

SSP Safety System Products GmbH & Co. KG Max-Planck-Str. 21 D-78549 Spaichingen www.safety-products.de

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

Optionale Funktionen werden Ihnen ergänzend zu dieser Betriebsanleitung entsprechend der Ausstattung Ihres Gerätes in Form von Beiblättern zur Verfügung gestellt. Version 2.0 Oktober 2016



Inhaltsverzeichnis

| 1 | Über dieses Dokument |
|-----|---------------------------------------------------|
| 1.1 | Funktion |
| 1.2 | Sicherheitshinweis für autorisiertes Fachpersonal |
| 1.3 | Symbolik |
| 1.4 | Verwendungsbereich |
| | Achtung: Sicherheitshinweise |
| | Achtung: Falscher Gebrauch |
| 1.7 | Haftungsausschluss |
| 2 | Produktbeschreibung |
| 2.1 | Bestimmungsgemäße Verwendung |
| 2.2 | Ausführungen |
| | Verwendungszweck und Wirkungsweise |
| 2.4 | Produktmerkmale |
| 2.5 | Abmaße |
| 2.6 | Lieferumfang |
| | Funktionen |
| 3 | Montage |
| 3.1 | Allgemeine Montagehinweise |
| 3.2 | Montage Einbauversion EDI A |
| | Montage Aufbauversion EDI I4 |
| | Drehmomente |

| 4 | Technische Daten5 |
|------|-------------------------------------|
| 4.1 | Schaltelemente5 |
| 4.2 | Taster5 |
| 4.3 | Elemente mit Beleuchtungsanschluss6 |
| 5 | Inbetriebnahme und Wartung |
| 5.1 | Funktionsprüfung |
| 5.2 | Wiederkehrende Überprüfung6 |
| 5.3 | Verhalten im Störungsfall |
| 6 | Demontage und Entsorgung |
| 6.1 | Deinstallation |
| 6.2 | Entsorgung6 |
| 7 | Hinweise für den Hygienebereich |
| 7.1 | Einsatzbereich |
| 7.2 | Einsatzbedingungen |
| 7.3 | Montage |
| 7.4 | Reinigung/Desinfektion6 |
| 8 | Weitere Hinweise |
| 8.1 | Verwendung von Schutzkrägen7 |
| 9 | Beispielkonfigurationen |
| 10 | Konformitätserklärung8 |
| 10.1 | EG-Konformitätsbestimmung8 |



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

Vorsich



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.



Vorsicht

Bei Not-Aus-Taster mit Schlüssel-Entriegelung darf der Schlüssel nur während des Vorgangs der Entriegelung gesteckt sein.

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 besteht aus Varianten von Betätigern und einem oder mehreren Kontaktgebern für Anwendungen bis PLe nach EN ISO 13849-1 und bis SIL CL 3 nach EN IEC 62061. Es stehen jeweils verschiedene Varianten zur Verfügung, die modular zusammengestellt werden können,

- Standard
- mit Schlüsselentriegelung
- beleuchtet/nicht beleuchtet
- mit (Blockier-) Schutzkragen (teilweise beleuchtet)
- Schutzart für Hygienebereich. Betätiger für Standardanwendungen und Betätiger, die mit ihrer Außenseite auch im Lebensmittelbereich gemäß DIN EN 1672-2 und DIN ISO 14159 unter den Einbaubedingungen, siehe Kapitel "Hinweise für den Hygienebereich" angeordnet werden können.

Diese Betriebsanleitung ist gültig für folgende Ausführungen:

| Diese betile | bsamenting ist guilig für folgende Ausfühlungen. | |
|--------------|----------------------------------------------------------|----------------|
| EDI A1 | Standard | SP-G-60-000-01 |
| EDI A1S | Stop-Taster schwarz | SP-G-60-000-02 |
| EDI A3 | Blockierschutzkragen | SP-G-60-000-03 |
| EDI A2 | Hygieneschutzkragen | SP-G-60-000-04 |
| EDI A3B | Blockierschutzkragen - beleuchtbar | SP-G-60-000-05 |
| EDI A7L | Integrierter Kontaktgeber u. Lötpins | SP-G-60-000-06 |
| EDI A7SL | Stop-Taster schwarz - integr. Kontaktgeber u. Lötpins | SP-G-60-000-07 |
| EDI A6B | Schlüsselschalter und Schutzkragen - beleuchtbar | SP-G-60-000-08 |
| EDI A6 | Schlüsselschalter und Schutzkragen | SP-G-60-000-09 |
| EDI A5B | Schlüsselschalter und Blockierschutzkragen - beleuchtbar | SP-G-60-000-10 |
| EDI A5 | Schlüsselschalter und Blockierschutzkragen | SP-G-60-000-11 |
| EDI A4 | Schutzkragen | SP-G-60-000-12 |
| EDI A4B | Schutzkragen - beleuchtbar | SP-G-60-000-13 |
| EDI 14 | Set (EDI A3, EDI ZK4, EDI ZH2, 2 x EDI ZA2) | SP-G-61-000-06 |
| EDI ZC2 | Kontaktgeber, NO Schraubklemmen | SP-G-62-000-01 |
| EDI ZB2 | Kontaktgeber, NC Schraubklemmen, Störabfallabsicherung | SP-G-62-000-02 |
| EDI ZA2 | Kontaktgeber, NC Schraubklemmen | SP-G-62-000-03 |
| EDI ZD2 | Modulanschlusselement für Leuchtring Schraubklemmen | SP-G-62-000-04 |
| EDI ZC1 | Kontaktgeber, NO Federzugklemmen | SP-G-62-000-05 |
| EDI ZB1 | Kontaktgeber, NC Federzugklemmen, Störabfallabsicherung | SP-G-62-000-06 |
| EDI ZA1 | Kontaktgeber, NC Federzugklemmen | SP-G-62-000-07 |
| EDI ZD1 | Modulanschlusselement für Leuchtring Federzugklemmen | SP-G-62-000-08 |
| EDI ZI2 | Modulhalter für 5 Module Schraubklemmen | SP-G-62-000-09 |
| EDI ZH2 | Modulhalter für 3 Module Schraubklemmen | SP-G-62-000-10 |
| EDI ZH1 | Modulhalter für 3 Module Federzugklemmen | SP-G-62-000-11 |
| EDI ZK4 | Leergehäuse für EDI A inkl. M12-Einbaustecker 4 polig | SP-G-62-000-14 |
| EDI ZK5 | Leergehäuse für EDI A inkl. M12-Einbaustecker 5 polig | SP-G-62-000-15 |
| EDI ZK8 | Leergehäuse für EDI A inkl. M12-Einbaustecker 8 polig | SP-G-62-000-16 |
| | | |



Bei Not-Aus-Taster mit Schlüssel-Entriegelung darf der Schlüssel nur während des Vorgangs der Entriegelung gesteckt sein.





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 2014/35/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)

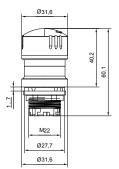
2.4 Produktmerkmale

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

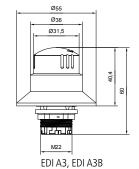
Anschluss der Kontatkblöcke durch Federkraftklemme (Schnellanschluss), Schraubanschluss oder M12-Steckverbinder.

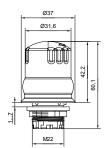
2.5 Abmaße

Maße in mm

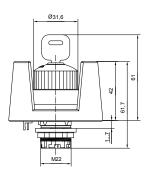


EDI A1, EDI A1S

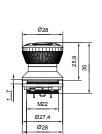




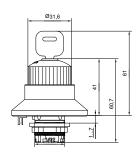
EDI A2



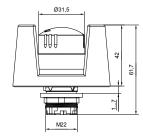
EDI A5, EDI A5B



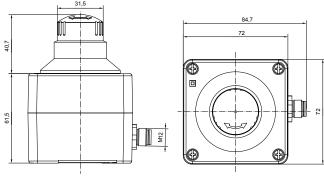
EDI A7L, EDI A7SL



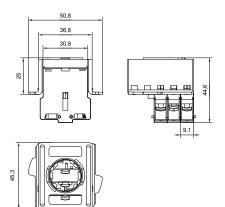
EDI A6, EDI A6B



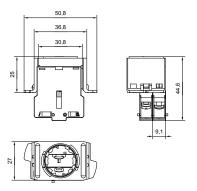
EDI A4, EDI A4B



EDI 14



Schaltelemente für Modulhalter ZI2



Schaltelemente für Modulhalter ZH2



2.6 Lieferumfang

Einbauversion EDI A, Taster und Schaltelement jeweils separat verpackt.

Aufbauversion EDI I4, Komplettset mit vormontierten Taster im Gehäuse mit verrastetem Schaltelement, sonstiges Befestigungsmaterial (Schrauben, Dübel, Nutenstein) nicht im Lieferumfang enthalten.

2.7 Funktionen

Zur Aufrechterhaltung der Sicherheit, sind die Schaltelemente des Not-Halt-/Not-Aus-Tasters mit einem Sicherheitskontakt versehen. Dieser überwacht ständig die ordnungsgemäße Verbindung zwischen Not-Halt-/Not-Aus-Taster und Kontaktgeber. Auch redundante, sichere Not-Aus-Ketten sind wirkungslos, wenn der Kontaktgeber nicht fehlerfrei mit dem Not-Aus-Betätiger verbunden ist. (Punkt 9 "Beispielkonfigurationen")

Wenn durch eine nachlässige Montage oder eine mechanische Beschädigung der Not-Halt-/ Not-Aus-Taster von dem Kontaktgeber getrennt wird, unterbricht der Sicherheitskontakt sofort und die Maschine wird stillgesetzt. Diese kann erst nach Behebung des Fehlers wieder in Betrieb genommen werden.

- Bestätigen: Drücken des Not-Halt-/Not-Aus-Tasters
- Entriegeln: Drehen der Not-Halt-/Not-Aus-Tasters

3. Montage

3.1 Allgemeine Montagehinweise



Achten Sie darauf, den Not-Halt-/Not-Aus-Taster an einer leicht zu erreichenden Stelle zu montieren. Beachten Sie dies besonders bei Taster mit hohem Schutzkragen.

Die Montage darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation



Die Betätigungsstifte der äußeren Kontaktblöcke müssen nach innen gerichtet sein, so dass sich beim Aufstecken der Halterung alle Betätigungsstifte innerhalb des Rings befinden. (Abb. 5)

3.2 Montage Einbauversion EDI A

 Montagelöcher in die Montageplatte bohren (22,3 mm). Bei beleuchtbaren Tasten versehen Sie die Montageplatte mit einer weiteren Öffnung für den Anschluss der Beleuchtung. (Abb. 4)

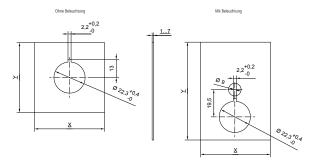


Abb. 4: Bemaßung Montagelöcher der Einbauversion(mm)

 Taste durch das Montageloch stecken und mit Kontermutter befestigen (max. Drehmoment 2,5 Nm). Schaltelement aufstecken und eine Achtelumdrehung im Uhrzeigersinn drehen. Das Schaltelement rastet ein. (Abb. 6)

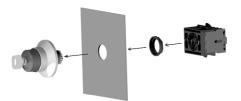


Abb. 6: Montage der Einbauversion

- Prüfen Sie, ob die Kontakte der Selbstüberwachung bei verrastetem Schaltelement und nicht betätigter Taste geschlossen sind.
- Anschlussleitungen an den Klemmleisten anschließen. Elektrisch und mechanisch zulässige Werte beachten. (Punkt 4 "Technische Daten")

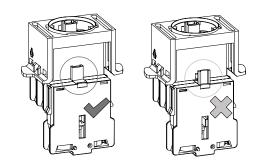


Abb. 5: Korrekte Montage der Schaltelemente

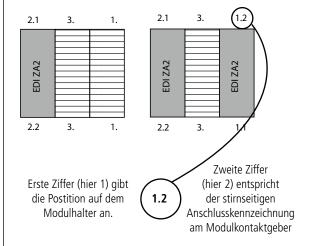


Abb. 2: Bestückung des Modulhalter



Hinweis: Bei Einsatz von beleuchtbaren Tasten dürfen an den Schaltelementen maximal 250 V AC angeschlossen werden.

3.3 Montage Aufbauversion EDI I4

- Montieren Sie den unteren Teil des Gehäuses auf einer planen Oberfläche mit Bohrungsabstand 59 x 39 mm (siehe Gehäuseboden).
- Schließen Sie das Gehäuse. Achten Sie dabei darauf, dass das Gehäuse dicht geschlossen ist (alle Schrauben fest angezogen).
- Schließen Sie die M12-Leitung an dem vorgesehen M12-Stecker (4 polig) an.

3.4 Drehmomente

Drehmomente Befestigungsmuttern siehe Tabelle 1

Not-Aus/Not-Halt Betätiger Drehmoment

| Betätiger mit 16 mm-Gewinde | 1,5 Nm |
|-----------------------------|-----------------------|
| Betätiger mit 22 mm-Gewinde | 2,5 Nm |
| EDI A2 | min/max 1,5 Nm/2,2 Nm |



4. Technische Daten

4.1 Schaltelemente

| | EDI SP-G-62 | | EDI SP-G-62 | | EDI SP-G-62 | | EDI SP-G-62 | | | ZB1 2-000-06 | EDI SP-G-62 | | |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------|-------|---------------------|--------------|----------------|-----------------|---------------|---------------------|----------------|--------------|--|
| Schutzklasse | | | | | | II (Schutz | isolierung) | | | | | | |
| D. C. L. | −30 +85 °C ohne Beleuchtung −25 +55 °C mit/ohne LED Beleuchtung | | | | | | | | | | | | |
| Betriebstemperatur | | | +65 °C mi | | | | | -25 + | -55 °C mit/ol | nne LED Bel | euchtung | | |
| Lagertemperatur | | -50°C 85°C | | | | | | | | | | | |
| Anschlusstechnik | Schraubklemmen | | | | | | | Federzugklemmen | | | | | |
| Min. Schaltspannung | | | 5 | V | | | | | 24 | 1 V | | | |
| Max. Leitungsquerschnitt | | | 2 × 2. | 5 mm² | | | | | 0.75 | 2.5 mm ² | | | |
| Min. Schaltstrom (Laborbedingungen) | 1 mA | | | | | 5 mA | | | | | | | |
| Max. Prellzeit | | | < 1 | 0ms | | | | | < 10 | 0 ms | | | |
| Mechanische Lebensdauer | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrische Lebensdauer (bei Nennlast) | 1 Mio Scl | naltspiele | 20.000 Schaltspiele 1 Mio Schaltspiele | | 20.000 Schaltspiele | | | | | | | | |
| Kontaktwerkstoff | AgNi | | | | | | | | | | | | |
| Durchgangswiderstand | < 20 r | mOhm | < 100 | mOhm | | < 20 | mOhm | | < 100 | mOhm | n < 20 mOhm | | |
| Betätigungsweg | | | 6 r | nm | | | | | 5 r | nm | m | | |
| Gebrauchstkategorie (EN 60947-5-1) | AC15 A600 | DC13 Q300 | AC15 | DC13 | AC15 A600 | DC13 Q600 | AC15 A600 | DC13 Q300 | AC15 A300 | DC13 | AC15 A600 | DC13 Q300 | |
| Bemessungsisolationsspannung Ui (EN 60947-5-1) | 600 V | 600 V | 250 V | 250 V | 600 V | 600 V | 600 V | 400 V | 250 V | 250 V | 600 V | 400 V | |
| Bemessungsbetriebsstrom le (EN 60947-5-1) | 3A | 2A | 3A | 2A | 3A | 2A | 3A | 2A | 3A | 2A | 3A | 2A | |
| Bemessungsbetriebsspannung Ue (EN 60947-5-1) | 240 V | 24 V | 240 V | 24 V | 240 V | 24 V | 240 V | 24 V | 240 V | 24 V | 240 V | 24 V | |
| Schaltvermögen (EN 60947-5-1) | 10le | 1.1le | 10le | 1.1le | 10le | 1.1le | 10le | 1.1le | 10le | 1.1le | 10le | 1.1le | |
| Therm. Dauerstrom (EN 60947-5-1) | 16 A | | 16 A | | 16 A | | 16 A | | 10 A | | 16 A | | |
| Bemessungspannung Ue (IEC 61058-1) | 250 V~ | | 250 V~ | | 250 V~ | | 250 V~ | | 250 V~ | | 250 V~ | | |
| Bemessungstrom le (IEC 61058-1) | 16(10) A | | 16(10) A | | 16(10) A | | 16(10) A | | 10(5) A | | 16(10) A | | |

Tabelle 1

4.2 Taster

| 4.2 laster | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|--|--|
| | EDI A1 SP-G-60-000-01 EDI A3 SP-G-60-000-03 EDI A4 SP-G-60-000-12 | EDI A2 SP-G-60-000-04 | EDI A3B SP-G-60-000-05 EDI A6B SP-G-60-000-08 EDI A5B SP-G-60-000-10 | EDI A7L SP-G-60-000-06 | EDI A6 SP-G-60-000-09 EDI A5 SP-G-60-000-11 | EDI A4B SP-G-60-000-13 | | |
| Montage Art | | | Frontplatte | enmontage | | | | |
| Entriegelungsart | Drehen | | | | | | | |
| Betätiger | Drucktaster | | | | | | | |
| Betätiger Farbe | Rot | | | | | | | |
| Gehäusewerkstoff | Kunstoff | | | | | | | |
| Schutzart | IP 65 (IEC 60529) | IP 66 (IEC 60529) | IP 65 (IEC 60529) | IP 66 (IE | IP 65 (IEC 60529) | | | |
| SCHULZAIL | IP 69K (IE | C 60529) | | IP 67 (IEC 60529) | | | | |
| Betriebstemperatur | −30 +70 °C | | −30 +55 °C | −25 +70 °C | −30 +70 °C | −30 +55 °C | | |
| Lagertemperatur | −50 +85 °C | | −50 +85 °C | −40 +80 °C −50 +85 °C | | +85 °C | | |
| Mechanische Lebensdauer | 50.000 | > 6050 | 50.000 | | | | | |
| Drehmoment max. 2,5 Nm | | | | | | | | |
| Betätigungskraft | 10 N (700 mm/min) | | | | | | | |
| and the second s | | | | | | | | |

Tabelle 2



4.3 Elemente mit Beleuchtungsanschluss

| | EDI ZD2 SP-G-62-000-04 | EDI ZD1 SP-G-62-000-08 | | | | |
|--------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|--|--|--|--|
| Schutzklasse | II (Schutzisolierung) | | | | | |
| Betriebstemperatur | −30 +70 °C | −25 +55 °C | | | | |
| Lagertemperatur | −50 +85 °C | | | | | |
| Anschlusstechnik | Schraubklemmen | Federzugklemmen | | | | |
| Max. Leitungsquerschnitt | 2 × 2,5mm | 0,752,5mm | | | | |
| Betriebsspannung | max 30 V | | | | | |
| Betriebsstrom | max 44 mA | | | | | |
| Anschlusslitze | 0,25mm, 10cm, angecrimpter BKL-Steckverbinder | | | | | |
| Anschluss | X1: Anode /rt, X2 Kathode /sw | | | | | |

Tabelle 3

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

 $\label{thm:continuous} \mbox{Der Not-Aus/Not-Halt-Taster EDI ist nur in spannungslosem Zustand zu demontieren.}$

6.2 Entsorgung

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

7. Hinweise für den Hygienebereich

7.1 Einsatzbereich

Der Not-Halt-/Not-Aus-Taster EDI A2 ist u.a. auch für die Verwendung an Nahrungsmittelmaschinen im Lebensmittelbereich, Spritzbereich als auch Nicht-Lebensmittelbereich (Definition nach DIN EN 1672-2 und DIN ISO 14159) geeignet. Dabei ist Folgendes zu beachten,

7.2 Einsatzbedingungen

Betriebstemperatur: -30°C bis +40°C (kurzzeitig bis +70°C) Ein dauerhafter Kontakt mit Kohlenwasserstoffen (z.B. Benzin, Öl, Fett etc.) ist zu vermeiden. Begrenzte UV-Beständigkeit, von einem dauerhaften Einsatz im Außenbereich ohne zusätzlichen Schutz ist abzuraten.

7.3 Montage

Der Not-Halt-Taster / Not-Aus-Taster EDI A2 ist zum Einbau in ein geschlossenes Gehäuse oder einen geschlossenen Schaltkasten auf einem glatten, vorzugsweise metallischem, Untergrund (z.B. Frontplatte) vorgesehen. Das mitgelieferte Fett dünn auf die Unterseite des Faltenbalgs auftragen. Der Einbau ist für Materialstärken von 1 bis 6,5 mm Stärke. Das empfohlene Anzugsmoment der Befestigungsmutter mit 22mm-Gewinde max. 2,5 Nm. Ein Rastermaß von min. 50 mm zwischen den Außenseiten der Taster ist einzuhalten, um eine leichte Reinigung zwischen den Tastern zu ermöglichen. Um ein selbsttätiges Abfließen von Flüssigkeiten in unbetätigten als auch betätigten Zustand (Falz) zu ermöglichen, empfehlen wir eine entsprechende Einbaulage, vorzugsweise waagerecht betätigt.

7.4 Reinigung/Desinfektion

Reinigen Sie grundsätzlich

- vor der ersten Inbetriebnahme,
- nach Erfordernis (abhängig vom Verschmutzungsgrad),
- in regelmäßigen Abständen (entsprechend einem internen Reinigungsplan).

Wurden die Oberflächen mit öl- oder fetthaltigen Stoffen verschmutzt, müssen diese sofort gereinigt werden. Alle äußeren Oberflächen sind für eine Nassreinigung und Desinfektion geeignet. Wir empfehlen die Verwendung von handelsüblichen niedrig konzentrierten Reinigern und Desinfektionsmitteln mit geringem Säuregehalt. Reiniger und Desinfektionsmittel in hochkonzentrierte Lösungen sind nicht geeignet. Verwenden Sie zur Reinigung/ Desinfektion, falls erforderlich,

- Reinigungsutensilien, die sauber und hygienisch einwandfrei sind,
- Reinigungsutensilien, die keine Bestandteile an die zu reinigenden Oberflächen abgeben (z.B. saubere und fusselfreien Tücher)

Nicht zur Reinigung/Desinfektion verwendet werden dürfen:

- scharfe, harte oder spitze Gegenstände (z.B. Stahlwolle und Stahlbürsten), welche die Oberfläche beschädigen können,
- abrasive Verfahren, welche die Oberflächenrauigkeit des Materials negativ verändern. Die Verwendung von Hochdruckreiniger zur Reinigung/Desinfektion wird nicht empfohlen.

Bitte beachten Sie



Kontrollieren Sie in gewissen Zeitabständen und nach Betätigung alle von außen sichtbaren Teile. Bei Beschädigung sind die Betätiger durch gleichwertige hygienegerechte Geräte unverzüglich zu ersetzten.



8. Weitere Hinweise

8.1 Verwendung von Schutzkrägen

Der Anwender muss die Zugänglichkeit und Erreichbarkeit prüfen.

9. Beispielkonfigurationen



Hinweis:

Die abgebildeten Beispiele sind nur Vorschläge. Der Anwender hat die Aufgabe das Gesamtsystem nach geltenden Normen und Vorschriften auszulegen.

| | | Federzugklemmen | | Schraubklemmen | | | |
|----------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--|
| Schaltbeispiel | Art. Bez. | ArtNr. | tNr. Bestückungspos. Art. Bez. ArtNr. | | Bestückungspos. | | |
| .1 | EDI ZH1 EDI ZB1 | SP-G-62-000-11 SP-G-62-000-06 | 3.1 - 3.2 | EDI ZH2 EDI ZB2 | SP-G-62-000-10 SP-G-62-000-02 | 2.1 - 2.2 | |
| .1 | EDI ZH1 EDI ZB1 EDI ZA1 | SP-G-62-000-11 SP-G-62-000-06 SP-G-62-000-05 | 3.1 - 3.2 2.1 - 2.2 | EDI ZH2 EDI ZB2 EDI ZA2 | SP-G-62-000-10 SP-G-62-000-02 SP-G-62-000-03 | 2.1 - 2.2 3.1- 3.2 | |
| .1 | EDI ZH1 EDI ZB1 EDI ZC1 | SP-G-62-000-11 SP-G-62-000-06 SP-G-62-000-07 | 3.1 - 3.2 2.3 - 2.4 | EDI ZH2 EDI ZB2 EDI ZC2 | SP-G-62-000-10 SP-G-62-000-02 SP-G-62-000-01 | 2.1 - 2.2 3.3 - 3.4 | |
| .1 | | | | EDI ZI2 EDI ZB2 EDI ZA2 EDI ZD2 EDI ZC2 | SP-G-62-000-09 SP-G-62-000-02 SP-G-62-000-03 SP-G-62-000-04 SP-G-62-000-01 | 2.1 - 2.2 5.1 - 5.2 1.3 - 1.4 3.X1 - 3.X2 | |
| .1 | EDI ZH1 EDI ZB1 EDI ZA1 EDI ZD1 | SP-G-62-000-11 SP-G-62-000-06 SP-G-62-000-07 SP-G-62-000-08 | 3.1 - 3.2 2.1 - 2.2 1.X1 - 1.X2 | EDI ZH2 EDI ZB2 EDI ZA2 EDI ZD2 | SP-G-62-000-10 SP-G-62-000-02 SP-G-62-000-03 SP-G-62-000-04 | 2.1 - 2.2 3.1 - 3.2 1.X1 - 1.X2 | |

Tabelle 4



10. Konformitätserklärung

10.1 EG-Konformitätsbestimmung

Not-Aus/Not-Halt-Taster EDI Bevollmächtigter: Johann Aulila

SSP Safety System Products GmbH & Co. KG Max-Planck Str. 21, 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



SSP Safety System Products GmbH & Co. KG

Max-Planck-Straße 21 78549 Spaichingen +49 7424 98 049-0 info@ssp.de.com www.safety-products.de