

Technisches Datenblatt Stationärer 2D-Codeleser

Art.-Nr.: 50148608

DCR 248i FIX-L2-102-R3



Abbildung kann abweichen

Inhalt

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



RS232

RS422

Ethernet

**PROFI
NET**

**UK
CA**

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 | 200 ... 1.000 mm |
| Lichtquelle | LED, rot |
| Sendesignalform | gepulst |
| Auflösung Kamera horizontal | 1.280 px |
| Auflösung Kamera vertikal | 960 px |
| Modulgröße | 0,5 ... 1 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

| | |
|--------------|-------------------------|
| Art | Digitaler Schalteingang |
| Spannungsart | DC |

Ausgänge

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

Schaltausgänge

| | |
|-------------------|-------------------------|
| Art | Digitaler Schaltausgang |
| Spannungsart | DC |
| Schaltstrom, max. | 100 mA |

Schaltausgang 1

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

Ein-/Ausgänge wählbar

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

Schnittstelle

| | |
|-----|------------------------------------|
| Art | RS 232, RS 422, Ethernet, PROFINET |
|-----|------------------------------------|

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 |
| Übertragungsprotokoll | einstellbar |
| Datenkodierung | ASCII |
| | binär |

Ethernet

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

Profinet

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Funktion | Prozess |
| Conformance Class | B |
| Protokoll | PROFINET RT |
| Übertragungsgeschwindigkeit | 100 Mbit/s |

Schnittstelle Service

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

Ethernet

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

Anschluss

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

Technische Daten

Anschluss 1

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

Anschluss 2

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

Mechanische Daten

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

Bedienung und Anzeige

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

Umgebungsdaten

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

Zertifizierungen

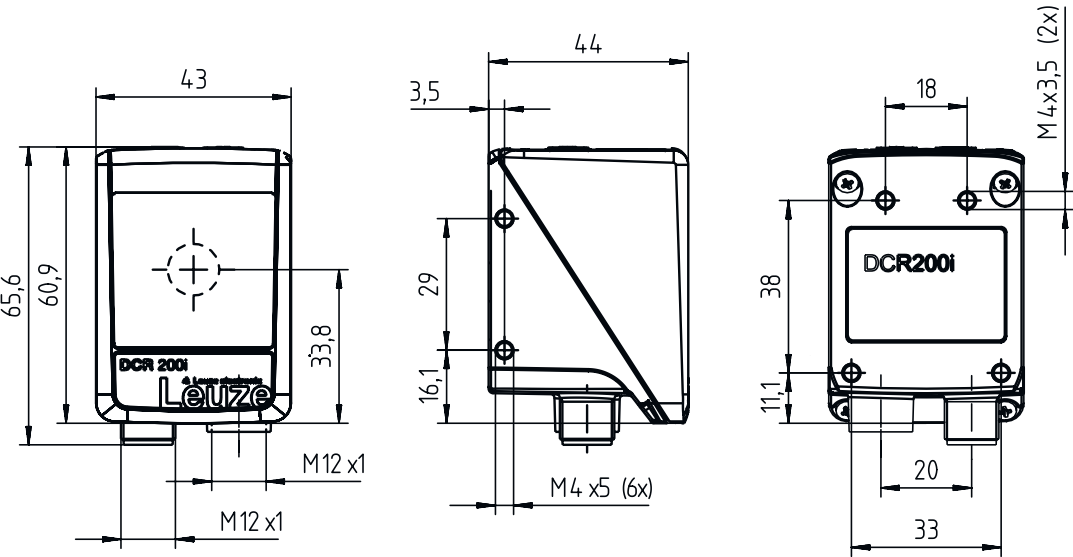
| | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Schutzart | IP 65 |
| Schutzklasse | III |
| Zulassungen | c UL US |
| Prüfverfahren EMV nach Norm | EN 61000-6-2 |
| | EN 61000-6-4 |
| Prüfverfahren Dauerschock nach Norm | IEC 60068-2-29, Test Eb |
| Prüfverfahren Vibration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

Klassifikation

| | |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 84719000 |
| ECLASS 5.1.4 | 27280103 |
| ECLASS 8.0 | 27280103 |
| ECLASS 9.0 | 27280103 |
| ECLASS 10.0 | 27280103 |
| ECLASS 11.0 | 27280103 |
| ECLASS 12.0 | 27280103 |
| ECLASS 13.0 | 27280103 |
| ECLASS 14.0 | 27280103 |
| ECLASS 15.0 | 27280103 |
| ECLASS 16.0 | 27280103 |
| ETIM 5.0 | EC002550 |
| ETIM 6.0 | EC002999 |
| ETIM 7.0 | EC002999 |
| ETIM 8.0 | EC002999 |
| ETIM 9.0 | EC002999 |
| ETIM 10.0 | EC002999 |

Maßzeichnungen

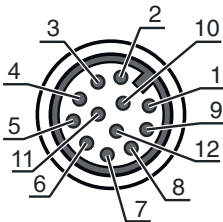
Alle Maßangaben in Millimeter



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 |

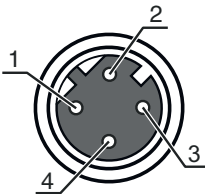
| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------------------|
| 1 | V+ |
| 2 | GNDIN |
| 3 | SWIN 1 |
| 4 | SWOUT 2 |
| 5 | FE |
| 6 | GND RS 232 / GND RS 422 |
| 7 | Rx- |
| 8 | Tx- |
| 9 | RxD/Rx+ |
| 10 | TxD/Tx+ |
| 11 | SWIO 3 |
| 12 | SWIO 4 |



Elektrischer Anschluss

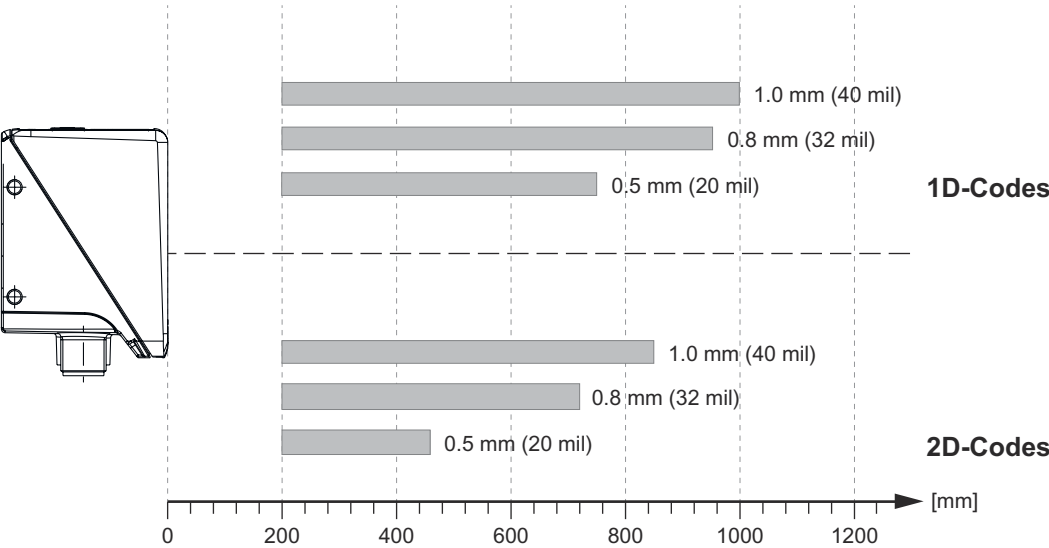
| Anschluss 2 | | HOST |
|---------------------|--|-----------------------------|
| Funktion | | Datenschnittstelle |
| | | Konfigurationsschnittstelle |
| Art des Anschlusses | | Rundstecker |
| Gewindegröße | | M12 |
| Typ | | female |
| Werkstoff | | Metall |
| Polzahl | | 4 -polig |
| Kodierung | | D-kodiert |

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



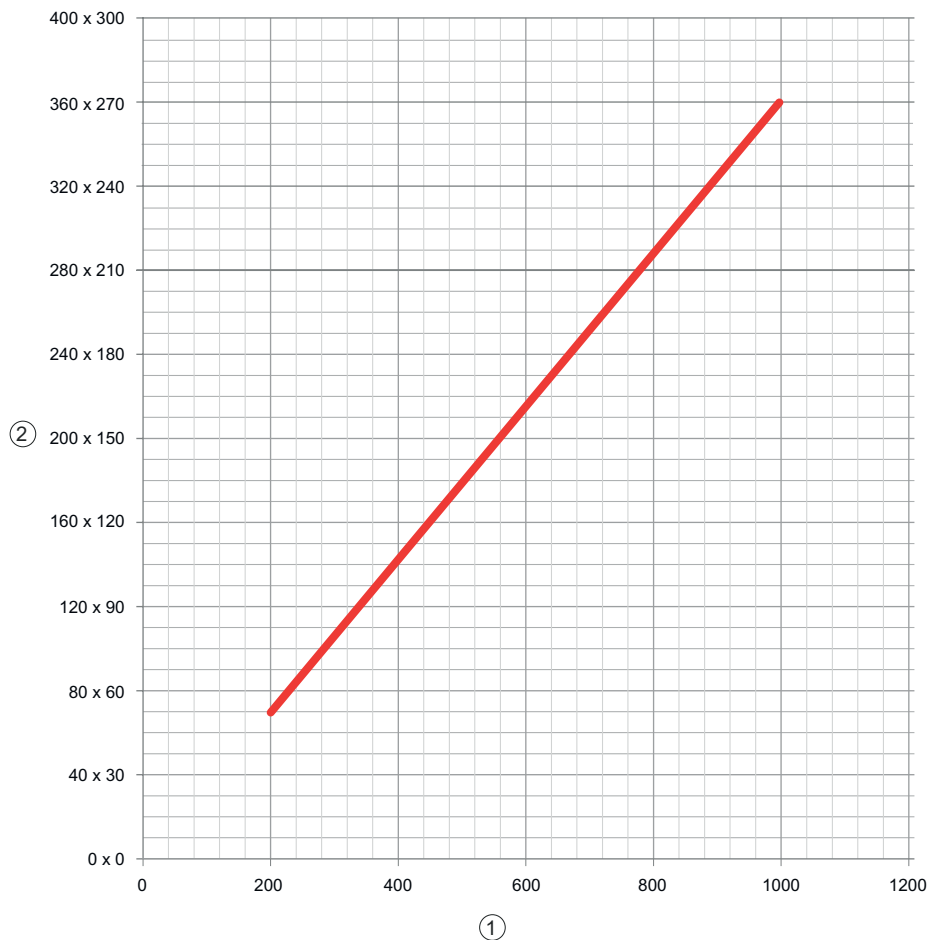
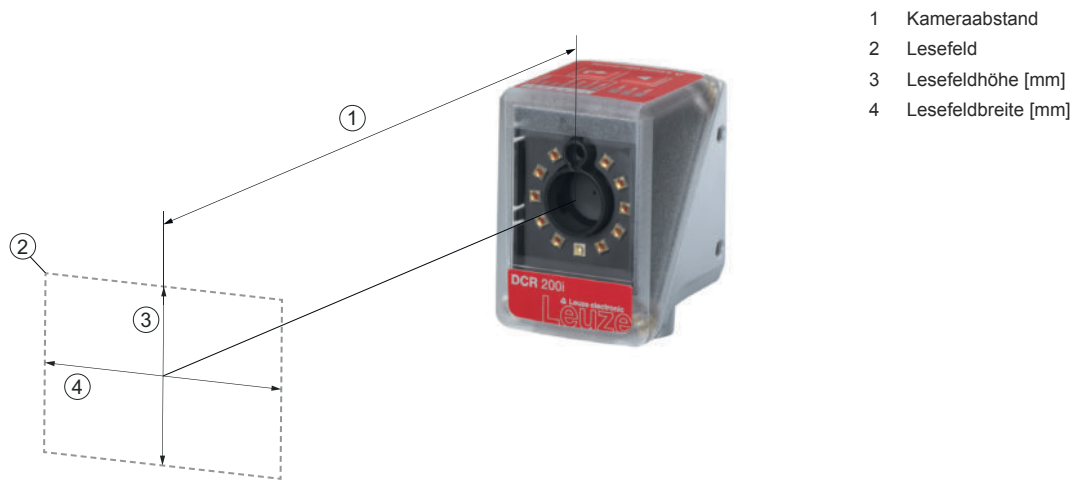
Diagramme

Leseabstände



Diagramme

Zusammenhang zwischen Kameraabstand und Lesefeldgröße



- 1 Kameraabstand [mm]
2 Lesefeld: Breite x Höhe [mm]

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 |
| | rot, Dauerlicht | Gerätefehler |
| 2 NET | Aus | Keine Versorgungsspannung |
| | grün, blinkend | Initialisierung |
| | grün, Dauerlicht | Betriebsbereitschaft |
| | rot, blinkend | Kommunikationsfehler |
| | rot, Dauerlicht | Netzwerkfehler |
| 3 LINK | grün, Dauerlicht | Ethernet-Verbindung ist aufgebaut |
| | gelb, blinkend | Datenaustausch aktiv |
| 4 TRIG | 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

| | |
|------|---|
| DCR | Funktionsprinzip DCR: Dual Code Reader |
| XXXX | Serie / Schnittstelle (integrierte Feldbus-Technologie) 202i: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422 248i: PROFINET-IO, Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422 202iC: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422 (IoT / Industrie 4.0-Konnektivität) 248iC: PROFINET-IO, Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/RS 422 (IoT / Industrie 4.0-Konnektivität) 258i: EtherNet/IP |
| YYY | Ausstattung FIX: Festbrennweite |
| Z | Optik U: Ultra High Density (sehr nah) N: High Density (nah) M: Medium Density (mittlere Entfernung) F: Low Density (fern) L: Ultra Low Density (sehr große Entfernung) |
| AAA | Strahlaustritt 102: Frontseitig |
| B | Beleuchtung R: Rotlicht I: Infrarotlicht |
| C | Auflösungsbereich 3: 1280 x 960 Pixel |
| D | Schutzscheibe entfällt: Kunststoff G: Glas P: Polarisationsfilter |

Artikelschlüssel

| | |
|------|---|
| EEEE | Sonderausstattung V: Edelstahlgehäuse F001: NPN Ein-/Ausgänge F099: Funktion OPC-UA H: mit Heizung Xxxx: Kundenspezifische Variante |
|------|---|

Hinweis



↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter 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 | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 12-polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR |
| | 50135073 | KS ET-M12-4A-P7-020 | Anschlussleitung | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Geeignet für Schnittstelle: Ethernet Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4-polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR |

Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

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

Zubehör

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

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

Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|--------------|---------------|--|
|  | 50132150 | BTU 320M-D12 | Montagesystem | beinhaltet: 4 St. Schrauben M4 x 6 Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall |

Dienstleistungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|-------------|------------------------------|---|
|  | S981014 | CS30-S-110 | Inbetriebnahme-Unterstützung | Details: Ausführung an einem Ort nach Kundenwunsch, Dauer max. 10 Stunden. 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. 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.