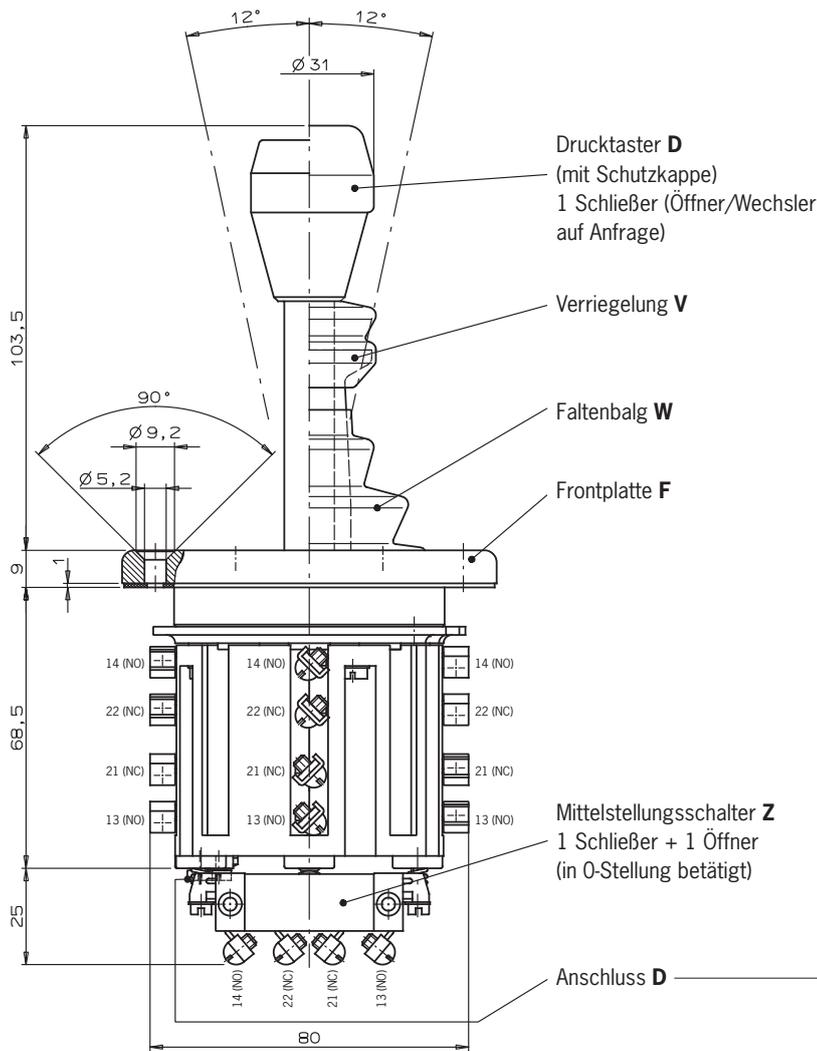
Germanischer Lloyd

Bescheinigungs-Nr. 17 041 - 00 HH

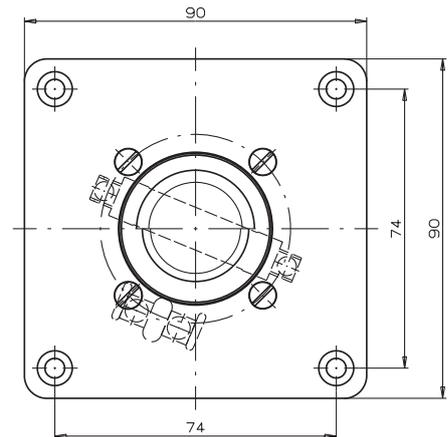


- ▶ Schalttafeleinbau rückseitig oder mit Frontplatte
- ▶ 1 bis 8 Betätigungsrichtungen mit Schaltern, Tastern oder kombiniert
- ▶ Pro Betätigungsrichtung je ein Wechsler mit Schraubanschluss
- ▶ Mittelstellungsschalter
- ▶ Drucktaster im Griff

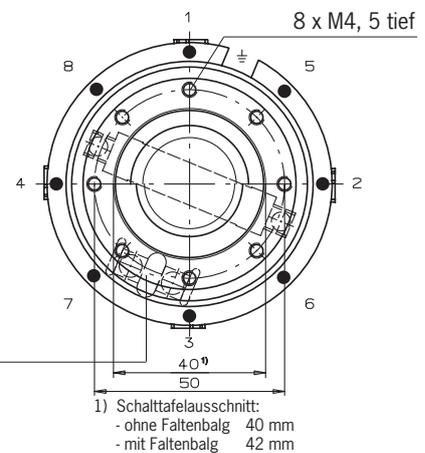
## Maßzeichnung



### Ausführung Frontplatte



### Ausführung Einbau und Betätigungsrichtungen



## Bestellschlüssel

W	E			
---	---	--	--	--

Baureihe

### Betätigungsrichtungen und Schaltverhalten

- Schalter **S** (Schalthebel rastet in der gewählten Stellung)
- Taster **T** (Schalthebel kehrt in 0-Stellung zurück)

### Zusatzeinrichtungen

- Drucktaster **D**
- Faltenbalg **W**
- Verriegelung **V**
- Mittelstellungsschalter **Z**
- Rundbetätigung **R**
- Frontplatte **F**

## Technische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Werkstoff Gehäuse	glasfaserverstärkter Thermoplast / Aluminium	
Werkstoff Schalthebel	Stahl verzinkt	
Schutzart nach IEC 529	IP65 / IP54	
Betätigungsseite mit / ohne Faltenbalg		
Befestigung	Schalttafeleinbau rückseitig oder mit Frontplatte	
Masse	ca. 0,7	kg
Mechanische Lebensdauer	1x10 <sup>6</sup> Schaltspiele	
Umgebungstemperatur mit Taster	-5 bis +65	°C
Umgebungstemperatur mit Schalter	-25 bis +65	°C
Lagertemperatur	-40 bis +50	°C
Schaltelemente max.	8	
Anschlussart	Schraubanschluss	
Schaltglieder	Wechsler Za IEC 947-5-1	
Schaltprinzip	Sprungschalter, Bauform ES 502V1	
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>	250	V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U <sub>imp</sub>	2,5	kV
Gebrauchskategorie AC 15	230 V / 10 A	
Gebrauchskategorie DC 13	24 V / 4 A	
Schaltstrom min. bei 24 V	50	mA
Schaltspannung min.	24	V
Kontaktwerkstoff	Silberlegierung	
Kurzschlusschutz (Steuersicherung)	T16 / F25	A
Betätigungsrichtungen max.	8	
Rundbetätigung R (nur Taster)	1 Schaltelement pro Schaltrichtung wird betätigt	
Schaltstellungen pro Richtung	1	
Schalter S (rastend)	nach Bestellbezeichnung	
Taster T (selbstrückstellend)	nach Bestellbezeichnung	
Faltenbalg W	Zusatzeinrichtung	
Verriegelung V in Mittelstellung	Zusatzeinrichtung	
Mittelstellungsschalter Z	Zusatzeinrichtung (1 Schließer + 1 Öffner)	
<b>Drucktaster D</b>	Zusatzeinrichtung	
Schutzart nach IEC 529	IP65	
Lebensdauer	5x10 <sup>4</sup> Schaltspiele bei 0,7 A / 250 V AC	
Schaltglied	1 x Schließer (Öffner/Wechsler auf Anfrage)	
Gebrauchskategorie AC 15	230 V / 2 A	
Gebrauchskategorie DC 13	24 V / 1 A	
Schaltstrom min. bei 24 V	12	mA
Schaltspannung min.	10	V
Betätigungskraft	< 8	N
Betätigungsweg	ca. 3	mm

## Bestellbeispiele

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **WE**, Betätigungsrichtungen **1+3** Schalter **S**,  
Betätigungsrichtungen **2+4** Taster **T**, Drucktaster **D**, Mittelstellungsschalter **Z**,  
Verriegelung **V** in Mittelstellung

**WE S13 T24 DZV**

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **WE**, 8 Schaltelemente als Taster, Rundbetätigung **R**

**WE T1-8 R**

## Ausführung

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **WE**, 4 Schaltelemente, 2 Betätigungsrichtungen  
(2 Schaltelemente pro Betätigungsrichtung)

**auf Anfrage**

## Baureihe KB...

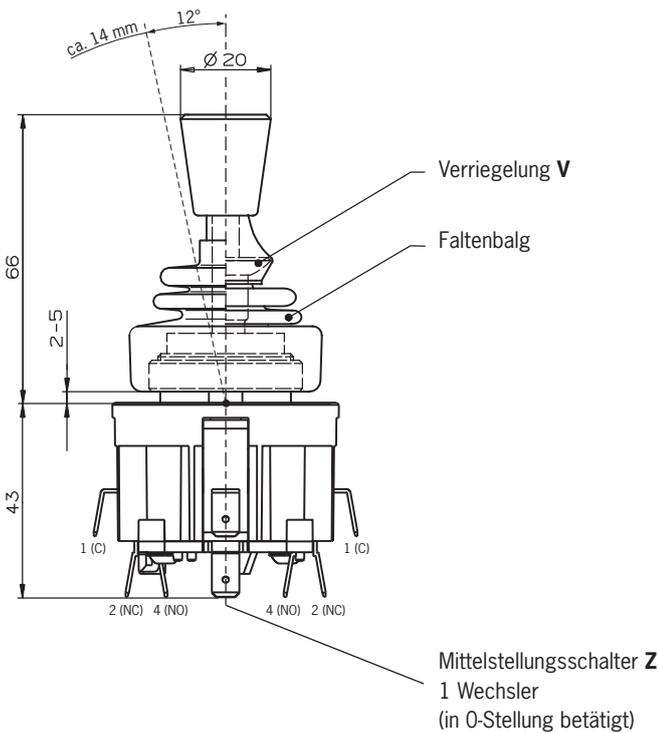
Germanischer Lloyd

Bescheinigungs-Nr. 17 041 - 00 HH

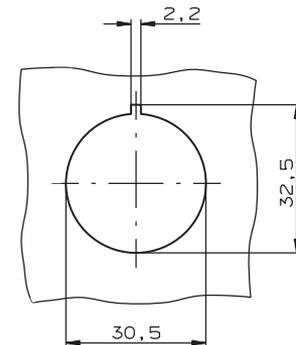


- ▶ Schalttafeleinbau nach IEC 947-5-1 D30
- ▶ 1 bis 8 Betätigungsrichtungen, 4 Schaltelemente. Schalter, Taster oder kombiniert
- ▶ Pro Betätigungsrichtung je ein Wechsler mit Flachstecker 6,3 x 0,8 IEC 760

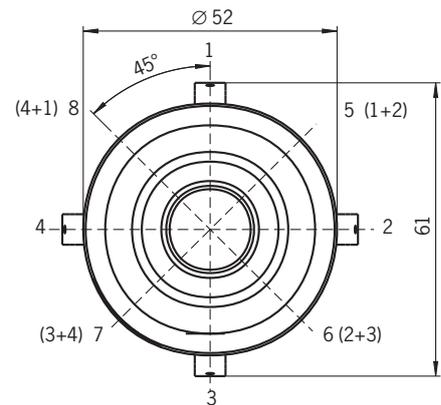
## Maßzeichnung



## Schalttafel Ausschnitt



## Betätigungsrichtungen



## Bestellschlüssel

<b>K</b>	<b>B</b>		
----------	----------	--	--

Baureihe

## Betätigungsrichtungen und Schaltverhalten

Schalter **S** (Schalthebel rastet in der gewählten Stellung)  
Taster **T** (Schalthebel kehrt in 0-Stellung zurück)

## Zusatzeinrichtungen

Verriegelung **V**  
Rundbetätigung **R**<sup>1)</sup>  
Mittelstellungsschalter **Z**

1) Gleichzeitige Betätigung von 2 benachbarten Schaltelementen in den Diagonal-Betätigungsrichtungen.

## Technische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Werkstoff Gehäuse	Thermoplast	
Werkstoff Schalthebel	rostbeständiger Stahl	
Schutzart nach IEC 529	IP65	
Betätigungsseite mit / ohne Faltenbalg		
Befestigung	IEC 947-5-1 D30	
Masse	ca. 0,2	kg
Mechanische Lebensdauer	Taster	2x10 <sup>6</sup> Schaltspiele
	Schalter	1x10 <sup>6</sup> Schaltspiele
Umgebungstemperatur mit Taster	-25 bis +65	°C
Umgebungstemperatur mit Schalter	-25 bis +65	°C
Lagertemperatur	-40 bis +50	°C
Schaltelemente max.	4	
Anschlussart	Flachsteckanschluss 6,3 x 0,8 IEC 760 Schraubanschluss auf Anfrage	
Schaltglieder	Wechsler C IEC 947-5-1	
Schaltprinzip	Sprungschalter	
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>	250	V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U <sub>imp</sub>	2,5	kV
Gebrauchskategorie AC 15	230 V / 5 A	
Gebrauchskategorie DC 13	24 V / 3 A	
Schaltstrom min. bei 24 V	10	mA
Schaltspannung min.	12	V
Kontaktwerkstoff	Silberlegierung	
Kurzschlusschutz (Steuersicherung)	T10 / F20	A
Betätigungsrichtungen max.	8	
Rundbetätigung R (nur Taster)	Betätigung von 1 Schaltelement (senkrecht oder waagrecht) oder 2 benachbarten Schaltelementen (diagonal) gleichzeitig	
Schaltstellungen pro Richtung	1	
Schalter S (rastend)	nach Bestellbezeichnung	
Taster T (selbstrückstellend)	nach Bestellbezeichnung	
Verriegelung V in Mittelstellung	Zusatzeinrichtung	
Mittelstellungsschalter Z	Zusatzeinrichtung (1 Wechsler)	

## Bestellbeispiele

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **KB**, Betätigungsrichtungen **1+3** Schalter **S**,  
Betätigungsrichtungen **2+4** Taster **T**

**KB S13 T24**

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **KB**, Betätigungsrichtungen **1+3** Taster **T**,  
Mittelstellungsschalter **Z**, Verriegelung **V** in Mittelstellung

**KB T13 ZV**

## Baureihe KF...

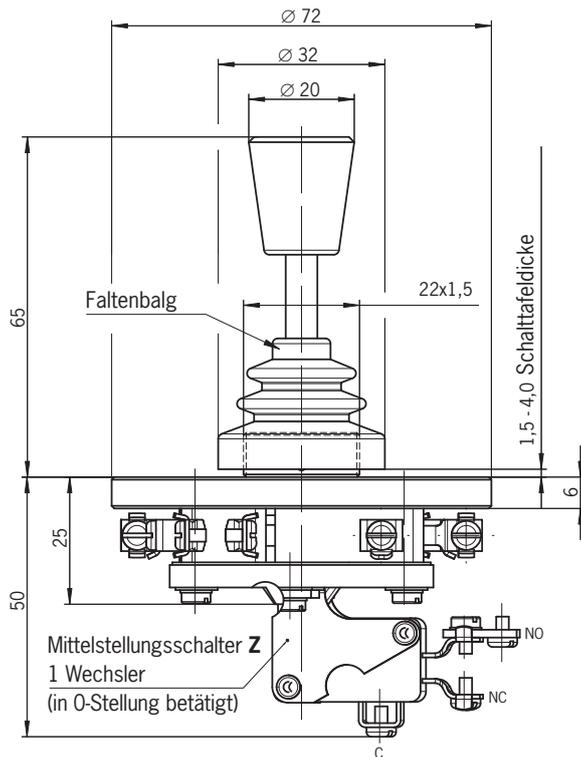
Germanischer Lloyd

Bescheinigungs-Nr. 17 041 - 00 HH

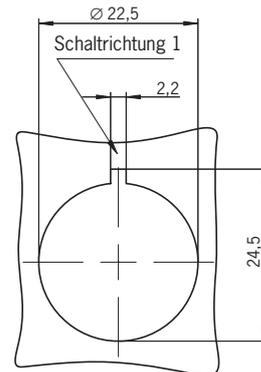


- ▶ Schalttafeleinbau rückseitig
- ▶ 1 bis 8 Betätigungsrichtungen, 4 Schaltelemente. Schalter, Taster oder kombiniert
- ▶ Pro Betätigungsrichtung je ein Wechsler mit Schraubanschluss
- ▶ Mittelstellungsschalter

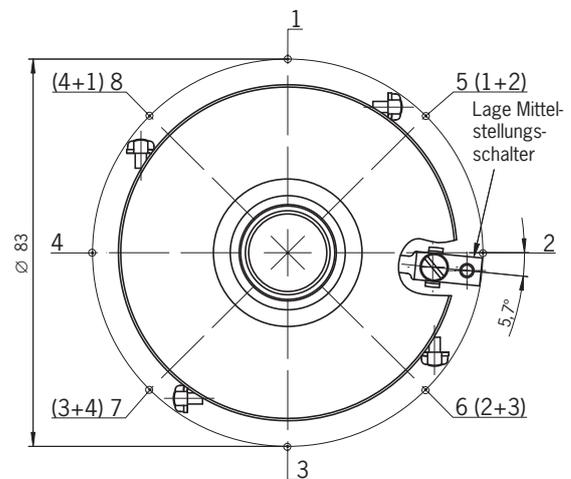
## Maßzeichnung



### Schalttafelauausschnitt



### Betätigungsrichtungen



## Bestellschlüssel

<b>K</b>	<b>F</b>		
----------	----------	--	--

Baureihe

### Betätigungsrichtungen und Schaltverhalten

Schalter **S** (Schalthebel rastet in der gewählten Stellung)  
 Taster **T** (Schalthebel kehrt in 0-Stellung zurück)

### Zusatzeinrichtungen

Mittelstellungsschalter **Z**  
 Rundbetätigung **R**<sup>1)</sup>

1) Gleichzeitige Betätigung von 2 benachbarten Schaltelementen in den Diagonal-Betätigungsrichtungen.

## Technische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Werkstoff Gehäuse	Duroplast	
Werkstoff Schalthebel	rostbeständiger Stahl	
Schutzart nach IEC 529	IP65	
Betätigungsseite mit / ohne Faltenbalg		
Befestigung	Schalttafeleinbau rückseitig	
Masse	ca. 0,2	kg
Mechanische Lebensdauer	1x10 <sup>6</sup> Schaltspiele	
Umgebungstemperatur mit Taster	-5 bis +65	°C
Umgebungstemperatur mit Schalter	-25 bis +65	°C
Lagertemperatur	-40 bis +50	°C
Schaltelemente max.	4	
Anschlussart	Schraubanschluss	
Schaltglieder	Wechsler C IEC 947-5-1	
Schaltprinzip	Sprungschalter	
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>	250	V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U <sub>imp</sub>	2,5	kV
Gebrauchskategorie AC 15	230 V / 5 A	
Gebrauchskategorie DC 13	24 V / 3 A	
Schaltstrom min. bei 24 V	10	mA
Schaltspannung min.	12	V
Kontaktwerkstoff	Silberlegierung	
Kurzschlusschutz (Steuersicherung)	T10 / F20	A
Betätigungsrichtungen max.	8	
Rundbetätigung R	Betätigung von 1 Schaltelement (senkrecht oder waagrecht) oder 2 benachbarten Schaltelementen (diagonal) gleichzeitig	
Schaltstellungen pro Richtung	1	
Schalter S (rastend)	nach Bestellbezeichnung	
Taster T (selbstrückstellend)	nach Bestellbezeichnung	
Mittelstellungsschalter Z	Zusatzeinrichtung (1 Wechsler)	

## Bestellbeispiele

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **KF**, Betätigungsrichtungen **1+3** Schalter **S**,  
Betätigungsrichtungen **2+4** Taster **T**, Mittelstellungsschalter **Z**

**KF S13 T24 Z**

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **KF**, Betätigungsrichtungen **1-4** Taster **T**,  
Rundbetätigung **R**

**KF T1234 R**

## Baureihe KE...

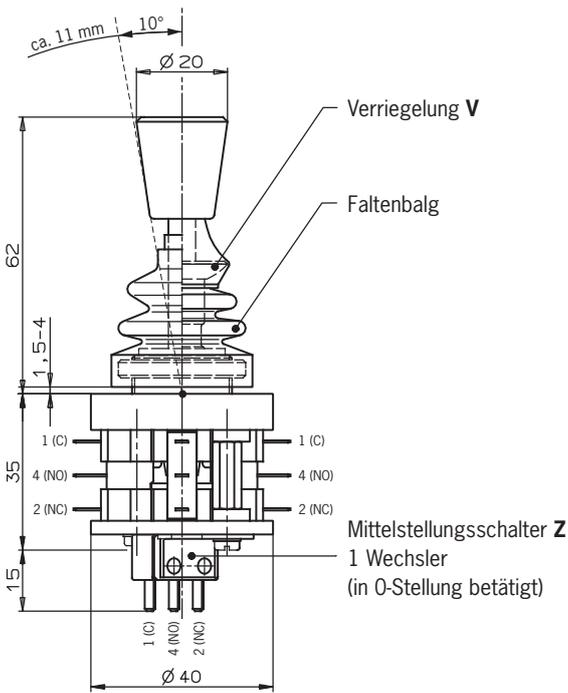
Germanischer Lloyd

Bescheinigungs-Nr. 17 041 - 00 HH

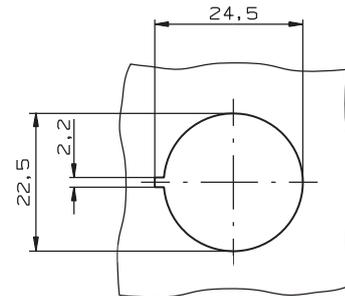


- ▶ Schalttafeleinbau nach IEC 947-5-1 D22
- ▶ 1 bis 8 Betätigungsrichtungen, 4 Schaltelemente. Schalter, Taster oder kombiniert
- ▶ Pro Betätigungsrichtung je ein Wechsler mit Flachstecker 2,8 x 0,5 IEC 760
- ▶ Mittelstellungsschalter

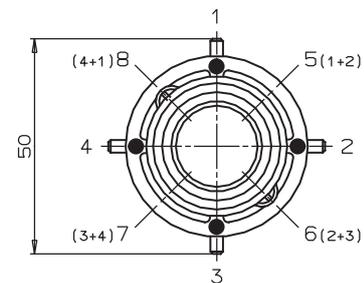
## Maßzeichnung



Schalttafelauausschnitt



Betätigungsrichtungen



## Bestellschlüssel

<b>K</b>	<b>E</b>			
----------	----------	--	--	--

Baureihe

Betätigungsrichtungen und Schaltverhalten

Schalter **S** (Schalthebel rastet in der gewählten Stellung)  
 Taster **T** (Schalthebel kehrt in 0-Stellung zurück)

Zusatzeinrichtungen

Verriegelung **V**  
 Mittelstellungsschalter **Z**  
 Rundbetätigung **R**<sup>1)</sup>

1) Gleichzeitige Betätigung von 2 benachbarten Schaltelementen in den Diagonal-Betätigungsrichtungen.

## Technische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Werkstoff Gehäuse	Duroplast	
Werkstoff Schalthebel	rostbeständiger Stahl	
Schutzart nach IEC 529	IP65	
Betätigungsseite mit / ohne Faltenbalg		
Befestigung	IEC 947-5-1 D22	
Masse	ca. 0,1	kg
Mechanische Lebensdauer	1x10 <sup>6</sup> Schaltspiele	
Umgebungstemperatur mit Taster	-25 bis +65	°C
Umgebungstemperatur mit Schalter	-25 bis +65	°C
Lagertemperatur	-40 bis +50	°C
Schaltelemente max.	4	
Anschlussart	Flachsteckanschluss 2,8 x 0,5 IEC 760	
Schaltglieder	Wechsler C IEC 947-5-1	
Schaltprinzip	Sprungschalter, Bauform ES 587	
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>	250	V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U <sub>imp</sub>	2,5	kV
Gebrauchskategorie AC 15	230 V / 4 A	
Gebrauchskategorie DC 13	24 V / 2 A	
Schaltstrom min. bei 24 V	12	mA
Schaltspannung min.	10	V
Kontaktwerkstoff	Silberlegierung	
Kurzschlusschutz (Steuersicherung)	T10 / F20	A
Betätigungsrichtungen max.	8	
Rundbetätigung R	Betätigung von 1 Schaltelement (senkrecht oder waagrecht) oder 2 benachbarten Schaltelementen (diagonal) gleichzeitig	
Schaltstellungen pro Richtung	1	
Schalter S (rastend)	nach Bestellbezeichnung	
Taster T (selbstrückstellend)	nach Bestellbezeichnung	
Verriegelung V in Mittelstellung	Zusatzeinrichtung	
Mittelstellungsschalter Z	Zusatzeinrichtung (1 Wechsler)	

## Bestellbeispiele

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **KE**, Betätigungsrichtungen **1+3** Schalter **S**,  
Betätigungsrichtungen **2+4** Taster **T**, Mittelstellungsschalter **Z**

**KE S13 T24 Z**

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **KE**, Betätigungsrichtungen **1+3** Taster **T**,  
Verriegelung **V** in Mittelstellung

**KE T13 V**

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **KE**, Betätigungsrichtungen **1-4** Taster **T**,  
Rundbetätigung **R**

**KE T1234 R**

## Baureihe KC...

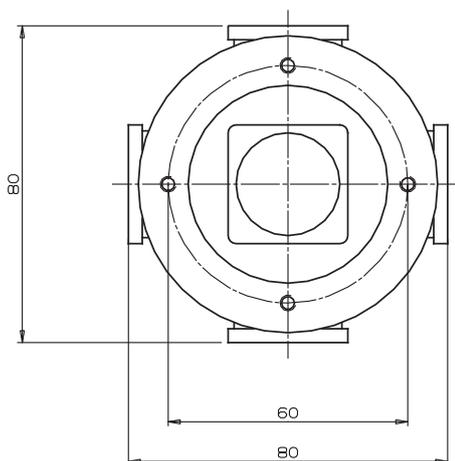
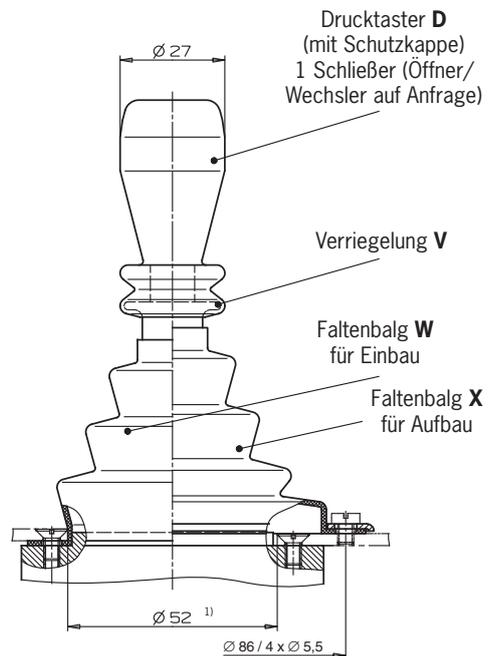
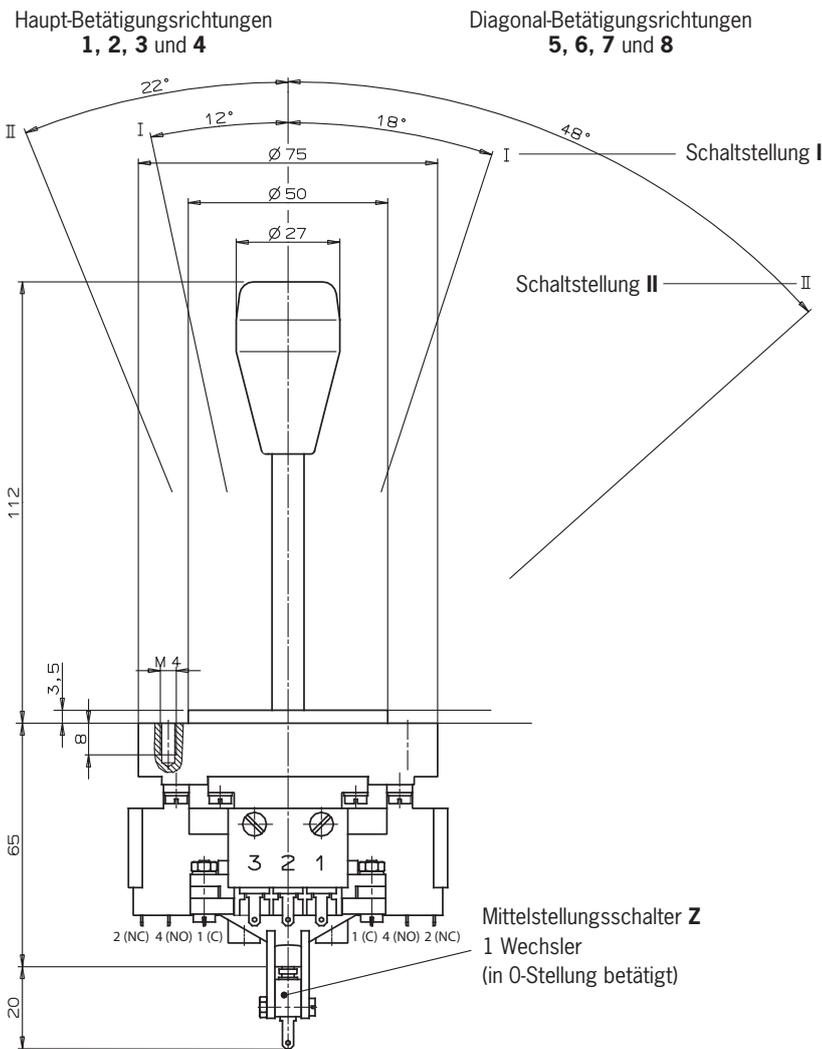
Germanischer Lloyd

Bescheinigungs-Nr. 17 041 - 00 HH

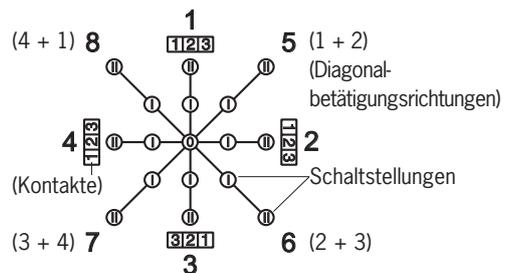


- ▶ Schalttafeleinbau rückseitig oder mit Frontplatte
- ▶ 1 bis 8 Betätigungsrichtungen mit je 1 oder 2 Schaltstellungen je Betätigungsrichtung
- ▶ Schaltstellungen als Schalter oder Taster in verschiedenen Kombinationen
- ▶ Mittelstellungsschalter
- ▶ Drucktaster im Griff

## Maßzeichnung



**Betätigungsrichtungen**  
Draufsicht auf Betätigungshebel



## Technische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Werkstoff Gehäuse	glasfaserverstärkter Thermoplast / Aluminium	
Werkstoff Schalthebel	Stahl verzinkt	
Schutzart nach IEC 529	IP65 / IP50	
Betätigungsseite mit / ohne Faltenbalg		
Befestigung	Schalttafeleinbau rückseitig oder mit Frontplatte	
Masse	ca. 0,75	kg
Mechanische Lebensdauer	1x10 <sup>6</sup> Schaltspiele	
Umgebungstemperatur mit Taster	-5 bis +65	°C
Umgebungstemperatur mit Schalter	-25 bis +65	°C
Lagertemperatur	-40 bis +50	°C
Schaltelemente max.	3 pro Richtung	
Anschlussart	Flachsteckanschluss 2,8 x 0,5 IEC 760 (ES 584) Schraubanschluss (ES 556)	
Schaltglieder	Wechsler C IEC 947-5-1	
Schaltprinzip	Sprungschalter, Bauform ES 584 oder ES 556	
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>	250	V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U <sub>imp</sub>	2,5	kV
Gebrauchskategorie AC 15	230 V / 4 A	
Gebrauchskategorie DC 13	24 V / 2 A	
Schaltstrom min. bei 24 V	12	mA
Schaltspannung min.	10	V
Kontaktwerkstoff	Silberlegierung	
Kurzschlusschutz (Steuersicherung)	T6 / F10	A
Betätigungsrichtungen max.	8	
Rundbetätigung R (nur Taster)	Betätigung von 1 Schaltelement (senkrecht oder waagrecht) oder 2 benachbarten Schaltelementen (diagonal) gleichzeitig	
Schaltstellungen pro Richtung	1 oder 2	
Schalter S (rastend)	nach Bestellbezeichnung	
Taster T (selbstrückstellend)	nach Bestellbezeichnung	
Faltenbalg W, X	Zusatzeinrichtung	
Verriegelung V in Mittelstellung oder Stellung I	Zusatzeinrichtung	
Mittelstellungsschalter Z	Zusatzeinrichtung (1 Wechsler)	
<b>Drucktaster D</b>	Zusatzeinrichtung	
Schutzart nach IEC 529	IP65	
Lebensdauer	5x10 <sup>4</sup> Schaltspiele bei 0,7 A / 250 V AC	
Schaltglieder	1 x Schließer (Öffner/Wechsler auf Anfrage)	
Gebrauchskategorie AC 15	230 V / 2 A	
Gebrauchskategorie DC 13	24 V / 1 A	
Schaltstrom min. bei 24 V	12	mA
Schaltspannung min.	10	V
Betätigungskraft	< 8	N
Betätigungsweg	ca. 3	mm

### Bestellbeispiele (siehe Bestellschlüssel Seite 18)

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **KC** mit Flachsteckanschluss, Hauptbetätigungsrichtung 1 mit 3 Schaltelementen. In Schaltstellung I als Taster, in Schaltstellung II als Schalter. Hauptbetätigungsrichtungen 2 und 4 mit je 2 Schaltelementen. In Schaltstellung I und II als Schalter. Hauptbetätigungsrichtung 3 nicht belegt. Zusatzeinrichtung **V1** (mech. Verriegelung Schaltstellung I zu Schaltstellung II)

**KCA3A5C005C0000V1**

Einhebel-Befehlsgerät Baureihe **KC** mit Schraubanschluss, Hauptbetätigungsrichtungen **1-4** als Schalter **S** mit je einem Schaltelement, Diagonal-Betätigungsrichtungen **5-8**, Drucktaster **D**, Faltenbalg **W** für Einbau.

**KCB4E4E4E5678DW**

## Baureihe KC...

### Schaltverhalten <sup>1)</sup>

- Schalter (Schalthebel rastet in der gewählten Stellung)
- ⊕ Taster (Schalthebel kehrt in Ausgangsstellung zurück)

Bestellcode	Schaltstellung	
	I	II
1	⊕	-
2	⊕	⊕
3	⊕	●
4	●	-
5	●	●
6	●	⊕

### Schaltfunktionen <sup>2)</sup>

		Kontaktzustand in Schaltstellung							
		0	I	II					
<b>A</b>	1				<b>F</b>	1			
	2					2			
	3					3			
<b>B</b>	1				<b>G</b>	1			
	2					2			
	3					3			
<b>C</b>	1				<b>H</b>	1			
	2					2			
	3					3			
<b>D</b>	1				<b>K</b>	1			
	2					2			
	3					3			
<b>E</b>	1								
	2								
	3								

### Bestellschlüssel

Baureihe

Anschlussart

Flachsteckanschluss 2,8 x 0,5 IEC 760  
Schraubanschluss

Haupt-Betätigungsrichtung 1

Schaltverhalten <sup>1)</sup>  
Schaltfunktion <sup>2)</sup>

Haupt-Betätigungsrichtung 2

Schaltverhalten <sup>1)</sup>  
Schaltfunktion <sup>2)</sup>

Haupt-Betätigungsrichtung 3

Schaltverhalten <sup>1)</sup>  
Schaltfunktion <sup>2)</sup>

Haupt-Betätigungsrichtung 4

Schaltverhalten <sup>1)</sup>  
Schaltfunktion <sup>2)</sup>

Diagonal-Betätigungsrichtung 5 <sup>3)</sup>

Diagonal-Betätigungsrichtung 6 <sup>3)</sup>

Diagonal-Betätigungsrichtung 7 <sup>3)</sup>

Diagonal-Betätigungsrichtung 8 <sup>3)</sup>

Zusatzeinrichtungen

Drucktaster im Griff  
Faltenbalg für Einbau  
Faltenbalg für Aufbau  
Verriegelung Schaltstellung 0  
Verriegelung Schaltstellung I zu II  
Mittelstellungsschalter  
Rundbetätigung

**D**  
**W**  
**X**  
**VO**  
**V1**  
**Z**  
**R**

1) Siehe Tabelle "Schaltverhalten". Nicht benötigte Betätigungsrichtungen müssen mit "0" bezeichnet werden.

2) Siehe Tabelle "Schaltfunktionen".

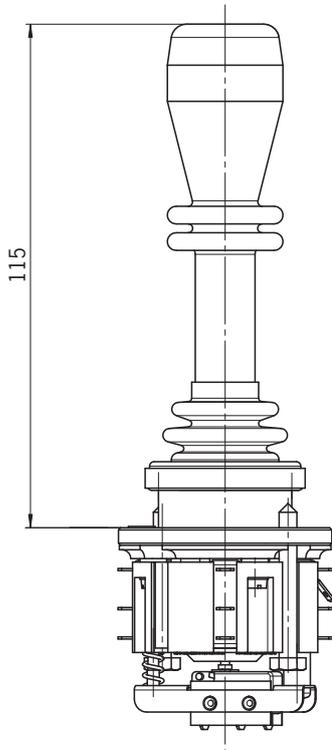
3) Gleichzeitige Betätigung von 2 benachbarten Schaltelementen in den Diagonal-Betätigungsrichtungen.



## Sonderausführungen

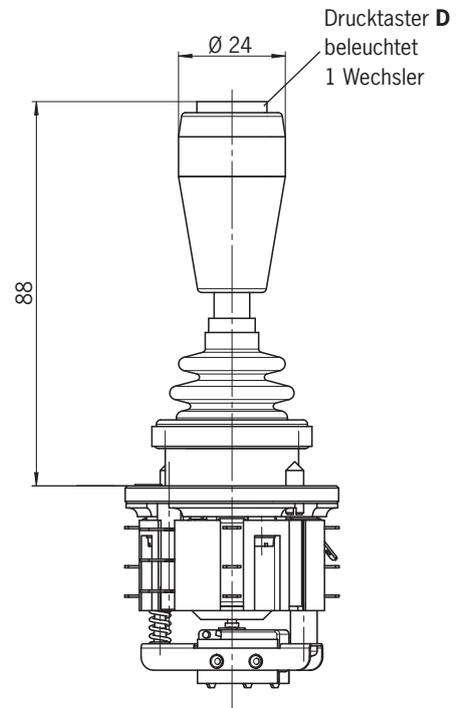
### Einhebel-Befehlsgerät Baureihe WK mit längerem Hebel

Artikel	Best. Nr.
WK...C2414	123874



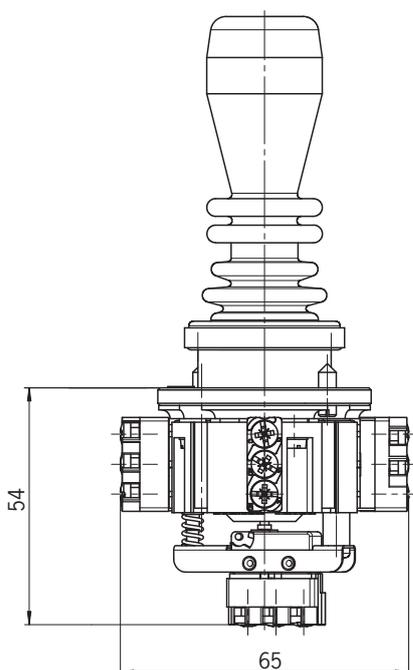
### Einhebel-Befehlsgerät Baureihe WK mit beleuchtetem Drucktaster

Artikel	Best. Nr.
WK...DC2327	111068



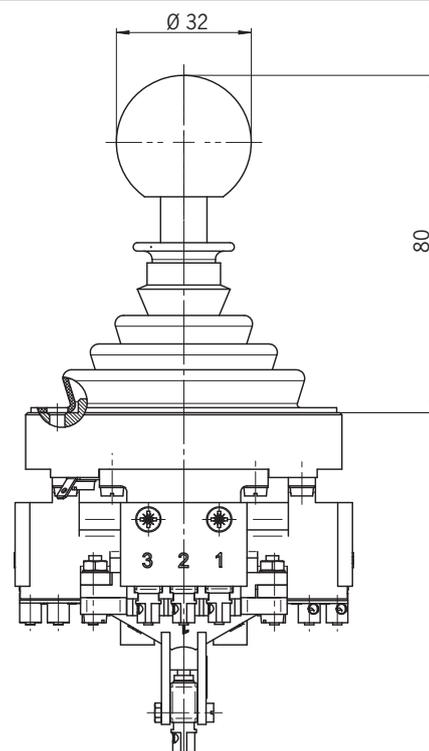
### Einhebel-Befehlsgerät Baureihe WK mit Schraubanschluss

Artikel	Best. Nr.
WK...C2374	114942



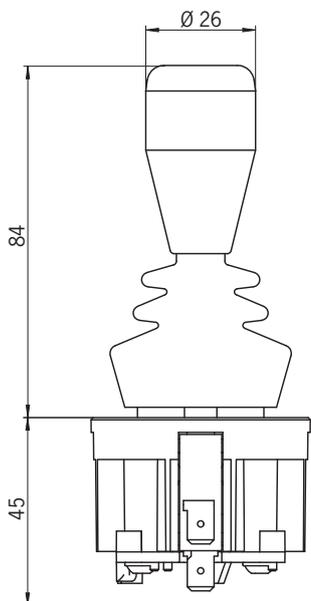
### Einhebel-Befehlsgerät Baureihe KB mit Kugelgriff und kurzem Hebel

Artikel	Best. Nr.
KCB...P163	078608



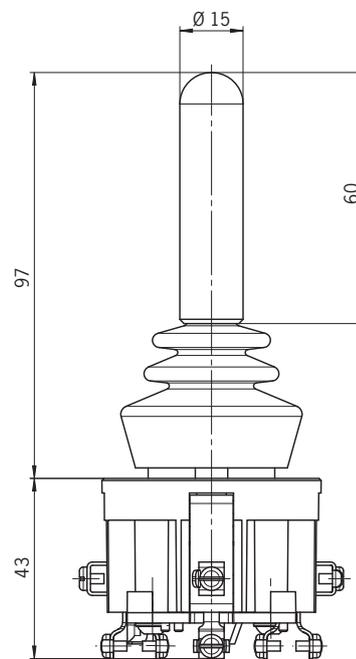
## Einhebel-Befehlsgerät Baureihe KB mit Sondergriff

Artikel	Best. Nr.
KBS...P168	072908



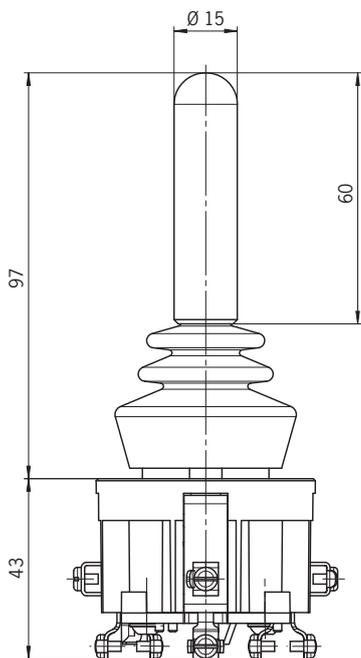
## Einhebel-Befehlsgerät Baureihe KB mit Sondergriff

Artikel	Best. Nr.
KBT...P194	112945



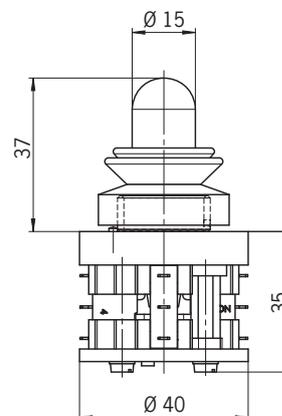
## Einhebel-Befehlsgerät Baureihe KB mit Sondergriff und Schraubanschluss

Artikel	Best. Nr.
KBT...P194	113353



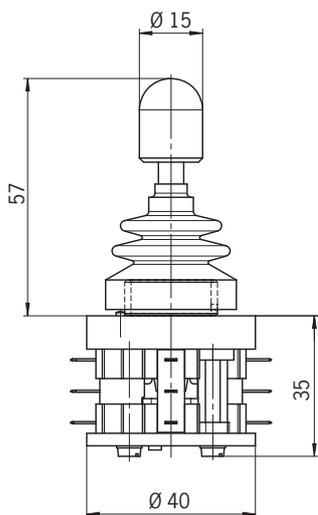
## Einhebel-Befehlsgerät Baureihe KE Miniaturausführung

Artikel	Best. Nr.
KE...P187	105607



## Einhebel-Befehlsgerät Baureihe KE mit Sondergriff

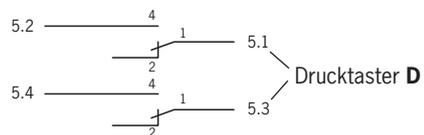
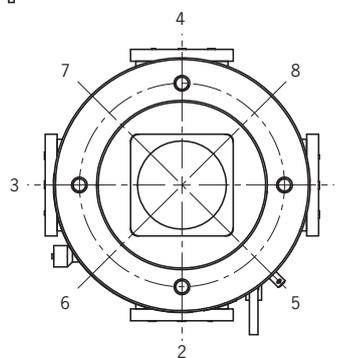
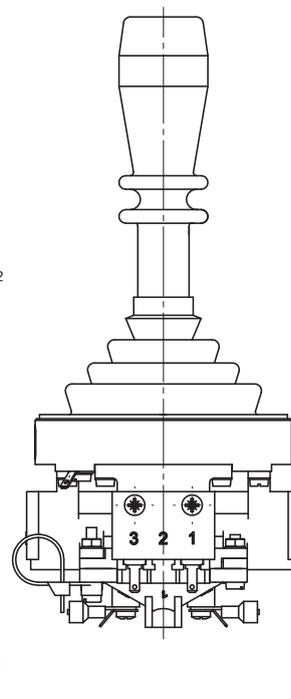
Artikel	Best. Nr.
KET1234P183	100659



## Einhebel-Befehlsgerät Baureihe KC mit Sonderdrucktaster und 2 Wechslern

Artikel	Best. Nr.
KCA...P188V1	105727

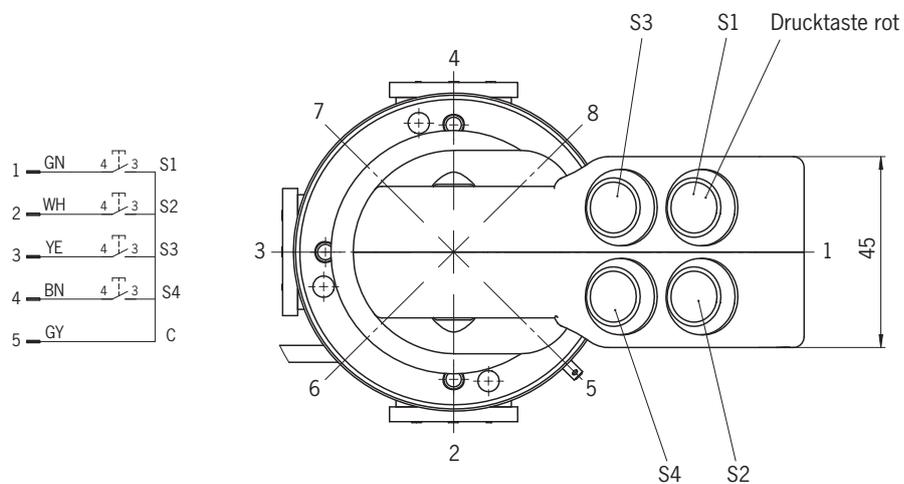
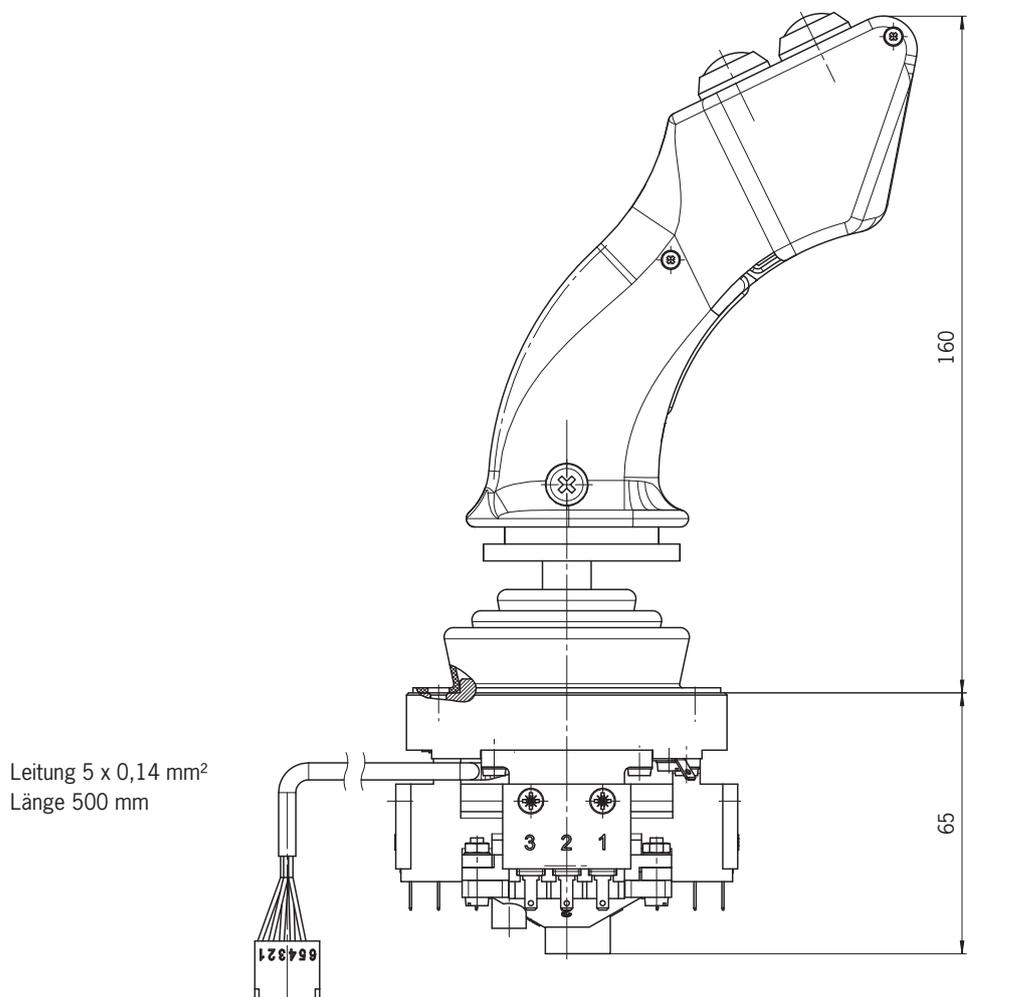
8 Litzen 0,75 mm<sup>2</sup>  
mit Aderendhülsen  
600 mm lang  
(Lieferumfang)



## Einhebel-Befehlsgerät Baureihe KC mit Sondergriff

**Artikel**  
KC...DP189/195

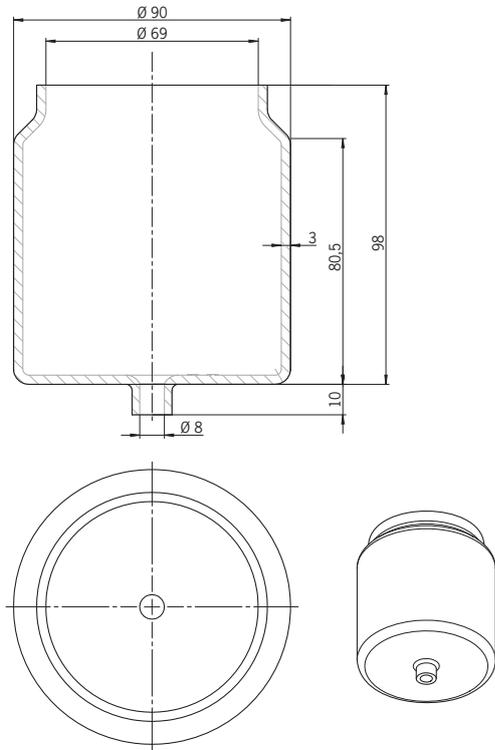
**Best. Nr.**  
**105798**



## Zubehör

Schutzbalg für Einhebel-Befehlsgerät Baureihe WE und Baureihe KC

Artikel	Best. Nr.
PVC-P 60 Shore A	093806



---

A series of horizontal grey bars representing a ruled page for notes. The bars are evenly spaced and cover the majority of the page area below the header.

# Vertretungen

## Deutschland

### Augsburg

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Julius-Spokojny-Weg 8  
86153 Augsburg  
Tel. +49 821 56786540  
Fax +49 821 56786541  
peter.klopfner@euchner.de

### Chemnitz

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Am Vogelherd 2  
09627 Bobritzsch-Hilbersdorf  
Tel. +49 37325 906000  
Fax +49 37325 906004  
jens.zehrtner@euchner.de

### Düsseldorf

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Tippgarten 3  
59427 Unna  
Tel. +49 2308 9337284  
Fax +49 2308 9337285  
christian.schimke@euchner.de

### Essen/Dortmund

Thomas Kreißl  
fördern - steuern - regeln  
Hackenbergweg 8a  
45133 Essen  
Tel. +49 201 84266-0  
Fax +49 201 84266-66  
info@kreissl-essen.de

### Freiburg

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Steige 5  
79206 Breisach  
Tel. +49 7664 403833  
Fax +49 7664 403834  
peter.seifert@euchner.de

### Lübeck

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Am Stadtrand 13  
23556 Lübeck  
Tel. +49 451 88048371  
Fax +49 451 88184364  
martin.pape@euchner.de

### Berlin

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Ulmenstraße 115a  
12621 Berlin  
Tel. +49 30 50508214  
Fax +49 30 56582139  
alexander.walz@euchner.de

### Nürnberg

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Steiner Straße 22a  
90522 Oberasbach  
Tel. +49 911 6693829  
Fax +49 911 6696722  
ralf.paulus@euchner.de

### Stuttgart

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Kohlhammerstraße 16  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel. +49 711 7597-0  
Fax +49 711 7597-303  
oliver.laier@euchner.de  
uwe.kupka@euchner.de

### Wiesbaden

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Adolfsallee 3  
68185 Wiesbaden  
Tel. +49 611 98817644  
Fax +49 611 98895071  
giancarlo.pasquesi@euchner.de

## International

### Benelux

EUCHNER (BENELUX) BV  
Visschersbuurt 23  
3356 AE Papendrecht  
Tel. +31 78 615-4766  
Fax +31 78 615-4311  
info@euchner.nl

### Brasilien

EUCHNER Ltda  
Av. Prof. Luiz Ignácio Anhaia Mello,  
no. 4387  
Vila Ema  
São Paulo - SP - Brasil  
CEP 03295-000  
Tel. +55 11 29182200  
Fax +55 11 23010613  
euchner@euchner.com.br

### China

EUCHNER (Shanghai)  
Trading Co., Ltd.  
No. 15 building,  
No. 68 Zhongchuang Road,  
Songjiang  
Shanghai, 201613, P.R.C  
Tel. +86 21 5774-7090  
Fax +86 21 5774-7599  
info@euchner.com.cn

### Dänemark

Duelco A/S  
Systemvej 8 - 10  
9200 Aalborg SV  
Tel. +45 7010 1007  
Fax +45 7010 1008  
info@duelco.dk

### Finnland

Sähkölehto Oy  
Holkkitie 14  
00880 Helsinki  
Tel. +358 9 7746420  
Fax +358 9 7591071  
office@sahkolehto.fi

### Frankreich

EUCHNER France S.A.R.L.  
Parc d'Affaires des Bellevues  
Allée Rosa Luxembourg  
Bâtiment le Colorado  
95610 ERAGNY sur OISE  
Tel. +33 1 3909-9090  
Fax +33 1 3909-9099  
info@euchner.fr

### Großbritannien

EUCHNER (UK) Ltd.  
Unit 2 Petre Drive,  
Sheffield  
South Yorkshire  
S4 7PZ  
Tel. +44 114 2560123  
Fax +44 114 2425333  
sales@euchner.co.uk

### Indien

EUCHNER (India) Pvt. Ltd.  
401, Bremen Business Center,  
City Survey No. 2562,  
University Road  
Aundh, Pune - 411007  
Tel. +91 20 64016384  
Fax +91 20 25885148  
info@euchner.in

### Israel

Ilan & Gavish Automation Service Ltd.  
26 Shenkar St. Qiryat Arie 49513  
P.O. Box 10118  
Petach Tikva 49001  
Tel. +972 3 9221824  
Fax +972 3 9240761  
mail@ilan-gavish.com

### Italien

TRITECNICA SpA  
Viale Lazio 26  
20135 Milano  
Tel. +39 02 541941  
Fax +39 02 55010474  
info@tritecnica.it

### Japan

EUCHNER Co., Ltd.  
1662-3 Komakiharashinden  
Komaki-shi, Aichi-ken  
485-0012, Japan  
Tel. +81 568 42 0157  
Fax +81 568 42 0159  
info@euchner.jp

### Kanada

IAC & Associates Inc.  
2105 Fasan Drive  
Oldcastle, ON NOR 1L0  
Tel. +1 519 737-0311  
Fax +1 519 737-0314  
sales@iacnassociates.com

### Korea

EUCHNER Korea Co., Ltd.  
115 Gasan Digital 2 - Ro  
(Gasan-dong, Daeryung  
Technotown 3rd Rm 810)  
153 - 803 Kumchon-Gu, Seoul  
Tel. +82 2 2107-3500  
Fax +82 2 2107-3999  
info@euchner.co.kr

### Mexiko

EUCHNER México S de RL de CV  
Conjunto Industrial PK Co.  
Carretera Estatal 431 km. 1+300  
Ejido El Colorado, El Marqués  
76246 Querétaro, México  
Tel. +52 442 402 1485  
Fax +52 442 402 1486  
info@euchner.mx

### Österreich

EUCHNER GmbH  
Süddruckgasse 4  
2512 Tribuswinkel  
Tel. +43 2252 42191  
Fax +43 2252 45225  
info@euchner.at

### Polen

ELTRON  
Pl. Wolności 7B  
50-071 Wrocław  
Tel. +48 71 3439755  
Fax +48 71 3441141  
eltron@eltron.pl

### Rumänien

First Electric SRL  
Str. Ritmului Nr. 1 Bis  
Ap. 2, Sector 2  
021675 Bucuresti  
Tel. +40 21 2526218  
Fax +40 21 3113193  
office@firstelectric.ro

### Russland

VALEX electro  
Uliza Karjer dom 2, Str. 9, Etash 2  
117449 Moskwa  
Tel. +7 495 41196-35  
Fax +7 495 41196-36  
info@valex-electro.ru

### Schweden

Censit AB  
Box 331  
33123 Värnamo  
Tel. +46 370 691010  
Fax +46 370 18888  
info@censit.se

### Schweiz

EUCHNER AG  
Falknisstrasse 9a  
7320 Sargans  
Tel. +41 81 720-4590  
Fax +41 81 720-4599  
info@euchner.ch

### Singapur

Sentrionics  
Automation & Marketing Pte Ltd.  
Blk 3, Ang Mo Kio Industrial Park 2A  
#05-06  
Singapore 568050  
Tel. +65 6744 8018  
Fax +65 6744 1929  
info@sentrionics-asia.com

### Slowakei

EUCHNER electric s.r.o.  
Videňská 134/102  
61900 Brno  
Tel. +420 533 443-150  
Fax +420 533 443-153  
info@euchner.cz

### Slowenien

SMM proizvodni sistemi d.o.o.  
Jaskova 18  
2000 Maribor  
Tel. +386 2 4502326  
Fax +386 2 4625160  
franc.kit@smm.si

### Spanien

EUCHNER, S.L.  
Gurutzezi 12 - Local 1  
Poligono Belartza  
20018 San Sebastian  
Tel. +34 943 316-760  
Fax +34 943 316-405  
info@euchner.es

### Südafrika

RUBICON  
ELECTRICAL DISTRIBUTORS  
4 Reith Street, Sidwell  
6061 Port Elizabeth  
Tel. +27 41 451-4359  
Fax +27 41 451-1296  
sales@rubiconelectrical.com

### Taiwan

Daybreak Int'l (Taiwan) Corp.  
3F, No. 124, Chung-Cheng Road  
Shihlin 11145, Taipei  
Tel. +886 2 8866-1234  
Fax +886 2 8866-1239  
day111@ms23.hinet.net

### Tschechische Republik

EUCHNER electric s.r.o.  
Videňská 134/102  
61900 Brno  
Tel. +420 533 443-150  
Fax +420 533 443-153  
info@euchner.cz

### Türkei

EUCHNER Endüstriyel Emniyet  
Teknolojileri Ltd. Şti.  
Hattat Bahattin Sok.  
Ceylan Apt. No. 13/A  
Göztepe Mah.  
34730 Kadıköy / Istanbul  
Tel. +90 216 359-5656  
Fax +90 216 359-5660  
info@euchner.com.tr

### Ungarn

EUCHNER Ges.mBH  
Magyarországi Fióktelep  
FSD Park 2.  
2045 Törökbálint  
Tel. +36 2342 8374  
Fax +36 2342 8375  
info@euchner.hu

### USA

EUCHNER USA Inc.  
6723 Lyons Street  
East Syracuse, NY 13057  
Tel. +1 315 701-0315  
Fax +1 315 701-0319  
info@euchner-usa.com

EUCHNER USA Inc.  
Detroit Office  
130 Hampton Circle  
Rochester Hills, MI 48307  
Tel. +1 248 537-1092  
Fax +1 248 537-1095  
info@euchner-usa.com



# EUCHNER

More than safety.



### Support-Hotline

Sie haben technische Fragen zu unseren Produkten oder deren Einsatzmöglichkeiten? Unser technischer Support steht Ihnen unter +49 711 7597-500 oder [support@euchner.de](mailto:support@euchner.de) gerne zur Verfügung.



### Hilfestellung bei der Umsetzung von Normen

Sie benötigen Unterstützung bei der Umsetzung einer neuen Norm? Wir beraten Sie gerne! Neben einer persönlichen Beratung, stellen wir ausführliches Informationsmaterial zur Verfügung (z. B. SISTEMA Datenbank, Performance Level Calculator).



### Umfassender Downloadbereich

Sie sind auf der Suche nach ergänzenden Informationen zu unseren Produkten? Auf [www.euchner.de](http://www.euchner.de) können Sie Betriebsanleitungen, CAD- oder ePLAN-Daten sowie begleitende Software zu unseren Produkten einfach und schnell downloaden.



### Kundenindividuelle Lösungen

Sie benötigen eine spezifische Lösung oder haben einen besonderen Wunsch? Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung. Bereits ab kleinen Stückzahlen fertigen wir Ihr individuelles Produkt.



### EUCHNER in Ihrer Nähe

Sie sind auf der Suche nach einem Ansprechpartner vor Ort? Neben dem Hauptsitz in Leinfelden-Echterdingen gehören 16 Tochtergesellschaften und zahlreiche Vertretungen im In- und Ausland zum weltweiten Vertriebsnetz – so finden Sie uns bestimmt auch in Ihrer Nähe.

[www.euchner.de](http://www.euchner.de)

**EUCHNER GmbH + Co. KG**

Kohlhammerstraße 16  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Deutschland  
Tel. +49 711 7597-0  
Fax +49 711 753316  
info@euchner.de  
www.euchner.de

**EUCHNER**

More than safety.