

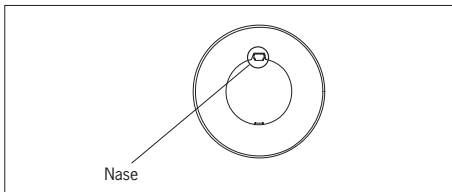
⚠ SICHERHEITSHINWEIS

- ▶ Vorliegende Gebrauchsanweisung und Katalog zu Not-Aus-Schaltern der Baureihe ES-XA aufmerksam durchlesen, bevor der Schalter eingebaut, verdrahtet, in Betrieb genommen, gewartet oder überprüft wird. Sicherstellen, dass die Gebrauchsanweisung vom Endbenutzer aufbewahrt wird.
- ▶ Stromversorgung des ES-XA ausschalten, bevor der ES-XA eingebaut, verdrahtet, gewartet oder überprüft wird. Wird die Stromversorgung nicht ausgeschaltet, besteht Stromschlag- oder Brandgefahr.
- ▶ Korrekt bemessene Drähte entsprechend den Anforderungen in Bezug auf Spannung und Stromstärke verwenden. Ungeeignete Drähte und lose Anschlüsse können während des Betriebs zu Überhitzung und Brandgefahr führen. Ordnungsgemäßen Schutz gegen Stromschlag gewährleisten.

Hinweise zum Drehschutz

Um ein Verdrehen des Not-Aus-Schalters ES-XA zu verhindern, wenn der Schalter mit übermäßiger Kraft aus der eingerasteten Stellung zurückgestellt wird, wird die Verwendung eines Typenschilds (ES-HAAV-0) empfohlen. Gewindelose Seite des Bedientasters mit der nach oben zeigenden Markierung TOP, der kleinen Markierung auf der Nase am Typenschild und der Aussparung in der Montageplatte ausrichten.

Bei Verwendung des ES-XA-Typenschilds (ES-HAAV-0)



Vor dem Einbau des Typenschilds Nase an dem Typenschild mit einer Zange abbrechen.

Hinweise zum Betrieb

Bei Verwendung des Not-Aus-Schalters für sicherheitsbezogene Vorrichtungen innerhalb einer Steuerung die einschlägigen Sicherheitsnormen und -vorschriften im jeweiligen Land bzw. in der jeweiligen Region entsprechend dem Anwendungszweck der Maschinen und Anlagen beachten, um den korrekten Betrieb sicherzustellen. Vor dem Einsatz des Not-Aus-Schalters sollte aus Sicherheitsgründen eine Risikobeurteilung vorgenommen werden.

Kontaktprellen

Wird der Taster durch Ziehen oder Drehen zurückgestellt, verursachen die Öffner-Hauptkontakte ein Prellen. Beim Planen eines Steuerstromkreises sollte dieses Kontaktprellen berücksichtigt werden (Referenzwert: 20 ms).

Handhabung

Schalter keinesfalls übermäßigen Stößen und Schwingungen aussetzen, da der Schalter dadurch verformt oder beschädigt werden kann, was zu Fehlfunktion oder Betriebsausfall führen kann.

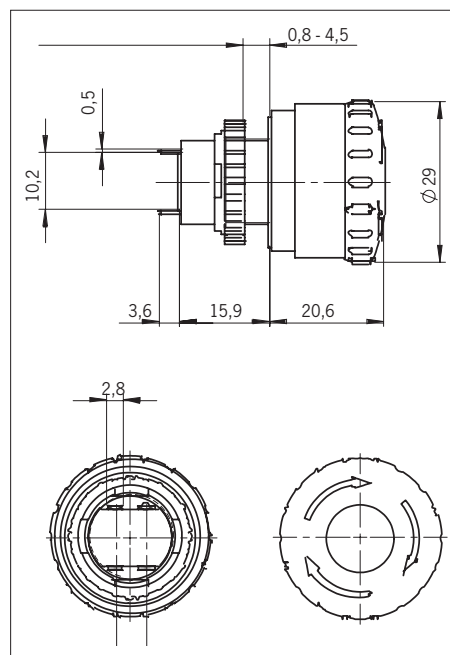
Bemessungsdaten der Kontakte (Öffner)

Bemessungsisolationsspannung (U _i)		250 V				
Konventioneller thermischer Strom (I _{th})		5 A				
Bemessungsbetriebsspannung (U _e)		30 V	125 V	250 V		
Bemessungs- betriebsstrom	Hauptkontakt	Wechselspannung 50/60 Hz	Ohmsche Last (AC-12)	-	5 A	3 A
			Induktive Last (AC-15)	-	3 A	1,5 A
	Gleichspannung	Ohmsche Last (DC-12)	2 A	0,4 A	0,2 A	
			Induktive Last (DC-13)	1 A	0,22 A	0,1 A

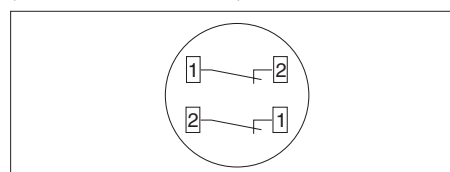
Technische Daten

Angewandte Normen	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 IEC 60947-5-5, EN 60947-5-5 JIS C8201-5-1, UL508, CSA C22.2 Nr.14, GB14048.5
Standard-Einsatzbedingungen	Betriebstemperatur -25 bis +60 °C (ohne Frost) Relative Feuchtigkeit: 45 bis 85 % rF (ohne Betauung) Lagertemperatur: -45 bis +80 °C (ohne Frost)
Minimale direkte Öffnungskraft	40 N
Minimaler direkter Öffnungsweg	4,0 mm
Maximaler Weg	4,5 mm
Durchgangswiderstand	max. 50 mΩ (Anfangswert)
Isolationswiderstand	min. 100 MΩ (500 V DC Megger)
Überspannungskategorie	II
Stoßspannungsfestigkeit	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	3
Betriebsfrequenz	900 Schaltvorgänge/Stunde
Mechanische Lebensdauer	min. 250.000 Schaltvorgänge
Elektrische Lebensdauer	min. 100.000 Schaltvorgänge min. 250.000 Schaltvorgänge (24 V AC/DC, 100 mA)
Schockfestigkeit	Extreme Betriebsbedingungen: 150 m/s ² Beschädigungsgrenzen: 1.000 m/s ²
Schwingungsfestigkeit	Extreme Betriebsbedingungen: 10 bis 500 Hz, Amplitude 0,35 mm, Beschleunigung 50 m/s ² Beschädigungsgrenzen: 10 bis 500 Hz, Amplitude 0,35 mm, Beschleunigung 50 m/s ²
Schutzart	IP65 (frontseitig)
Kurzschlussvorrichtung	Schmelzsicherung 250 V/10 A (Typ aM IEC60269-1/ IEC60269-2)
Bedingter Kurzschlussstrom	1.000 A
Anwendbarer Drahtquerschnitt	bis 1,25 mm ² (bis AWG 16)
Empfohlenes Anzugsmoment Sicherungsring	0,88 Nm
Zuverlässigkeitswerte nach EN ISO 13849-1	
B ₁₀₀	1 x 10 ⁶

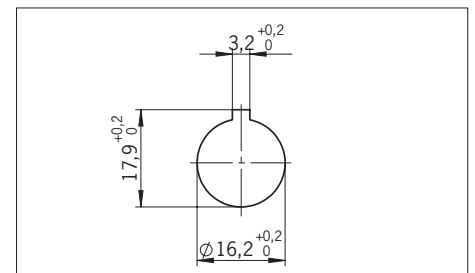
Maßzeichnung



Kontaktanordnungen (Ansicht von unten)



Abmessung der Befestigungsbohrung ES-XA



EU-Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung ist Bestandteil der Betriebsanleitung und liegt dem Gerät als separates Blatt bei.

Die originale EU-Konformitätserklärung finden Sie auch unter: www.euchner.de

Service

Wenden Sie sich im Servicefall an:
EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen

Service-telefon:
+49 711 7597-500

Fax:
+49 711 753316

E-Mail:
support@euchner.de

Internet:
www.euchner.de



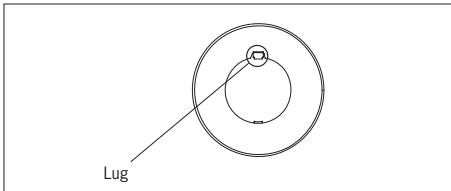
SAFETY NOTE

- ▶ Please read this instruction sheet and the catalog for emergency stop switches of series ES-XA carefully before installing, wiring, setting up, maintaining or inspecting the switch. Make sure that the end user keeps the instruction sheet.
- ▶ Switch off the power supply for the ES-XA before installing, wiring, maintaining or inspecting the ES-XA. There is a danger of electric shock or a fire hazard if the power supply is not switched off.
- ▶ Use wires of the correct size in accordance with the voltage and current requirements. Unsuitable wires and loose connections can result in overheating and a fire hazard during operation. Ensure proper protection against electric shock.

Notes about anti-twist safeguard

It is recommended to use a rating plate (ES-HAAV-0) to prevent emergency stop switch ES-XA from twisting when the switch is reset from the latched position with excessive force. Align the threadless side of the operator button with the upward-pointing "TOP" marking, the small marking on the rating plate's lug and the cut-out in the mounting plate.

When using the ES-XA rating plate (ES-HAAV-0)



Break off the lug on the rating plate using pliers before installing the rating plate.

Notes on operation

To ensure proper operation when using the emergency stop switch for safety-related devices within a control system, observe the relevant safety standards and regulations in the respective country or region in accordance with the purpose of the machines and installations. A risk assessment should be performed for safety reasons before using the emergency stop switch.

Contact bouncing

The main normally closed contacts cause bouncing when the push button is reset by pulling or turning. This contact bouncing should be taken into account when planning a control circuit (reference value: 20 ms).

Handling

Never subject switches to excessive impacts or vibrations, because this can deform or damage the switch and therefore lead to malfunctions or to an operating failure.

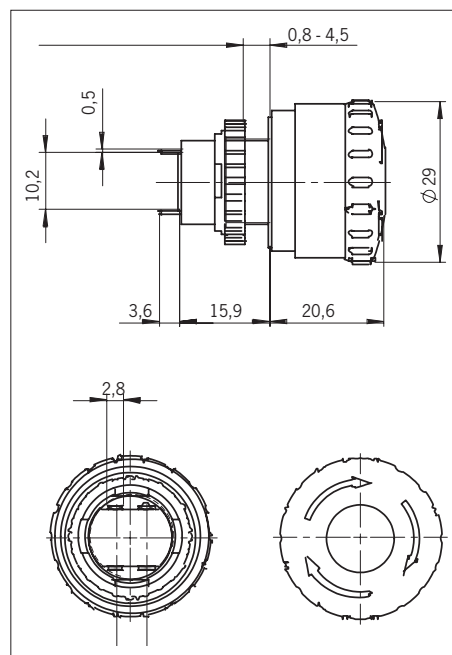
Rated data of the contacts (normally closed contacts)

Rated insulation voltage (U _i)		250 V		
Conventional thermal current (I _{th})		5 A		
Rated operating voltage (U _e)		30 V	125 V	250 V
Rated operating current	Main contact	AC 50/60 Hz	Ohm resistive load (AC-12)	- 5 A 3 A
			Inductive load (AC-15)	- 3 A 1.5 A
	DC	Ohm resistive load (DC-12)	2 A 0.4 A 0.2 A	
		Inductive load (DC-13)	1 A 0.22 A 0.1 A	

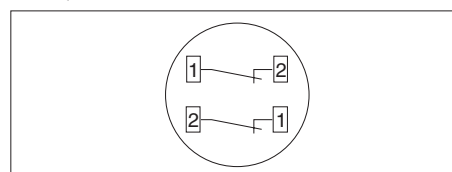
Technical data

Applicable standards	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 IEC 60947-5-5, EN 60947-5-5 JIS C8201-5-1, UL508, CSA C22.2 No.14, GB14048.5
Standard operating conditions	Operating temperature -25 to +60 °C (no frost) Relative humidity: 45 to 85% RH (no condensation) Storage temperature: -45 to +80 °C (no frost)
Minimum direct opening force	40 N
Minimum direct opening	4.0 mm
Maximum travel	4.5 mm
Contact resistance	Max. 50 mΩ (initial value)
Insulation resistance	Min. 100 MΩ (500 V DC Megger)
Overvoltage category	II
Impulse withstand voltage	2.5 kV
Degree of contamination	3
Operating frequency	900 switching operations/hour
Mechanical life	Min. 250,000 switching operations
Electrical life	Min. 100,000 switching operations Min. 250,000 switching operations (24 V AC/DC, 100 mA)
Shock resistance	Extreme operating conditions: 150 m/s ² Damage limits: 1,000 m/s ²
Vibration resistance	Extreme operating conditions: 10 to 500 Hz, amplitude 0.35 mm, acceleration 50 m/s ² Damage limits: 10 to 500 Hz, amplitude 0.35 mm, acceleration 50 m/s ²
Degree of protection	IP 65 (front)
Short-circuit protective device	Fuse 250 V/10 A (type aM IEC60269-1/IEC60269-2)
Conditional short-circuit current	1,000 A
Conductor cross-section to be used	Up to 1.25 mm ² (up to AWG 16)
Recommended tightening torque for snap ring	0.88 Nm
Reliability values acc. to EN ISO 13849-1	
B _{10D}	1 x 10 ⁶

Dimension drawing

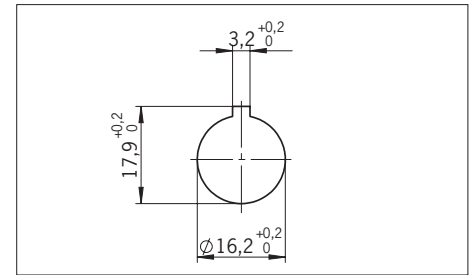


Contact configurations (bottom view)



Dimensions of the mounting hole

ES-XA



EU declaration of conformity

The declaration of conformity is part of the operating instructions, and it is included as a separate sheet with the unit.

The original EU declaration of conformity can also be found at: www.euchner.com

Service

If service support is required, please contact:

EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen

Service telephone:
+49 711 7597-500

Fax:
+49 711 753316

E-mail:
support@euchner.de

Internet:
www.euchner.com

