

## Technisches Datenblatt

### Stationärer 2D-Codeleser

Art.-Nr.: 50154892

DCR 248i FIX-F2-102-I3-G-V



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

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



**RS232**

**RS422**

Ethernet



**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	70 ... 360 mm
Lichtquelle	LED, infrarot
Sendesignalform	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

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
Stopbit	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
Stopbit	1, 2 Stopbits
Parität	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**

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

**Anschluss 2**

<b>Funktion</b>	Datenschnittstelle Konfigurationschnittstelle
<b>Art des Anschlusses</b>	Rundstecker
<b>Gewindegöße</b>	M12
<b>Typ</b>	female
<b>Werkstoff</b>	Edelstahl
<b>Polzahl</b>	4 -polig
<b>Kodierung</b>	D-kodiert

**Mechanische Daten**

<b>Bauform</b>	kubisch
<b>Abmessung (B x H x L)</b>	46 mm x 61 mm x 46 mm
<b>Werkstoff Gehäuse</b>	Edelstahl
<b>Gehäuse Edelstahl</b>	V4A
<b>Werkstoff Optikabdeckung</b>	Glas
<b>Nettogewicht</b>	392 g
<b>Farbe Gehäuse</b>	silber
<b>Art der Befestigung</b>	Befestigungsgewinde über optionales Befestigungsteil
<b>Materialverträglichkeit</b>	ECOLAB

**Bedienung und Anzeige**

<b>Art der Anzeige</b>	LED
<b>Anzahl der LED</b>	3 St.
<b>Art der Konfiguration/Parametrierung</b>	Parametriercodes Teach-in über Webbrowser

**Umgebungsdaten**

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

**Zertifizierungen**

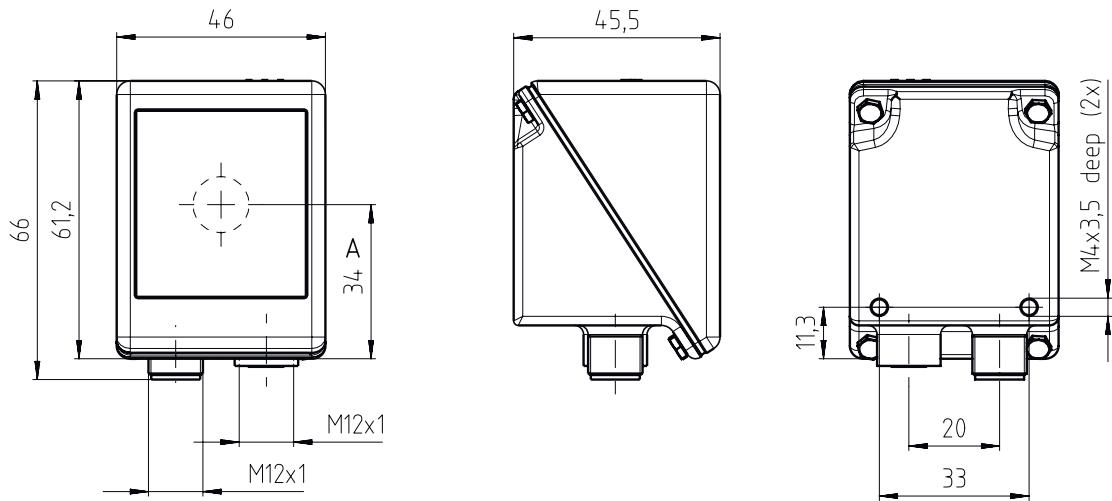
<b>Schutzart</b>	IP 67
	IP 69K, nur bei verschraubten Anschlussleitungen (1,2 Nm)
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Zulassungen</b>	c UL US
<b>Prüfverfahren EMV nach Norm</b>	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4
<b>Prüfverfahren Dauerschock nach Norm</b>	IEC 60068-2-29, Test Eb
<b>Prüfverfahren Vibration nach Norm</b>	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>ECLASS 16.0</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

Rundstecker

#### Art des Anschlusses

M12

#### Gewindegöße

male

#### Typ

Edelstahl

#### Werkstoff

12 -polig

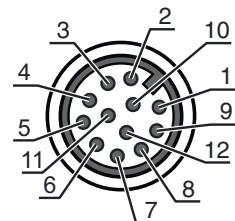
#### Polzahl

A-kodiert

#### 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



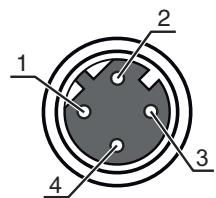
# Elektrischer Anschluss

## Anschluss 2

HOST	
Funktion	Datenschnittstelle
Art des Anschlusses	Konfigurationsschnittstelle
Gewindegöße	Rundstecker
Typ	M12
Werkstoff	female
Polzahl	Edelstahl
Kodierung	4 -polig
	D-kodiert

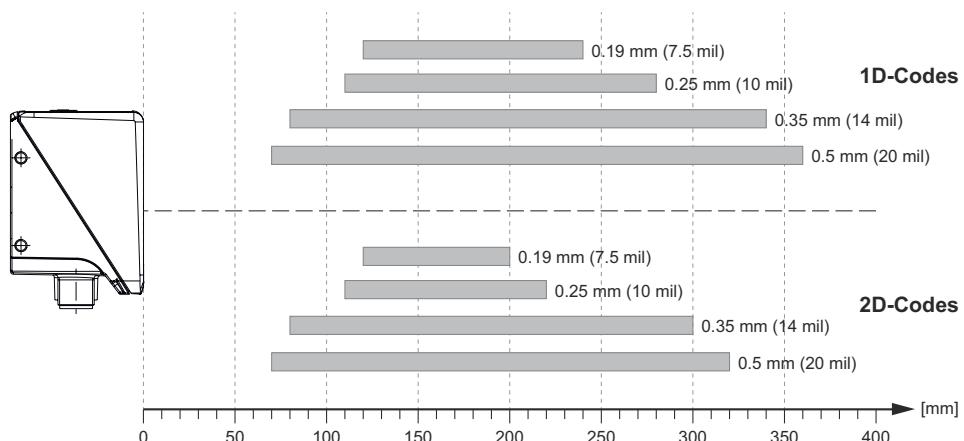
## Pin Pinbelegung

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

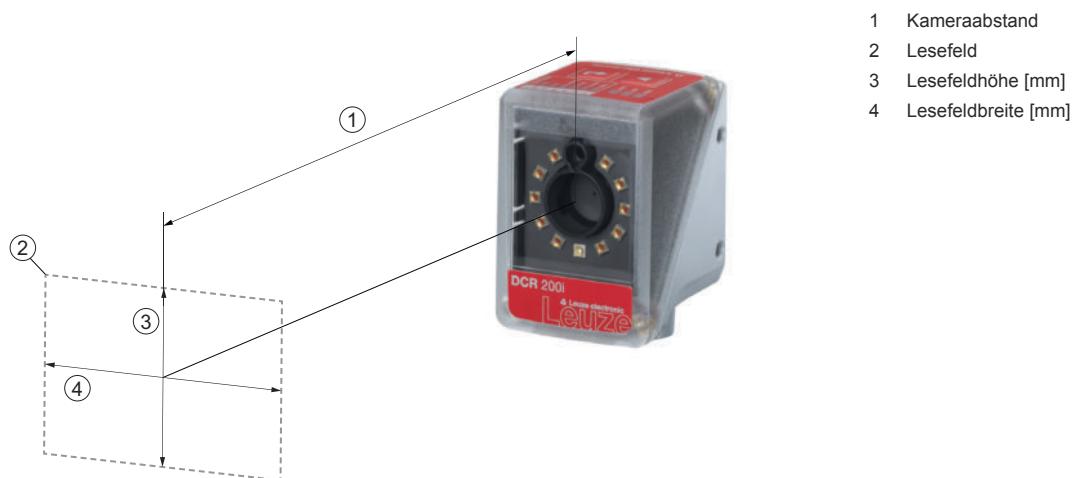


## Diagramme

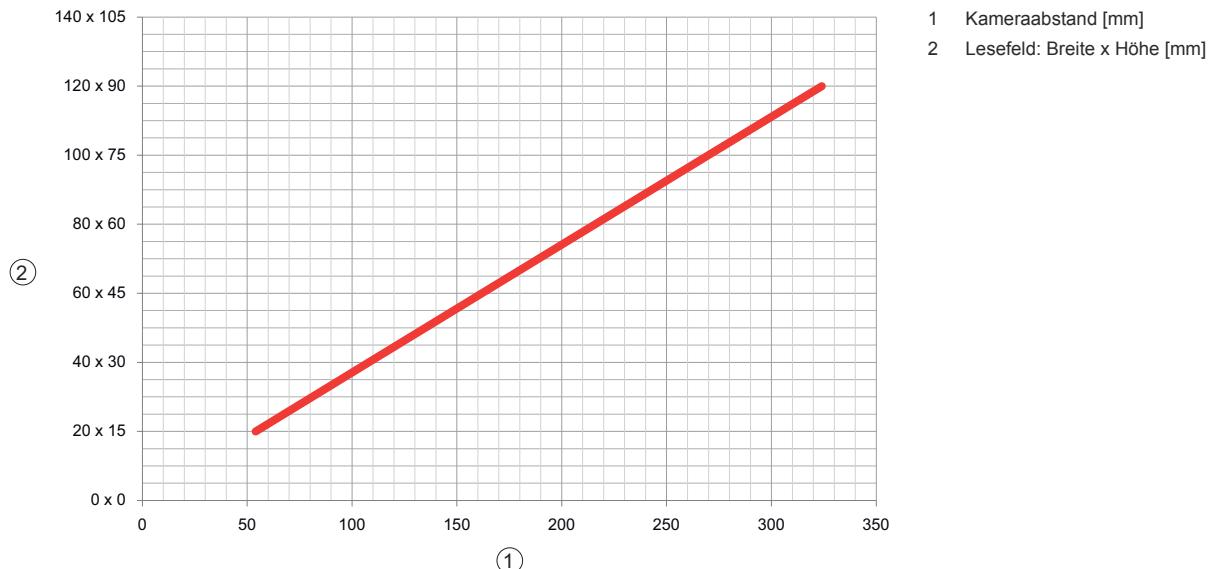
### Leseabstände



### 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
	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	grün, blinkend (hinter Optikabdeckung)	Lesung erfolgreich

## Artikelschlüssel

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

DCR	Funktionsprinzip
	DCR: Dual Code Reader
XXXX	<b>Serie / Schnittstelle (integrierte Feldbus-Technologie)</b> 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	<b>Ausstattung</b> FIX: Festbrennweite

## Artikelschlüssel

<b>Z</b>	<b>Optik</b> 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)
<b>AAA</b>	<b>Strahlaustritt</b> 102: Frontseitig
<b>B</b>	<b>Beleuchtung</b> R: Rotlicht I: Infrarotlicht
<b>C</b>	<b>Auflösungsbereich</b> 3: 1280 x 960 Pixel
<b>D</b>	<b>Schutzscheibe</b> entfällt: Kunststoff G: Glas P: Polarisationsfilter
<b>EEEE</b>	<b>Sonderausstattung</b> 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](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

### Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50147677	KD S-M12-CA-P1-150-V4A	Anschlussleitung  Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig, Hygiene- und Nassbereich Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 12 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 15.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50147678	KS ET-M12-4A-T9-150-F+B	Anschlussleitung  Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig, Hygiene- und Nassbereich Geeignet für Schnittstelle: Ethernet Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 15.000 mm Werkstoff Mantel: TPE

**Zubehör****Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen**

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50120425 BTU 300M.5-D12	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M4 x 25, 2 St. Montagemuttern M4, 2 St. Schrauben M4 x 20, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar, für M4-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Edelstahl

**Allgemein**

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50151152 TT NM 1,2	Werkzeug	Art: Drehmomentgriff Drehmoment: 1,2 N·m Werkstoff: Edelstahl, Kunststoff Umgebungstemperatur: -40 ... 120 °C
	50151151 TT SW 13	Werkzeug	Art: Außensechskant für Drehmomentschlüssel Schlüsselweite: 13 mm Werkstoff: Kunststoff, Edelstahl Umgebungstemperatur: -40 ... 120 °C
	50148408 TT SW 14	Werkzeug	Art: Außensechskant für Drehmomentschlüssel Schlüsselweite: 14 mm Werkstoff: Edelstahl, Kunststoff Umgebungstemperatur: -40 ... 120 °C

**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.
--	--