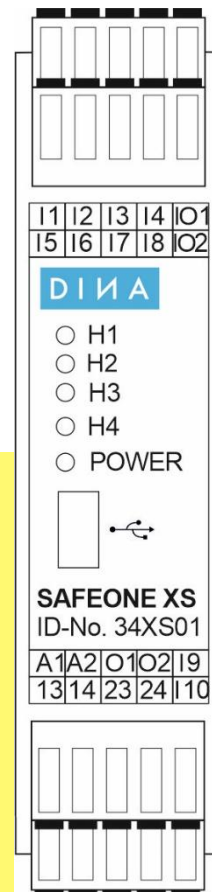


SAFEONE XS

Handbuch



DINA Elektronik GmbH

Esslinger Straße 84
72649 Wolfschlugen
Deutschland

Phone +49 7022 9517 0
Mail info@dina.de
Web www.dina.de

© Copyright by DINA Elektronik GmbH 2026

Alle Teile dieser Dokumentation sind urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers nicht erlaubt. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Verbreitung und Übersetzung dieser Dokumentation oder Teilen davon, sowie für die Speicherung und Verarbeitung der Inhalte mit elektronischen Datenverarbeitungssystemen.

Die Angaben innerhalb dieser Dokumentation entsprechen dem technischen Stand des Produktes zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Handbuches.

Dieses Handbuch ist gültig für:

Bezeichnung	ID-No.
SAFEONE XS	34XS01

Impressum

Handbuch: Handbuch
Zielgruppe: Elektriker, Elektrokonstrukteur
Bearbeiter: DINA Elektronik GmbH
Dateiname: SAFEONE XS_Handbuch-de-V01.docx
Sprache: DEU
Publikationsstand: 31. März 2026

Inhaltsverzeichnis

1	Aufbau des Dokumentes	1
1.1	Konventionen.....	1
1.1.1	Hervorhebung von Hinweisen.....	1
1.1.2	Typographische Hervorhebungen von Absätzen	1
1.1.3	Typographische Hervorhebungen von Wörtern	1
1.2	Ihre Meinung ist uns wichtig!.....	2
2	Sicherheit	3
2.1	Warnhinweise	3
2.1.1	Funktion der Warnhinweise	3
2.1.2	Gestaltung von Warnhinweisen	3
2.1.3	Gefahrensymbole	4
2.2	Personalqualifikation.....	4
2.2.1	Elektriker	4
2.2.2	Elektrokonstrukteur	4
2.3	Bestimmungsgemäße und bestimmungswidrige Verwendung	5
2.3.1	Zertifizierungsdaten.....	5
2.4	Dokumentation	6
2.5	Sicherheitsbestimmungen.....	6
2.5.1	Nachrüstung und Umbau.....	7
2.5.2	Grundlegende Sicherheitsvorschriften.....	7
2.6	Arbeiten an spannungsführenden Teilen	8
3	EG-Konformitätserklärung	9
4	Produktbeschreibung	10
4.1	Anschlussbelegung.....	10
4.2	Blockschaltbild.....	11
4.3	Diagnose und Schaltzustandsanzeigen	11
5	Applikationsbeispiel	12
6	Bestelldaten	13
7	Technische Daten	13
7.1	Versorgung.....	13
7.2	Digitale Eingänge	13

7.3	Analoge Eingänge	13
7.4	Halbleiterausgänge.....	13
7.5	Kontaktausgänge.....	14
7.6	Allgemeine Daten	14
7.7	Anschlussdaten	15
7.8	Umgebungsbedingungen.....	15
7.9	Abmessungen.....	15
7.10	Sicherheitstechnische Kenngrößen nach DIN EN ISO 13849-1:2016-06	15
7.11	Sicherheitstechnische Kenngrößen nach EN ISO 61508-High Demand	16
7.12	Kontaktlebensdauer.....	16
8	Ein- und Ausbau	17
8.1	Modul einbauen	17
	8.1.1 Übersicht.....	17
8.2	Modul ausbauen	17

1 Aufbau des Dokumentes

1.1 Konventionen

Informationen mit spezieller Bedeutung sind in dieser Dokumentation durch Symbole, Typographie oder Formulierungen hervorgehoben.

1.1.1 Hervorhebung von Hinweisen

Nachfolgende Symbole kennzeichnen Hinweise:



Gefahrenart (z. B. WARNUNG): Dreieckige Symbole kennzeichnen den Gefahrengrad in Warnhinweisen.



Gefahrenart (z. B. Stromschlag – gefährliche Spannung): Dreieckige Symbole kennzeichnen die Gefahrenart in Warnhinweisen.



Hinweis: Zusatzinformationen, die das Verständnis verbessern.



Tipp: Zusatzinformationen, die den Arbeitsablauf optimieren.

1.1.2 Typographische Hervorhebungen von Absätzen

Nachfolgende typographische Hervorhebungen kennzeichnen Absätze mit besonderer Funktion:



Kennzeichnet eine Anweisung.



Kennzeichnet eine erwartete Reaktion.



Kennzeichnet eine unerwartete Reaktion.



Kennzeichnet einen Aufzählungspunkt.

1.1.3 Typographische Hervorhebungen von Wörtern

Nachfolgende typographische Hervorhebungen kennzeichnen Wörter mit besonderer Funktion:



Kennzeichnet eine Positionsnummer in einer Abbildung.



Kennzeichnet einen Querverweis auf eine Seite, eine Abbildung oder ein Dokument.

1.2 Ihre Meinung ist uns wichtig!

Wir setzen alles daran, eine vollständige und korrekte Dokumentation für das Produkt zu liefern. Sollten Sie Verbesserungsvorschläge oder Hinweise für uns haben, teilen Sie uns diese bitte mit. Senden Sie Ihre Anmerkungen per E-Mail an nachfolgende Adresse.

E-Mail: info@dina.de

2 Sicherheit

2.1 Warnhinweise

2.1.1 Funktion der Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Die Gefahren werden klassifiziert, benannt, beschrieben und um Hinweise zu deren Vermeidung ergänzt.

- Steht ein Warnhinweis vor einer Liste von Anweisungen, besteht die Gefahr während der gesamten Tätigkeit.
- Steht der Warnhinweis unmittelbar vor einer Anweisung, besteht die Gefahr beim nächsten Handlungsschritt.

2.1.2 Gestaltung von Warnhinweisen

Alle Warnhinweise sind durch ein Signalwort und ein Warnsymbol gekennzeichnet. Die Kombination von Signalwort und Warnsymbol bestimmt den Grad der Gefahr.



GEFAHR

Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.



WARNUNG

Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.



VORSICHT

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen führen kann.



VORSICHT

Für eine möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden kann.



VORSICHT

Warnung vor einer Gefahr, die zu Umweltschäden führen kann.

2.1.3 Gefahrensymbole



Hinweis

Das Warnsymbol kann durch ein weiteres Gefahrensymbol unterstützt werden, welches die Gefahrenart symbolisiert, um die Aufmerksamkeit des Lesers zu lenken.

Gefahrensymbole werden durch dreieckige Symbole im Kontext von Warnhinweise angezeigt. Folgende Gefahrensymbole werden in der bestehenden Dokumentation verwendet:



Stromschlag – gefährliche Spannung!

2.2 Personalqualifikation

Die **DINA Elektronik GmbH** unterscheidet Fachpersonal mit unterschiedlicher Ausbildung für die Durchführung der Arbeiten am Produkt. Die jeweils erforderliche Mindestqualifikation wird bei jeder Arbeit angegeben und ist wie folgt festgelegt:

2.2.1 Elektriker

Fachkraft, die die elektrische Anlage des Produkts installiert, wartet und repariert. Als Fachkraft gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen besitzt, sowie die einschlägigen Bestimmungen kennt und die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und somit mögliche Gefahren erkennen kann.



Hinweis

Zur Beurteilung der fachlichen Ausbildung kann auch eine mehrjährige Tätigkeit auf dem betreffenden Arbeitsgebiet herangezogen werden.

→ **DIN VDE 1000-10** Anforderungen an die im Bereich der Elektrotechnik tätigen Personen.

2.2.2 Elektrokonstrukteur

Fachkraft, die die elektrische Anlage und das Produkt konstruiert. Als Fachkraft gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen besitzt, sowie die einschlägigen Bestimmungen kennt und die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und somit mögliche Gefahren erkennen kann.



Hinweis

Zur Beurteilung der fachlichen Ausbildung kann auch eine mehrjährige Tätigkeit auf dem betreffenden Arbeitsgebiet herangezogen werden.

→ **DIN VDE 1000-10** Anforderungen an die im Bereich der Elektrotechnik tätigen Personen.

2.3 Bestimmungsgemäße und bestimmungswidrige Verwendung

Das Produkt wurde ausschließlich für den hier beschriebenen Verwendungszweck entwickelt. Die in dieser Betriebsanleitung gemachten Angaben sind strikt einzuhalten.

- Das **SAFEONE XS**-Modul ist ein Sicherheitsschaltgerät.
- Das Sicherheitsschaltgerät ist zum Einsatz an Maschinen und Anlagen zur Verhinderung von Gefahren vorgesehen.

Jeder andere oder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Wird das Produkt:

- nicht bestimmungsgemäß verwendet,
- falsch gewartet oder
- falsch bedient,

übernimmt der Hersteller für auftretende Schäden keine Verantwortung. Das Risiko trägt in diesem Fall alleinig der Benutzer.

2.3.1 Zertifizierungsdaten

Das Produkt ist zugelassen als Sicherheitsgerät nach:

<ul style="list-style-type: none"> ▪ DIN EN ISO 13849-1:2016-06, Kategorie 3, PLd 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ DGUV Test: GS-ET-20:2016-10 ▪ EG-Baumusterprüfbescheinigung 	Notifizierte Stelle: DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle, Elektrotechnik, Fachbereich: ETEM Gustav-Heinemann-Ufer 130 D-50968 Köln (Reg.-Nr.: 0340)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ EMV-Richtlinie 	Bescheinigt durch: ELMAC GmbH Bondorf
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CNL, USL 	File E227037
<ul style="list-style-type: none"> ▪ QM System zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015 	Bescheinigt durch: DQS GmbH D-60433 Frankfurt am Main

**Hinweis**

Sie können die Zertifikate von unserer Webseite herunterladen:

→ <https://www.dina.de/downloads>

2.4 Dokumentation

Betriebsanleitungen enthalten Anweisungen zum sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen Umgang mit einem Produkt. Arbeiten Sie genau nach den Anweisungen dieser Betriebsanleitung, um Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Produktes zu erhöhen. Sie müssen die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.



- ▶ Lesen Sie, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten, die zum Produkt gehörende Betriebsanleitung.
 - ▶ Halten Sie die Betriebsanleitung stets am Einsatzort des Produktes bereit.
-

2.5 Sicherheitsbestimmungen

Den nachfolgend aufgeführten Sicherheitsbestimmungen sind zwingend Folge zu leisten. Bei Nichteinhaltung dieser Sicherheitsbestimmungen oder unsachgemäßer Verwendung des Gerätes übernimmt die **DINA Elektronik GmbH** keinerlei Haftung für daraus entstehende Personen- oder Sachschäden.

- Das Produkt darf nur von einer Elektrofachkraft oder einer unterwiesenen und geschulten Person installiert und in Betrieb genommen werden, die mit dieser Betriebsanleitung und den geltenden Vorschriften hinsichtlich Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut ist.
-

**WARNUNG**

Gefahr für Mensch und Material! Bei Nichteinhaltung von Vorschriften kann Tod, schwere Körperverletzung oder hoher Sachschaden die Folge sein.

- ▶ Beachten Sie die VDE, EN sowie die örtlichen Vorschriften, insbesondere hinsichtlich der Schutzmaßnahmen.
-
- Bei Not-Halt Anwendungen muss entweder die integrierte Funktion für Wiedereinschalt-sperre verwendet werden oder der automatische Wiederanlauf der Maschine durch eine übergeordnete Steuerung verhindert werden.
 - Das Gerät ist einzubauen unter Berücksichtigung der nach der DIN EN 50274, VDE 0660-514 geforderten Abständen.
 - ▶ Halten Sie beim Transport, der Lagerung und im Betrieb die Bedingungen nach EN 60068-2-1, 2-2 ein.
 - ▶ Montieren Sie das Gerät in einem Schaltschrank mit einer Mindestschutzart von IP54. Staub und Feuchtigkeit können sonst zu Beeinträchtigungen der Funktionen führen. Der Einbau in einem Schaltschrank ist zwingend.
-

- ▶ Sorgen Sie für ausreichende Schutzbeschaltung an Ausgangskontakten bei kapazitiven und induktiven Lasten.
 - ▶ Halten Sie die Angaben in den allgemeinen technischen Daten ein.
-



Hinweis

Detaillierte Informationen finden Sie im Kapitel → **Technische Daten**.



WARNUNG



Stromschlag – gefährliche Spannung! Während des Betriebes stehen Schaltgeräte unter gefährlicher Spannung.

- ▶ Entfernen Sie niemals Schutzabdeckungen vor elektrischen Schaltgeräten im Betrieb.
-

- ▶ Wechseln Sie das Gerät nach dem ersten Fehlerfall aus.
-



- ▶ Entsorgen Sie das Gerät entsprechend den national gültigen Umweltvorschriften.
-

2.5.1 Nachrüstung und Umbau

- Durch eigenmächtige Umbauten erlischt jegliche Gewährleistung. Es können dadurch Gefahren entstehen, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tode führen.

2.5.2 Grundlegende Sicherheitsvorschriften

Nachfolgend aufgeführten Sicherheitsvorschriften sind zwingend Folge zu leisten. Bei Nichteinhaltung dieser Sicherheitsvorschriften oder unsachgemäßer Verwendung des Gerätes übernimmt die **DINA Elektronik GmbH** keinerlei Haftung für daraus entstehende Personen- oder Sachschäden.

- Das hier beschriebene Produkt wurde entwickelt, um als Teil eines Gesamtsystems sicherheitsgerichtete Funktionen zu übernehmen.
- Das Gesamtsystem wird durch Sensoren, Auswerte- und Meldeeinheiten sowie Konzepte für sichere Abschaltungen gebildet.
- Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion zu validieren.
- Der Hersteller der Anlage ist verpflichtet, die Wirksamkeit des implementierten Sicherheitskonzepts innerhalb des Gesamtsystems zu prüfen und zu dokumentieren. Dieser Nachweis ist nach jeglicher Modifikation am Sicherheitskonzept bzw. an den Sicherheitsparametern erneut zu erbringen.
- Halten Sie eine Netzwerkverbindung nur so lange aufrecht, wie dies wirklich erforderlich ist.

- Die Vorschriften des Herstellers der Anlage oder der Maschine über die Wartungsintervalle sind einzuhalten.
- Die **DINA Elektronik GmbH** ist nicht in der Lage, die Eigenschaften eines Gesamtsystems zu garantieren, welches nicht von ihr konzipiert ist.
- Die **DINA Elektronik GmbH** übernimmt keinerlei Haftung für Empfehlungen, die durch die nachfolgende Beschreibung gegeben bzw. impliziert werden.
- Aufgrund der nachfolgenden Beschreibung können keine neuen, über die allgemeinen Lieferbedingungen der **DINA Elektronik GmbH** hinausgehenden Garantie-, Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche abgeleitet werden.
- Zur Vermeidung von EMV-Störgrößen müssen die physikalischen Umgebungs- und Betriebsbedingungen am Einbauort des Produkts dem Abschnitt EMV der DIN EN 60204-1 entsprechen.
- Beim Einsatz von kontaktbehafteten Ausgängen muss die Sicherheitsfunktion einmal pro Monat bei Performance Level (e) bzw. einmal pro Jahr bei Performance Level (d) angefordert werden.

2.6 Arbeiten an spannungsführenden Teilen



WARNUNG



Stromschlag – gefährliche Spannung! Das Berühren stromführender Bauteile kann schwerste, unter Umständen tödliche Verletzungen, durch Stromschlag zur Folge haben.

- ▶ Gehen Sie niemals davon aus, dass ein Stromkreis spannungslos ist.
 - ▶ Überprüfen Sie sicherheitshalber einen Stromkreis immer! Bauteile, an denen gearbeitet wird, dürfen nur dann unter Spannung stehen, wenn es ausdrücklich vorgeschrieben ist.
 - ▶ Beachten Sie bei allen Arbeiten unbedingt die Unfallverhütungsvorschrift (z. B. VBG4 und VDE 105).
 - ▶ Verwenden Sie nur geeignete und intakte Werkzeuge und Messgeräte.
-

3 EG-Konformitätserklärung



Original EG-Konformitätserklärung

(gemäß der Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II, 1A)

Original EC-Declaration of Conformity

(according to Directive 2006/42 / EC, Annex II, 1A)

DINA Elektronik GmbH
Esslinger Str. 84
72649 Wolfschlugen
Deutschland

Wir erklären, dass das folgende Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.

We declare, that the following product fulfils all the relevant provisions of Directive 2006/42/EC.

Produkt/ Product	Funktion/ Function
SAFEONE DS, SAFEONE XS, SAFEONE XD Sicherheitsschaltgerät Safety device ID-No.: 34DS21, 34XS01, 34XD01	Kompaktes, konfigurierbares Sicherheitsschaltgerät zur sicheren Maschinenüberwachung Compact, configurable safety module for safe machine monitoring .

Weitere EU-Richtlinien/ Further EC- directives

2014/30/EU EMV-Richtlinie/ EMC-Directive
2011/65/EU RoHS Richtlinie/ RoHS-Directive

Benannte Stelle/ Notified Body

DGUV Test
Prüf- und Zertifizierungsstelle,
Elektrotechnik
Fachbereich Energie Textil
Elektro Medienerzeugnisse
Gustav-Heinemann-Ufer 130
D-50968 Köln

(Kenn-Nr. 0340)

EG Baumusterprüfbescheinigung/ EC Type-Examination certificate

Reg.-Nr./No.: ET 22049

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen/ Authorized representative for the compilation of the technical documents.

DINA Elektronik GmbH
Esslinger Str. 84
72649 Wolfschlugen
Deutschland

Wolfschlugen, 26.01.2023



Markus Henzler, Entwicklung

4 Produktbeschreibung

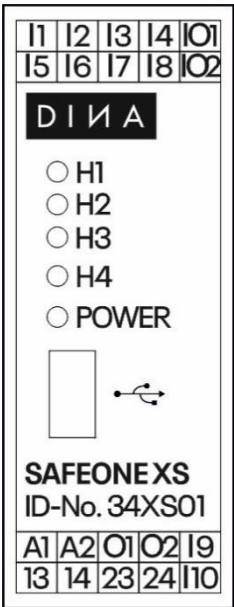
Das Sicherheitsschaltgerät **SAFEONE XS** ist ein kompaktes, konfigurierbares Modul zur sicheren Maschinenüberwachung. Das Gerät verfügt über

- sichere digitale Eingänge
- analoge Eingänge (0-10V)
- überlast- und kurzschluss sichere Halbleiterausgänge
- Kontaktausgänge

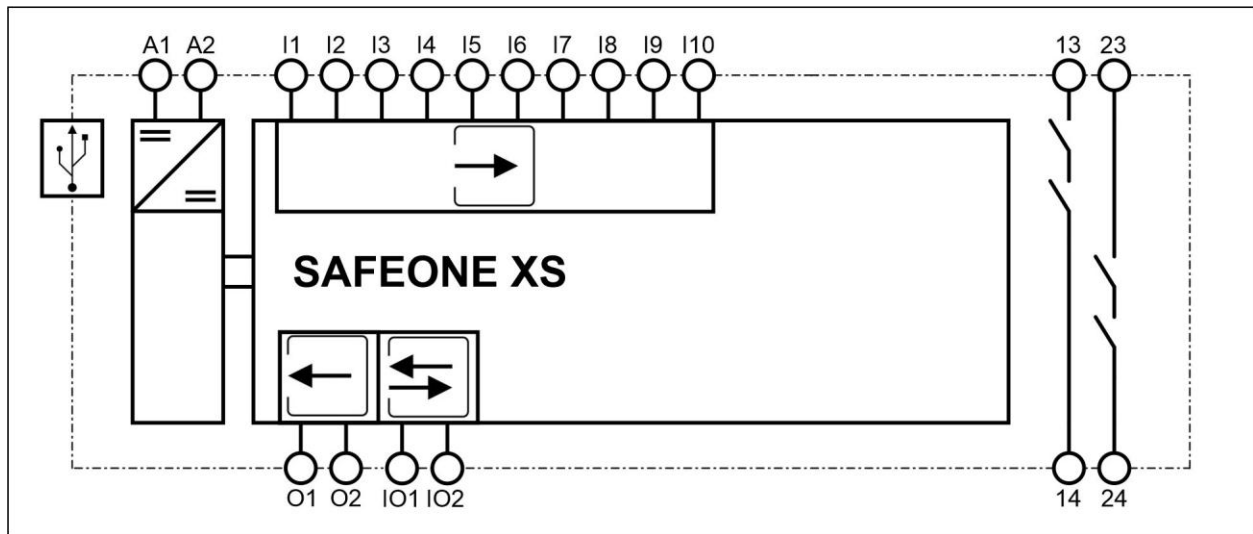
Für die Erstellung der Sicherheitslogik verfügt das System über sichere Bausteine. Mit der Konfigurationssoftware GO:BEYOND®.logic realisieren Sie verschiedene Sicherheitsfunktionen, wie

- Not-Halt-Überwachung
- Schutztürüberwachung
- Betriebsartenwahlschalter
- Überwachung von berührungslos wirkenden Schutzeinrichtungen

4.1 Anschlussbelegung

	I1 bis I8	Konfigurierbar als <ul style="list-style-type: none"> ▪ digitale Eingänge oder <ul style="list-style-type: none"> • analoge Eingänge (0 – 10V)
	I9, I10	Digitale Eingänge
	IO1, IO2	Digitale Ein- oder Ausgänge
	A1	Betriebsspannung +24 V DC
	A2	Betriebsspannung 0 V
	O1, O2	Sichere Halbleiterausgänge
	13/14, 23/24	Freigabepfad
	USB-Port	Mini-USB zum Anschluss an den PC
	LED H1 bis H4	Konfigurierbare Statusanzeige
	LED POWER	Power on/off, Betriebsbereitschaft konfigurierbar

4.2 Blockschaltbild



Eingänge



Ausgänge



USB



Ein-/Ausgänge

4.3 Diagnose und Schaltzustandsanzeigen

Das Modul verfügt über eine LED-Anzeige, die mit der Konfigurationssoftware GO:BEYOND®.logic anwendungsspezifisch konfiguriert werden kann.



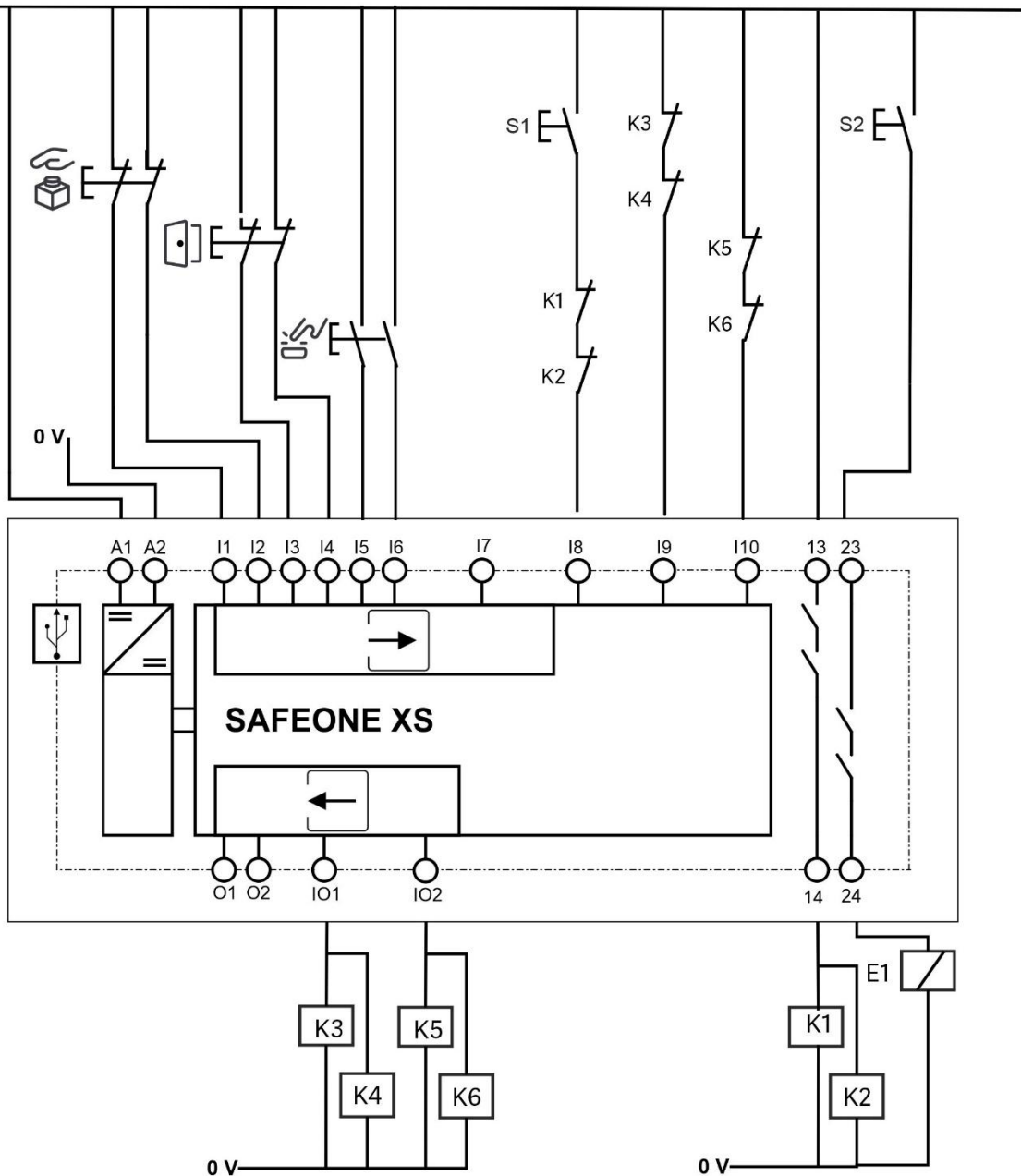
Hinweis:

Während des Übertragens leuchtet die LED POWER rot und das Sicherheitsschaltgerät ist im sicheren Zustand.




Nach erfolgreichem Selbsttest ist das Gerät betriebsbereit. Die LED POWER blinkt grün (default).

5 Applikationsbeispiel

24 V DC



Legende

-  Not-Halt Schalter
-  Schutzhaube
-  Zustimmtaster
- S1 Quittiertaster Not-Halt
- S2 Entriegelung Schutzhaube
- E1 Zuhaltung Schutzhaube

6 Bestelldaten

Beschreibung	Produkt	ID-No.
Kompaktes, konfigurierbares Sicherheitsschaltgerät zur sicheren Maschinenüberwachung	SAFEONE XS	34XS01

7 Technische Daten

7.1 Versorgung

Betriebsspannung U_B	24 V DC (-15/+10%)
Stromaufnahme bei 24V	50 mA
Leistungsaufnahme an A1/A2	1,2 W



7.2 Digitale Eingänge

Eingänge	10 sicherheitsgerichtete Eingänge I1 – I10
Stromaufnahme	typ. 4 mA (bei U_B)
Eingangsspannungsbereich „0“-Signal	0...5 V DC
Eingangsspannungsbereich „1“-Signal	15 V DC...30 V DC

7.3 Analoge Eingänge


Eingänge	8 analoge Eingänge I1 – I8
Eingangsspannung	0 bis 10V
Genauigkeit	± 3% vom Endwert
Eingangsimpedanz	> 5 K Ω

7.4 Halbleiterausgänge

Ausgänge	O1, O2	IO1, IO2
Ausgangsart	 PNP	 PNP

Spannung	24 V	24 V
Max. Schaltstrom	1 A	0,5 A
Max. Summenstrom	2 A	1 A
Min. Schaltstrom	1 mA	1 mA

7.5 Kontaktausgänge

Ausgänge	13/14, 23/24
Kontaktmaterial	Ag Legierung
Ausgangsführung, Performance Level	 PLd
Min. Schaltstrom	10 mA
Schaltvermögen nach IEC 60947-5-1	DC13: 1A/30V DC
Mechanische Lebensdauer	5 x 10 ⁷ Schaltspiele
Kontaktabsicherung	3 A gL/gG
Ansprech-/Rückfallzeit typisch	10 ms / 10 ms

7.6 Allgemeine Daten

Schutzart (Gehäuse und Klemmen)	IP 20
Schutzart (Einbauort)	min. IP 54
Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen	gemäß DIN EN 50178
Bemessungsisolationsspannung	50V AC
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Gehäusematerial	Polyamid PA nicht verstärkt

7.7 Anschlussdaten

Klemmen	Federkraftklemmen, steckbar
Leiterquerschnitt	0,25 – 1,5mm ²
Leiterquerschnitt AWG	AWG 24...16
Leiterart	Flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse
Abisolierlänge	9 mm

7.8 Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-10 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C
Höhe des Einsatzgebietes	< 2000 m über NN
Schock	11g
Vibration	2g

7.9 Abmessungen

B x H x T	22,5 x 114 x 111 mm (0.886 x 4.488 x 4.370 in)
Größe der Normschiene	35,0 mm (1.378 in)

7.10 Sicherheitstechnische Kenngrößen nach DIN EN ISO 13849-1:2016-06

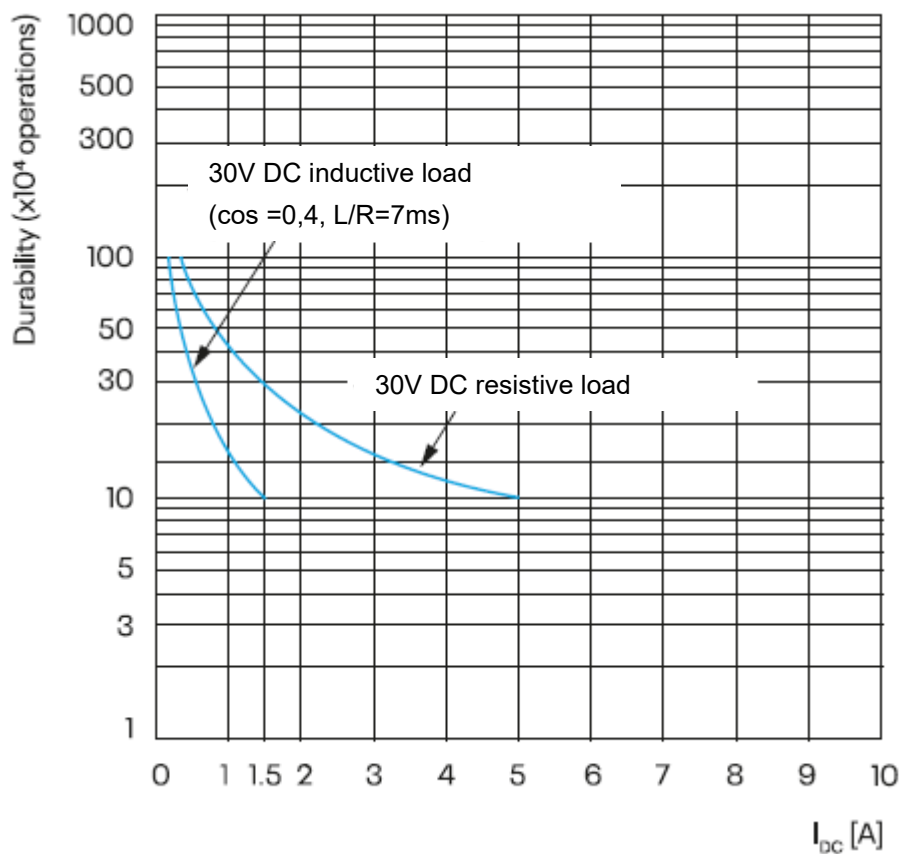
Kategorie	3
Performance Level	d
MTTFd [a]	100

7.11 Sicherheitstechnische Kenngrößen nach EN ISO 61508-High Demand

HFT	1
SIL	2
PFHd [1/h]	4,29 E-08 (1A DC13; 5 Schaltspiele/h)
Anforderungsrate	< 12 Monate
Proof-Test-Intervall	20 Jahre

7.12 Kontaktlebensdauer

Elektrische Lebensdauer der Ausgangskontakte gemäß DIN EN 60947-5-1/ Anhang C.3



8 Ein- und Ausbau

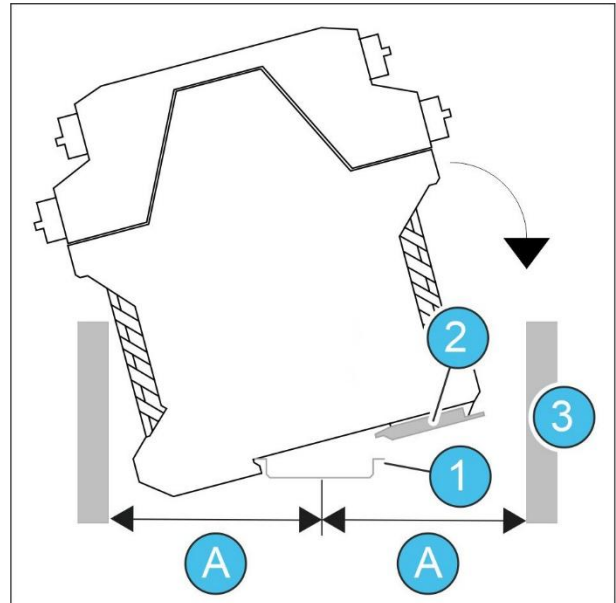
8.1 Modul einbauen

8.1.1 Übersicht

- (A) 70-75 mm (2,756-2,953 in)
- (1) Hutschiene
- (2) Schieber zur Verriegelung
- (3) Kabelkanal

Vorgehensweise

- ▶ Haken Sie das Modul an der Hutschiene ein und drücken Sie es nach unten.
- ◀ Der Schieber zur Verriegelung **(2)** rastet unter der Hutschiene ein.



8.2 Modul ausbauen

Vorgehensweise

- ▶ Bewegen Sie mithilfe eines Schraubendrehers **(1)** den Schieber zur Verriegelung vom Modul weg.
- ▶ Bewegen Sie das Modul nach oben und nehmen Sie es von der Schiene heraus.

