

## Technisches Datenblatt

### Stationärer 2D-Codeleser

Art.-Nr.: 50147775

DCR 248i FIX-L1-102-I3-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	50 ... 800 mm
Lichtquelle	LED, infrarot
Sendesignalform	gepulst
Auflösung Kamera horizontal	1.280 px
Auflösung Kamera vertikal	960 px
Modulgröße	0,35 ... 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
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

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

## Anschluss 2

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

## Mechanische Daten

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

## Bedienung und Anzeige

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

## Umgebungsdaten

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

## Zertifizierungen

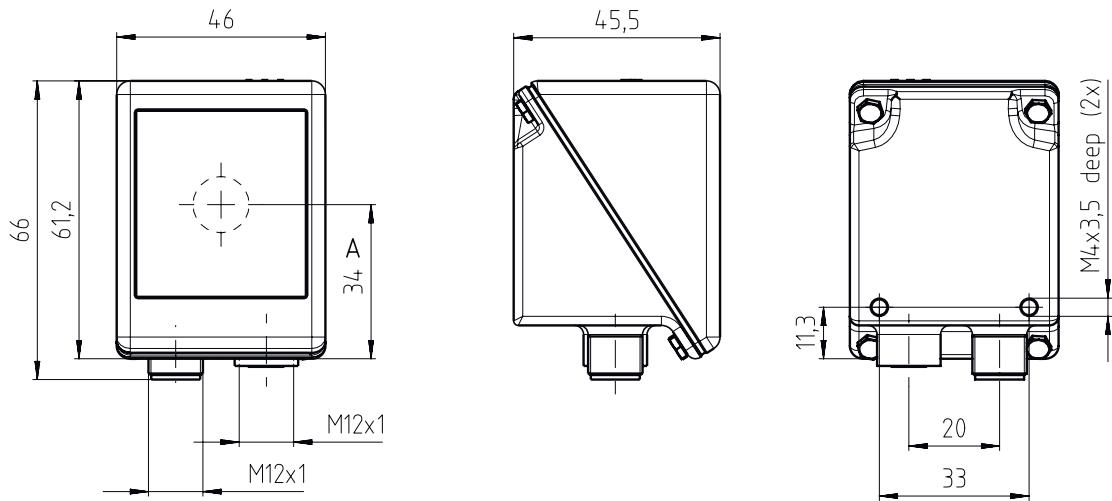
Schutzart	IP 67
	IP 69K, nur bei verschraubten Anschlussleitungen (1,2 Nm)
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Prüfverfahren EMV nach Norm	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4
Prüfverfahren Dauerschock nach Norm	IEC 60068-2-29, Test Eb
Prüfverfahren Vibration nach Norm	IEC 60068-2-6, Test Fc

## 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

Rundstecker

#### Art des Anschlusses

M12

#### Gewindegöße

male

#### Typ

Edelstahl

#### Werkstoff

12 -polig

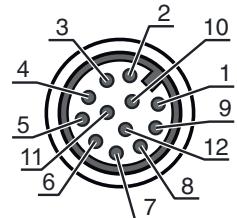
#### Polzahl

A-kodiert

#### Kodierung

### 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

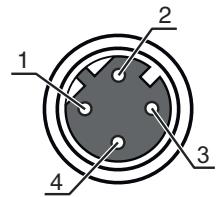
### Anschluss 2

### HOST

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

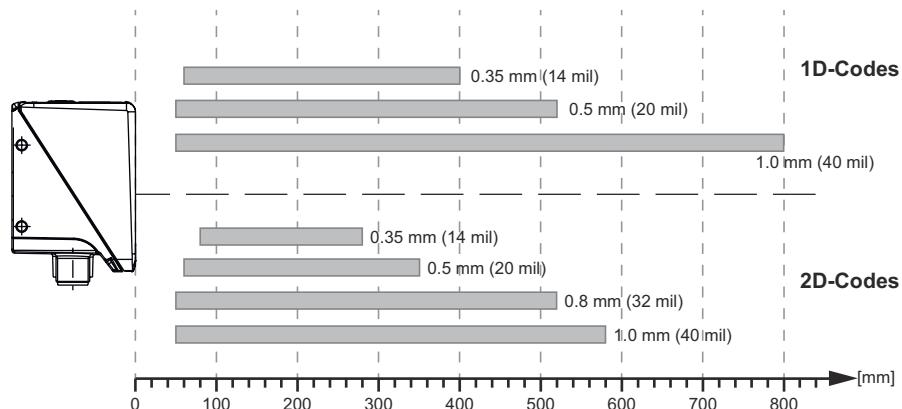
### Pin Pinbelegung

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

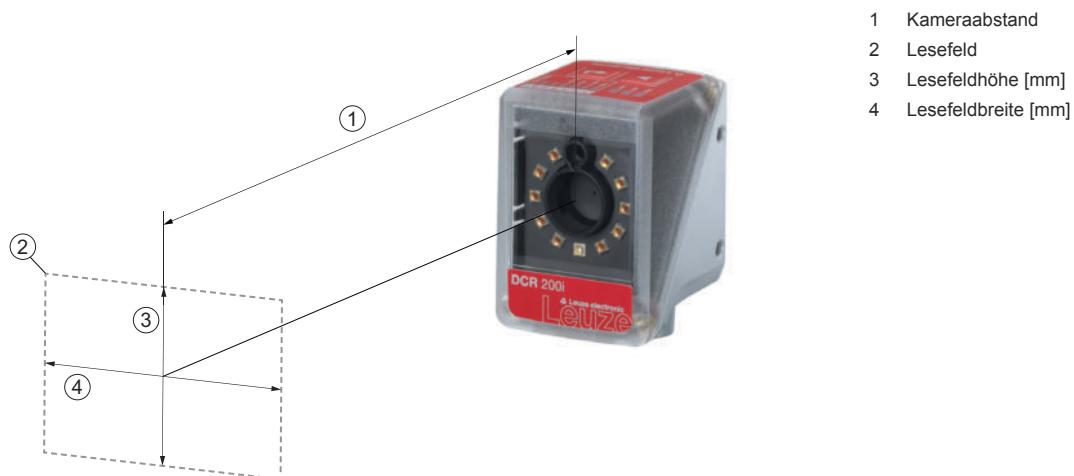


## Diagramme

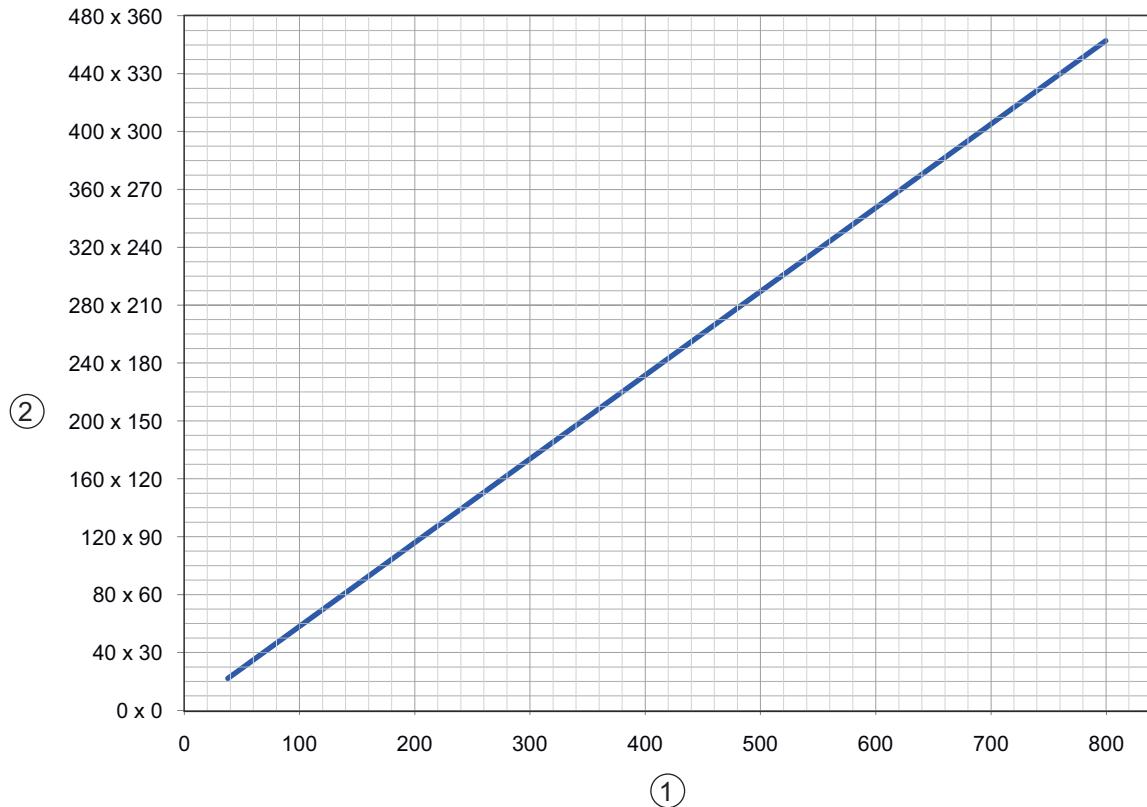
### Leseabstände



### Zusammenhang zwischen Kameraabstand und Lesefeldgröße



# Diagramme



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	grün, blinkend (hinter Optikabdeckung)	Lesung erfolgreich

# Artikelschlüssel

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

<b>DCR</b>	<b>Funktionsprinzip</b> DCR: Dual Code Reader
<b>XXXX</b>	<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
<b>YYY</b>	<b>Ausstattung</b> FIX: Festbrennweite
<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 Xxx: 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**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel</b>	<b>Beschreibung</b>
  	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

**Anschlusstechnik - Verbindungsleitungen**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel</b>	<b>Beschreibung</b>
   	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

**Befestigungstechnik - Befestigungswinkel**

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

**Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel</b>	<b>Beschreibung</b>
	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

**Zubehör****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.
--	--