

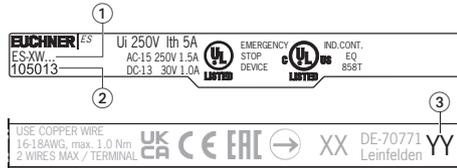
Gültigkeit

Diese Betriebsanleitung gilt für alle ES-XW/XN. Diese Betriebsanleitung bildet zusammen mit dem Dokument *Sicherheitsinformation* sowie einem ggf. verfügbaren Datenblatt die vollständige Benutzerinformation für Ihr Gerät.

Wichtig!

Beachten Sie, dass Sie die für Ihre Produktversion gültige Betriebsanleitung verwenden. Die Versionsnummern finden Sie auf dem Typschild ihres Produkts. Bei Fragen wenden Sie sich an den EUCHNER Service.

Typenschild Sicherheitsschalter



- ① Artikelbezeichnung
- ② Artikelnummer
- ③ Baujahr

Ergänzende Dokumente

Die Gesamtdokumentation für dieses Gerät besteht aus folgenden Dokumenten:

Dokumenttitel (Dokumentnummer)	Inhalt	
Sicherheitsinformation (2525460)	Grundlegende Sicherheitsinformationen	
Betriebsanleitung (2105026)	(dieses Dokument)	
Konformitätserklärung	Konformitätserklärung	
Ggf. Ergänzungen zur Betriebsanleitung	Ggf. zugehörige Ergänzungen zur Betriebsanleitung oder Datenblätter berücksichtigen.	

Wichtig!

Lesen Sie immer alle Dokumente durch, um einen vollständigen Überblick für die sichere Installation, Inbetriebnahme und Bedienung des Geräts zu bekommen. Die Dokumente können unter www.euchner.de heruntergeladen werden. Geben Sie hierzu die Dok. Nr. oder die Bestellnummer des Geräts in die Suche ein.

Sicherheitshinweise

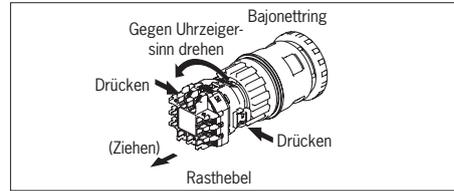
! WARNUNG

- ▶ Vorliegende Gebrauchsanweisung und Katalog zu Not-Halt-Drucktastern der Baureihe ES-XW/XN aufmerksam durchlesen, bevor der Not-Halt-Drucktaster eingebaut, verdrahtet, in Betrieb genommen, gewartet oder überprüft wird. Sicherstellen, dass die Gebrauchsanweisung vom Endbenutzer aufbewahrt wird.
- ▶ Stromversorgung des ES-XW/XN ausschalten, bevor der ES-XW/XN 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. M3-Anschlussklemmschrauben mit max. 0,6 bis 0,8 Nm anziehen. Ungeeignete Drähte und lose Anschlüsse können während des Betriebs zu Überhitzung und Brandgefahr führen. Ordnungsgemäßen Schutz gegen Stromschlag gewährleisten.

Aus-/Einbau des Kontaktblocks und Einbau in Platte

Ausbau

Zunächst den Bedientaster entriegeln. Auf den gelben Bajonettring am Rasthebel drücken und den Bajonettring zurückziehen, bis der Raststift klickt. Kontaktblock gegen den Uhrzeigersinn drehen und herausziehen.

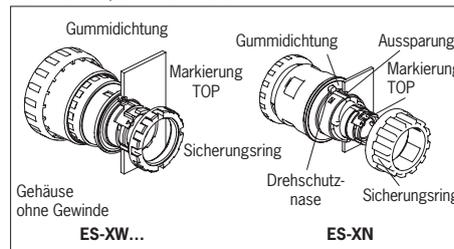


Hinweise zum Ausbau des Kontaktblocks

- ▶ Kontaktblock keinesfalls ausbauen, wenn sich der Schalter in Sperrstellung befindet. Andernfalls könnte der Schalter beschädigt werden.
- ▶ Nach dem Ausbau des Kontaktblocks ist der Meldekontakt (Schließer (S)) geschlossen.
- ▶ Beim Ausbauen des Kontaktblocks keine übermäßige Kraft ausüben, da der Schalter andernfalls beschädigt werden könnte.
- ▶ Im Kontaktblock ist eine LED-Leuchte für beleuchtete Drucktasten eingebaut. Kontaktblock beim Ausbauen gerade herausziehen, um eine Beschädigung der LED-Leuchte zu vermeiden. Wenn übermäßige Kraft ausgeübt wird, kann die LED-Leuchte beschädigt werden und ausfallen.

Einbau in Platte

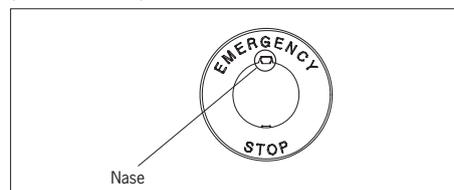
Sicherungsring am Bedientaster entfernen und sicherstellen, dass die Gummidichtung korrekt sitzt. Drehschutznase am Gehäuse mit der Aussparung in der Platte ausrichten, Bedientaster von vorne in die Bohrung in der Platte einführen und Sicherungsring mittels Ringschlüssel ES-XN9Z-T1 mit einem Drehmoment von max. 2,5 Nm anziehen. Gewindelose Seite des Bedientasters so positionieren, dass die Markierung TOP nach oben zeigt, und Sicherungsring mittels Ringschlüssel ES-MW9Z-T1 mit einem Drehmoment von max. 2,0 Nm anziehen.



Hinweise zum Drehschutz

Um ein Verdrehen des Not-Halt-Drucktasters ES-XW zu verhindern, wenn der Schalter mit übermäßiger Kraft aus der eingerasteten Stellung zurückgestellt wird, wird die Verwendung eines Typenschildes (ES-HWAV-27) 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-XN-Typenschildes (ES-HNAV-27)



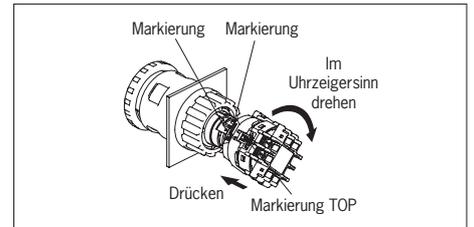
Vor dem Einbau des Typenschildes Nase an dem Typenschild mit einer Zange abbrechen.

Montage

Zunächst den Bedientaster entriegeln. Kleine Markierung an der Kante des Bedientastergehäuses mit der kleinen Markierung an dem gelben Bajonettring ausrichten. Dabei den Kontaktblock festhalten, nicht den Bajonettring. Kontaktblock auf den Bedientaster drücken und im Uhrzeigersinn drehen, bis der Bajonettring klickt.

Hinweise zum Einbau des Kontaktblocks

- ▶ Kontaktblock keinesfalls ausbauen, wenn sich der Schalter in Sperrstellung befindet. Andernfalls könnte der Schalter beschädigt werden.
- ▶ Sicherstellen, dass sich der Bajonettring in Sperrstellung befindet.



Hinweise zum Betrieb

Bei Verwendung des Not-Halt-Drucktasters 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-Halt-Drucktasters sollte aus Sicherheitsgründen eine Risikobeurteilung vorgenommen werden.

Verdrahtung

Anschlussklemmschrauben mit max. 0,6 bis 0,8 Nm anziehen.

Kontaktprellen

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

LED-beleuchtete Schalter

Die LED-Leuchte ist im Kontaktblock eingebaut und kann nicht ausgetauscht werden.

Handhabung

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

Abschließbarer Not-Halt-Drucktaster (ES-XN)

Abschließbare Not-Halt-Drucktaster können nur durch Drehen und nicht durch Ziehen zurückgestellt werden. Schalter keinesfalls durch Ziehen zurückstellen, da der Schalter dadurch verformt oder beschädigt werden kann.

Bemessungsdaten der Kontakte [Hauptkontakt (Öffner) und Meldekontakt (Schließer)]

Bemessungsisolationsspannung (U _i)		250 V		
Konventioneller thermischer Strom (I _{th})		5 A		
Bemessungsbetriebsspannung (U _e)		30 V	125 V	250 V
Bemessungsstrom	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	
Meldekontakt	Wechselspannung 50/60 Hz	Ohmsche Last (AC-12)	- 1,2 A 0,6 A	
		Induktive Last (AC-14)	- 0,6 A 0,3 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	

Bemessungsdaten der LED-Einbauleuchte

Bemessungsspannung	Betriebsspannung	Betriebsstromstärke
24 V AC/DC	24 V AC/DC ± 10 %	5 mA

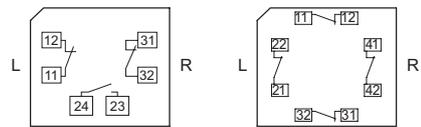
Technische Daten

Angewandte Normen	EN IEC 60947-5-1, EN IEC 60947-5-5, JIS C8201-5-1, JIS C8201-5-5, UL508, NFPA79, CSA C22.2 Nr.14
Standard-Einsatzbedingungen	Betriebstemperatur Unbeleuchtet: -25 bis +60 °C (ohne Frost) LED-beleuchtet: -25 bis +55 °C (ohne Frost) Relative Feuchtigkeit: 45 bis 85 % rF (ohne Betauung) Lagertemperatur: -45 bis +80 °C (ohne Frost)
Minimale direkte Öffnungskraft	80 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)
Klemmenschutz	IP20
Kurzschlussvorrichtung	Schmelzsicherung 250 V/10 A (Typ aM EN IEC 60269-1/EN IEC 60269-2)
Bedingter Kurzschlussstrom	1.000 A
Anwendbares Anzugsmoment	0,6 bis 0,8 Nm
Anwendbarer Drahtquerschnitt	0,75 bis 1,25 mm ² (AWG18 bis 16)
ES-XW	
Empfohlenes Anzugsmoment Sicherungsring	2,0 Nm
ES-XN	
Empfohlenes Anzugsmoment Sicherungsring	2,5 Nm
Gesamtgewicht Vorhängeschloss und Haspe	max. 1500 g
Verstärkte Isolierung (EN IEC 60664-1)	Zwischen stromführenden Teilen und Gehäuse
Kennwerte nach EN ISO 13849-1	
B _{10D} bei DC-13 100 mA/24 V	0,1 x 10 ⁶

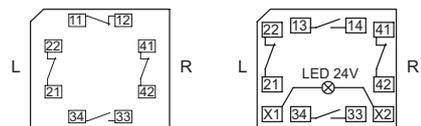
Kontaktanordnungen (Ansicht von unten)

Unbeleuchtet

ES-XW1E-BV412MFR/ ES-XN4E-BL412MFRH

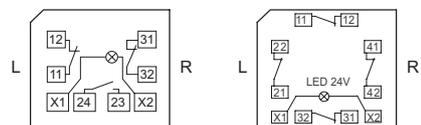


ES-XN4E-BL413MFRH ES-XN4E-BL422MFRH

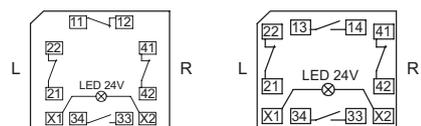


Beleuchtet

ES-XW1E-LV412Q4MFR/ ES-XN4E-LL412Q4MFR

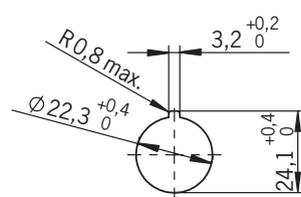


ES-XN4E-LL413Q4MFR ES-XN4E-LL422Q4MFR

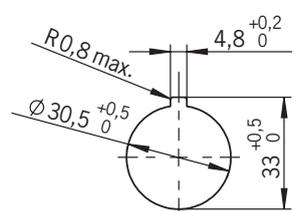


Abmessungen der Befestigungsbohrungen

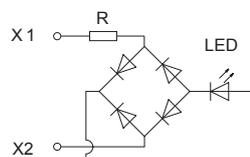
ES-XW



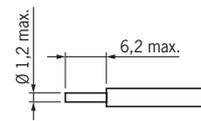
ES-XN



Interner Stromkreis der LED-Einheit



Anwendbarer Drahtquerschnitt



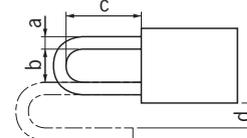
Vorhängeschloss mit Haspe

Angaben zu anwendbarem Vorhängeschloss mit Haspe siehe unten.

Größe des Vorhängeschlosses

a	b	c	d
max. 7 mm	min. 19 mm	min. 39 mm	min. 15 mm*

*) Maß d beträgt mindestens 6 mm bei seitlicher Anbringung eines Vorhängeschlosses am Schalter.



Da verschiedene Formen und Größen erhältlich sind, Anwendbarkeit des Vorhängeschlosses mit Haspe vor Gebrauch überprüfen.

Das Gesamtgewicht von Vorhängeschloss und Haspe darf höchstens 1500 g betragen. Das Überschreiten dieses Grenzwerts kann zu Fehlfunktion oder Betriebsausfall führen.

Konformitätserklärung

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der
 ▶ Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (bis 19.01.2027)
 ▶ Maschinenverordnung (EU) 2023/1230 (ab 20.01.2027)

Die EU-Konformitätserklärung finden Sie unter www.euchner.de. Geben Sie dazu die Bestellnummer Ihres Geräts in die Suche ein. Unter **Downloads** ist das Dokument verfügbar.

Service

Wenden Sie sich im Servicefall an:

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

Servicetelefon:
 +49 711 7597-500

E-Mail:
support@euchner.de

Internet:
www.euchner.de

