

## Technisches Datenblatt Sicherheits-Laserscanner

Art.-Nr.: 53800331

RSL420P-L/CU400P-4M12



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Bedienung und Anzeige
- Hinweise
- Zubehör



# Technische Daten

## Basisdaten

|             |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| Serie       | RSL 400                              |
| Applikation | Mobile Gefahrenbereichssicherung     |
|             | Mobile Seitenabsicherung             |
|             | Stationäre Gefahrenbereichssicherung |
|             | Stationäre Zugangssicherung          |

## Funktionen

|              |                                            |
|--------------|--------------------------------------------|
| Funktionen   | PROFIsafe                                  |
| Wiederanlauf | Anlauf-/Wiederanlaufssperre (RES), wählbar |

## Kenngößen

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Typ                           | 3, IEC/EN 61496          |
| SIL                           | 2, IEC 61508             |
| SILCL                         | 2, IEC/EN 62061          |
| Performance Level (PL)        | d, EN ISO 13849-1        |
| PFH <sub>D</sub>              | 9E-08 pro Stunde         |
| Gebrauchsdauer T <sub>M</sub> | 20 Jahre, EN ISO 13849-1 |
| Kategorie                     | 3, EN ISO 13849          |

## Schutzfelddaten

|                                            |                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|
| Auflösung (einstellbar)                    | 30/40/50/60/70/150 mm |
| Minimal einstellbare Reichweite            | 50 mm                 |
| Anzahl Feldpaare, umschaltbar              | 10                    |
| Anzahl Quads, umschaltbar                  | -                     |
| Anzahl Schutzfunktionen                    | 1 St.                 |
| Anzahl unabhängiger Sensor-Konfigurationen | 1                     |
| Remissionsgrad, min.                       | 1,8 %                 |
| Reichweite                                 | 0 ... 6,25 m          |

## Warnfelddaten

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Anzahl der Feldpaare | 10              |
| Reichweite           | 0 ... 20 m      |
| Objektgröße          | 150 mm x 150 mm |
| Remissionsgrad, min. | 10 %            |

## Optische Daten

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Lichtquelle       | Laser, infrarot        |
| Wellenlänge       | 905 nm                 |
| Laser Klasse      | 1, IEC/EN 60825-1:2014 |
| Sendesignalform   | gepulst                |
| Wiederholfrequenz | 90 kHz                 |
| Winkelauflösung   | 0,1 °                  |
| Winkelbereich     | 270 °                  |

## Elektrische Daten

|                                      |                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| Schutzbeschaltung                    | Überspannungsschutz                        |
| <b>Leistungsdaten</b>                |                                            |
| Versorgungsspannung U <sub>B</sub>   | 24 V, DC, -30 ... 20 %                     |
| Stromaufnahme (ohne Last), max.      | 900 mA, (Netzteil mit 3 A verwenden)       |
| Leistungsaufnahme, max.              | 22 W, bei 24 V zuzüglich Ausgangsbelastung |
| <b>Ausgänge</b>                      |                                            |
| Anzahl Meldeausgänge, konfigurierbar | 4 St.                                      |

## Zeitverhalten

|              |          |
|--------------|----------|
| Ansprechzeit | 80 ms, ≥ |
|--------------|----------|

## Schnittstelle

|                           |                                                                         |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Art                       | PROFINET                                                                |
| <b>Profinet</b>           |                                                                         |
| Funktion                  | Prozess                                                                 |
| PROFINET Device           | Device nach Spec V2.3.4                                                 |
| GSDML                     | GSDML nach Spec V2.3.2                                                  |
| Profil                    | PROFINET/PROFIsafe                                                      |
| Conformance Class         | C                                                                       |
| Netzzustand Klasse        | III                                                                     |
| Security Level            | 1                                                                       |
| Switch-Funktionalität     | IRT-fähiger 2-Port Switch nach IEEE 802, integriert in Anschlusseinheit |
| <b>Port-Eigenschaften</b> |                                                                         |
|                           | Auto-Crossover                                                          |
|                           | Auto-Negotiation                                                        |
|                           | Auto-Polarity                                                           |
| I&M                       | 0 - 4                                                                   |
| Unterstützte Topologien   | MRP Client                                                              |
|                           | SNMP                                                                    |
| Sicherheits-Schaltsignale | 1 St.                                                                   |

## Schnittstelle Service

|                                   |                                                                    |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Art                               | Bluetooth, Ethernet, USB                                           |
| <b>Ethernet</b>                   |                                                                    |
| Funktion                          | Konfiguration/Parametrierung                                       |
|                                   | TCP/IP                                                             |
| Anschluss                         | Rundstecker M12, 4-polig, D-kodiert                                |
| <b>Bluetooth</b>                  |                                                                    |
| Funktion                          | Konfiguration/Parametrierung                                       |
| Frequenzband                      | 2.400 ... 2.483,5 MHz                                              |
| Abgestrahlte Sendeleistung        | Max. 4,5 dBm (2,82 mW), Klasse 2                                   |
| <b>USB</b>                        |                                                                    |
| Funktion                          | Konfiguration/Parametrierung                                       |
| Anschluss                         | USB 2.0 Mini-B, Buchse                                             |
| Übertragungsgeschwindigkeit, max. | 12 Mbit/s                                                          |
| Leitungslänge                     | ≤ 5m<br>Größere Leitungslängen sind mit aktiven Leitungen möglich. |

## Anschluss

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Anzahl Anschlüsse   | 4 St.               |
| <b>Anschluss 1</b>  |                     |
| Funktion            | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker         |
| Gewindegröße        | M12                 |
| Typ                 | male                |
| Werkstoff           | Metall              |
| Polzahl             | 5 -polig            |
| Kodierung           | L-kodiert           |

## Technische Daten

### Anschluss 2

|                            |                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Funktion</b>            | PROFINET/PROFIsafe-Kommunikation, Eingang |
| <b>Art des Anschlusses</b> | Rundstecker                               |
| <b>Gewindegröße</b>        | M12                                       |
| <b>Typ</b>                 | female                                    |
| <b>Werkstoff</b>           | Metall                                    |
| <b>Polzahl</b>             | 4 -polig                                  |
| <b>Kodierung</b>           | D-kodiert                                 |

### Anschluss 3

|                            |                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Funktion</b>            | PROFINET/PROFIsafe-Kommunikation, Ausgang |
| <b>Art des Anschlusses</b> | Rundstecker                               |
| <b>Gewindegröße</b>        | M12                                       |
| <b>Typ</b>                 | female                                    |
| <b>Werkstoff</b>           | Metall                                    |
| <b>Polzahl</b>             | 4 -polig                                  |
| <b>Kodierung</b>           | D-kodiert                                 |

### Anschluss 4

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| <b>Funktion</b>            | Spannungsversorgung |
| <b>Art des Anschlusses</b> | Rundstecker         |
| <b>Gewindegröße</b>        | M12                 |
| <b>Typ</b>                 | female              |
| <b>Werkstoff</b>           | Metall              |
| <b>Polzahl</b>             | 5 -polig            |
| <b>Kodierung</b>           | L-kodiert           |

### Mechanische Daten

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| <b>Abmessung (B x H x L)</b>    | 140,2 mm x 170 mm x 142 mm       |
| <b>Werkstoff Gehäuse</b>        | Kunststoff                       |
|                                 | Metall                           |
| <b>Gehäuse Metall</b>           | Zinkdruckguss                    |
| <b>Werkstoff Optikabdeckung</b> | Kunststoff/PC                    |
| <b>Nettogewicht</b>             | 4.300 g                          |
| <b>Farbe Gehäuse</b>            | gelb, RAL 1021                   |
| <b>Art der Befestigung</b>      | Durchgangsbefestigung            |
|                                 | Montageplatte                    |
|                                 | über optionales Befestigungsteil |

### Bedienung und Anzeige

|                                             |                         |
|---------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Art der Anzeige</b>                      | Alphanumerische Anzeige |
|                                             | LED-Anzeige             |
| <b>Anzahl der LED</b>                       | 10 St.                  |
| <b>Art der Konfiguration/Parametrierung</b> | Software Sensor Studio  |
| <b>Bedienelemente</b>                       | Software Sensor Studio  |

### Umgebungsdaten

|                                                        |               |
|--------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>                     | 0 ... 50 °C   |
| <b>Umgebungstemperatur Lagerung</b>                    | -20 ... 60 °C |
| <b>Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)</b> | 15 ... 95 %   |

### Zertifizierungen

|                                            |                |
|--------------------------------------------|----------------|
| <b>Schutzart</b>                           | IP 65          |
| <b>Schutzklasse</b>                        | III, EN 61140  |
| <b>Zulassungen</b>                         | TÜV Süd        |
| <b>Prüfverfahren EMV nach Norm</b>         | DIN 40839-1/3  |
|                                            | EN 61496-1     |
| <b>Prüfverfahren Schwingen nach Norm</b>   | EN 60068-2-6   |
| <b>Prüfverfahren Dauerschock nach Norm</b> | IEC 60068-2-29 |
| <b>US-Patente</b>                          | US 10,304,307B |
|                                            | US 7,656,917 B |
|                                            | US 7,696,468 B |
|                                            | US 8,520,221 B |

### Klassifikation

|                        |          |
|------------------------|----------|
| <b>Zolltarifnummer</b> | 85365019 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>    | 27272705 |
| <b>ECLASS 8.0</b>      | 27272705 |
| <b>ECLASS 9.0</b>      | 27272705 |
| <b>ECLASS 10.0</b>     | 27272705 |
| <b>ECLASS 11.0</b>     | 27272705 |
| <b>ECLASS 12.0</b>     | 27272705 |
| <b>ECLASS 13.0</b>     | 27272705 |
| <b>ECLASS 14.0</b>     | 27272705 |
| <b>ECLASS 15.0</b>     | 27272705 |
| <b>ECLASS 16.0</b>     | 27272705 |
| <b>ETIM 5.0</b>        | EC002550 |
| <b>ETIM 6.0</b>        | EC002550 |
| <b>ETIM 7.0</b>        | EC002550 |
| <b>ETIM 8.0</b>        | EC002550 |
| <b>ETIM 9.0</b>        | EC002550 |
| <b>ETIM 10.0</b>       | EC002550 |

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

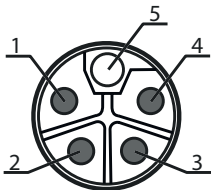
Maße Sicherheits-Laserscanner mit Anschlusseinheit



Elektrischer Anschluss

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Anschluss 1         | XD1                 |
| Funktion            | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker         |
| Gewindegröße        | M12                 |
| Typ                 | male                |
| Werkstoff           | Metall              |
| Polzahl             | 5 -polig            |
| Kodierung           | L-kodiert           |

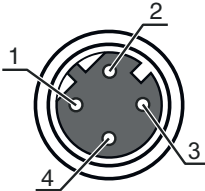
| Pin | Pinbelegung        |
|-----|--------------------|
| 1   | L1, 24V DC (US1 +) |
| 2   | N2, 0V DC (US2 -)  |
| 3   | N1, 0V DC (US1 -)  |
| 4   | L2, 24V DC (US2 +) |
| 5   | GND                |



Elektrischer Anschluss

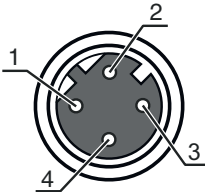
| Anschluss 2         |                                           | XF1 |
|---------------------|-------------------------------------------|-----|
| Funktion            | PROFINET/PROFIsafe-Kommunikation, Eingang |     |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                               |     |
| Gewindegröße        | M12                                       |     |
| Typ                 | female                                    |     |
| Werkstoff           | Metall                                    |     |
| Polzahl             | 4 -polig                                  |     |
| Kodierung           | D-kodiert                                 |     |
| Steckergehäuse      | FE/SHIELD                                 |     |

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | TD+         |
| 2   | RD+         |
| 3   | TD-         |
| 4   | RD-         |



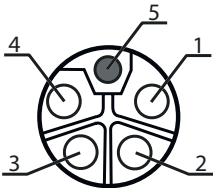
| Anschluss 3         |                                           | XF2 |
|---------------------|-------------------------------------------|-----|
| Funktion            | PROFINET/PROFIsafe-Kommunikation, Ausgang |     |
| Art des Anschlusses | Rundstecker                               |     |
| Gewindegröße        | M12                                       |     |
| Typ                 | female                                    |     |
| Werkstoff           | Metall                                    |     |
| Polzahl             | 4 -polig                                  |     |
| Kodierung           | D-kodiert                                 |     |
| Steckergehäuse      | FE/SHIELD                                 |     |

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1   | TD+         |
| 2   | RD+         |
| 3   | TD-         |
| 4   | RD-         |



| Anschluss 4         |                     | XD2 |
|---------------------|---------------------|-----|
| Funktion            | Spannungsversorgung |     |
| Art des Anschlusses | Rundstecker         |     |
| Gewindegröße        | M12                 |     |
| Typ                 | female              |     |
| Werkstoff           | Metall              |     |
| Polzahl             | 5 -polig            |     |
| Kodierung           | L-kodiert           |     |

| Pin | Pinbelegung        |
|-----|--------------------|
| 1   | L1, 24V DC (US1 +) |
| 2   | N2, 0V DC (US2 -)  |
| 3   | N1, 0V DC (US1 -)  |
| 4   | L2, 24V DC (US2 +) |
| 5   | GND                |



## Bedienung und Anzeige

| LED         | Anzeige               | Bedeutung                                                                                                        |
|-------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 -         | Aus                   | Gerät ausgeschaltet                                                                                              |
|             | rot, Dauerlicht       | OSSD aus                                                                                                         |
|             | rot, blinkend         | Fehler                                                                                                           |
|             | grün, Dauerlicht      | OSSD ein                                                                                                         |
| 2 -         | Aus                   | RES deaktiviert oder RES aktiviert und freigegeben                                                               |
|             | gelb, blinkend        | Schutzfeld belegt                                                                                                |
|             | gelb, Dauerlicht      | RES aktiviert und blockiert aber entriegelungsbereit, Schutzfeld frei und ggf. verketteter Sensor freigeschaltet |
| 3 -         | Aus                   | Warnfeld frei                                                                                                    |
|             | blau, Dauerlicht      | Warnfeld unterbrochen                                                                                            |
| 4 -         | Aus                   | Vierfeldermodus: Warnfeld 3 frei                                                                                 |
|             | blau, Dauerlicht      | Vierfeldermodus: Warnfeld 3 unterbrochen                                                                         |
| 5 -         | gelb, blinkend        | Vierfeldermodus: Warnfeld 2 unterbrochen                                                                         |
| 6 -         | Aus                   | keine Funktion                                                                                                   |
| 7 PWR       | Aus                   | Gerät ausgeschaltet                                                                                              |
|             | rot, Dauerlicht       | Fehler im Selbsttest oder interne Kommunikationsprobleme                                                         |
|             | grün, blinkend        | PROFINET Wink-Funktion aktiv                                                                                     |
|             | grün, Dauerlicht      | Gerät eingeschaltet, Versorgungsspannung liegt an, kein interner Fehler                                          |
| 8 PS        | Aus                   | PROFIsafe-Kommunikation nicht initialisiert oder ausgeschaltet                                                   |
|             | grün, blinkend        | Gerät passiviert oder PROFINET-Wink-Funktion aktiv                                                               |
|             | grün, Dauerlicht      | Gerät an PROFIsafe aktiv                                                                                         |
|             | rot, blinkend         | PROFIsafe-Konfiguration fehlgeschlagen                                                                           |
|             | rot, Dauerlicht       | PROFIsafe-Kommunikationsfehler                                                                                   |
| 9 NET       | Aus                   | PROFINET-Kommunikation nicht initialisiert oder inaktiv                                                          |
|             | grün, blinkend        | PROFINET Bus-Initialisierung oder PROFINET Wink-Funktion aktiv                                                   |
|             | grün, Dauerlicht      | PROFINET aktiv, Datenaustausch mit IO-Controller aktiv                                                           |
|             | orange, blinkend      | Ethernet-Topologiefehler                                                                                         |
|             | rot, blinkend         | Ethernet-Konfiguration fehlgeschlagen, kein Datenaustausch oder Austausch ungültiger Daten                       |
|             | rot, Dauerlicht       | Busfehler, keine Kommunikation                                                                                   |
| 10 LNK/ACT1 | Aus                   | Kein Ethernet Link vorhanden                                                                                     |
|             | grün, Dauerlicht      | Ethernet Link aktiv, keine aktuelle Datenübertragung                                                             |
|             | grün/orange, blinkend | Ethernet Link aktiv, aktuelle Datenübertragung                                                                   |
| 11 LNK/ACT2 | Aus                   | Kein Ethernet Link vorhanden                                                                                     |
|             | grün, Dauerlicht      | Ethernet Link aktiv, keine aktuelle Datenübertragung                                                             |
|             | grün/orange, blinkend | Ethernet Link aktiv, aktuelle Datenübertragung                                                                   |

## Hinweise



### Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- ☞ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ☞ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.



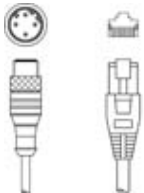
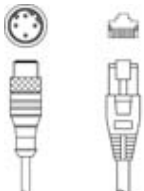
### ACHTUNG! UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 1



- Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC/EN 60825-1:2014 für ein Produkt der **Laserklasse 1** sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der Laser Notice No. 56 vom 08.05.2019.
- ☞ Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen.
  - ☞ Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig.  
Das Gerät enthält keine durch den Benutzer einzustellenden oder zu wartenden Teile.  
Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.

## Zubehör

### Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

| Art.-Nr.                                                                         | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                   | Artikel                     | Beschreibung       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
|  | 50135081                                                                                                                                                                                                                                      | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | Verbindungsleitung |
|                                                                                  | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig<br>Geeignet für Schnittstelle: Ethernet<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig<br>Anschluss 2: RJ45<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR  |                             |                    |
|                                                                                  | 50135082                                                                                                                                                                                                                                      | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-100 | Verbindungsleitung |
|  | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig<br>Geeignet für Schnittstelle: Ethernet<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig<br>Anschluss 2: RJ45<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 10.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |                             |                    |
|                                                                                  | 50135083                                                                                                                                                                                                                                      | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-150 | Verbindungsleitung |
|                                                                                  | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig<br>Geeignet für Schnittstelle: Ethernet<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig<br>Anschluss 2: RJ45<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 15.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |                             |                    |

### Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

| Art.-Nr.                                                                           | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                       | Artikel | Beschreibung  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|
|  | 53800134                                                                                                                                                                                                                          | BT840M  | Montagewinkel |
|                                                                                    | Applikation: Montage an gefaster 90°-Ecke<br>Farbe: gelb, RAL 1021<br>Art der Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Art der Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Werkstoff: Metall                             |         |               |
|                                                                                    | 53800132                                                                                                                                                                                                                          | BTF815M | Montagewinkel |
|  | Applikation: Montagewinkel für Bodenmontage<br>Höhe Scanebene: 150 mm<br>Farbe: gelb, RAL 1021<br>Art der Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Art der Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Werkstoff: Metall |         |               |
|                                                                                    | 53800133                                                                                                                                                                                                                          | BTF830M | Montagewinkel |
|                                                                                    | Applikation: Montagewinkel für Bodenmontage<br>Höhe Scanebene: 300 mm<br>Farbe: gelb, RAL 1021<br>Art der Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Art der Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Werkstoff: Metall |         |               |

### Montage

| Art.-Nr.                                                                           | Bezeichnung                         | Artikel | Beschreibung |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|--------------|
|  | 53800131                            | BTP800M | Schutzbügel  |
|                                                                                    | Farbe: schwarz<br>Werkstoff: Metall |         |              |

## Zubehör

### Allgemein

|                                                                                  | Art.-Nr. | Bezeichnung    | Artikel       | Beschreibung                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 430400   | RS4-clean-Set1 | Set Reinigung | Anzahl Reinigungstücher: 40 St.<br>Inhalt Reinigungsfluid: 150 ml<br>Nettogewicht: 616 g |

### Dienstleistungen

|                                                                                   | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel                      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | S981051  | CS40-I-141  | Sicherheitsinspektion        | Details: Überprüfung einer Sicherheits-Laserscanner-Applikation nach aktuellen Normen und Richtlinien, Aufnahme der Geräte- und Maschinendaten in eine Datenbank, Erstellung eines Prüfprotokolls pro Applikation.<br>Bedingungen: Stoppen der Maschine muss möglich sein, Unterstützung durch Mitarbeiter des Kunden und Zugänglichkeit zur Maschine für Leuze-Mitarbeiter muss gewährleistet sein. |
|  | S981047  | CS40-S-141  | Inbetriebnahme-Unterstützung | Details: Für Sicherheitsgeräte inkl. Nachlaufzeitmessung und Erstinspektion.<br>Bedingungen: Geräte und Anschlussleitungen sind bereits montiert, Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten.                                                                                                                                                                                                    |

#### Hinweis



↗ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.