Safety System Products

SSP Safety System Products GmbH & Co. KG
Zeppelinweg 4
D-78549 Spaichingen
www.safety-products.de

Diese Betriebsanleitung ist eine Original Betriebsanleitung.
Alle Rechte, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

1000301
Version 2.1
August 2019

Optionale Funktionen werden Ihnen ergänzend zu dieser Betriebsanleitung entsprechend der Ausstattung Ihres Gerätes in Form von Beiblättern zur Verfügung gestellt.

EDI B | EDI C | EDI D | EDI E

Stop-Taster | Not-Halt-/Not-Aus-Taster

Inhaltsverzeichnis

1 Über dieses Dokument 2
1.1 Funktion 2
1.2 Sicherheitshinweis für autorisiertes Fachpersonal 2
1.3 Symbolik 2
1.4 Verwendungsbereich 2
1.5 Achtung: Sicherheitshinweise 2
1.6 Achtung: Falscher Gebrauch 2
1.7 Haftungsausschluss 2
2 Produktbeschreibung 2
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 2
2.2 Ausführungen 2
2.3 Verwendungszweck und Wirkungsweise 2
2.4 Produktmerkmale 2
2.5 Abmaße 2
2.6 Lieferumfang 3
2.7 Funktionen 3
3 Montage 3
3.1 Allgemeine Montagehinweise 3
3.2 Montage Einbauversion EDI Slimline Gehäuse 3
4 Technische Daten 4
4.1 Schaltelemente 4
5 Inbetriebnahme und Wartung 5
5.1 Funktionsprüfung 5
5.2 Wiederkehrende Überprüfung 5
5.3 Verhalten im Störungsfall 5
6 Demontage und Entsorgung 5
6.1 Deinstallation 5
6.2 Entsorgung 5
7 Elektrischer Anschluss 5
7.1 Pinbelegung 5
8 Konformitätserklärung 6
8.1 EG-Konformitätsbestimmung 6

1. Über dieses Dokument

1.1 Funktion

Die vorliegende Betriebsanleitung liefert die erforderlichen Informationen für die Montage, die Installation, den sicheren Betrieb sowie die Deinstallation des Not-Halt-/Not-Aus-Tasters EDI. Die Betriebsanleitung ist für die Lebensdauer des Geräts stets in einem leserlichen Zustand und zugänglich aufzubewahren und vor Gebrauch sorgfältig zu lesen. Die Betriebsanleitung ist an jeden nachfolgenden Besitzer und Benutzer des Gerätes weiterzugeben. Sie ist bei jeder vom Hersteller erhaltenen Ergänzung zu aktualisieren.

1.2 Sicherheitshinweis für autorisiertes Fachpersonal

Die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen sind nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal auszuführen. Lesen und Verstehen Sie die Betriebsanleitung bevor Sie EDI in Betrieb nehmen. Machen Sie sich mit den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut. Für den Einbau und die Installation sowie regelmäßige technische Überprüfungen gelten die (inter-)nationalen Rechtsvorschriften.

1.3 Symbolik

Vorsicht

Bei Nichtbeachten der Warnhinweise können Störungen oder Fehlfunktionen die Folge sein, des Weiteren können Personen und/oder Maschinen zu Schaden kommen.

Information

Hilfreiche Zusatzinformationen

1.4 Verwendungsbereich

Die Not-Halt-/Not-Aus-Taster EDI sind elektromechanische Schaltgeräte zum Schutz von Personen an oder in der Nähe von Maschinen. Sie dienen zur Abschaltung/Stillsetzung von Maschinen und Anlagen, um aufkommende oder bestehende Gefahren für Personen oder Schäden an der Maschine oder dem Arbeitsgut zu vermeiden oder zu verringern. Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen.

1.5 Achtung: Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung, gekennzeichnet durch oben stehendes Symbol für Vorsicht bzw. Warnung, sowie landesspezifische Installations-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten. Weitere technische Informationen entnehmen Sie bitte den SSP Datenblättern im Internet unter www.safety-products.de.

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. Restrisiken sind bei Beachtung der Hinweise zur Sicherheit sowie der Anweisungen bezüglich Montage, Installation, Betrieb und Wartung nicht bekannt.

Vor Beginn der Installation Anlage und Gerät spannungsfrei schalten. Not-Halt-/Not-Aus-Taster erfüllen eine Personenschutz-Funktion. Unsachgemäßer Einbau oder Manipulationen können zu schweren Verletzungen von Personen führen und dürfen nicht umgangen, entfernt oder auf andere Weise unwirksam gemacht werden.

1.6 Achtung: Falscher Gebrauch

Im Falle nicht sachgerechter oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder Manipulationen können durch den Einsatz der Prozesszuhaltung Gefahren für Personen oder Schaden an Maschinen- bzw. Anlagenteilen nicht ausgeschlossen werden.

Die Not-Halt-/Not-Aus-Funktion darf nicht als Ersatz für Schutzmaßnahmen oder andere Sicherheitsfunktionen verwendet werden, sondern sollte als ergänzende Schutzmaßnahme konzipiert sein. Des weiteren darf die Wirksamkeit von Schutzeinrichtungen oder von Einrichtungen mit anderen Sicherheitsfunktionen nicht beeinträchtigt werden. Der Konstrukteur muss anhand seiner Risikoanalyse sicherstellen, dass der Not-Halt-/Not-Aus-Taster in Kombination mit der Steuerung das erforderliche Sicherheitsniveau (SIL, SILCL bzw. PL) erreicht.

1.7 Haftungsausschluss

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Montagefehler oder Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen. Für Schäden, die aus der Verwendung von nicht durch den Hersteller freigegebenen Ersatz- oder Zubehörteilen resultieren, ist jede weitere Haftung des Herstellers ausgeschlossen. Jegliche eigenmächtige Reparaturen, Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet und schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

2. Produktbeschreibung

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich für die industrielle Verwendung vorgesehen.

2.2 Ausführungen

Der Not-Halt-/Not-Aus-Taster EDI im Slimline Gehäuse mit einem M12-Steckverbinder (nach EN 61076-2-101) ist in verschiedenen Varianten erhältlich

- Not-Halt-Taster, nicht beleuchtbar
- Not-Halt-Taster, beleuchtbar
- Not-Halt-Taster, nicht beleuchtbar mit Rücksetztaste, beleuchtbar
- Bedieneinheit mit 2 Taster, beleuchtbar rot/grün
- Bedieneinheit mit Rücksetztaste, beleuchtbar

Diese Betriebsanleitung ist gültig für folgende Ausführungen:

EDI B7B	Not-Halt-Taster beleuchtet weiß 8-polig	SP-G-61-000-01
EDI B7	Not-Halt-Taster Standard 4-polig	SP-G-61-000-02
EDI B7S	Stop-Taster schwarzer Kopf 4-polig	SP-G-61-000-03
EDI C7	Not-Halt-Taster + Reset-Taster beleuchtet 8-polig	SP-G-61-000-04
EDI E1B	Bedieneinheit, 2 Taster - beleuchtet rot/grün 8-polig	SP-G-61-000-05
EDI D1B	Bedieneinheit mit Reset-Taster beleuchtet 4-polig	SP-G-61-000-09

2.3 Verwendungszweck und Wirkungsweise

Für den Einbau und die Inbetriebnahme, sowie regelmäßige technische Überprüfungen gelten die (inter-)nationalen Rechtsvorschriften, insbesondere

- Maschinenrichtline 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2014/30/EU
- Sicherheitsvorschriften
- Unfallverhütungsvorschriften & Sicherheitsregeln

Hersteller und Benutzer der Maschinen, an denen Not-Halt-/Not-Aus-Taster verwendet werden, tragen die Verantwortung für die Beachtung der Betriebsanleitung, wie auch für die Einhaltung der für sie geltenden Sicherheitsvorschriften und -regeln.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung müssen insbesondere die einschlägigen Anforderungen für den Einbau und Betrieb von Not-Halt-/Not-Aus-Taster beachtet werden

- EN 60204-1:2006
- EN 13849-1/-2:2008
- EN ISO 13850:2015(D)

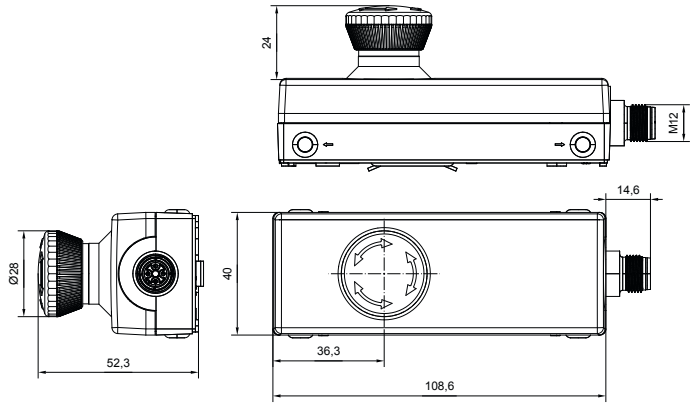
2.4 Produktmerkmale

Einbauversion oder Aufbauversion mit zweiteiligem Aufbaugehäuse. Entriegelung durch Drehbewegung nach links oder rechts oder nur rechts.

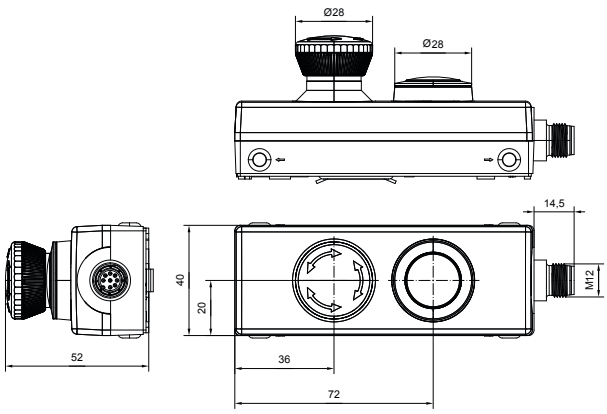
Anschluss der Kontatkblöcke durch Federkraftklemme (Schnellanschluss), Schraubanschluss oder M12-Steckverbinder.

2.5 Abmaße

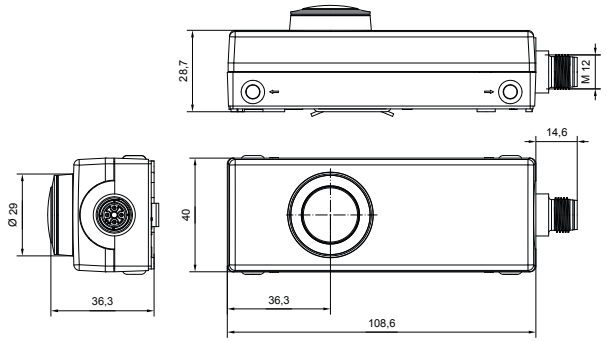
Maße in mm



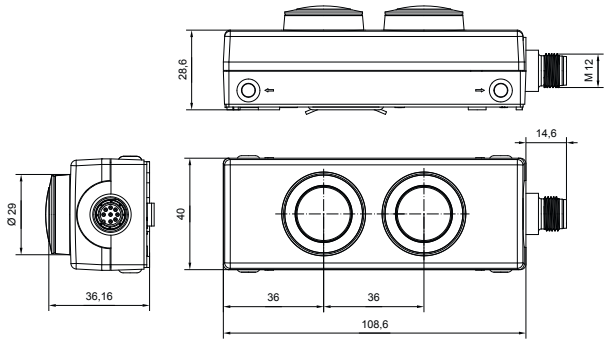
EDI B7, EDI B7B



EDI C7



EDI D1B



EDI E1B

2.6 Lieferumfang

- Not-Halt-/Not-Aus-Taster in Slimline Gehäuse und M12 Steckanschluss
- Halteklammer
- EDI C7, D1B: Reset-Taster, Tastenkappe & Bezeichnungsschild
- EDI E1B: Bedientaster, Tastenkappe rot & grün

2.7 Funktionen

- Bestätigen: Drücken der Not-Halt-Taste
- Entriegeln: Drehen der Not-Halt-Taste
- Rücksetzen: Drücken der Reset-Taste (applikationsbedingt)
- Zwei Bedienelemente (applikationsbedingt)

3. Montage

3.1 Allgemeine Montagehinweise

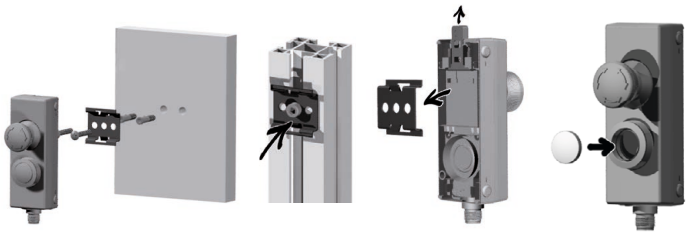
Achten Sie darauf, den Not-Halt-/Not-Aus-Taster an einer leicht zu erreichenden Stelle zu montieren.

Die Montage darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen.

3.2 Montage Einbauversion EDI Slimline Gehäuse

Der Not-Halt-Taster ist zur vertikalen oder waagrechten Montage vorgesehen. Montieren Sie den Not-Halt-Taster wie in der Abbildung.

- Halteklammer festschrauben.
- Gehäuse auf Seite der Haltefeder aufstecken, gegen den Federdruck ziehen und andrücken. Das Gehäuse rastet ein.
- M 12 Anschlussleitung an den Anschlussstecker anschließen.



Wandmontage Profilmontage

4. Technische Daten

4.1 Schaltelemente

Artikelbezeichnung	EDI B7 SP-G-61-000-02	EDI B7B SP-G-61-000-01	EDI C7 SP-G-61-000-04	EDI E1B SP-G-61-000-05	EDI D1B SP-G-61-000-09
Schutzart (EN 60529)	IP 65				
Schutzklasse (EN 61140)	III				
Betriebsumgebungstemperatur	–25 … +70 °C				
Lagertemperatur	–25 … +80 °C				
Schaltelemente (EN 60947-5-1)	2 Zwangsöffner		2 Zwangsöffner 1 Schließer Reset-Taster	je 1 Schließer	1 Schließer Reset-Taster
B10d-Wert (EN ISO 13849-1)	250.000 Schaltspiele				
MTTFd (Mean time to failure, EN ISO 13849-1)	6849 (bei Schalthäufigkeit C = 1/d)				
Elektrische/mechanische Lebensdauer (bei +20 °C) Not-Halt-Taster Reset-Taster	50.000 Schaltspiele (bei Nennlast) – 1×10^6 Schaltspiele			1×10^6 Schaltspiele	
Max. Prellzeit	< 10 mS				
Min. Zwangsöffnungsweg	3 mm				
Angaben nach UL508					
Gebrauchskategorie (EN 60947-5-1)	DC13				DC13
Bemessungsstrom Ie (EN 60947-5-1)	2 A				2 A
Bemessungsspannung Ue 24 V DC (EN 60947-5-1)	24 V DC				24 V DC
Betriebsspannung		1 … 30 V DC		1 ... 36 V DC	
Betriebsstrom		1 … 100 mA		1 ... 250 mA	
Schaltleistung maximal		250 mW			
Gehäusewerkstoff	PBT (Polybutylenterephthalat)				
Kontaktwerkstoff	AgNi	AgNi, vergoldet 5 µm			AgNi

Beleuchtungsanschluss Not-Halt-Taste

Betriebsspannung	max 30V AC / DC	
Betriebsstrom	4 mA(-24V AC)	

Beleuchtungsanschluss Rücksetztaste, Bedientaster

Betriebsspannung		max 30V AC / DC
Betriebsstrom		14 mA (bei 24V DC)

5. Inbetriebnahme und Wartung

5.1 Funktionsprüfung

- Mechanische Prüfung: Not-Halt-/Not-Aus-Taster verrastet bei Bestätigung
- Elektrische Prüfung: Bei Betätigung der Not-Halt-/Not-Aus-Taster hält die Maschine an oder schaltet ab.

Hinweis
Beschädigte oder defekte Geräte dürfen nicht in Betrieb genommen werden!

5.2 Wiederkehrende Überprüfung

Das Überprüfungsintervall ist vom Maschinenkonstrukteur anhand der Gefährdungsbeurteilung festzulegen. Es wird jedoch empfohlen, den Not-Halt-/Not-Aus-Taster mindestens ein Mal jährlich vom zuständigen Sicherheitsbeauftragten zu Testzwecken auszulösen und die ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen.

- mechanische und elektrische Funktionsprüfung gemäß Punkt 5.1
- sichere Befestigung
- Manipulation und Beschädigung erkennbar
- keine gelockerten Leitungsanschlüsse

5.3 Verhalten im Störungsfall

Hinweis
Bei mechanischer Überlastung oder äußerer Gewalteinwirkung kann es zur Beschädigung und Funktionsbeeinträchtigung des Not-Halt-Tasters kommen.

- Beheben Sie den Fehler.
- Führen Sie eine Funktionsprüfung gemäß Punkt 5.1 durch.

6. Demontage und Entsorgung

6.1 Deinstallation

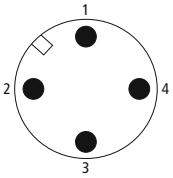
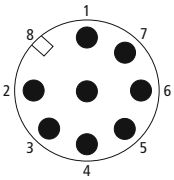
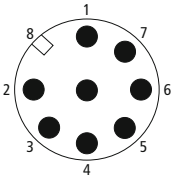
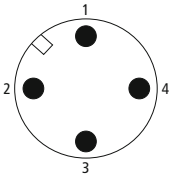
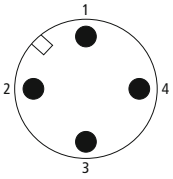
Der Not-Aus/Not-Halt-Taster EDI ist nur in spannungslosem Zustand zu demontieren.

6.2 Entsorgung

Der Not-Aus/Not-Halt-Taster EDI ist entsprechend der nationalen bzw. regionalen Vorschriften und Gesetze fachgerecht zu entsorgen.

7. Elektrischer Anschluss

7.1 Pinbelegung

	Pin	Belegung
EDI B7		
	1/2	Öffner 1 (Not-Halt)
	3/4	Öffner 2 (Not-Halt)
EDI B7B		
	1/2	Öffner 1 (Not-Halt)
	3/4	Öffner 2 (Not-Halt)
	5	+ LED (Not-Halt)
	6	- LED (Not-Halt)
	7/8	nicht belegt
EDI C7		
	1/2	Öffner 1 (Not-Halt)
	3/4	Öffner 2 (Not-Halt)
	5/6	Reset-Taster
	7	+ LED Reset-Taster
	8	- LED Reset-Taster
EDI E1B		
	1/2	Schließer
	3/4	Öffner
EDI D1B		
	1/2x	Schließer
	3	+ LED Reset-Taster
	4	- LED Reset-Taster

8. Konformitätserklärung

8.1 EG-Konformitätsbestimmung

Not-Aus/Not-Halt-Taster EDI
Bevollmächtigter: Johann Aulila
SSP Safety System Products GmbH & Co. KG
Zeppelinweg 4, 78549 Spaichingen, Deutschland
www.safety-products.de
Datum: Oktober 2016
Die bezeichneten Produkte erfüllen die Bestimmungen der Richtlinien:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewandte Normen:

- EN 60947-5-1: 2004
- EN 60947-5-5: 1997 + A1:2005 + A11:2013
- EN ISO 13850: 2015 (D)

Hinweis
Die unterzeichnete EG-Konformitätserklärung finden Sie auf der SSP-Webseite: www.safety-products.de

CE

SSP Safety System Products GmbH & Co. KG
Zeppelinweg 4
78549 Spaichingen
+49 7424 98 049-0
info@ssp.de.com
www.safety-products.de

SSP
Safety System Products

SSP Safety System Products GmbH & Co. KG
Zeppelinweg 4
D-78549 Spaichingen
www.safety-products.de

This operating manual is a translation of the original operating manual. All rights, errors and changes reserved.

1000301
Version 1.1
August 2019

Depending on features of your device, description of optional functions in the form of additional sheets will be provided as a complement to this operating manual.

EDI

EDI B | EDI C | EDI D | EDI E

Stop button | Emergency stop/Emergency stop button

Table of Contents

1 About This Document 2
1.1 Function 2
1.2 Safety instruction for the authorized skilled personnel 2
1.3 Symbols 2
1.4 Scope of application 2
1.5 Attention: Safety Instructions 2
1.6 Attention: Incorrect use 2
1.7 Liability Disclaimer 2
2 Product Description 2
2.1 Intended Use 2
2.2 Design types 2
2.3 Scope of application and mode of action 2
2.4 Product characteristics 2
2.5 Dimensions 2
2.6 Scope of Supply 3
2.7 Functions 3
3 Installation 3
3.1 General installations notes 3
3.2 Installation of the build-in version EDI Slimline housing 3
4 Technical data 4
4.1 Switch elements 4
5 Commissioning and Maintenance 5
5.1 Function Test 5
5.2 Periodic inspection 5
5.3 Behavior in the event of a malfunction 5
6 Disassembly and Disposal 5
6.1 Removal 5
6.2 Disposal 5
7 Electrical connection 5
7.1 Pin assignment 5
8 Declaration of Conformity 6
8.1 EC conformity regulations 6

1. About This Document

1.1 Function

This operating manual provides all necessary information for the assembly, installation, safe operation and disassembly of the emergency stop/emergency stop button EDI. The operating manual must always be readable and available during the operating life of the device. Read the operating manual carefully before using the device. Always hand this operating manual over to future owners and users of the device. Add any supplement received from the manufacturer to the operating manual.

1.2 Safety instruction for the authorized skilled personnel.

The tasks described in this operating manual may only be carried out by trained skilled personnel authorized by the plant owner. You must read and understand the operating manual before starting the EDI. Familiarize yourself with the applicable rules and regulations relating to industrial safety and accident prevention. National and international legislation apply to assembly, installation and regular technical inspections.

1.3 Symbols

Caution
If the warnings are not observed, faults or malfunctions as well as injury to persons and/or damage of the machines can occur.

Information
Helpful additional information

1.4 Scope of application

The emergency stop/emergency off buttons EDI are electromechanical switching devices for the protection of persons working with or near machines. They are used to stop/shut down machines and plants in order to avoid or reduce arising or existing dangers to persons as well as damages to the machine or workpieces. The manufacturer of the plant or machine is responsible for ensuring the correct overall function of the system.

1.5 Attention: Safety Instructions

Observe the safety instructions in the operating manual, which are identified by an above symbol for caution or warning. Follow national installation, safety and accident prevention regulations. For additional technical information refer to SSP data sheets or visit our website at www.safety-products.de.
All information is supplied without liability. We reserve the right to make technical modifications for reasons of improvement. No remaining risks are known, if the safety notes and instructions regarding assembly, installation, operation and maintenance are followed. Disconnect the plant and the device from the power supply before starting installation. Emergency stop/emergency off buttons are used to protect personnel. Improper installation or manipulation may cause serious injury to persons and must not be bypassed, removed or otherwise rendered ineffective.

1.6 Attention: Incorrect use

Danger to persons or damages to parts of machines or installations can arise as a result of inappropriate or incorrect use or manipulation of the process guard locking.
The emergency stop/emergency off function must not be used as a substitute for protective measures or other safety functions, but should be designed as a supplementary protective measure. Furthermore, the effectiveness of protective devices or devices with other safety functions must not be impaired. Using his risk analysis, the designer must ensure that the emergency stop/emergency off button in combination with the controller reaches the required safety level (SIL, SILCL or PL).

1.7 Liability Disclaimer

We accept no liability for damages or operational malfunctions resulting from improper installation or failure to comply with this operating manual. No other liability is accepted by the manufacturer for damages resulting from use of spare parts or accessories, which have not been approved by the manufacturer. Any unauthorized repairs, reconstructions and modifications are not permitted for safety reasons and rule out liability of the manufacturer for resulting damages.

2. Product Description

2.1 Intended Use

The device can only be used in industrial applications.

2.2 Design types

The EDI emergency stop/emergency off button in slimline housing with an M12 connector (according to EN 61076-2-101) is available in various versions.

- Emergency stop button, not illuminable
- Emergency stop button, illuminable
- Emergency stop button, not illuminable with reset button, illuminable
- Operational unit with 2 buttons, illuminable red/green
- Operational unit with reset button, illuminable

This operating manual is valid for the following design types:

EDI B7B	emergency stop button illuminated white 8-pole	SP-G-61-000-01
EDI B7	emergency stop button standard 4-pole	SP-G-61-000-02
EDI B7S	stop button black head 4-pole	SP-G-61-000-03
EDI C7	emergency stop button + reset button illuminated 8-pole	SP-G-61-000-04
EDI E1B	operational unit, 2 buttons - illuminated red/green 8-pole	SP-G-61-000-05
EDI D1B	operational unit with reset button illuminated 4-pole	SP-G-61-000-09

2.3 Scope of application and mode of action

National and international legislation apply to assembly, commissioning and regular technical inspections, in particular

- Machinery Directive 2006/42/EC
- Low Voltage Directive 2014/30/EU
- Safety regulations
- Accident prevention regulations & safety rules

Manufacturers and operators of machines with emergency stop/emergency off buttons are responsible for observing the operating manual as well as applicable safety regulations and rules.
For intended use, the relevant requirements for the installation and operation of emergency stop/emergency off buttons must be observed.

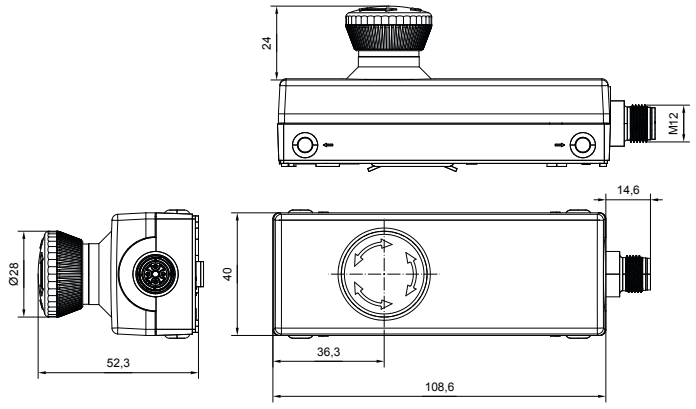
- EN 60204-1:2006
- EN 13849-1/-2:2008
- EN ISO 13850:2015 (D)

2.4 Product characteristics

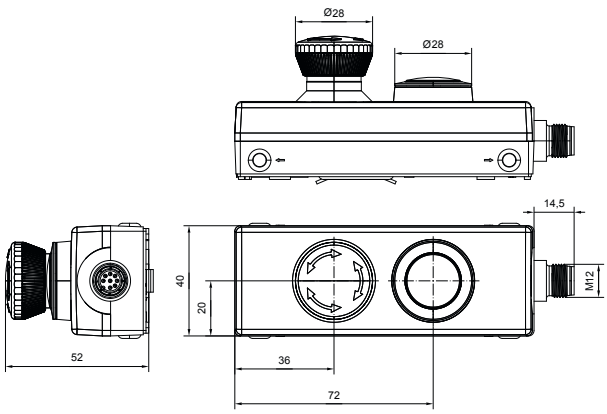
Built-in version or surface-mounted version with two-part surface-mounting housing. Unlocking by rotary movement to the left or right or only to the right.
Connection of the contact blocks via spring-loaded terminal (quick connection), screw connection or M12 plug connector.

2.5 Dimensions

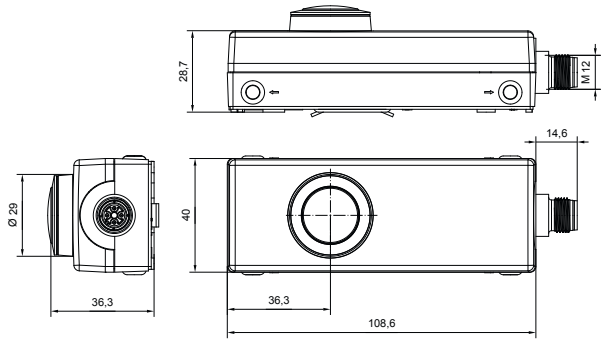
Dimensions in mm



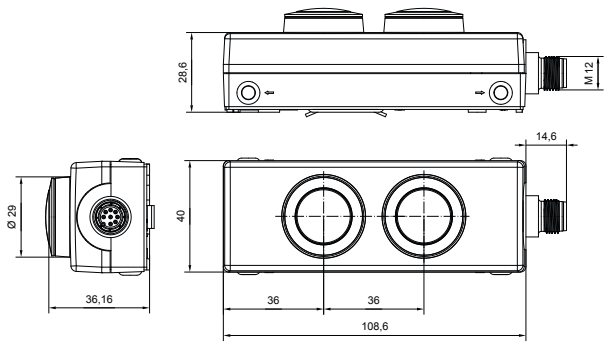
EDI B7, EDI B7B



EDI C7



EDI D1B



EDI E1B

2.6 Scope of Supply

- Emergency stop button in slimline housing and M12 plug connection
- Holding bracket
- EDI C7, D1B: Reset button, button cap & identification plate
- EDI E1B: Operating button, button cap red & green

2.7 Functions

- Confirm: Press the emergency stop button
- Unlock: Turn the emergency stop button
- Reset: Press the reset button (depending on the application)
- Two operating elements (depending on the application)

3. Installation

3.1 General installations notes

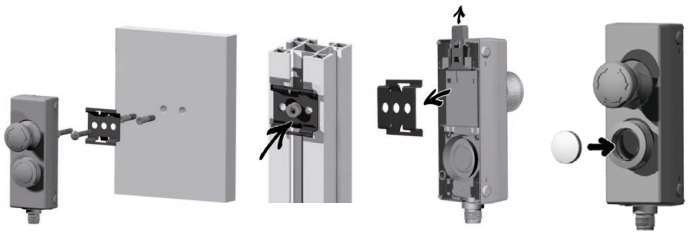
Make sure that emergency stop/emergency off button is mounted at an easily accessible location.

The installation may only be carried out by authorized skilled personnel.

3.2 Installation of the build-in version EDI Slimline housing

The emergency stop button is intended for vertical or horizontal installation. Install the emergency stop button as shown in the illustration.

- Tighten the holding bracket.
- Attach the housing to the side of the retaining spring, pull against the spring pressure and press on the housing. The housing engages.
- Connect the M12 connection cable to the connector plug.



Wall installation

Profile installation

4. Technical data

4.1 Switch elements

Item name	EDI B7 SP-G-61-000-02	EDI B7B SP-G-61-000-01	EDI C7 SP-G-61-000-04	EDI E1B SP-G-61-000-05	EDI D1B SP-G-61-000-09
Protection class (EN 60529)	IP 65				
Protection class (EN 61140)	III				
Operating ambient temperature	–25 … +70°C				
Storage temperature	–25 … +80°C				
Switch elements (EN 60947-5-1)	2 direct openings		2 direct openings 1 NO contact Reset button	1 NO contact each	1 NO contact Reset button
B10d value (EN ISO 13849-1)	250.000 switching cycles				
MTTFd (mean time to failure, EN ISO 13849-1)	6849 (with switching frequency C = 1/d)				
Electrical/mechanical service life (at +20°C) Emergency stop buttons Reset button	50.000 switching cycles (at rated load) – 1×10^6 switching cycles			1×10^6 switching cycles	
Max. bounce time	< 10 mS				
Min. direct opening path	3 mm				
Data according to UL508					
Utilisation category (EN 60947-5-1)	DC13				DC13
Rated operating current Ie (EN 60947-5-1)	2 A				2 A
Rated operating voltage Ue 24 V DC (EN 60947-5-1)	24 V DC				24 V DC
Operating voltage		1 … 30 V DC		1 ... 36 V DC	
Operating current		1 … 100 mA		1 ... 250 mA	
Maximum switching capacity		250 mW			
Housing material	PBT (polybutylene terephthalate)				
Contact material	AgNi	AgNi, gold plated 5 µm			AgNi

Lighting connection emergency stop button

Operating voltage	max 30V AC / DC	
Operating current	4 mA (-24V AC)	

Lighting connection reset button, operating button

Operating voltage		max 30V AC / DC
Operating current		14 mA (at 24V DC)

5. Commissioning and Maintenance

5.1 Function Test

- Mechanical inspection: Emergency stop/emergency off button engages upon confirmation
- Electrical inspection: The machine stops or switches off upon confirmation of the emergency stop/emergency off button.

Note
Damaged or defective devices must not be put into operation!

5.2 Periodic inspection

The inspection interval shall be determined by the machine designer on the basis of the risk assessment. However, it is recommended that the emergency stop/emergency off button is triggered at least once a year by the responsible safety officer for test purposes and to check the correct function.

- mechanical and electrical function test in accordance with Step 5.1
- safe attachment
- manipulation and damage visible
- no loose wire connections

5.3 Behavior in the event of a malfunction

Note
Mechanical overload or external force can damage and impair the function of the emergency stop button.

- Correct the error.
- Do a function test in accordance with Step 5.1.

6. Disassembly and Disposal

6.1 Removal

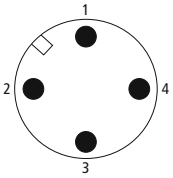
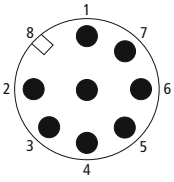
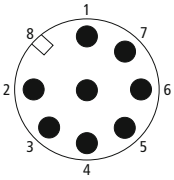
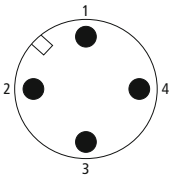
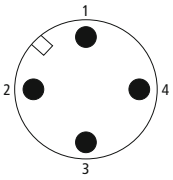
The EDI emergency stop/emergency off button must only be dismantled when the power is disconnected.

6.2 Disposal

The EDI emergency stop/emergency off button must be disposed of properly in accordance with national and local regulations.

7. Electrical connection

7.1 Pin assignment

	Pin	Assignment
EDI B7		
	1/2	NC contact 1 (emergency stop)
	3/4	NC contact 2 (emergency stop)
EDI B7B		
	1/2	NC contact 1 (emergency stop)
	3/4	NC contact 2 (emergency stop)
	5	+ LED (emergency stop)
	6	- LED (emergency stop)
	7/8	not assigned
EDI C7		
	1/2	NC contact 1 (emergency stop)
	3/4	NC contact 2 (emergency stop)
	5/6	Reset button
	7	+ LED reset button
	8	- LED reset button
EDI E1B		
	1/2	NO contact
	3/4	NC contact
EDI D1B		
	1/2x	NO contact
	3	+ LED reset button
	4	- LED reset button

8. Declaration of Conformity

8.1 EC conformity regulations

EDI emergency stop/emergency off button
Authorized representative: Johann Aulila
SSP Safety System Products GmbH & Co. KG
Zeppelinweg 4, 78549 Spaichingen, Germany
www.safety-products.de
Date: October 2016
The designated products comply with the regulations of the directives:

- Machinery Directive 2006/42/EC

Applied standards:

- EN 60947-5-1: 2004
- EN 60947-5-5: 1997 + A1:2005 + A11:2013
- EN ISO 13850: 2015 (D)

Note
Signed EC Declaration of Conformity is available at the SSP website:
www.safety-products.de

CE

SSP Safety System Products GmbH & Co. KG
Zeppelinweg 4
78549 Spaichingen, Germany
+49 7424 98 049-0
info@ssp.de.com
www.safety-products.de