

Safe400IP1 Safety Light Curtain System

Type 4 active optoelectronic protective device
based on IEC/EN 61496-1, -2
SIL3 (IEC 61508), PL e (EN13849-1), Cat. 4 (EN954-1)
with SafeCIS3



English
Deutsch



IMPORTANT INFORMATION

PLEASE FOLLOW THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN MANUAL. FAILURE TO COMPLY MAY LEAD TO CUSTOMER COMPLAINTS OR RECALL ACTIONS. KEEP THIS MANUAL BY THE UNIT.

Operating Manual Supplement Sheet for Safe400IP1

1. Safety Instructions

Please read this Supplement Sheet for the Safe400IP1 plus the Safe400 Operating Manual (**Part No. 103 373**) carefully before you install the Safe400IP1 or work on the machine protected by the Safe400IP1.



Follow inspection notes

Please observe the inspection and safety notes contained in the Safe400IP1 **and** Safe400 Operating Manual



After every cleaning process please note the following:

- ⇒ Remove water residues on the plastic tube.
 - ⇒ Wipe the plastic tube with a clean cloth
 - ⇒ Check position of emitter and receiver to ensure that no excessively loose or excessively tight grip or movement to the back by the safety device is possible.
 - ⇒ Check efficiency of the protective device as described in the Safe400 Operating Manual (Part No.103 373)
 - ⇒ Short-time (max. 2min) with 80 °C warm water washable
-

The plastic tube must be cleaned regularly and when dirty.

1. Do not use any powerful cleansing materials.
2. Do not use any abrasive cleansing materials.
3. Due to static charge dust particles remain attached to the plastic tube. You can alleviate this effect by using an antistatic plastic cleansing agent applied with an antistatic cloth for cleaning.
4. Clean plastic tube as follows:
 - Remove dirt on the plastic tube using copious quantities of water. In that way you will avoid scratching the surface.
 - Then wipe off with a clean, slightly damp cloth.
 - Finally, dry the plastic tube with a clean cloth.

2. Intended use

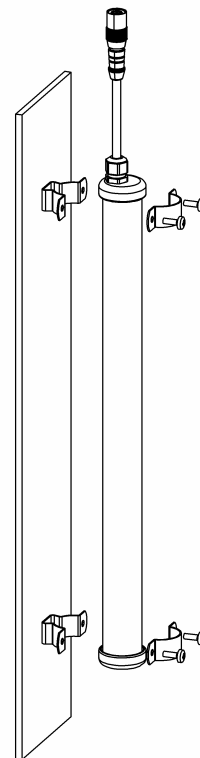
The Safe400IP1 meets the requirements of Protection Classes IP, 65, IP66, IP67, IP68 and IP69K to IEC 60529 standards.

3. Product description

The tubes surrounding the Safe400 has no influence on either range nor Safety Class as per IEC/EN 61496-1.

4. Mounting

Mounting kits are provided which fit close to the connection and end module of the tube. Reliable fixture is afforded by the fitment (Part No. 108 759). Precise dimensions and measurement illustrations can be found on the Home Page. Do not rotate end-or connection cap (danger of bending the light curtain)



Operating Manual Supplement Sheet for Safe400IP1

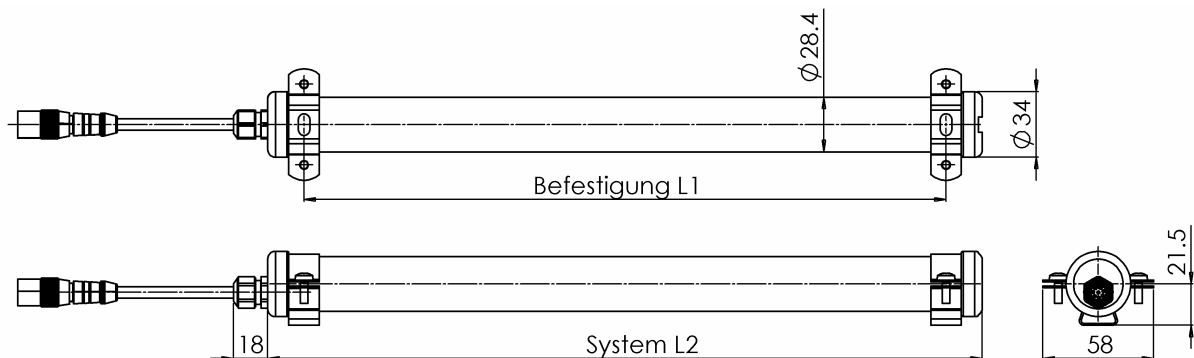
5. Installation

The connection plug has to be mounted safe from e.g. high pressure water. Please note the Installation Instructions enclosed in the fitting kit Part No. 108 759

6. Ordering data and dimensions

Sold as pairs with the light curtains factory sealed inside, supplied with mounting brackets.

System Part No. (incl. Mounting kit)	Protection zone height/ Resolution [mm]	Fitment L1 [mm]	System L2 [mm]
108 830 0001	300 / 14	335 +/- 1	374
108 830 0002	600 / 14	635 +/- 1	674
108 830 0003	900 / 14	935 +/- 1	974
108 830 0004	1200 / 14	1235 +/- 1	1274



Description	Part No.
Mounting kit, Safe400IP1 (1 Kit =2pcs for one tube)	108 759
Connector cable, receiver or emitter, 3m, RJ45-M12	107 141
Connector cable, receiver or emitter, 5m, RJ45-M12	107 142
Connector cable, receiver or emitter, 8m, RJ45-M12	107 143
Extention cable, 1m, M12-M12,	107 144
Extention cable, 3m, M12-M12	107 145

Operating Manual Supplement Sheet for Safe400IP1

7. Technical data

(Supplement to Safe400 Operating Manual Manual (Part No. 103 373))

Protection Class (IEC 60529)	
Tube:	IP65, IP66, IP67, IP68, IP69K
Plug:	IP65
Material: Connector and closure caps	POM (Polyoxymethylene)
Plastic tube	PC (Polycarbonate)
Cable screw fitting	PA6 (Polyamide 6)
O-Rings (seals)	NBR (Nitril-Butadien-Rubber)
Fitment	V2A [1.4301 (X5CrNi18-10)]
Operating temperature	0...+55 °C
Storage temperature	-25...+70 °C, (2min 80 °C)
Range	0 ... 5 m
Safety Type (IEC 61496-1/-2)	Type 4

Safe400IP1

Sicherheits-Lichtvorhangsystem

Berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen vom Typ 4
auf der Basis von IEC/EN 61496-1, -2
SIL3 (IEC 61508), PL e (EN13849-1), Kat. 4 (EN954-1)
mit SafeCIS3



English
Deutsch

CE

WICHTIGE INFORMATION

FOLGEN SIE GENAU DEN ANWEISUNGEN IN DIESER ANLEITUNG. NICHT BEACHTEN KÖNNEN KLAGEN DURCH KUNDEN HERVORRUFEN ODER RÜCKRUFMASSNAHMEN AUSLÖSEN. BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG BEI DER ANLAGE AUF.

Bedienungsanleitung

Zusatzblatt für Safe400IP1

1. Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie dieses Zusatzblatt für den Safe400IP1 und die Betriebsanleitung zum Safe400 (**Art. Nr. 103 373**) sorgfältig durch, bevor Sie den Safe400IP1 installieren oder mit der durch den Safe400IP1 geschützten Maschine arbeiten.



Prüfhinweise beachten

Bitte beachten Sie die Prüf- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitungen Safe400IP1 und Safe400



Nach jedem Reinigungsprozess beachten:

- ⇒ Entfernen Sie Wasserreste auf der Kunststoffröhre.
- ⇒ Wischen Sie die Kunststoffröhre mit einem sauberen Tuch ab
- ⇒ Überprüfen Sie die Lage von Sender und Empfänger, um sicherzustellen, dass kein Übergreifen, Untergreifen oder Hintertreten der Schutzeinrichtung möglich ist.
- ⇒ Prüfen Sie die Wirksamkeit der Schutzeinrichtung wie in der Betriebsanleitung Safe400 (Art. Nr. 103 373) beschrieben
- ⇒ Kurzzeitig (max. 2min) mit 80 °C warmem Wasser abspritzbar

Die Kunststoffröhre ist regelmässig und bei Verschmutzung zu reinigen.

1. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.
2. Verwenden Sie keine Abriebfördernden Reinigungsmittel.
3. Durch statische Aufladung bleiben Staubteilchen an der Kunststoffröhre hängen. Sie können diesen Effekt mindern, wenn Sie zur Reinigung einen antistatischen Kunststoffreiniger mit einem antistatischen Tuch verwenden.
4. So reinigen Sie die Kunststoffröhre:
 - Entfernen Sie Verschmutzungen auf der Kunststoffröhre mit reichlich Wasser. Sie vermeiden so Kratzer auf der Oberfläche.
 - Wischen Sie anschliessend mit einem sauberen, leicht feuchten Tuch nach.
 - Trocknen Sie abschliessend die Kunststoffröhre mit einem sauberen Tuch.

2. Bestimmungsgemässe Verwendung

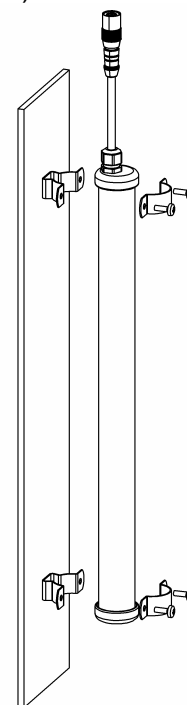
Ein Safe400IP1-System erfüllt die Anforderungen an die Schutzart IP65, IP66, IP67, IP68 und IP69K nach IEC 60529.

3. Produktbeschreibung

Die Röhre um den Safe400 hat weder einen Einfluss auf die Reichweite noch auf den Sicherheitstyp gemäss IEC/EN 61496-1.

4. Montage

Die Montage des Safe400IP1 ist am An- und Abschlussmodul der Röhre vorgesehen. Eine zuverlässige Befestigung bietet die Befestigung (Artikel 108 759). Die genauen Abmessungen sind den Massbildern auf der Homepage zu entnehmen. Die An- und Abschlusskappen dürfen nicht rotiert werden (Verwindungsgefahr Safe400).



Bedienungsanleitung

Zusatzblatt für Safe400IP1

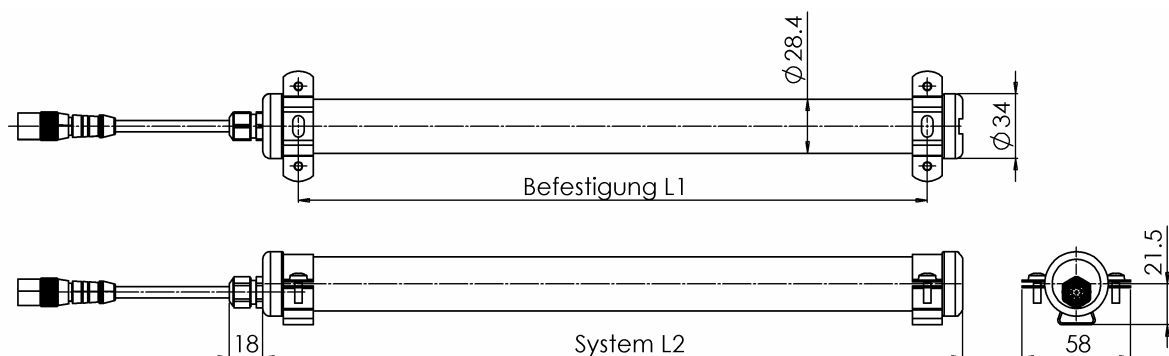
5. Installation

Der Anschluss-Stecker ist geschützt vor starken Feuchtigkeits-Einfluss (z.B. Hochdruck-Spritzwasser) zu montieren. Bitte beachten Sie die im Befestigungskit beiliegende Installationshinweise Art. 108 759.

6. Bestelldaten & Abmessungen

Im Lieferumfang eines Systems befindet sich Sender, Empfänger sowie die zugehörigen Befestigungsklammern.

Artikelnummer System (inkl. Befestigung)	Schutzfeldhöhe / Auflösung [mm]	Befestigung L1 [mm]	System L2 [mm]
108 830 0001	300 / 14	335 +/- 1	374
108 830 0002	600 / 14	635 +/- 1	674
108 830 0003	900 / 14	935 +/- 1	974
108 830 0004	1200 / 14	1235 +/- 1	1274



Bezeichnung	Artikelnummer
Befestigungskit Safe400IP1 (ein Kit/2 Stück für eine Röhre)	108 759
Anschlusskabel, Empfänger oder Sender, 3m, RJ45-M12	107 141
Anschlusskabel, Empfänger oder Sender, 5m, RJ45-M12	107 142
Anschlusskabel, Empfänger oder Sender, 8m, RJ45-M12	107 143
Verlängerungs-Kabel, 1m, M12-M12	107 144
Verlängerungs-Kabel, 3m, M12-M12	107 145

Bedienungsanleitung

Zusatzblatt für Safe400IP1

7. Technische Daten

(Ergänzung zu der Betriebsanleitung Safe400 (Art. Nr. 103 373))

Schutzart (IEC 60529) Röhre: Stecker:	IP65, IP66, IP67, IP68, IP69K IP65
Material: An- und Abschlusskappen	POM (Polyoxymethylen)
Kunststoffrohr	PC (Poly Carbonate)
Kabelverschraubung	PA6 (Polyamid 6)
O-Ringe (Dichtungen)	NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk)
Befestigung	V2A [1.4301 (X5CrNi18-10)]
Betriebstemperatur	0...+55 °C, (2min 80 °C)
Lagertemperatur	-25...+70 °C
Reichweite	0 ... 5 m
Sicherheits-Typ (IEC 61496-1/-2)	Typ 4