

Kamerabasierter Codeleser
Camera-based code reader
Lecteur de code à caméra
Lector de códigos basado en cámara
Lettore di codice a fotocamera
Leitor de códigos baseado em câmera
基于照相机的条码阅读器

DCR 202i

DCR 248i

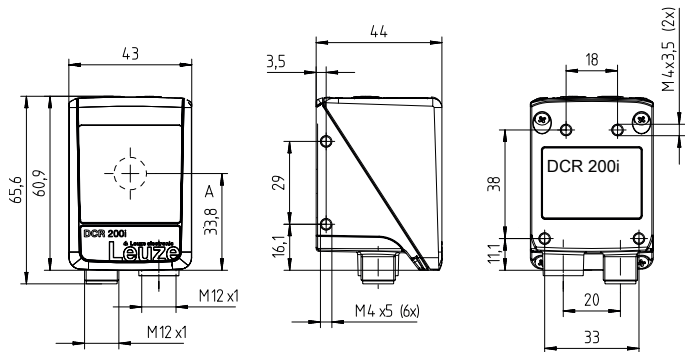
DCR 258i



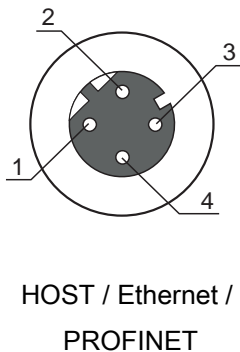
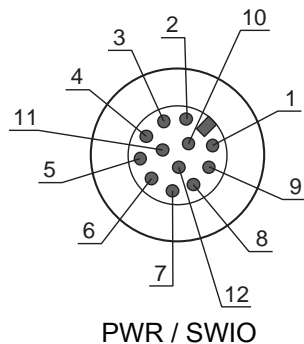
1



2



3



Sicherheit

Der vorliegende Codeleser ist unter Beachtung der geltenden Sicherheitsnormen entwickelt, gefertigt und geprüft worden. Er entspricht dem Stand der Technik.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Codeleser der Baureihe DCR 200i sind Imager-basierte Codeleser für alle gebräuchlichen Strich-, Stapel- und DataMatrix-Codes sowie für Codes der GS1 DataBar-Familie.

Einsatzgebiete

Die Codeleser der Baureihe DCR 200i sind insbesondere für folgende Einsatzgebiete konzipiert:

- Verpackungstechnik
- Montage/Handhabungstechnik
- Analysetechnik

VORSICHT



Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!

Der Schutz von Betriebspersonal und Gerät ist nicht gewährleistet, wenn das Gerät nicht entsprechend seiner bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt wird.

- ↳ Setzen Sie das Gerät nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.
- ↳ Die Leuze electronic GmbH + Co. KG haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstehen.
- ↳ Downloaden Sie die Betriebsanleitung des Geräts unter **www.leuze.com**.
- ↳ Lesen Sie dieses Beiblatt und die Betriebsanleitung des Geräts vor der Inbetriebnahme des Geräts. Die Kenntnis dieser Dokumente gehört zur bestimmungsgemäßen Verwendung.

HINWEIS



Die Codeleser der Baureihe DCR 200i entsprechen bezüglich der integrierten Beleuchtung folgender Einteilung:

- ↳ Beleuchtung rot:
Risikogruppe 0 (freie Gruppe) nach EN 62471
- ↳ Beleuchtung infrarot:
Risikogruppe 1 nach EN 62471

HINWEIS



Bestimmungen und Vorschriften einhalten!

- ↳ Beachten Sie die örtlich geltenden gesetzlichen Bestimmungen und die Vorschriften der Berufsgenossenschaften.

Vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere als die unter „Bestimmungsgemäße Verwendung“ festgelegte oder eine darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Unzulässig ist die Verwendung des Geräts insbesondere in folgenden Fällen:

- in Räumen mit explosiver Atmosphäre
- in sicherheitsrelevanten Schaltungen
- zu medizinischen Zwecken

HINWEIS



⚠ Beachten Sie die Sicherheitshinweise zu bestimmungsgemäßer Verwendung bzw. vorhersehbarer Fehlanwendung in der Betriebsanleitung des Codelesers.

HINWEIS



Keine Eingriffe und Veränderungen am Gerät!

- ⚠ Nehmen Sie keine Eingriffe und Veränderungen am Gerät vor. Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig.
- ⚠ Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Es enthält keine durch den Benutzer einzustellenden oder zu wartenden Teile.
- ⚠ Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.

Befähigte Personen

Anschluss, Montage, Inbetriebnahme und Einstellung des Geräts dürfen nur durch befähigte Personen durchgeführt werden.

Voraussetzungen für befähigte Personen:

- Sie verfügen über eine geeignete technische Ausbildung.
- Sie kennen die Regeln und Vorschriften zu Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit.
- Sie kennen die Betriebsanleitung des Geräts.
- Sie wurden vom Verantwortlichen in die Montage und Bedienung des Geräts eingewiesen.

Elektrofachkräfte

Elektrische Arbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden. Elektrofachkräfte sind aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen.

In Deutschland müssen Elektrofachkräfte die Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschrift DGUV Vorschrift 3 erfüllen (z. B. Elektroinstallateur-Meister). In anderen Ländern gelten entsprechende Vorschriften, die zu beachten sind.

Haftungsausschluss

Die Leuze electronic GmbH + Co. KG haftet nicht in folgenden Fällen:

- Das Gerät wird nicht bestimmungsgemäß verwendet.
- Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen werden nicht berücksichtigt.
- Montage und elektrischer Anschluss werden nicht sachkundig durchgeführt.
- Veränderungen (z. B. bauliche) am Gerät werden vorgenommen.

Übersicht

1

- A Objektiv
- B Bedienfeld mit Anzeige-LEDs, Bedientasten und Bargraph-Anzeige
- C LEDs zur Beleuchtung (Rotlicht/Infrarot)
- D M4-Befestigungsgewinde
- E Gerätegehäuse
- F Gehäusehaube
- G M12-Anschlusstechnik
- H Feedback-LED bei Geräten mit Rotlicht-Beleuchtung (grün)
- I Feedback-LED bei Geräten mit Infrarot-Beleuchtung (4x grün)

Typenschlüssel

DCR 2xxiC FIX-f-102-Rr-Z-X

DCR	Funktionsprinzip: Dual Code Reader
2	Baureihe: DCR 200
xx	Host-Schnittstelle <ul style="list-style-type: none"> - 02: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/422 - 48: Ethernet TCP/IP, UDP, PROFINET, RS 232/422 - 58: Ethernet TCP/IP, UDP, EtherNet/IP, RS 232/422
i	Integrierte Feldbus-Technologie
C	Open Platform Communication - Unified Architecture (OPC-UA) <ul style="list-style-type: none"> - -: ohne OPC-UA Funktionalität - C: OPC-UA Funktionalität
FIX	Festbrennweite
f	Optikvariante: <ul style="list-style-type: none"> - U: Ultra High Density - N: High Density - M: Medium Density - F: Low Density - L: Ultra Low Density

102	Gerät mit Stecker/Buchse Strahlaustritt frontseitig
R	Beleuchtung: <ul style="list-style-type: none"> - R: Rotlicht - I: Infrarot - W: Weißlicht
r	Auflösungsbereich: <ul style="list-style-type: none"> - 3: 1280 x 960 Pixel
Z	Typ der Schutzscheibe: <ul style="list-style-type: none"> - -: Kunststoff - G: Glas - P: Polfilter
X	V: Edelstahlgehäuse F001: NPN Ein-/Ausgänge H: Heizung

Inbetriebnahme

Montage

2

alle Maße in mm

Montage über Gehäusebohrungen für Schrauben M4 bzw. über Befestigungswinkel BT 320 oder Befestigungssystem BTU 320M-D12 (siehe Betriebsanleitung, Kapitel "Bestellhinweise und Zubehör").

HINWEIS



☞ Montieren Sie das Gerät an eine metallische Halterung.

HINWEIS



Die Schutzart IP65 wird nur mit verschraubten Steckverbindern bzw. mit verschraubten Abdeckkappen erreicht.

Elektrischer Anschluss

 **VORSICHT****Sicherheitshinweis!**

- ↪ Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen, dass die Betriebsspannung mit dem angegebenen Wert auf dem Typenschild übereinstimmt.
- ↪ Achten Sie auf korrekten Anschluss der Funktionserde (FE). Ein störungsfreier Betrieb ist nur bei ordnungsgemäß angeschlossener Funktionserde gewährleistet.
- ↪ Können Störungen nicht beseitigt werden, setzen Sie das Gerät außer Betrieb. Schützen Sie das Gerät gegen versehentliche Inbetriebnahme.

HINWEIS**Schirmanbindung!**

Die Schirmanbindung erfolgt über das Gehäuse der M12-Rundsteckverbinder.

HINWEIS**Protective Extra Low Voltage (PELV)!**

Das Gerät ist in Schutzklasse III zur Versorgung durch PELV (Protective Extra Low Voltage) ausgelegt (Schutzkleinspannung mit sicherer Trennung).

Anschlussbelegung

3

PWR / SWIO, M12-Stecker, A-codiert

Pin-Nr.	Bezeichnung	Aderfarbe	Belegung
1	VIN	Braun	+18 ... +30 V DC Betriebsspannung
2	GNDIN	Blau	Negative Betriebsspannung (0 V DC)
3	SWI1	Weiss	Digitaler Schalteingang 1 (F001: NPN Schalteingang 1)
4	SWO2	Grün	Digitaler Schaltausgang 2 (F001: NPN Schaltausgang 2)
5	FE	Rosa	Funktionserde
6	GNDOUT	Gelb	Ground-Bezug RS 232/RS 422
7	RX-	Schwarz	RS 422: Signal RX-
8	TX-	Grau	RS 422: Signal TX-

Pin-Nr.	Bezeichnung	Aderfarbe	Belegung
9	RXD/RX+	Rot	RS 232: Signal RXD RS 422: Signal RX+
10	TXD/TX+	Violett	RS 232: Signal TXD RS 422: Signal TX+
11	SWIO3	Grau/Rosa	Digitaler Schaltein-/ausgang 3 (F001: NPN Schalteingang 3)
12	SWIO4	Rot/Blau	Digitaler Schaltein-/ausgang 4 (F001: NPN Schaltausgang 4)
Gewinde (M12-Stecker)	FE (Funktionserde)		Schirmung der Anschlussleitung. Die Schirmung der Anschlussleitung liegt auf dem Gewinde des M12-Steckers.

HINWEIS



Die Aderfarben gelten nur bei Verwendung der Original-Anschlussleitungen von Leuze (siehe Betriebsanleitung, Kapitel „Leitungen-Zubehör“).

HOST/Ethernet, M12-Buchse, D-codiert

Pin-Nr.	Bezeichnung	Belegung
1	TD+	Transmit Data +
2	RD+	Recieve Data +
3	TD-	Transmit Data -
4	RD-	Recieve Data -
Gewinde (M12-Buchse)	FE (Funktionserde)	Schirmung der Anschlussleitung. Die Schirmung der Anschlussleitung liegt auf dem Gewinde der M12-Buchse.

IP-Adresse

Werkseinstellungen für die Netzwerkadresse der Codeleser DCR 202i, DCR 248i:

- IP-Adresse: 192.168.060.101
- Subnetzmaske: 255.255.255.0

Codeleser DCR 258i: Automatische Adressvergabe per DHCP-Server

- IP-Adresse: 0.0.0.0

Technische Daten

HINWEIS

Weitere Technische Daten und Hinweise zum Gebrauch des Geräts finden Sie in der Betriebsanleitung des Codelesers.

Betriebsspannung	18 ... 30 V DC PELV, Class 2 / SELV
Mittlere Leistungsaufnahme	8 W / 12 W mit Heizung (ohne Last am Schalt Ausgang) Während des Blitzbetriebs kann kurzzeitig höhere Leistung aufgenommen werden.
Integrierte LED-Beleuchtung	Rot (616 nm) Risikogruppe 0 (freie Gruppe) nach EN 62471:2008 Infrarot (850 nm) Risikogruppe 1 nach EN 62471:2008
Integrierte Feedback-LED(s)	Grün (528 nm)
Pixelanzahl	1280 x 960 Pixel
Lesefelder	U-Optik: 50 mm ... 60 mm bei m=0,127 mm (5 mil) N-Optik: 40 mm ... 90 mm bei m=0,19 mm (7,5 mil) M-Optik: 60 mm ... 150 mm bei m=0,25 mm (10 mil) F-Optik: 80 mm ... 300 mm bei m=0,33 mm (13 mil) L-Optik: 60 mm ... 350 mm bei m=0,5 mm (20 mil)
Codeart: 1D	Code 128 EAN 128 (GS1-128), Code 39, Code 2/5 Interleaved, EAN 8/13, UPC A/E, Pharmacode, Codabar (Monarch), Code 93
Codeart: Stapelcodes	GS1 DataBar (Omnidirectional, Expanded, Limited, Truncated), GS1 DataBar (Stacked Omnidirectional, Stacked Expanded), PDF417
Codeart: 2D	DataMatrix (ECC200), Aztec Code, GS1 Aztec Code, GS1 DataBar (ECC200), QR-Code, GS1 QR-Code
Schnittstellentyp	DCR 202i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP DCR 248i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP, PROFINET DCR 258i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP

Schutzart	IP65 nach EN 60529 bei verschraubten M12-Rundsteckverbindungen bzw. aufgesetzten Abdeckkappen
VDE-Schutzklasse	III (EN 61140)
Gehäuse	Gehäusehaube: Polycarbonat Gehäuseunterteil: Aludruckguss
Gewicht	120 g (Gehäusehaube mit Kunststoffscheibe)
Umgebungstemperatur Betrieb/Lager	DCR 202i: 0 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i: 0 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
Umgebungstemperatur Betrieb/Lager (Geräte mit Heizung)	DCR 202i: -30 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i: -30 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
Luftfeuchtigkeit	max. 90 % relative Feuchte, nicht kondensierend
Vibration	IEC 60068-2-6, Test Fc
Dauerschock	IEC 60068-2-29, Test Eb
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Konformität	CE, FCC

Safety

This code reader was developed, manufactured and tested in accordance with the applicable safety standards. It corresponds to the state of the art.

Intended use

The code readers of the DCR 200i series are image-based code readers for all commonly used bar codes, stacked codes and Data Matrix codes as well as for codes of the GS1 DataBar family.

Areas of application

The code readers of the DCR 200i series are especially designed for the following areas of application:

- Packaging systems
- Mounting/handling technology
- Analysis technology

CAUTION



Observe intended use!

The protection of personnel and the device cannot be guaranteed if the device is operated in a manner not complying with its intended use.

- ↳ Only operate the device in accordance with its intended use.
- ↳ Leuze electronic GmbH + Co. KG is not liable for damages caused by improper use.
- ↳ Download the operating instructions for the device at **www.leuze.com**.
- ↳ Read this supplement and the operating instructions for the device before commissioning the device. Knowledge of these documents is required in order to use the equipment for its intended purpose.

NOTICE



The code readers of the DCR 200i series correspond to the following classification with respect to the integrated lighting:

- ↳ Illumination red:
risk group 0 (exempt group) in acc. with EN 62471
- ↳ Infrared illumination:
risk group 1 acc. to EN 62471

NOTICE



Comply with conditions and regulations!

- ↳ Observe the locally applicable legal regulations and the rules of the employer's liability insurance association.

Foreseeable misuse

Any use other than that defined under "Intended use" or which goes beyond that use is considered improper use.

In particular, use of the device is not permitted in the following cases:

- in rooms with explosive atmospheres
- in circuits which are relevant to safety
- for medical purposes

NOTICE



- ☞ Observe the safety notices on intended use and foreseeable misuse in the operating instructions for the code reader.

NOTICE



Do not modify or otherwise interfere with the device!

- ☞ Do not carry out modifications or otherwise interfere with the device. The device must not be tampered with and must not be changed in any way.
- ☞ The device must not be opened. There are no user-serviceable parts inside.
- ☞ Repairs must only be performed by Leuze electronic GmbH + Co. KG.

Competent persons

Connection, mounting, commissioning and adjustment of the device must only be carried out by competent persons.

Prerequisites for competent persons:

- They have a suitable technical education.
- They are familiar with the rules and regulations for occupational safety and safety at work.
- They are familiar with the operating instructions for the device.
- They have been instructed by the responsible person on the mounting and operation of the device.

Certified electricians

Electrical work must be carried out by a certified electrician.

Due to their technical training, knowledge and experience as well as their familiarity with relevant standards and regulations, certified electricians are able to perform work on electrical systems and independently detect possible dangers.

In Germany, certified electricians must fulfill the requirements of accident-prevention regulations DGUV (German Social Accident Insurance) provision 3 (e.g. electrician foreman). In other countries, there are respective regulations that must be observed.

Disclaimer

Leuze electronic GmbH + Co. KG is not liable in the following cases:

- The device is not being used properly.
- Reasonably foreseeable misuse is not taken into account.
- Mounting and electrical connection are not properly performed.
- Changes (e.g., constructional) are made to the device.

Overview

1

- A Lens
- B Control panel with indicator LEDs, control buttons, bar graph display
- C LEDs for illumination (red light/infrared)
- D M4 mounting thread
- E Device housing
- F Housing hood
- G M12 connection technology
- H Feedback LED for devices with red light illumination (green)
- I Feedback LED for devices with infrared illumination (4x green)

Part number code

DCR 2xxIC FIX-f-102-Rr-Z-X

DCR	Operating principle: Dual Code Reader
2	Series: DCR 200
xx	Host interface <ul style="list-style-type: none"> - 02: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/422 - 48: Ethernet TCP/IP, UDP, PROFINET, RS 232/422 - 58: Ethernet TCP/IP, UDP, EtherNet/IP, RS 232/422
i	Integrated fieldbus technology
C	Open Platform Communication - Unified Architecture (OPC-UA) <ul style="list-style-type: none"> - -: without OPC-UA functionality - C: OPC-UA functionality
FIXED	Fixed focal length
f	Optics model: <ul style="list-style-type: none"> - U: Ultra High Density - N: High Density - M: Medium Density - F: Low Density - L: Ultra Low Density
102	Device with connector/socket Beam exit at front
R	Illumination: <ul style="list-style-type: none"> - R: Red light - I: Infrared - W: White light

r	Resolution range: – 3: 1280 x 960 pixels
Z	Type of protective screen: – -: Plastic – G: Glass – P: Polarization filter
X	V: Stainless steel housing F001: NPN inputs/outputs H: Heating

Commissioning

Mounting

2

all dimensions in mm

Mount via bore holes in the housing for M4 screws or with BT 320 mounting brackets or the BTU 320M-D12 mounting system (see the operating instructions, Chapter "Ordering information and accessories").

NOTICE



⚠ Mount the device on a metal mounting bracket.

NOTICE



Degree of protection IP65 is achieved only if the connectors and caps are screwed into place.

Electrical connection

⚠ CAUTION



Safety notices!

- ⚠ Before connecting the device, please ensure that the operating voltage matches the value printed on the nameplate.
- ⚠ Ensure that the functional earth (FE) is connected correctly. Fault-free operation is only guaranteed if the functional earth is connected properly.
- ⚠ If faults cannot be rectified, take the device out of operation. Protect the device from accidentally being started.

NOTICE**Shielding connection!**

The shielding is connected via the M12 connector housing.

NOTICE**Protective Extra Low Voltage (PELV)!**

The device is designed in accordance with protection class III for supply with PELV (Protective Extra-Low Voltage).

Pin assignment**3****PWR / SWIO, M12 connector, A-coded**

Pin No.	Designation	Core color	Assignment
1	VIN	Brown	+18 ... +30 V DC operating voltage
2	GNDIN	Blue	Negative operating voltage (0 V DC)
3	SWI1	White	Digital switching input 1 (F001: NPN switching input 1)
4	SWO2	Green	Digital switching output 2 (F001: NPN switching output 2)
5	FE	Pink	Functional earth
6	GNDOUT	Yellow	Ground reference RS 232/RS 422
7	RX-	Black	RS 422: RX- signal
8	TX-	Gray	RS 422: TX- signal
9	RXD/RX+	Red	RS 232: RXD signal RS 422: RX+ signal
10	TXD/TX+	Violet	RS 232: TXD signal RS 422: TX+ signal
11	SWIO3	Gray/pink	Digital switching input/output 3 (F001: NPN switching input 3)
12	SWIO4	Red/blue	Digital switching input/output 4 (F001: NPN switching output 4)
Thread (M12 connector)	FE (functional earth)		Connection cable shield. The shield of the connection cable is on the thread of the M12 connector.

NOTICE

The core colors only apply if Leuze's original connection cables are used (see operating instructions, chapter "Cables accessories").

HOST/Ethernet, M12 socket, D-coded

Pin No.	Designation	Assignment
1	TD+	Transmit Data +
2	RD+	Receive Data +
3	TD-	Transmit Data -
4	RD-	Receive Data -
Thread (M12 socket)	FE (functional earth)	Connection cable shield. The shield of the connection cable is on the thread of the M12 socket.

IP address

Factory settings for the network address of the code readers DCR 202i, DCR 248i:

- IP address: 192.168.060.101
- Subnet mask: 255.255.255.0

Code reader DCR 258i: automatic address assignment via DHCP server

- IP address: 0.0.0.0

Technical data**NOTICE**

Additional technical data and notices on using the device can be found in the operating instructions for the code reader.

Operating voltage	18 ... 30 V DC PELV, Class 2 / SELV
Average power consumption	8 W / 12 W with heating (without load on the switching output) During strobed operation, a higher power can briefly be consumed.

Integrated LED illumination	Red (616 nm) Risk group 0 (exempt group) in acc. with EN 62471:2008 Infrared (850 nm) Risk group 1 in acc. with EN 62471:2008
Integrated feedback LED(s)	Green (528 nm)
Number of pixels	1280 x 960 pixels
Reading fields	U optics: 50 mm ... 60 mm at m=0.127 mm (5 mil) N optics: 40 mm ... 90 mm at m=0.19 mm (7,5 mil) M optics: 60 mm ... 150 mm at m=0.25 mm (10 mil) F optics: 80 mm ... 300 mm at m=0.33 mm (13 mil) L optics: 60 mm ... 350 mm at m=0.5 mm (20 mil)
Code type: 1D	Code 128 EAN 128 (GS1-128), Code 39, Code 2/5 Interleaved, EAN 8/13, UPC A/E, Pharmacode, Codabar (Monarch), Code 93
Code type: stacked codes	GS1 DataBar (Omnidirectional, Expanded, Limited, Truncated), GS1 DataBar (Stacked Omnidirectional, Stacked Expanded), PDF417
Code type: 2D	DataMatrix (ECC200), Aztec Code, GS1 Aztec Code, GS1 DataBar (ECC200), QR-Code, GS1 QR-Code
Interface type	DCR 202i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP DCR 248i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP, PROFINET DCR 258i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP
Degree of protection	IP65 in accordance with EN 60529 with screwed-on M12 connectors or mounted caps
VDE protection class	III (EN 61140)
Housing	Housing: polycarbonate Housing base: diecast aluminum
Weight	120 g (housing hood with plastic screen)
Ambient temp. operation/ storage	DCR 202i: 0 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i: 0 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
Ambient temp. (operation/ storage) (Devices with heating)	DCR 202i: -30 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i: -30 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C

Air humidity	max. 90% rel. humidity, non-condensing
Vibration	IEC 60068-2-6, test Fc
Continuous shock	IEC 60068-2-29, test Eb
Electromagnetic compatibility	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Conformity	CE, FCC

Sécurité

Le présent lecteur de code a été développé, produit et testé dans le respect des normes de sécurité en vigueur. Il a été réalisé avec les techniques les plus modernes.

Utilisation conforme

Les lecteurs de code de la série DCR 200i sont des lecteurs de code basés sur un imageur pour tous les codes usuels à barres, empilés et Data Matrix ainsi que pour les codes de la famille GS1 DataBar.

Domaines d'application

Les lecteurs de code de la série DCR 200i se prêtent tout particulièrement aux applications suivantes :

- Technique d'emballage
- Technique de montage/manutention
- Technique d'analyse

ATTENTION



Respecter les directives d'utilisation conforme !

La protection de l'utilisateur et de l'appareil n'est pas garantie si l'appareil n'est pas employé conformément aux directives d'utilisation conforme.

- ↳ Employez toujours l'appareil dans le respect des directives d'utilisation conforme.
- ↳ La société Leuze electronic GmbH + Co. KG décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme.
- ↳ Téléchargez le manuel d'utilisation de l'appareil sur **www.leuze.com**.
- ↳ Lisez cette notice annexe et le manuel d'utilisation de l'appareil avant la mise en service de l'appareil. L'utilisation conforme implique la connaissance de ces documents.

AVIS



Pour l'éclairage intégré, les lecteurs de code de la série DCR 200i correspondent à la classification suivante :

- ↳ Éclairage rouge :
groupe de risque 0 (exempt de risque) selon EN 62471
- ↳ Éclairage infrarouge :
groupe de risque 1 selon EN 62471

AVIS



Respecter les décrets et règlements !

- ↳ Respectez les décrets locaux en vigueur, ainsi que les règlements des corporations professionnelles.

Emplois inadéquats prévisibles

Toute utilisation ne répondant pas aux critères énoncés au paragraphe « Utilisation conforme » ou allant au-delà de ces critères n'est pas conforme.

En particulier, les utilisations suivantes de l'appareil ne sont pas permises :

- dans des pièces à environnement explosif
- dans des câblages de haute sécurité
- à des fins médicales

AVIS



⚠ Respectez les consignes de sécurité relatives à l'utilisation conforme et aux emplois inadéquats prévisibles contenues dans le manuel d'utilisation du lecteur de code.

AVIS



Interventions et modifications interdites sur l'appareil !

- ⚠ N'intervenez pas sur l'appareil et ne le modifiez pas. Les interventions et modifications de l'appareil ne sont pas autorisées.
- ⚠ Ne jamais ouvrir l'appareil. Il ne contient aucune pièce que l'utilisateur doit régler ou entretenir.
- ⚠ Toute réparation doit exclusivement être réalisée par Leuze electronic GmbH + Co. KG.

Personnes qualifiées

Seules des personnes qualifiées sont autorisées à effectuer le raccordement, le montage, la mise en service et le réglage de l'appareil.

Conditions pour les personnes qualifiées :

- Elles ont bénéficié d'une formation technique appropriée.
- Elles connaissent les règles et dispositions applicables en matière de protection et de sécurité au travail.
- Elles connaissent le manuel d'utilisation de l'appareil.
- Elles ont été instruites par le responsable en ce qui concerne le montage et la manipulation de l'appareil.

Personnel qualifié en électrotechnique

Les travaux électriques ne doivent être réalisés que par des experts en électrotechnique.

Les experts en électrotechnique sont des personnes qui disposent d'une formation spécialisée, d'une expérience et de connaissances suffisantes des normes et dispositions applicables pour être en mesure de travailler sur des installations électriques et de reconnaître par elles-mêmes les dangers potentiels.

En Allemagne, les experts en électrotechnique doivent satisfaire aux dispositions du règlement de prévention des accidents de la DGUV, clause 3 (p. ex. diplôme d'installateur-électricien). Dans les autres pays, les dispositions correspondantes en vigueur doivent être respectées.

Exclusion de responsabilité

Leuze electronic GmbH + Co. KG ne peut pas être tenue responsable dans les cas suivants :

- L'appareil n'est pas utilisé de façon conforme.
- Les emplois inadéquats raisonnablement prévisibles ne sont pas pris en compte.
- Le montage et le raccordement électrique ne sont pas réalisés par un personnel compétent.
- Des modifications (p. ex. de construction) sont apportées à l'appareil.

Récapitulatif**1**

- A Objectif
- B Panneau de commande avec diodes témoins, touches de commande et affichage en bargraph
- C LED d'éclairage (lumière rouge/infrarouge)
- D Taraudage de fixation M4
- E Boîtier de l'appareil
- F Capot du boîtier
- G Connectique M12
- H Diode de réaction pour les appareils avec éclairage en lumière rouge (verte)
- I Diodes de réaction pour les appareils avec éclairage infrarouge (4 vertes)

Codes de désignation**DCR 2xxIC FIX-f-102-Rr-Z-X**

DCR	Principe de fonctionnement : Dual Code Reader
2	Série : DCR 200
xx	Interface hôte <ul style="list-style-type: none"> - 02 : Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/422 - 48 : Ethernet TCP/IP, UDP, PROFINET, RS 232/422 - 58 : Ethernet TCP/IP, UDP, EtherNet/IP, RS 232/422
i	Technologie de bus de terrain intégrée
C	Open Platform Communication - Unified Architecture (OPC-UA) <ul style="list-style-type: none"> - : sans fonctionnalité OPC-UA - C : fonctionnalité OPC-UA
FIXE	Focale fixe

f	Variantes optiques : <ul style="list-style-type: none"> - U : Ultra High Density - N : High Density - M : Medium Density - F : Low Density - L : Ultra Low Density
102	Appareil avec prise mâle/femelle Sortie frontale du faisceau
R	Éclairage : <ul style="list-style-type: none"> - R : lumière rouge - I : infrarouge - W : lumière blanche
r	Plage de résolution : <ul style="list-style-type: none"> - 3 : 1280 x 960 pixels
Z	Type de vitre de protection : <ul style="list-style-type: none"> - - : plastique - G : verre - P : filtre polarisant
X	V : boîtier en acier inoxydable F001 : entrées/sorties NPN H : chauffage

Mise en service

Montage

2

Toutes les mesures en mm

Montage à l'aide d'alésages pour vis M4 dans le boîtier ou d'une équerre de fixation BT 320 ou d'un système de fixation BTU 320M-D12 (voir le manuel d'utilisation, chapitre « Informations concernant la commande et accessoires »).

AVIS



↳ Montez l'appareil sur un support métallique.

AVIS



L'indice de protection IP65 n'est atteint que si les connecteurs sont bien vissés ou les capuchons en place.

Raccordement électrique

 ATTENTION**Consignes de sécurité !**

- ↪ Assurez-vous avant le branchement que la tension de fonctionnement concorde avec la valeur indiquée sur la plaque signalétique.
- ↪ Veillez à ce que la terre de fonction (FE) soit branchée correctement. Un fonctionnement sans perturbations ne peut être garanti que si la terre de fonction a été raccordée de façon réglementaire.
- ↪ Si vous ne parvenez pas à éliminer certains incidents, mettez l'appareil hors service. Protégez-le contre toute remise en marche involontaire.

AVIS

**Blindage !**

La connexion du blindage s'effectue au niveau du boîtier des connecteurs M12.

AVIS

**Très Basse Tension de Protection (TBTP) !**

L'appareil est conçu de classe de protection III pour l'alimentation par TBTP (Très Basse Tension de Protection, PELV).

Affectation des broches

3

PWR / SWIO, prise mâle M12, codage A

Broche n°	Désignation	Couleur du brin	Affectation
1	VIN	Brun	Tension de fonctionnement +18 ... +30 V CC
2	GNDIN	Bleu	Tension de fonctionnement négative (0 V CC)
3	SWI1	Blanc	Entrée de commutation numérique 1 (F001 : entrée de commutation NPN 1)
4	SWO2	Vert	Sortie de commutation numérique 2 (F001 : sortie de commutation NPN 2)
5	FE	Rose	Terre de fonction
6	GNDOUT	Jaune	Terre RS 232/RS 422

Broche n°	Désignation	Couleur du brin	Affectation
7	RX-	Noir	RS 422 : signal RX-
8	TX-	Gris	RS 422 : signal TX-
9	RXD/RX+	Rouge	RS 232 : signal RXD RS 422 : signal RX+
10	TXD/TX+	Violet	RS 232 : signal TXD RS 422 : signal TX+
11	SWIO3	Gris/rose	Entrée/sortie de commutation numérique 3 (F001 : entrée de commutation NPN 3)
12	SWIO4	Rouge/bleu	Entrée/sortie de commutation numérique 4 (F001 : sortie de commutation NPN 4)
Filetage (prise mâle M12)	FE (terre de fonction)		Blindage du câble de raccordement. Le blindage du câble de raccordement est posé sur le filetage du connecteur M12.

AVIS



Les couleurs des brins ne sont valables qu'en cas d'utilisation des câbles de raccordement originaux de Leuze (voir le manuel d'utilisation, au chapitre « Accessoires - Câbles »).

HÔTE/Ethernet, prise femelle M12, codage D

Broche n°	Désignation	Affectation
1	TD+	Transmit Data +
2	RD+	Receive Data +
3	TD-	Transmit Data -
4	RD-	Receive Data -
Filetage (prise femelle M12)	FE (terre de fonction)	Blindage du câble de raccordement. Le blindage du câble de raccordement est posé sur le filetage de la prise femelle M12.

Adresse IP


Réglages d'usine pour l'adresse réseau du lecteur de code DCR 202i, DCR 248i :

- Adresse IP : 192.168.060.101
- Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

Lecteur de codes DCR 258i : attribution automatique d'adresse par serveur DHCP

- Adresse IP : 0.0.0.0

Caractéristiques techniques

AVIS	
	Vous trouverez d'autres données techniques et remarques sur l'utilisation de l'appareil dans le manuel d'utilisation du lecteur de code.
Tension de fonctionnement	18 ... 30VCC TBTP, classe 2 / TBTS
Consommation moyenne	8 W / 12 W avec chauffage (sans charge en sortie de commutation) En mode à flash, il est possible de prendre une puissance supérieure pendant une courte durée.
Éclairage à LED intégré	Rouge (616 nm) Groupe de risque 0 (exempt de risque) selon EN 62471:2008 Infrarouge (850 nm) Groupe de risque 1 selon EN 62471:2008
Diode(s) de réaction intégrée(s)	Verte (528 nm)
Nombre de pixels	1280 x 960 pixels
Champs de lecture	Optique U : 50 mm ... 60 mm pour m=0,127 mm (5 mil) Optique N : 40 mm ... 90 mm pour m=0,19 mm (7,5 mil) Optique M : 60 mm ... 150 mm pour m=0,25 mm (10 mil) Optique F : 80 mm ... 300 mm pour m=0,33 mm (13 mil) Optique L : 60 mm ... 350 mm pour m=0,5 mm (20 mil)
Type de code : 1D	Code 128 EAN 128 (GS1-128), Code 39, Code 2/5 entrelacé, EAN 8/13, UPC A/E, Pharmacode, Codabar (Monarch), Code 93

Type de code : codes empilés	GS1 DataBar (Omnidirectional, Expanded, Limited, Truncated), GS1 DataBar (Stacked Omnidirectional, Stacked Expanded), PDF417
Type de code : 2D	DataMatrix (ECC200), Aztec Code, GS1 Aztec Code, GS1 DataBar (ECC200), QR Code, GS1 QR Code
Type d'interface	DCR 202i : RS 232/422, Ethernet TCP/IP DCR 248i : RS 232/422, Ethernet TCP/IP, PROFINET DCR 258i : RS 232/422, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP
Indice de protection	IP65 selon EN 60529 avec connecteurs M12 vissés ou capuchons en place
Niveau d'isolation électrique	III (EN 61140)
Boîtier	Capot du boîtier : polycarbonate Embase du boîtier : aluminium moulé sous pression
Poids	120 g (capot du boîtier avec vitre plastique)
Température ambiante utilisation/stockage	DCR 202i : 0 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i : 0 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
Température ambiante utilisation/stockage (appareils avec chauffage)	DCR 202i : -30 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i : -30 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
Humidité de l'air	Humidité relative max. 90%, sans condensation
Vibrations	CEI 60068-2-6, test Fc
Résistance aux chocs répétés	IEC 60068-2-29, test Eb
Compatibilité électromagnétique	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Conformité	CE, FCC

Seguridad

Este lector de códigos ha sido diseñado, fabricado y probado de acuerdo con las normas de seguridad vigentes, y aplicando los últimos avances de la técnica.

Uso conforme

Los lectores de códigos de la serie DCR 200i son lectores de códigos basados en lectores CCD para todos los códigos usuales de barras, apilados, y matrices de datos, así como para códigos de la familia GS1 DataBar.

Campos de aplicación

Los lectores de códigos de la serie DCR 200i están previstos especialmente para los siguientes campos de aplicación:

- Envase y embalaje
- Montaje y automatización
- Técnica de análisis

CUIDADO



¡Atención al uso conforme!

No se garantiza la protección del personal ni del equipo, al no utilizar el equipo adecuadamente para el uso previsto.

- ↳ Emplee el equipo únicamente para el uso conforme definido.
- ↳ Leuze electronic GmbH + Co. KG no se responsabiliza de los daños que se deriven de un uso no conforme a lo prescrito.
- ↳ Descargue las instrucciones de uso del equipo en la dirección: **www.leuze.com**.
- ↳ Lea este suplemento y las Instrucciones de uso del equipo antes de ponerlo en marcha. Conocer el contenido de estos documentos forma parte del uso conforme.

NOTA



En lo referente a la iluminación integrada, los lectores de códigos de la serie DCR 200i corresponden a la siguiente clasificación:

- ↳ Iluminación roja:
Grupo de riesgo 0 (grupo exento de riesgos) según EN 62471
- ↳ Iluminación infrarroja:
Grupo de riesgo 1 según EN 62471

NOTA



¡Cumplir las disposiciones y las prescripciones!

- ↳ Observar las disposiciones legales locales y las prescripciones de las asociaciones profesionales que estén vigentes.

Aplicación errónea previsible

Un uso distinto al establecido en «Uso conforme a lo prescrito» o que se aleje de ello será considerado como no conforme a lo prescrito.

No está permitido utilizar el equipo especialmente en los siguientes casos:

- en zonas de atmósfera explosiva
- en circuitos de seguridad
- para fines médicos

NOTA



⚠ Observe las indicaciones de seguridad sobre el uso conforme y la aplicación errónea previsible incluidas en las Instrucciones de uso del lector de código.

NOTA



¡Ninguna intervención ni alteración en el equipo!

- ⚠ No realice ninguna intervención ni alteración en el equipo. No están permitidas las intervenciones ni las modificaciones en el equipo.
- ⚠ No se debe abrir el equipo. No contiene ninguna pieza que el usuario deba ajustar o mantener.
- ⚠ Una reparación solo debe ser llevada a cabo por Leuze electronic GmbH + Co. KG.

Personas capacitadas

Solamente personas capacitadas realizarán la conexión, el montaje, la puesta en marcha y el ajuste del equipo.

Requisitos para personas capacitadas:

- Poseen una formación técnica adecuada.
- Conocen las normas y prescripciones de protección y seguridad en el trabajo.
- Se han familiarizado con las Instrucciones de uso del equipo.
- Han sido instruidas por el responsable sobre el montaje y el manejo del equipo.

Personal electrotécnico cualificado

Los trabajos eléctricos deben ser realizados únicamente por personal electrotécnico cualificado.

En razón de su formación especializada, de sus conocimientos y de su experiencia, así como de su conocimiento de las normas y disposiciones pertinentes, el personal electrotécnico cualificado es capaz de llevar a cabo trabajos en instalaciones eléctricas y de detectar por sí mismo los peligros posibles.

En Alemania, el personal electrotécnico cualificado debe cumplir las disposiciones del reglamento de prevención de accidentes DGUV precepto 3 (p. ej. Maestro en electroinstalaciones). En otros países rigen las prescripciones análogas, las cuales deben ser observadas.

Exclusión de responsabilidad

Leuze electronic GmbH + Co. KG no se hará responsable en los siguientes casos:

- El equipo no es utilizado conforme a lo prescrito.
- No se tienen en cuenta las aplicaciones erróneas previsibles.
- El montaje y la conexión eléctrica no son llevados a cabo con la debida pericia.
- Se efectúan modificaciones (p. ej. constructivas) en el equipo.

Visión general**1**

- A Objetivo
- B Panel de control con indicadores LED, teclas de control e indicador gráfico «bar graph»
- C LEDs para iluminación (luz roja/infrarroja)
- D Rosca de fijación M4
- E Carcasa del equipo
- F Cubierta de la carcasa
- G Sistema de conexión M12
- H LED de feedback en dispositivos con iluminación con luz roja (verde)
- I LED de feedback en dispositivos con iluminación infrarroja (4 verdes)

Nomenclatura**DCR 2xxiC FIX-f-102-Rr-Z-X**

DCR	Principio de funcionamiento: Dual Code Reader
2	Serie: DCR 200
xx	Interfaz Host <ul style="list-style-type: none"> - 02: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/422 - 48: Ethernet TCP/IP, UDP, PROFINET, RS 232/422 - 58: Ethernet TCP/IP, UDP, EtherNet/IP, RS 232/422
i	Tecnología de bus de campo integrada
C	Open Platform Communication - Unified Architecture (OPC-UA) <ul style="list-style-type: none"> - -: sin funcionalidad OPC-UA - C: funcionalidad OPC-UA
FIJO	Distancia focal fija

f	Versión de la óptica: – U: Ultra High Density – N: High Density – M: Medium Density – F: Low Density – L: Ultra Low Density
102	Equipo con conector/hembrilla Salida frontal del haz
R	Iluminación: – R: luz roja – I: infrarroja – W: Luz blanca
r	Área de resolución: – 3: 1280 x 960 píxeles
Z	Tipo de placa de protección: – -: plástico – G: vidrio – P: filtro de polarización
X	V: carcasa de acero inoxidable F001: entradas/salidas NPN H: calefacción

Puesta en marcha

Montaje

2

Todas las medidas en mm

Montaje a través de los orificios de la carcasa para tornillos M4, o mediante escuadra de fijación BT 320 o sistema de fijación BTU 320M-D12 (vea las Instrucciones de uso, capítulo «Instrucciones para pedidos y accesorios»).

NOTA



☞ Monte el equipo en un soporte metálico.

NOTA



El índice de protección IP65 se alcanza solamente con conectores atornillados o con tapas atornilladas.

Conexión eléctrica

 CUIDADO**Indicaciones de seguridad**

- ↪ Antes de la conexión asegúrese que la tensión de trabajo coincida con el valor en la placa de características.
- ↪ Tenga en cuenta que la conexión de tierra funcional (FE) debe ser correcta. Un funcionamiento sin interferencias queda garantizado únicamente con una tierra funcional debidamente conectada.
- ↪ Si no se puede eliminar alguna perturbación, ponga el equipo fuera de funcionamiento. Proteja el equipo para que no pueda ser puesto en marcha por equivocación.

NOTA**Conexión de blindaje**

La conexión de blindaje se efectúa a través de la carcasa de los conectores M12.

NOTA**Protective Extra Low Voltage (PELV)**

El equipo está diseñado en la clase de seguridad III para la alimentación con PELV (Protective Extra Low Voltage) (tensión baja de protección con separación segura).

Asignación de pines

3**PWR / SWIO, conector M12, con codificación A**

Núm. pin	Denominación	Color de conductor	Asignación
1	VIN	Marrón	Tensión de trabajo: +18 ... +30 V CC
2	GNDIN	Azul	Tensión de trabajo negativa (0 V CC)
3	SWI1	Blanco	Entrada digital 1 (F001: entrada NPN 1)
4	SWO2	Verde	Salida digital 2 (F001: salida NPN 2)
5	FE	Rosa	Tierra funcional
6	GNDOUT	Amarillo	Toma ground RS 232/RS 422
7	RX-	Negro	RS 422: señal RX-

Núm. pin	Denominación	Color de conductor	Asignación
8	TX-	Gris	RS 422: señal TX-
9	RXD/RX+	Rojo	RS 232: señal RXD RS 422: señal RX+
10	TXD/TX+	Violeta	RS 232: señal TXD RS 422: señal TX+
11	SWIO3	Gris/Rosa	Entrada/salida digital 3 (F001: entrada NPN 3)
12	SWIO4	Rojo/Azul	Entrada/salida digital 4 (F001: salida NPN 4)
Rosca (conector M12)	FE (tierra funcional)		Blindaje del cable de conexión. El blindaje del cable de conexión está en la rosca del conector M12.

NOTA



Los colores de conductores son únicamente válidos para el uso de los cables de conexión originales de Leuze (vea las Instrucciones de uso, capítulo «Cables-Accesorios»).

HOST/Ethernet, hembrilla M12, con codificación D

Núm. pin	Denominación	Asignación
1	TD+	Transmit Data +
2	RD+	Recieve Data +
3	TD-	Transmit Data -
4	RD-	Recieve Data -
Rosca (hembrilla M12)	FE (tierra funcional)	Blindaje del cable de conexión. El blindaje del cable de conexión está en la rosca de la hembrilla M12.

Dirección IP

Ajustes de fábrica para la dirección de red de los lectores de códigos DCR 202i, DCR 248i:

- Dirección IP: 192.168.060.101
- Máscara de subred: 255.255.255.0

Lector de códigos DCR 258i: asignación de direcciones automática vía servidor DHCP

- Dirección IP: 0.0.0.0

Datos técnicos**NOTA**

Encontrará más datos técnicos e indicaciones sobre el uso del equipo en las Instrucciones de uso del lector de código.

Tensión de trabajo	18 ... 30VCC PELV, Class 2 / SELV
Consumo de potencia medio	8 W / 12 W con calefacción (sin carga en la salida) Con el modo de flash es posible consumir brevemente más potencia.
Alumbrado LED incorporado	Rojo (616 nm) Grupo de riesgo 0 (grupo exento de riesgos) según EN 62471:2008 Infrarrojo (850 nm) Grupo de riesgo 1 según EN 62471:2008
LED(s) de feedback integrado(s)	Verde (528 nm)
Nº de píxeles	1280 x 960 píxeles
Campos de lectura	Óptica U: 50 mm ... 60 mm con m=0,127 mm (5 mil) Óptica N: 40 mm ... 90 mm con m=0,19 mm (7,5 mil) Óptica M: 60 mm ... 150 mm con m=0,25 mm (10 mil) Óptica F: 80 mm ... 300 mm con m=0,33 mm (13 mil) Óptica L: 60 mm ... 350 mm con m=0,5 mm (20 mil)
Tipo de código: 1D	Code 128 EAN 128 (GS1-128), Code 39, Code 2/5 Interleaved, EAN 8/13, UPC A/E, Pharmacode, Codabar (Monarch), Code 93
Tipo de códigos: códigos apilados	GS1 DataBar (Omnidirectional, Expanded, Limited, Truncated), GS1 DataBar (Stacked Omnidirectional, Stacked Expanded), PDF417
Tipo de código: 2D	DataMatrix (ECC200), Aztec Code, GS1 Aztec Code, GS1 DataBar (ECC200), QR-Code, GS1 QR-Code

Tipo de interfaz	DCR 202i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP DCR 248i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP, PROFINET DCR 258i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP
Índice de protección	IP65 según EN 60529 con conectores M12 atornillados o bien con tapas puestas
Clase de seguridad VDE	III (EN 61140)
Carcasa	Cubierta de la carcasa: policarbonato Base de la carcasa: fundición a presión
Peso	120 g (cubierta de la carcasa con ventana de plástico)
Temp. ambiental operación/almacén	DCR 202i: 0 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i: 0 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
Temp. ambiente operación/almacén (equipos con calefacción)	DCR 202i: -30 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i: -30 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
Humedad del aire	Máx. 90 % humedad relativa, sin condensación
Vibración	IEC 60068-2-6, test Fc
Impacto permanente	IEC 60068-2-29, test Eb
Compatibilidad electromagnética	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Conformidad	CE, FCC

Sicurezza

Il presente lettore di codice è stato sviluppato, costruito e controllato conformemente alle vigenti norme di sicurezza. È conforme allo stato attuale della tecnica.

Uso previsto

I lettori di codice della serie DCR 200i sono lettori di codice basati su imager per tutti i codici a barre, di lotto e Data Matrix convenzionali e codici della famiglia GS1 DataBar.

Campi di applicazione

I lettori di codici della serie DCR 200i sono previsti in particolare per i seguenti campi di impiego:

- Packaging
- Tecnologia di montaggio e di movimentazione
- Tecnologia di analisi

CAUTELA



Rispettare l'uso previsto!

La protezione del personale addetto e dell'apparecchio non è garantita se l'apparecchio non viene impiegato conformemente al suo uso previsto.

- ↳ Utilizzare l'apparecchio solo conformemente all'uso previsto.
- ↳ Leuze electronic GmbH + Co. KG non risponde di danni derivanti da un uso non previsto.
- ↳ È possibile scaricare il manuale di istruzioni dell'apparecchio sul sito www.leuze.com.
- ↳ Leggere il presente allegato e il manuale di istruzioni dell'apparecchio prima della messa in servizio dell'apparecchio. La conoscenza di questi documenti fa parte dell'uso previsto.

AVVISO



Per l'illuminazione integrata, i lettori di codice della serie DCR 200i corrispondono alla seguente suddivisione:

- ↳ Illuminazione rossa:
gruppo di rischio 0 (gruppo esente) secondo EN 62471
- ↳ Illuminazione infrarossa:
gruppo di rischio 1 secondo EN 62471

AVVISO



Rispettare le disposizioni e le prescrizioni!

- ↳ Rispettare le disposizioni di legge localmente vigenti e le prescrizioni di legge sulla sicurezza del lavoro.

Uso non conforme prevedibile

Qualsiasi utilizzo diverso da quello indicato nell'«Uso previsto» o che va al di là di questo utilizzo viene considerato non previsto.

L'uso dell'apparecchio non è ammesso in particolare nei seguenti casi:

- in ambienti con atmosfera esplosiva
- in circuiti di sicurezza
- per applicazioni mediche

AVVISO



⚠ Rispettare le norme di sicurezza relative all'uso previsto e all'uso scorretto ragionevolmente prevedibile riportate nel manuale di istruzioni del lettore di codice.

AVVISO



Nessun intervento o modifica sull'apparecchio!

- ⚠ Non effettuare alcun intervento e modifica sull'apparecchio. Interventi e modifiche all'apparecchio non sono consentiti.
- ⚠ L'apparecchio non deve essere aperto, in quanto non contiene componenti regolabili o sottoponibili a manutenzione dall'utente.
- ⚠ Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da Leuze electronic GmbH + Co. KG.

Persone qualificate

Il collegamento, il montaggio, la messa in servizio e la regolazione dell'apparecchio devono essere eseguiti solo da persone qualificate.

Prerequisiti per le persone qualificate:

- Dispongono di una formazione tecnica idonea.
- Conoscono le norme e disposizioni in materia di protezione e sicurezza sul lavoro.
- Conoscono il manuale di istruzioni dell'apparecchio.
- Sono stati addestrati dal responsabile nel montaggio e nell'uso dell'apparecchio.

Elettricisti specializzati

I lavori elettrici devono essere eseguiti solo da elettricisti specializzati.

A seguito della loro formazione professionale, delle loro conoscenze ed esperienze così come della loro conoscenza delle norme e disposizioni valide in materia, gli elettricisti specializzati sono in grado di eseguire lavori sugli impianti elettrici e di riconoscere autonomamente i possibili pericoli.

In Germania gli elettricisti devono soddisfare i requisiti previsti dalle norme antinfortunistiche DGUV, disposizione 3 (ad es. perito elettrotecnico). In altri paesi valgono le rispettive disposizioni che vanno osservate.

Esclusione della responsabilità

La Leuze electronic GmbH + Co. KG declina qualsiasi responsabilità nei seguenti casi:

- L'apparecchio non viene utilizzato in modo conforme.
- Non viene tenuto conto di applicazioni errate ragionevolmente prevedibili.
- Il montaggio ed il collegamento elettrico non vengono eseguiti correttamente.
- Vengono apportate modifiche (ad es. costruttive) all'apparecchio.

Panoramica**1**

- A Lente
- B Pannello di controllo con LED indicatori, tasti di comando e display con grafico a colonna
- C LED di illuminazione (luce rossa/infrarossa)
- D Filettature di fissaggio M4
- E Alloggiamento apparecchio
- F Calotta dell'alloggiamento
- G Sistemi di connessione M12
- H LED di feedback per dispositivi con illuminazione a luce rossa (verde)
- I LED di feedback per dispositivi con illuminazione a infrarossi (4x verde)

Codice di identificazione**DCR 2xxiC FIX-f-102-Rr-Z-X**

DCR	Principio di funzionamento: Dual Code Reader
2	Serie: DCR 200
xx	Interfaccia host <ul style="list-style-type: none"> - 02: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/422 - 48: Ethernet TCP/IP, UDP, PROFINET, RS 232/422 - 58: Ethernet TCP/IP, UDP, EtherNet/IP, RS 232/422
i	Tecnologia field bus integrata
C	Open Platform Communication - Unified Architecture (OPC-UA) <ul style="list-style-type: none"> - -: senza funzionalità OPC-UA - C: funzionalità OPC-UA
FIX	Distanza focale fissa

f	Variante dell'ottica: – U: Ultra High Density – N: High Density – M: Medium Density – F: Low Density – L: Ultra Low Density
102	Dispositivo con connettore a spina/presa Uscita del raggio frontale
R	Illuminazione: – R: Luce rossa – I: Infrarossa – W: Luce bianca
r	Campo di risoluzione: – 3: 1280 x 960 pixel
Z	Tipo di lastra di protezione: – -: plastica – G: vetro – P: filtro di polarizzazione
X	V: alloggiamento in acciaio inossidabile F001: Ingressi/uscite NPN H: riscaldamento

Messa in servizio

Montaggio

2

Tutte le dimensioni in mm

Montaggio tramite fori nell'alloggiamento per viti M4 e tramite staffa di fissaggio BT 320 o sistema di fissaggio BTU 320M-D12 (vedi manuale di istruzioni, capitolo «Dati per l'ordine e accessori»).

AVVISO



☞ Montare il dispositivo su un supporto metallico.

AVVISO



Il grado di protezione IP 65 si ottiene solo con connettori o coperchi avvitati.

Collegamento elettrico

 CAUTELA**Note di sicurezza!**

- ↪ Prima del collegamento verificare che la tensione di esercizio corrisponda al valore indicato sulla targhetta.
- ↪ Prestare attenzione al collegamento corretto alla messa a terra funzionale (FE). Il funzionamento privo di anomalie è assicurato solo se il collegamento alla messa a terra funzionale è stato eseguito correttamente.
- ↪ Qualora non sia possibile eliminare le anomalie, mettere l'apparecchio fuori servizio. Proteggere il dispositivo per evitare la messa in opera accidentale.

AVVISO**Connessione della schermatura!**

La connessione della schermatura avviene tramite l'alloggiamento dei connettori circolari M12.

AVVISO**Protective Extra Low Voltage (PELV)!**

Il dispositivo è concepito nella classe di protezione III per l'alimentazione tramite PELV (Protective Extra Low Voltage: bassa tensione di protezione).

Assegnazione dei pin

3**PWR / SWIO, connettore M12, codifica A**

N° pin	Designazione	Colore del conduttore	Assegnazione
1	VIN	Marrone	Tensione di esercizio +18 ... +30 V CC
2	GNDIN	Blu	Tensione di esercizio negativa (0 V CC)
3	SWI1	Bianco	Ingresso di commutazione digitale 1 (F001: ingresso di commutazione NPN 1)
4	SWO2	Verde	Uscita di commutazione digitale 2 (F001: uscita di commutazione NPN 2)

N° pin	Designazione	Colore del conduttore	Assegnazione
5	FE	Rosa	Terra funzionale
6	GNDOUT	Giallo	Terra RS 232/RS 422
7	RX-	Nero	RS 422: segnale RX-
8	TX-	Grigio	RS 422: segnale TX-
9	RXD/RX+	Rosso	RS 232: segnale RXD RS 422: segnale RX+
10	TXD/TX+	Viola	RS 232: segnale TXD RS 422: segnale TX+
11	SWIO3	Grigio/rosa	Ingresso/uscita di commutazione digitale 3 (F001: ingresso di commutazione NPN 3)
12	SWIO4	Rosso/blu	Ingresso/uscita di commutazione digitale 4 (F001: uscita di commutazione NPN 4)
Filettatura (connettore M12)	FE (terra funzionale)		Schermatura del cavo di collegamento. La schermatura del cavo di collegamento è collegata alla filettatura della spina M12.

AWISO



I colori dei conduttori sono validi solo in caso di utilizzo dei cavi di collegamento originali Leuze (vedi manuale di istruzioni, capitolo «Cavi-accessori»).

HOST/Ethernet, presa M12, codifica D

N° pin	Designazione	Assegnazione
1	TD+	Transmit Data +
2	RD+	Receive Data +
3	TD-	Transmit Data -
4	RD-	Receive Data -

N° pin	Designazione	Assegnazione
Filettatura (presa M12)	FE (terra funzionale)	Schermatura del cavo di collegamento. La schermatura del cavo di collegamento è sulla filettatura della presa M12.

Indirizzo IP

Impostazioni di fabbrica per l'indirizzo di rete dei lettori di codice DCR 202i, DCR 248i:

- Indirizzo IP: 192.168.060.101
- Maschera di sottorete: 255.255.255.0

Letture di codice DCR 258i: assegnazione automatica dell'indirizzo mediante un server DHCP

- Indirizzo IP: 0.0.0.0

Dati tecnici

AVVISO



Ulteriori dati tecnici e indicazioni sull'uso dell'apparecchio si trovano nel manuale di istruzioni del lettore di codice.

Tensione di esercizio	18 ... 30V CC PELV, classe 2 / SELV
Potenza assorbita media	8 W / 12 W con riscaldamento (senza carico sull'uscita di commutazione) Durante la modalità flash può essere assorbita una potenza maggiore per un breve lasso di tempo.
Illuminazione a LED integrata	Rossa (616 nm) Gruppo di rischio 0 (gruppo esente) secondo EN 62471:2008 Infrarossa (850 nm) Gruppo di rischio 1 secondo EN 62471:2008
LED di feedback integrato	Verde (528 nm)
Numero di pixel	1280 x 960 pixel
Campi di lettura	Ottica U: 50 mm ... 60 mm per m=0,127 mm (5 mil) Ottica N: 40 mm ... 90 mm per m=0,19 mm (7,5 mil) Ottica M: 60 mm ... 150 mm per m=0,25 mm (10 mil) Ottica F: 80 mm ... 300 mm per m=0,33 mm (13 mil) Ottica L: 60 mm ... 350 mm per m=0,5 mm (20 mil)

Tipo di codice: 1D	Code 128 EAN 128 (GS1-128), Code 39, Code 2/5 Interleaved, EAN 8/13, UPC A/E, Pharmacode, Codabar (Monarch), Code 93
Tipo di codice: codici di lotto	GS1 DataBar (Omnidirectional, Expanded, Limited, Truncated), GS1 DataBar (Stacked Omnidirectional, Stacked Expanded), PDF417
Tipo di codice: 2D	DataMatrix (ECC200), Aztec Code, GS1 Aztec Code, GS1 DataBar (ECC200), QR-Code, GS1 QR-Code
Tipo di interfaccia	DCR 202i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP DCR 248i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP, PROFINET DCR 258i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP
Grado di protezione	IP65 secondo EN 60529 con connettori circolari M12 avvitati o coperchi applicati
Classe di protezione VDE	III (EN 61140)
Alloggiamento	Calotta dell'alloggiamento: policarbonato Parte inferiore dell'alloggiamento: alluminio pressofuso
Peso	120 g (calotta dell'alloggiamento con finestra di plastica)
Temp. ambiente esercizio/magazzino	DCR 202i: 0 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i: 0 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
Temperatura ambiente esercizio/magazzino (dispositivi con riscaldamento)	DCR 202i: -30 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i: -30 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
Umidità dell'aria	Umidità relativa max. 90 %, non condensante
Vibrazione	IEC 60068-2-6, Test Fc
Urto permanente	IEC 60068-2-29, Test Eb
Compatibilità elettromagnetica	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Conformità	CE, FCC

Segurança

O presente leitor de códigos foi desenvolvido, produzido e inspecionado tendo em consideração as normas de segurança válidas. Ele corresponde ao atual estado da técnica.

Utilização prevista

Os leitores de códigos da série DCR 200i são leitores de códigos baseados em geradores de imagens para todos os códigos de barras, empilhados e DataMatrix convencionais, além de códigos da família GS1 DataBar.

Campos de aplicação

Os leitores de códigos da série DCR 200i são concebidos principalmente para os seguintes campos de aplicação:

- Tecnologia de embalagem
- Tecnologia de montagem e movimentação
- Tecnologia analítica

CUIDADO



Respeitar a utilização prevista!

A proteção do pessoal operador e do dispositivo não é garantida se o dispositivo não for aplicado de acordo com a sua utilização prevista.

- ↳ Aplique o dispositivo apenas de acordo com a sua utilização prevista.
- ↳ A Leuze electronic GmbH + Co. KG não se responsabiliza por danos resultantes de uma utilização não prevista.
- ↳ Baixe o Manual de Instruções do dispositivo em www.leuze.com.
- ↳ Leia este folheto e o Manual de Instruções do dispositivo antes de comissionar o dispositivo. O conhecimento destes documentos faz parte da utilização prevista.

NOTA



Em relação à iluminação integrada, os leitores de códigos da série DCR 200i correspondem à seguinte classificação:

- ↳ Iluminação vermelha:
Grupo de risco 0 (grupo isento) conforme a norma EN 62471
- ↳ Iluminação infravermelha:
Grupo de risco 1 conforme a norma EN 62471

NOTA



Respeitar as normas e os regulamentos!

- ↳ Tenha presente as determinações legais válidas localmente e os regulamentos das associações profissionais.

Aplicação imprópria previsível

Qualquer utilização que seja diferente da «Utilização prevista» determinada, ou que vá além dela, é considerada incorreta.

Não é permitida a utilização do dispositivo nas seguintes situações:

- Em áreas com atmosferas explosivas
- Em circuitos relevantes para a segurança
- Para fins medicinais

NOTA



↳ Observe as indicações de segurança sobre a utilização prevista e aplicações impróprias previsíveis no manual de instruções do leitor de códigos.

NOTA



Não manipular nem alterar o dispositivo!

- ↳ Não efetue manipulações ou modificações no dispositivo. Manipulações e alterações do dispositivo não são permitidas.
- ↳ O dispositivo não pode ser aberto. Ele não contém nenhuma peça que deva ser ajustada ou esteja sujeita a manutenção por parte do usuário.
- ↳ Um reparo pode ser efetuado apenas pela Leuze electronic GmbH + Co. KG.

Pessoas capacitadas

A conexão, montagem, o comissionamento e o ajuste do dispositivo apenas podem ser efetuados por pessoas capacitadas.

Os requisitos para pessoas capacitadas são:

- Dispor de formação técnica apropriada.
- Conhecer as regras e os regulamentos da segurança no local de trabalho.
- Conhecer o manual de instruções do dispositivo.
- Ter recebido instruções sobre a montagem e operação do dispositivo pelo responsável.

Eletricistas

Os trabalhos elétricos apenas podem ser realizados por eletricitistas.

Devido à sua formação técnica, conhecimentos e experiência, bem como devido ao seu conhecimento das normas e disposições pertinentes, os eletricitistas são capazes de realizar trabalhos em instalações elétricas e detectar possíveis perigos.

Na Alemanha, os eletricitistas devem cumprir as disposições dos regulamentos de prevenção de acidentes DGUV Norma 3 (p. ex., mestre eletricitista). Em outros países são válidos os respectivos regulamentos, os quais devem ser respeitados.

Exoneração de responsabilidade

A Leuze electronic GmbH + Co. KG não é responsável nos seguintes casos:

- O dispositivo não é empregado como oficialmente previsto.
- Não foram consideradas aplicações erradas, minimamente previsíveis usando o bom senso.
- Montagem e ligação elétrica realizadas inadequadamente.
- Modificações (p. ex. estruturais) efetuadas no dispositivo.

*Visão geral***1**

- A Objetiva
- B Painel de comando com LEDs de indicação, botões de controle e indicador de gráfico de barras
- C LEDs para iluminação (luz vermelha/infravermelha)
- D Rosca de fixação M4
- E Carcaça do dispositivo
- F Cobertura da carcaça
- G Tecnologia de conexão M12
- H LED de resposta em dispositivos com iluminação com luz vermelha (verde)
- I LED de resposta em dispositivos com iluminação infravermelha (4x verde)

Código do produto**DCR 2xxiC FIX-f-102-Rr-Z-X**

DCR	Princípio de funcionamento: Dual Code Reader
2	Série: DCR 200
xx	Interface Host <ul style="list-style-type: none"> - 02: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232/422 - 48: Ethernet TCP/IP, UDP, PROFINET, RS 232/422 - 58: Ethernet TCP/IP, UDP, EtherNet/IP, RS 232/422
i	Tecnologia fieldbus integrada
C	Open Platform Communication - Unified Architecture (OPC-UA) <ul style="list-style-type: none"> - -: sem funcionalidade OPC-UA - C: funcionalidade OPC-UA
FIX	Distância focal fixa
f	Versão da parte ótica: <ul style="list-style-type: none"> - U: Ultra High Density - N: High Density - M: Medium Density - F: Low Density - L: Ultra Low Density
102	Dispositivo com conector/conector fêmea Saída do feixe no lado frontal
R	Iluminação: <ul style="list-style-type: none"> - R: Luz vermelha - I: Infravermelha - W: Luz branca

r	Área de resolução: – 3: 1280 x 960 pixels
Z	Tipo do vidro de proteção: – -: plástico – G: vidro – P: filtro de polarização
X	V: carcaça em aço inox F001: Entradas/saídas NPN H: aquecimento

Comissionamento

Montagem

2

Todas as dimensões em mm

Montagem por meio de perfurações na carcaça para parafusos M4 ou por suporte de fixação BT 320 ou sistema de fixação BTU 320M-D12 (veja o Manual de Instruções, capítulo "Dicas para encomendas e acessórios").

NOTA



⚡ Monte o dispositivo em um suporte metálico.

NOTA



O grau de proteção IP65 é alcançado somente com os conectores roscados ou com capas rosçadas.

Ligação elétrica

⚠ CUIDADO



Indicações de segurança

- ⚡ Antes da conexão, deve se certificar que a tensão de operação coincide com o valor indicado na etiqueta de identificação.
- ⚡ Observe a conexão correta da terra funcional (FE). Apenas com a terra funcional corretamente conectada é garantida uma operação sem problemas.
- ⚡ Se não for possível eliminar problemas, coloque o dispositivo fora de operação. Proteja o dispositivo contra um eventual comissionamento inadvertido.

NOTA**Conexão de blindagem!**

A conexão de blindagem é realizada através da carcaça do conector M12.

NOTA**Protective Extra Low Voltage (PELV)!**

O dispositivo é apropriado para a alimentação com PELV (Protective Extra Low Voltage) na classe de proteção III (tensão de proteção extra-baixa).

Pinagem**3****PWR / SWIO, conector M12, codificação A**

Nº do pino	Designação	Cor do fio	Ocupação
1	VIN	Marrom	Tensão de operação +18 ... +30 V CC
2	GNDIN	Azul	Tensão de operação negativa (0 V CC)
3	SWI1	Branco	Entrada de chaveamento digital 1 (F001: entrada de chaveamento NPN 1)
4	SWO2	Verde	Saída de chaveamento digital 2 (F001: saída de chaveamento NPN 2)
5	FE	Rosa	Terra funcional
6	GNDOUT	Amarelo	Referência de terra RS 232/RS 422
7	RX-	Preto	RS 422: sinal RX-
8	TX-	Cinza	RS 422: sinal TX-
9	RXD/RX+	Vermelho	RS 232: sinal RXD RS 422: sinal RX+
10	TXD/TX+	Violeta	RS 232: sinal TXD RS 422: sinal TX+
11	SWIO3	Cinza/Rosa	Entrada/saída de chaveamento digital 3 (F001: entrada de chaveamento NPN 3)

Nº do pino	Designação	Cor do fio	Ocupação
12	SWIO4	Vermelho/ Azul	Entrada/saída de chaveamento digital 4 (F001: saída de chaveamento NPN 4)
Rosca (conector M12)	FE (terra funcional)		Blindagem do cabo de conexão. A blindagem do cabo de conexão está na rosca do conector M12.

NOTA



As cores dos fios são válidas apenas na utilização dos cabos de conexão originais da Leuze (veja o manual de instruções, capítulo "Acessórios - cabos").

HOST/Ethernet, conector fêmea M12, codificação D

Nº do pino	Designação	Ocupação
1	TD+	Transmit Data +
2	RD+	Receive Data +
3	TD-	Transmit Data -
4	RD-	Receive Data -
Rosca (conector fêmea M12)	FE (terra funcional)	Blindagem do cabo de conexão. A blindagem do cabo de conexão está na rosca do conector fêmea M12.

Endereço IP

Configurações de fábrica para o endereço de rede do leitor de códigos DCR 202i, DCR 248i:

- Endereço IP: 192.168.060.101
- Máscara de sub-rede: 255.255.255.0

Leitor de códigos DCR 258i: alocação automática de endereço via servidor DHCP

- Endereço IP: 0.0.0.0

Dados técnicos**NOTA**

Outros dados técnicos e instruções sobre o uso do dispositivo podem ser encontrados no manual de instruções do leitor de códigos.

Tensão de operação	18 ...30VCC PELV, classe 2 / SELV
Consumo médio de potência	8 W / 12 W com aquecimento (sem carga na saída de chaveamento) Durante o modo de flash é possível um consumo maior de potência por um breve período.
Iluminação de LEDs integrada	Vermelho (616 nm) Grupo de risco 0 (grupo isento) conforme a norma EN 62471:2008 Infravermelho (850 nm) Grupo de risco 1 conforme a norma EN 62471:2008
LED(s) de resposta integrado(s)	Verde (528 nm)
Quantidade de pixels	1280 x 960 pixels
Campos de leitura	Ótica U: 50 mm ... 60 mm com m=0,127 mm (5 mil) Ótica N: 40 mm ... 90 mm com m=0,19 mm (7,5 mil) Ótica M: 60 mm ... 150 mm com m=0,25 mm (10 mil) Ótica F: 80 mm ... 300 mm com m=0,33 mm (13 mil) Ótica L: 60 mm ... 350 mm com m=0,5 mm (20 mil)
Tipo de código: 1D	Code 128 EAN 128 (GS1-128), Code 39, Code 2/5 Interleaved, EAN 8/13, UPC A/E, Pharmacode, Codabar (Monarch), Code 93
Tipo de código: códigos empilhados	GS1 DataBar (Omnidirecional, Expanded, Limited, Truncated), GS1 DataBar (Stacked Omnidirecional, Stacked Expanded), PDF417
Tipo de código: 2D	DataMatrix (ECC200), Aztec Code, GS1 Aztec Code, GS1 DataBar (ECC200), QR-Code, GS1 QR-Code

Tipo de interface	DCR 202i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP DCR 248i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP, PROFINET DCR 258i: RS 232/422, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP
Grau de proteção	IP65 em conformidade com a norma EN 60529 em caso de conectores M12 parafusados ou capas de cobertura colocadas
Classe de proteção VDE	III (EN 61140)
Carcaça	Cobertura da carcaça: policarbonato Base da carcaça: alumínio fundido
Peso	120 g (cobertura da carcaça com placa de plástico)
Temperatura ambiente operação / estoque	DCR 202i: 0 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i: 0 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
Temperatura ambiente operação/estoque (dispositivos com aquecimento)	DCR 202i: -30 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i: -30 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
Umidade do ar	Máx. 90% de umidade relativa, sem condensação
Vibração	IEC 60068-2-6, Test Fc
Choque permanente	IEC 60068-2-29, Test Eb
Compatibilidade eletromagnética	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Conformidade	CE, FCC

安全

本条码阅读器按照现行安全标准设计制造并经过检验合格。达到最新技术水平。

按照规定使用

DCR 200i 系列条码阅读器是基于成像仪的条码阅读器，适用于所有通用条码、对战和数据矩阵代码，以及 GS1 DataBar 系列的代码。

应用领域

DCR 200i 系列条码阅读器特别为以下应用领域而设计：

- 包装技术
- 安装/处理技术
- 分析技术

⚠ 小心



遵守设备的使用规定！

若不按照规定使用设备，将无法保障操作人员和设备的安全。

- ☞ 按规定使用设备。
- ☞ 劳易测电子对由于不规范使用设备而造成的损失不承担任何责任。
- ☞ 请您下载设备的操作说明书，链接：www.leuze.com。
- ☞ 在调试设备前，请阅读本附页和设备的操作说明书。本文档的知识属于按照规定使用。

注意



DCR 200i 系列条码阅读器关于内置照明符合以下分类：

- ☞ 红光照明：
风险组 0 (自由组) 符合 EN 62471
- ☞ 红外线照明：
风险组 1 符合 EN 62471

注意



遵守相关法律规定！

- ☞ 遵守本地适用的法规和雇主责任保险协会条例。

可预见的误用

不按照使用规定或超出规定的用途范围使用设备，均属于不规范使用。

尤其禁止将设备用于：

- 有爆炸危险的环境
- 安全电路
- 医学用途

注意



- ☞ 请注意条码阅读器操作说明书中关于按照规定使用的安全提示。

注意**不得擅自改造或修改设备！**

- ⚡ 禁止擅自对设备进行任何改造或修改。擅自改造或修改设备属于违反使用规定的行为。
- ⚡ 禁止将设备打开。设备内没有需要用户自行调整或保养的零部件。
- ⚡ 维修操作必须由劳易测电子执行。

被授权人员

必须由经过授权的专业人员负责设备的连接、安装、调试和设置操作。

专业人员必须符合的前提条件：

- 拥有相应的技术培训。
- 熟悉劳动保护和劳动安全方面的法规和条例。
- 熟悉设备的操作说明书。
- 已经由主管人员就设备的安装和操作进行相关培训。

专业电工

必须由专业电工负责电气操作。

专业电工受过专业培训，掌握专业知识和具有相关经验，熟悉相关行业标准 and 规定，能够正确完成电气设备的操作，识别并预防可能出现的危险情况。

在德国专业电工必须具备事故防范规定 DGUV 第 3 条规定要求的资质（如电气安装工程师）。在其它国家必须遵守相关的规定和标准。

免责声明

劳易测电子对以下情况概不负责：

- 不按规定使用设备。
- 没有重视和合理地处理可预见的误用。
- 安装和电气连接操作不规范。
- 对设备擅自进行改动（如改装）。

概述**1**

- A 目标
- B 带显示 LED 的控制面板，控制按钮和条形图显示
- C 照明用 LED（红光/红外线）
- D M4 固定螺纹
- E 设备外壳
- F 外壳护罩
- G M12 连接技术
- H 带红光照明的设备上的反馈 LED（绿色）
- I 带红外线照明的设备上的反馈 LED（4x 绿色）

型号代码

DCR 2xxiC FIX-f-102-Rr-Z-X

DCR	工作原理：双条码阅读器
2	系列：DCR 200
xx	主机接口 <ul style="list-style-type: none"> - 02：以太网/IP，以太网 TCP/IP，UDP，RS 232/422 - 48：以太网 TCP/IP，UDP，PROFINET，RS 232/422 - 58：以太网 TCP/IP，UDP，EtherNet/IP，RS 232/422
i	集成现场总线技术
C	打开平台通信 - 统一架构 (OPC-UA) <ul style="list-style-type: none"> - -：无 OPC-UA 功能 - C：OPC-UA 功能
固定	固定焦距
f	光学变量： <ul style="list-style-type: none"> - U：超高密度 - N：高密度 - M：中密度 - F：低密度 - L：超低密度
102	带插头/插座的设备 正面光线出口
R	照明： <ul style="list-style-type: none"> - R：红光 - I：红外线 - W：白光
r	分辨率范围： <ul style="list-style-type: none"> - 3：1280 x 960 像素
Z	防护镜的类型： <ul style="list-style-type: none"> - -：塑料 - G：玻璃 - P：偏振滤光器
X	V：不锈钢外壳 F001：NPN 输入/输出端 H：加热

调试

安装

2

所有尺寸的单位：mm

通过M4 螺栓的外壳孔或者通过安装支架 BT 320 或 固定系统 BTU 320M-D12 安装（见操作说明书，章节“订购说明和配件”）。

注意



请将设备安装到金属支架上。

注意



只有在连接器和帽拧到位时，才能满足防护等级IP65要求。

电气连接

⚠ 小心



安全须知！

- ⚡ 在连接设备前，确保工作电压与铭牌上印的值相符。
- ⚡ 注意确保正确的功能接地（FE）。正确的功能接地是确保无故障工作的前提条件。
- ⚡ 如果无法排除故障，请将设备停用。采取有效措施防止设备意外启用。

注意



屏蔽连接！

通过 M12 圆形连接器的外壳实现屏蔽连接。

注意



保护特低电压（PELV）！

设备在采用PELV（保护特低电压）供电时达到安全级别III（带安全断电的保护低压）。

引脚分配

3

PWR / SWIO , M12 插头 , A 编码

引脚编号	名称	芯线颜色	配置
1	VIN	棕色	+18 ... +30 V DC 工作电压
2	GNDIN	蓝色	负向工作电压 (0 V DC)
3	SWI1	白色	数字控制输入端 1 (F001 : NPN 控制输出端 1)
4	SWO2	绿色	数字输出端 2 (F001 : NPN 控制输出端 2)
5	FE	粉红	功能接地
6	GNDOUT	黄色	接地端护罩 RS 232/RS 422
7	RX-	黑色	RS 422 : 信号 RX-
8	TX-	灰色	RS 422 : 信号 TX-
9	RXD/RX+	红色	RS 232 : 信号 RXD RS 422 : 信号 RX+
10	TXD/TX+	紫色	RS 232 : 信号 TXD RS 422 : 信号 TX+
11	SWIO3	灰色/粉红	数字控制输入端/输出端 3 (F001 : NPN 控制输出端 3)
12	SWIO4	红色/蓝色	数字控制输入端/输出端 4 (F001 : NPN 控制输出端 4)
螺纹 (M12- 插头)	FE (功能接地)		连接电缆的屏蔽层。 连接电缆的屏蔽层位于 M12 插头的螺 纹上。

注意



仅在使用劳易测原装连接电缆时芯线颜色 (参见操作说明书“电缆附件”一章) 才适用。

主机/以太网，M12 插座，D 编码

针脚编号	名称	配置
1	TD+	发送数据 +
2	RD+	接收数据 +
3	TD-	发送数据 -
4	RD-	接收数据 -
螺纹 (M12-插座)	FE (功能接地)	连接电缆的屏蔽层。 连接电缆的屏蔽层位于 M12 插座的螺纹上。

IP 地址

DCR 202i, DCR 248i 条码阅读器网络地址的出厂设置：

- IP 地址：192.168.060.101
- 子网掩码：255.255.255.0

代码阅读器 DCR 258i：通过 DHCP 服务器自动地址分配

- IP 地址：0.0.0.0

技术参数

注意



关于设备使用的其他技术数据和提示，请查阅条码阅读器的操作说明书。

工作电压	18 ... 30 V DC PELV, 2 级 / SELV
平均功率消耗	8 W / 12 W 带加热装置 (控制输出端上无负载) 闪烁期间可短暂应用更高的功率。
内置 LED 照明	红光 (616 nm) 风险组 0 (自由组) 符合 EN 62471:2008 红外线 (850 nm) 风险组 1 符合 EN 62471:2008
内置反馈 LED	绿色 (528 nm)
像素数	1280 x 960 像素

读取范围	U 镜头 : m=0.127 mm (5 mil) 时 50 mm ... 60 mm N 光学 : m=0.19 mm (750 万) 时 , 40 mm ... 90 mm M 光学 : m=0.25 mm (1000 万) 时 , 60 mm ... 150 mm F 光学 : m=0.33 mm (1300 万) 时 , 80 mm ... 300 mm L 光学 : m=0.5 mm (2000 万) 时 , 60 mm ... 350 mm
条码类型 : 1D	128 码 , EAN 128 码 (GS1-128) , 39 码 , 2/5 隔行扫描码 , EAN 8/13 码 , UPC A/E 码 , Pharmacode 码 , Codabar 码 (Monarch) , 93 码
代码类型 : 堆栈码	GS1 DataBar 码 (全向 , 扩展 , 限制 , 缩短) , GS1 DataBar 码 (迭加全向 , 迭加扩展) , PDF417 码
条码类型 : 2D	DataMatrix 码 (ECC200) , Aztec 码 , GS1 Aztec 码 , GS1 DataBar 码 (ECC200) , QR 码 , GS1 QR 码
接口类型	DCR 202i: RS 232/422, 以太网 TCP/IP DCR 248i: RS 232/422, 以太网 TCP/IP, PROFINET DCR 258i: RS 232/422, 以太网 TCP/IP, 以太网/IP
防护等级	符合 EN 60529 的 IP65 , 在用螺栓连接的 M12 圆插头连接或套上的封盖上
VDE安全等级	III (EN 61140)
外壳	外壳护罩 : 聚碳酸酯 外壳底座 : 压铸铝
重量	120 g (外壳护罩包含塑料玻璃)
环境温度 (工作/存放)	DCR 202i: 0 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i: 0 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
运行/仓储环境温度 (带加热装置的设备)	DCR 202i: -30 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i/258i: -30 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C
空气湿度	最高 90 % 相对湿度 , 不冷凝
振动	IEC 60068-2-6, FC 试验
连续冲击	IEC 60068-2-29, Eb 试验
电磁兼容性	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
一致性	CE, FCC