

## Technisches Datenblatt Stationärer 2D-Codeleser

Art.-Nr.: 50146010

DCR 258i FIX-F2-102-I3-G



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

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



**RS232**

**RS422**

**Ethernet**

**EtherNet/IP**



## Technische Daten

### Basisdaten

|       |                       |
|-------|-----------------------|
| Serie | DCR 200i              |
| Chip  | CMOS (Global Shutter) |

### Funktionen

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Softwarefunktionen | Lesen von 1D Codes |
|                    | Lesen von 2D Codes |

### Lesedaten

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Codearten lesbar | 2/5 Interleaved             |
|                  | Aztec                       |
|                  | Codabar                     |
|                  | Code 128                    |
|                  | Code 32                     |
|                  | Code 39                     |
|                  | Code 93                     |
|                  | Data Matrix Code            |
|                  | EAN 128                     |
|                  | EAN 8/13                    |
|                  | GS1 Databar                 |
|                  | GS1 Databar Omnidirectional |
|                  | GS1 Databar QR-Code         |
|                  | GS1 Databar Stacked         |
|                  | PDF417                      |
|                  | Pharma Code                 |
|                  | QR-Code                     |
|                  | UPC                         |

### Optische Daten

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Lesedistanz                  | 70 ... 360 mm   |
| Lichtquelle                  | LED, infrarot   |
| Sendsignalform               | gepulst         |
| Auflösung Kamera horizontal  | 1.280 px        |
| Auflösung Kamera vertikal    | 960 px          |
| Modulgröße                   | 0,19 ... 0,5 mm |
| Elektronische Verschlusszeit | 0,068 ... 5 ms  |
| Kameratyp                    | Monochrom       |

### Elektrische Daten

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Schutzbeschaltung | Kurzschlusschutz |
|                   | Verpolschutz     |

#### Leistungsdaten

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Versorgungsspannung $U_B$  | 18 ... 30 V, DC |
| Mittlere Leistungsaufnahme | 8 W             |

#### Eingänge

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schalteingänge | 1 St. |
|---------------------------------|-------|

#### Schalteingänge

|              |    |
|--------------|----|
| Spannungsart | DC |
|--------------|----|

#### Ausgänge

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 1 St. |
|---------------------------------|-------|

#### Schaltausgänge

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Spannungsart      | DC     |
| Schaltstrom, max. | 100 mA |

### Schaltausgang 1

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Schaltelement | MOSFET-Halbleiter |
| Schaltprinzip | +24 V schaltend   |

### Ein-/Ausgänge wählbar

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Anzahl Ein-/Ausgänge wählbar | 2 St. |
| Spannungsart, Ausgänge       | DC    |
| Spannungsart, Eingänge       | DC    |

### Schnittstelle

|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| Art | RS 232, RS 422, EtherNet IP, Ethernet |
|-----|---------------------------------------|

#### RS 232

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Funktion                    | Prozess              |
| Übertragungsgeschwindigkeit | 4.800 ... 115.200 Bd |
| Datenformat                 | einstellbar          |
| Startbit                    | 1                    |
| Datenbit                    | 8                    |
| Stoppbit                    | 1                    |
| Parität                     | Keine                |
| Übertragungsprotokoll       | <STX><Daten><CR><LF> |
| Datenkodierung              | ASCII                |
|                             | binär                |

#### RS 422

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Funktion                    | Prozess              |
| Übertragungsgeschwindigkeit | 4.800 ... 115.200 Bd |
| Datenformat                 | einstellbar          |
| Startbit                    | 1                    |
| Datenbit                    | 7, 8 Datenbits       |
| Stoppbit                    | 1, 2 Stoppbits       |
| Parität                     | einstellbar          |
| Datenkodierung              | ASCII                |
|                             | binär                |

#### EtherNet IP

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Adressvergabe               | DHCP                   |
|                             | manuelle Adressvergabe |
| Funktion                    | Prozess                |
| Switch-Funktionalität       | Keine                  |
| Übertragungsgeschwindigkeit | 10 Mbit/s              |
|                             | 100 Mbit/s             |

#### Ethernet

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Architektur                 | Client                 |
|                             | Server                 |
| Adressvergabe               | DHCP                   |
|                             | manuelle Adressvergabe |
| Übertragungsgeschwindigkeit | 10 / 100 Mbit/s        |
| Funktion                    | Prozess                |
| Switch-Funktionalität       | Keine                  |
| Übertragungsprotokoll       | TCP/IP, UDP            |

### Schnittstelle Service

|     |          |
|-----|----------|
| Art | Ethernet |
|-----|----------|

#### Ethernet

|          |         |
|----------|---------|
| Funktion | Service |
|----------|---------|

### Anschluss

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Anzahl Anschlüsse | 2 St. |
|-------------------|-------|

## Technische Daten

### Anschluss 1

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Funktion</b>            | Datenschnittstelle<br>Signal IN<br>Signal OUT<br>Spannungsversorgung |
| <b>Art des Anschlusses</b> | Rundstecker  |
| <b>Gewindegröße</b>        | M12  |
| <b>Typ</b>                 | male   |
| <b>Werkstoff</b>           | Metall   |
| <b>Polzahl</b>             | 12 -polig  |
| <b>Kodierung</b>           | A-kodiert  |

### Anschluss 2

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Funktion</b>            | Datenschnittstelle<br>Konfigurationsschnittstelle |
| <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   |

### Mechanische Daten

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Bauform</b>                  | kubisch   |
| <b>Abmessung (B x H x L)</b>    | 43 mm x 61 mm x 44 mm                                   |
| <b>Werkstoff Gehäuse</b>        | Kunststoff<br>Metall                                    |
| <b>Gehäuse Metall</b>           | Aluminium-Druckguss                                     |
| <b>Gehäuse Kunststoff</b>       | PC  |
| <b>Werkstoff Optikabdeckung</b> | Glas  |
| <b>Nettogewicht</b>             | 120 g   |
| <b>Farbe Gehäuse</b>            | silber  |
| <b>Art der Befestigung</b>      | Befestigungsgewinde<br>über optionales Befestigungsteil |

### Bedienung und Anzeige

|   |   |
|---|---|
| <b>Art der Anzeige</b>                      | LED   |
| <b>Anzahl der LED</b>                       | 10 St.  |
| <b>Art der Konfiguration/Parametrierung</b> | Parametriercodes<br>Teach-in<br>über Webbrowser |
| <b>Bedienelemente</b>                       | Taste(n)  |
| <b>Funktion des Bedienelements</b>          | Adjustment-Mode<br>Auto-Setup<br>Trigger        |

### Umgebungsdaten

|  |               |
|--|---------------|
| <b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>                     | 0 ... 45 °C   |
| <b>Umgebungstemperatur Lagerung</b>                    | -20 ... 70 °C |
| <b>Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)</b> | 90 %          |

### Zertifizierungen

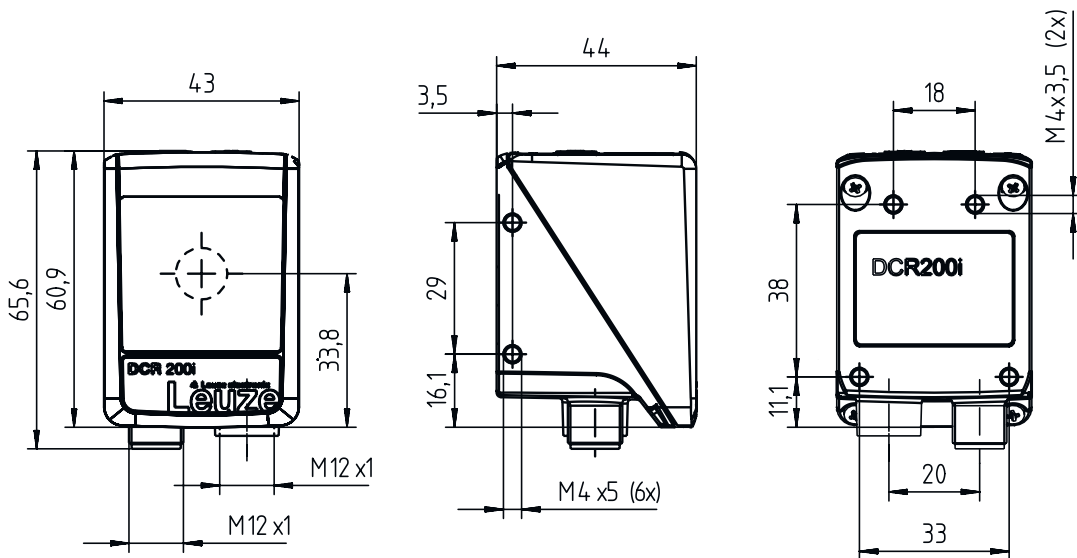
|  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>Schutzart</b>                           | IP 65                        |
| <b>Schutzklasse</b>                        | III                          |
| <b>Zulassungen</b>                         | c UL US                      |
| <b>Prüfverfahren EMV nach Norm</b>         | EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-4 |
| <b>Prüfverfahren Dauerschock nach Norm</b> | IEC 60068-2-29, Test Eb      |
| <b>Prüfverfahren Vibration nach Norm</b>   | IEC 60068-2-6, Test Fc       |

### Klassifikation

|                        |          |
|------------------------|----------|
| <b>Zolltarifnummer</b> | 84719000 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>    | 27280103 |
| <b>ECLASS 8.0</b>      | 27280103 |
| <b>ECLASS 9.0</b>      | 27280103 |
| <b>ECLASS 10.0</b>     | 27280103 |
| <b>ECLASS 11.0</b>     | 27280103 |
| <b>ECLASS 12.0</b>     | 27280103 |
| <b>ECLASS 13.0</b>     | 27280103 |
| <b>ECLASS 14.0</b>     | 27280103 |
| <b>ECLASS 15.0</b>     | 27280103 |
| <b>ETIM 5.0</b>        | EC002550 |
| <b>ETIM 6.0</b>        | EC002999 |
| <b>ETIM 7.0</b>        | EC002999 |
| <b>ETIM 8.0</b>        | EC002999 |
| <b>ETIM 9.0</b>        | EC002999 |
| <b>ETIM 10.0</b>       | EC002999 |

# Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

### PWR / SWIO

#### Funktion

Datenschnittstelle

Signal IN

Signal OUT

Spannungsversorgung

#### Art des Anschlusses

Rundstecker

#### Gewindegröße

M12

#### Typ

male

#### Werkstoff

Metall

#### Polzahl

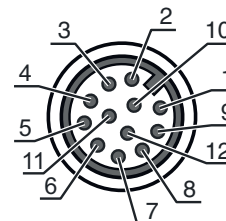
12 -polig

#### Kodierung

A-kodiert

### Pin Pinbelegung

| Pin | Pinbelegung             |
|-----|-------------------------|
| 1   | VIN                     |
| 2   | GNDIN                   |
| 3   | SWIN 1                  |
| 4   | SWOUT 2                 |
| 5   | FE                      |
| 6   | GND RS 232 / GND RS 422 |
| 7   | Rx-                     |
| 8   | Tx-                     |
| 9   | RxD/Rx+                 |
| 10  | TxD/Tx+                 |
| 11  | SWIO 3                  |
| 12  | SWIO 4                  |



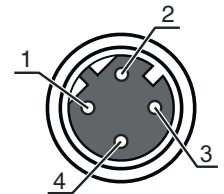
## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 2

### HOST

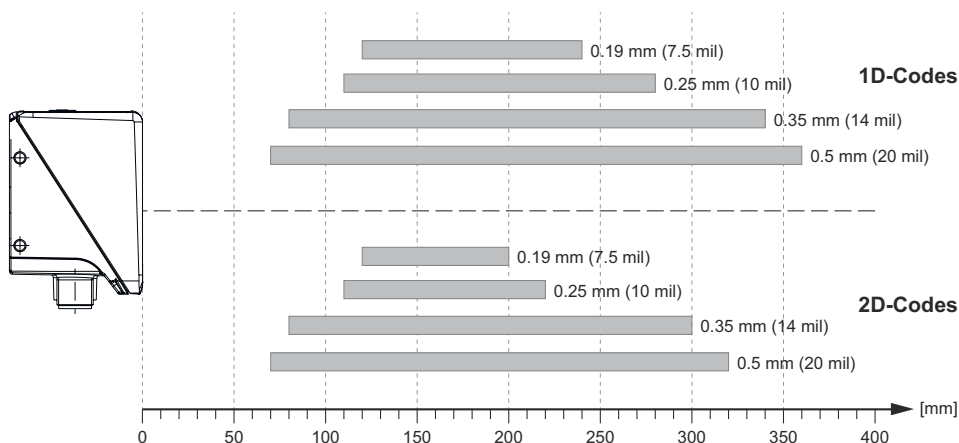
|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Funktion</b>            | Datenschnittstelle<br>Konfigurationsschnittstelle |
| <b>Art des Anschlusses</b> | Rundstecker                                       |
| <b>Gewindegröße</b>        | M12   |
| <b>Typ</b>                 | female  |
| <b>Werkstoff</b>           | Metall  |
| <b>Polzahl</b>             | 4 -polig  |
| <b>Kodierung</b>           | D-kodiert   |

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

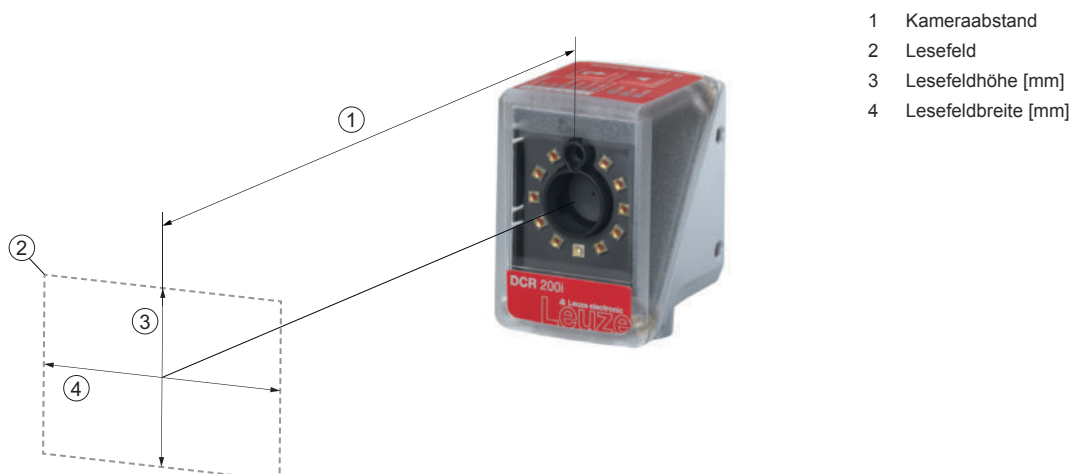


## Diagramme

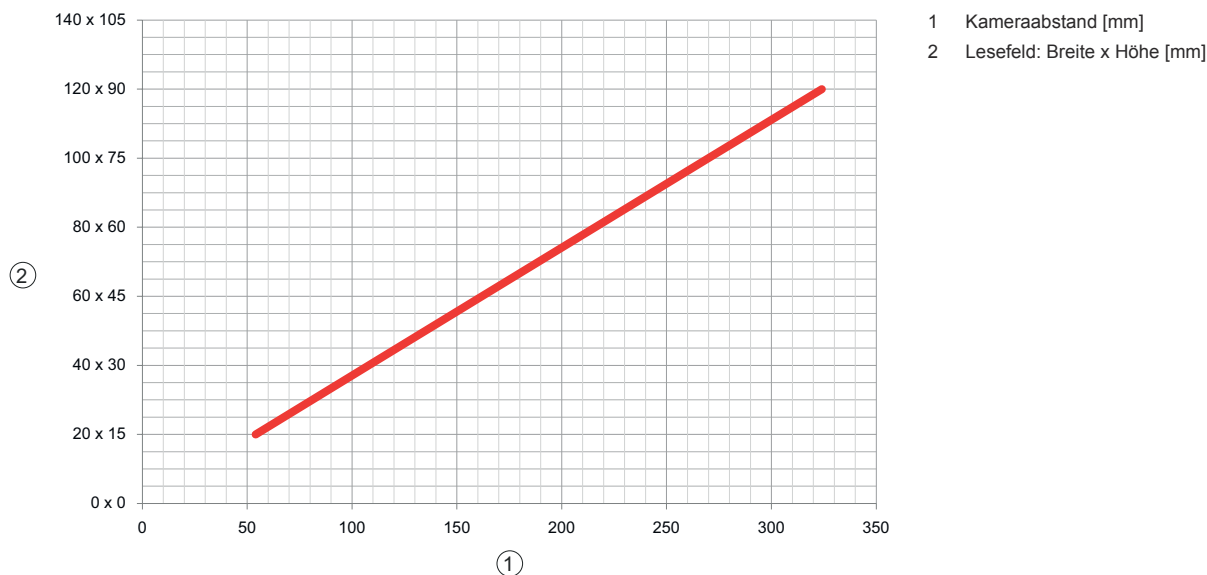
### Leseabstände



### Zusammenhang zwischen Kameraabstand und Lesefeldgröße



# Diagramme



## Bedienung und Anzeige

| LED     | Anzeige                                | Bedeutung                                 |
|---------|--|---|
| 1 PWR   | Aus                                    | Keine Versorgungsspannung                 |
|         | grün, blinkend                         | Initialisierung                           |
|         | grün, Dauerlicht                       | Betriebsbereitschaft                      |
|         | orange, Dauerlicht                     | Servicebetrieb                            |
|         | rot, blinkend                          | Gerät OK, Warnung gesetzt                 |
| 2 NET   | rot, Dauerlicht                        | Gerätefehler                              |
|         | Aus                                    | Keine Versorgungsspannung                 |
|         | grün, blinkend                         | Initialisierung                           |
|         | grün, Dauerlicht                       | Betriebsbereitschaft                      |
| 3 LINK  | rot, blinkend                          | Kommunikationsfehler                      |
|         | rot, Dauerlicht                        | Netzwerkfehler                            |
|         | grün, Dauerlicht                       | Ethernet-Verbindung ist aufgebaut         |
| 4 TRIG  | gelb, blinkend                         | Datenaustausch aktiv                      |
|         | grün, blinkend                         | Trigger und Anzeige der Lesequalität      |
| 5 AUTO  | grün, blinkend                         | Auto-Setup und Anzeige der Lesequalität   |
| 6 ADJ   | grün, blinkend                         | Justage Mode und Anzeige der Lesequalität |
| 7 TEACH | grün, blinkend                         | Teach-in und Anzeige der Lesequalität     |
| 8       | grün, blinkend                         | Anzeige der Lesequalität                  |
| 9       | grün, blinkend                         | Anzeige der Lesequalität                  |
| 10      | grün, blinkend (hinter Optikabdeckung) | Lesung erfolgreich                        |

# Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: DCR XXX YYY-Z-AAA-BC-D-EEEE

|             |   |
|-------------|---|
| <b>DCR</b>  | <b>Funktionsprinzip</b><br>DCR: Dual Code Reader  |
| <b>XXXX</b> | <b>Serie / Schnittstelle (integrierte Feldbus-Technologie)</b><br>202i: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422<br>248i: PROFINET-IO, Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422<br>202iC: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422<br>(IoT / Industrie 4.0-Konnektivität)<br>248iC: PROFINET-IO, Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422<br>(IoT / Industrie 4.0-Konnektivität)<br>258i: EtherNet/IP |
| <b>YYY</b>  | <b>Ausstattung</b><br>FIX: Festbrennweite   |
| <b>Z</b>    | <b>Optik</b><br>U: Ultra High Density (sehr nah)<br>N: High Density (nah)<br>M: Medium Density (mittlere Entfernung)<br>F: Low Density (fern)<br>L: Ultra Low Density (sehr große Entfernung)   |
| <b>AAA</b>  | <b>Strahlaustritt</b><br>102: Frontseitig   |
| <b>B</b>    | <b>Beleuchtung</b><br>R: Rotlicht<br>I: Infrarotlicht   |
| <b>C</b>    | <b>Auflösungsbereich</b><br>3: 1280 x 960 Pixel   |
| <b>D</b>    | <b>Schutzscheibe</b><br>entfällt: Kunststoff<br>G: Glas<br>P: Polarisationsfilter   |
| <b>EEEE</b> | <b>Sonderausstattung</b><br>V: Edelstahlgehäuse<br>F001: NPN Ein-/Ausgänge<br>F099: Funktion OPC-UA<br>H: mit Heizung<br>Xxxx: Kundenspezifische Variante   |

## Hinweis



☞ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Hinweise



### Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- ☞ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- ☞ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ☞ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

## Zubehör

### Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung         | Artikel          | Beschreibung  |
|--|----------|---------------------|------------------|---|
|  | 50130281 | KD S-M12-CA-P1-020  | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 12 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 2.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR                                      |
|  | 50135073 | KS ET-M12-4A-P7-020 | Anschlussleitung | Geeignet für Schnittstelle: Ethernet<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 2.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |

### Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

|   | Art.-Nr. | Bezeichnung                 | Artikel            | Beschreibung  |
|---|----------|-----------------------------|--------------------|---|
|  | 50135080 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-020 | Verbindungsleitung | Geeignet für Schnittstelle: Ethernet<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig<br>Anschluss 2: RJ45<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 2.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |

### Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel     | Beschreibung   |
|--|----------|-------------|-------------|--|
|  | 50132151 | BT 320M     | Haltewinkel | Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form<br>Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Art des Befestigungsteils: starr<br>Werkstoff: Metall |

### Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung  | Artikel       | Beschreibung   |
|--|----------|--------------|---------------|--|
|  | 50132150 | BTU 320M-D12 | Montagesystem | Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem<br>Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm<br>Befestigung, geräteseitig: schraubbar<br>Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar<br>Werkstoff: Metall |



## Zubehör

### Beleuchtungen

|  | Art.-Nr. | Bezeichnung            | Artikel     | Beschreibung  |
|--|----------|------------------------|-------------|---|
|  | 50144030 | IL AL 034/031 IR 110 H | Beleuchtung | Sonderausführung: Heizung<br>Funktionen: Blitzbetrieb (Flankengesteuert), kein Dauerbetrieb |

### Dienstleistungen

|   | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel                      | Beschreibung  |
|---|----------|-------------|------------------------------|---|
|   | S981014  | CS30-S-110  | Inbetriebnahme-Unterstützung | Details: Ausführung an einem Ort nach Kundenwunsch, Dauer max. 10 Stunden.<br>Bedingungen: Geräte und Anschlussleitungen sind bereits montiert, Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten. |
|  | S981019  | CS30-T-110  | Produktschulung              | Details: Ort und Inhalt nach Absprache, Dauer max. 10 Stunden.<br>Bedingungen: 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.