

## Technisches Datenblatt Stationärer 2D-Codeleser

Art.-Nr.: 50141237

DCR 202i FIX-L1-102-R3-F001

### Inhalt

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



Abbildung kann abweichen

CE cUL<sup>us</sup> LISTED 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, rot
Sendsignalform	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	2 St.
---------------------------------	-------

#### Schalteingänge

Art	Digitaler Schalteingang
Spannungsart	DC
Schaltspannung	< 10V high, > 17V low bei VIN = 24V
Schaltprinzip	NPN

#### Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	2 St.
---------------------------------	-------

### Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA

#### Schaltausgang 1

Schaltelement	Transistor, NPN
Schaltprinzip	GND schaltend

#### Schaltausgang 2

Schaltelement	Transistor, NPN
Schaltprinzip	GND schaltend

### Schnittstelle

Art	RS 232, RS 422, 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
Übertragungsprotokoll	einstellbar
Datenkodierung	ASCII
	binär

#### Ethernet

Architektur	Client
	Server
Adressvergabe	DHCP
	manuelle Adressvergabe
Übertragungsgeschwindigkeit	10 Mbit/s
	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 Signal IN Signal OUT 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 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 Metall
<b>Gehäuse Kunststoff</b>	PC
<b>Gehäuse Metall</b>	Aluminium-Druckguss
<b>Werkstoff Optikabdeckung</b>	Kunststoff
<b>Nettogewicht</b>	120 g
<b>Farbe Gehäuse</b>	silber
<b>Art der Befestigung</b>	Befestigungsgewinde 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 Teach-in über Webbrowser
<b>Bedienelemente</b>	Taste(n)
<b>Funktion des Bedienelements</b>	Adjustment-Mode Auto-Setup Trigger

### Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	0 ... 50 °C
<b>Umgebungstemperatur Lagerung</b>	-20 ... 70 °C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)</b>	90 %

### Zertifizierungen

<b>Schutzart</b>	IP 67 IP 69K, EN 60529 bei verschr. Steckern bzw. aufges. Abdeckkappen
<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
<b>UNSPSC 26.08</b>	43211701

# Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



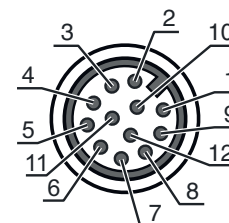
## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

### PWR / SWIO

<b>Funktion</b>	Datenschnittstelle
	Signal IN
	Signal OUT
	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

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	SWIN 3
12	SWOUT 4



# Elektrischer Anschluss

## Anschluss 2

## HOST

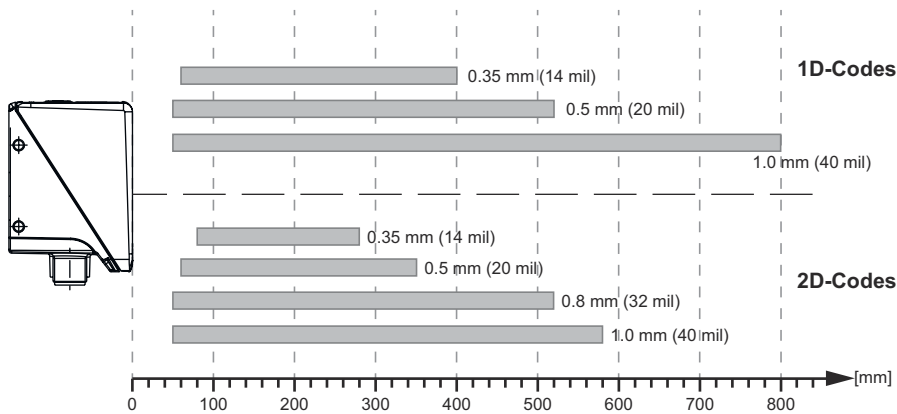
<b>Funktion</b>	Datenschnittstelle Konfigurationsschnittstelle
<b>Art des Anschlusses</b>	Rundstecker
<b>Gewindegröße</b>	M12
<b>Typ</b>	female
<b>Werkstoff</b>	Metall
<b>Polzahl</b>	4 -polig
<b>Kodierung</b>	D-kodiert

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

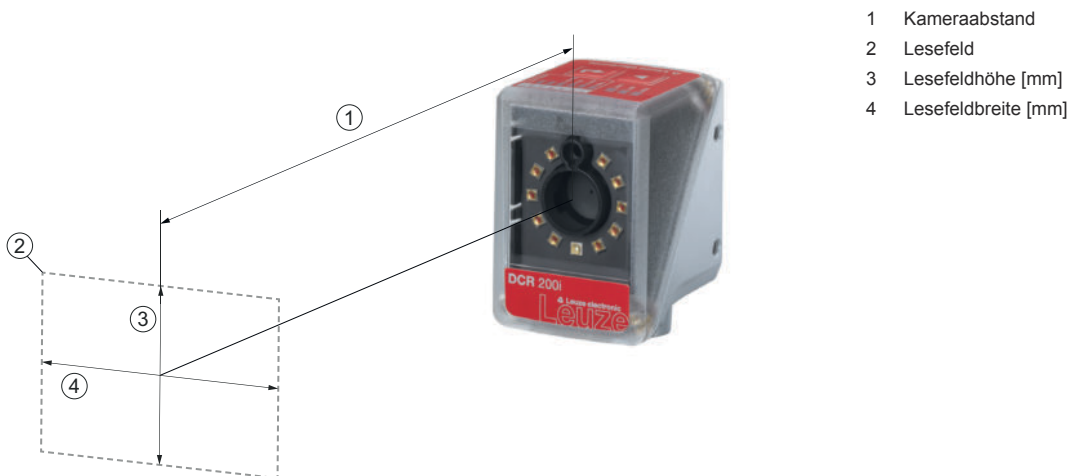


## Diagramme

### Leseabstände



### Zusammenhang zwischen Kameraabstand und Lesefeldgröße



# Diagramme



- 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

<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 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	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

### 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

## Zubehör

### Hinweis



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