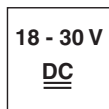
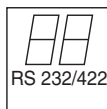


Kamerabasierter Codeleser
 Camera-based code reader
 Lecteur de code à caméra
 Lector de códigos basado en cámara
 Lettore di codice a fotocamera
 Leitor de códigos baseado em câmera
 基于照相机的条码阅读器

DCR 202i

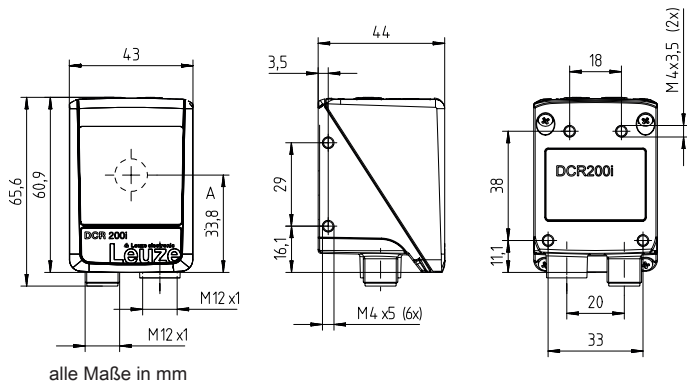
DCR 248i



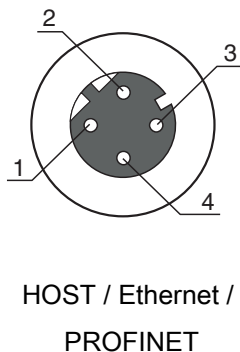
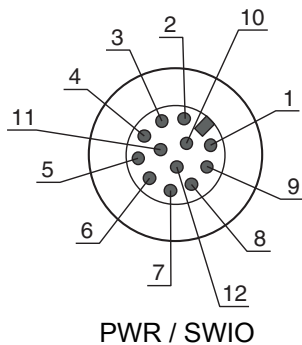
1



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 Original-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 BGV A3 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 (grün)

Typenschlüssel

DCR 2xxi FIX-f -102-R/Ir-Z

| | |
|-----|---|
| 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/RS 422 - 48: Ethernet TCP/IP, UDP, PROFINET, RS 232/RS 422 |
| i | Integrierte Feldbus-Technologie |
| FIX | Festbrennweite |
| f | Optikvariante: <ul style="list-style-type: none"> - N: High Density - M: Medium Density - F: Low Density |
| 102 | Gerät mit Stecker/Buchse Strahlaustritt frontseitig |
| R | Beleuchtung: Rotlicht |
| I | Beleuchtung: Infrarot |
| 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 |

Inbetriebnahme

Montage

2

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



Sicherheitshinweise!

- ☞ 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



UL-Applikationen!

Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.

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 (Default: Trigger) |
| 4 | SWO2 | Grün | Digitaler Schaltausgang 2 (Default: Good Read) |
| 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- |
| 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 (konfigurierbar) |
| 12 | SWIO4 | Rot/Blau | Digitaler Schaltein-/ausgang 4 (konfigurierbar) |
| 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 electronic (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 der Baureihe DCR 200i:

- IP-Adresse: 192.168.060.101
- Subnetzmaske: 255.255.255.0

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 (ohne Last am Schaltausgang) 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 | Grün (528 nm) |
| Pixelanzahl | 1280 x 960 Pixel |

| | |
|------------------------------------|--|
| Lesefelder | 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) |
| Auflösung | N-Optik: 0,127 mm (5 mil) ... 0,25 mm (10 mil) M-Optik: 0,19 mm (7,5 mil) ... 0,33 mm (13 mil) F-Optik: 0,25 mm (10 mil) ... 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, RS 422, Ethernet TCP/IP DCR 248i: RS 232, RS 422, Ethernet TCP/IP, PRO-FINET |
| Schaltein-/ausgänge | 4 (1x Schalteingang, 1x Schaltausgang, 2x Schaltein-/ausgang), programmierbar |
| 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: 0 °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, UL |

| | |
|-------------|--|
| Zulassungen | UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07 CSA C22.2 No. 60950-1-07 |
|-------------|--|

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 original operating instructions of 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 BGV A3 (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 (green)

Part number code

DCR 2xxi FIX-f -102-R/Ir-Z

| | |
|-------|---|
| 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/RS 422 - 48: Ethernet TCP/IP, UDP, PROFINET, RS 232/RS 422 |
| i | Integrated fieldbus technology |
| FIXED | Fixed focal length |
| f | Optics model: <ul style="list-style-type: none"> - N: High Density - M: Medium Density - F: Low Density |
| 102 | Device with connector/socket Beam exit at front |
| R | Illumination: red light |
| I | Illumination: infrared |
| r | Resolution range: <ul style="list-style-type: none"> - 3: 1280 x 960 pixels |
| Z | Type of protective screen: <ul style="list-style-type: none"> - -: Plastic - G: Glass - P: Polarization filter |

Commissioning

Mounting

2

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



UL applications!

For UL applications, use is only permitted in Class 2 circuits in accordance with the NEC (National Electric Code).

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 (default: Trigger) |
| 4 | SWO2 | Green | Digital switching output 2 (default: Good Read) |
| 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 (configurable) |
| 12 | SWIO4 | Red/blue | Digital switching input/output 4 (configurable) |
| Thread (M12 connector) | FE (functional earth) | | Connection cable shield. The shield of the connection cable is on the thread of the M12 plug. |

NOTICE


The core colors only apply if Leuze electronic'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 of the DCR 200i series:

- IP address: 192.168.060.101
- Subnet mask: 255.255.255.0

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 (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 | Green (528 nm) |
| Number of pixels | 1280 x 960 pixels |
| Reading fields | 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) |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Resolution | N optics: 0.127 mm (5 mil) ... 0.25 mm (10 mil) M optics: 0.19 mm (7.5 mil) ... 0.33 mm (13 mil) F optics: 0.25 mm (10 mil) ... 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, RS 422, Ethernet TCP/IP DCR 248i: RS 232, RS 422, Ethernet TCP/IP, PROFINET |
| Switching inputs/outputs | 4 (1x switching input, 1x switching output, 2x switching input/output), programmable |
| 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: 0 °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, UL |
| Certifications | UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07 CSA C22.2 No. 60950-1-07 |

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 original 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 BGV A3 (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 (verte)

Code de désignation

DCR 2xxi FIX-f -102-R/Ir-Z

| | |
|------|---|
| 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/RS 422 - 48 : Ethernet TCP/IP, UDP, PROFINET, RS 232/RS 422 |
| i | Technologie de bus de terrain intégrée |
| FIXE | Focale fixe |
| f | Variante optiques : <ul style="list-style-type: none"> - N : High Density - M : Medium Density - F : Low Density |
| 102 | Appareil avec prise mâle/femelle Sortie frontale du faisceau |
| R | Éclairage : lumière rouge |
| I | Éclairage : infrarouge |

| | |
|---|--|
| r | Plage de résolution : – 3 : 1280 x 960 pixels |
| Z | Type de vitre de protection : – - : plastique – G : verre – P : filtre polarisant |

Mise en service

Montage

2

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 d'alimentation 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

Applications UL !

Pour les applications UL, l'utilisation est admissible exclusivement dans des circuits électriques de classe 2 selon le NEC (National Electric Code).

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 d'alimentation +18 ... +30 V CC |
| 2 | GNDIN | Bleu | Tension d'alimentation négative (0 V CC) |
| 3 | SWI1 | Blanc | Entrée de commutation numérique 1 (par défaut : Trigger) |
| 4 | SWO2 | Vert | Sortie de commutation numérique 2 (par défaut : Good Read) |
| 5 | FE | Rose | Terre de fonction |
| 6 | GNDOUT | Jaune | Terre RS 232/RS 422 |
| 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 (configurable) |

| Broche n° | Désignation | Couleur du brin | Affectation |
|----------------------------|------------------------|-----------------|---|
| 12 | SWIO4 | Rouge/bleu | Entrée/sortie de commutation numérique 4 (configurable) |
| 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 electronic (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 de la série DCR 200i :

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

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 d'alimentation | 18 ... 30VCC TBTP, classe 2 / TBTS |
|------------------------|---------------------------------------|

| | |
|--------------------------------|--|
| Consommation moyenne | 8 W (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 de réaction intégrée | Verte (528 nm) |
| Nombre de pixels | 1280 x 960 pixels |
| Champs de lecture | 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) |
| Résolution | Optique N : 0,127 mm (5 mil) ... 0,25 mm (10 mil) Optique M : 0,19 mm (7,5 mil) ... 0,33 mm (13 mil) Optique F : 0,25 mm (10 mil) ... 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, RS 422, Ethernet TCP/IP DCR 248i : RS 232, RS 422, Ethernet TCP/IP, PROFINET |
| Entrées/sorties de commutation | 4 (1x entrée de commutation, 1x sortie de commutation, 2x entrée/sortie de commutation), programmables |
| 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 0 °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, UL |
| Homologations | UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07 CSA C22.2 No. 60950-1-07 |

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 originales 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 BGV A3 (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 de barras
- 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 (verde)

Nomenclatura

DCR 2xxi FIX-f -102-R/Ir-Z

| | |
|------|--|
| 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/RS 422 - 48: Ethernet TCP/IP, UDP, PROFINET, RS 232/RS 422 |
| i | Tecnología de bus de campo integrada |
| FIJO | Distancia focal fija |
| f | Versión de la óptica: <ul style="list-style-type: none"> - N: High Density - M: Medium Density - F: Low Density |
| 102 | Equipo con conector/hembrilla Salida frontal del haz |
| R | Iluminación: luz roja |
| I | Iluminación: infrarroja |
| r | Área de resolución: <ul style="list-style-type: none"> - 3: 1280 x 960 píxeles |
| Z | Tipo de placa de protección: <ul style="list-style-type: none"> - -: plástico - G: vidrio - P: filtro de polarización |

Puesta en marcha

Montaje

2

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



¡Aplicaciones UL!

En aplicaciones UL está permitido el uso exclusivamente en circuitos de Class 2 según NEC (National Electric Code).

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 (default: Trigger) |
| 4 | SWO2 | Verde | Salida digital 2 (default: Good Read) |
| 5 | FE | Rosa | Tierra funcional |
| 6 | GNDOUT | Amarillo | Toma ground RS 232/RS 422 |
| 7 | RX- | Negro | RS 422: señal RX- |
| 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 (configurable) |
| 12 | SWIO4 | Rojo/Azul | Entrada/salida digital 4 (configurable) |
| 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 electronic (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 de la serie DCR 200i:

- Dirección IP: 192.168.060.101
- Máscara de subred: 255.255.255.0

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 (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 de feedback integrado | Verde (528 nm) |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Nº de píxeles | 1280 x 960 píxeles |
| Campos de lectura | 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) |
| Resolución | Óptica N: 0,127 mm (5 mil) ... 0,25 mm (10 mil) Óptica M: 0,19 mm (7,5 mil) ... 0,33 mm (13 mil) Óptica F: 0,25 mm (10 mil) ... 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 (Omnidireccional, Expanded, Limited, Truncated), GS1 DataBar (Stacked Omnidireccional, 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, RS 422, Ethernet TCP/IP DCR 248i: RS 232, RS 422, Ethernet TCP/IP, PRO-FINET |
| Entradas/salidas | 4 (1 entrada, 1 salida, 2 entradas/salidas), programables |
| 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: 0 °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 electro-magnética | EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 |

| | |
|-----------------|--|
| Conformidad | CE, FCC, UL |
| Certificaciones | UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07 CSA C22.2 No. 60950-1-07 |

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 conforme

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 conforme!

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



- ☞ Utilizzare l'apparecchio solo conformemente all'uso previsto.
- ☞ Leuze electronic GmbH + Co. KG non risponde di danni derivanti da un uso non conforme.
- ☞ 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 conforme.

AVVISO



In relazione all'illuminazione integrata, i lettori di codice della serie DCR 200i rientrano nella 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 conforme» o che va al di là di questo utilizzo viene considerato non conforme.

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 conforme 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.

Condizioni preliminari 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 originale 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 BGV A3 (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 Cofano dell'alloggiamento
- G Sistemi di connessione M12
- H LED di feedback (verde)

Codice di identificazione
DCR 2xxi FIX-f -102-R/Ir-Z

| | |
|-----|---|
| 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/RS 422 - 48: Ethernet TCP/IP, UDP, PROFINET, RS 232/RS 422 |
| i | Tecnologia field bus integrata |
| FIX | Distanza focale fissa |
| f | Variante dell'ottica: <ul style="list-style-type: none"> - N: High Density - M: Medium Density - F: Low Density |
| 102 | Apparecchio con connettore a spina/presa Uscita del raggio frontale |
| R | Illuminazione: luce rossa |
| I | Illuminazione: infrarossa |
| r | Campo di risoluzione: <ul style="list-style-type: none"> - 3: 1280 x 960 pixel |
| Z | Tipo di lastra di protezione: <ul style="list-style-type: none"> - -: plastica - G: vetro - P: filtro di polarizzazione |

Messa in servizio

Montaggio

2

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 l'apparecchio su un supporto metallico.

AVVISO



Il grado di protezione IP 65 si ottiene solo con connettori a spina 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 l'apparecchio per evitare la messa in servizio accidentale.

AVVISO



Connessione della schermatura!

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

AVVISO



Applicazioni UL!

Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).

AVVISO

Protective Extra Low Voltage (PELV)!

L'apparecchio 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 (val. pred.: Trigger) |
| 4 | SWO2 | Verde | Ingresso di commutazione digitale 2 (val. pred.: Good Read) |
| 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 (configurabile) |
| 12 | SWIO4 | Rosso/blu | Ingresso/uscita di commutazione digitale 4 (configurabile) |

| N° pin | Designazione | Colore del conduttore | Assegnazione |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Filettatura (connettore M12) | FE (terra funzionale) | | Schermatura del cavo di collegamento. La schermatura del cavo di collegamento è collegata alla filettatura della spina M12. |

AVVISO



I colori dei conduttori sono validi solo in caso di utilizzo dei cavi di collegamento originali Leuze electronic (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 - |
| 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 della serie DCR 200i:

- Indirizzo IP: 192.168.060.101
- Maschera di sottorete: 255.255.255.0

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 (senza carico sull'uscita di commutazione) Durante la modalità flash può essere assorbita una potenza maggiore per un breve lasso di tempo. |

| | |
|---|--|
| <p>illuminazione a LED integrata</p> | <p>Rossa (616 nm) Gruppo di rischio 0 (gruppo esente) secondo EN 62471:2008 Infrarossa (850 nm) Gruppo di rischio 1 secondo EN 62471:2008</p> |
| <p>LED di feedback integrato</p> | <p>Verde (528 nm)</p> |
| <p>Numero di pixel</p> | <p>1280 x 960 pixel</p> |
| <p>Campi di lettura</p> | <p>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)</p> |
| <p>Risoluzione</p> | <p>ottica N: 0,127 mm (5 mil) ... 0,25 mm (10 mil) ottica M: 0,19 mm (7,5 mil) ... 0,33 mm (13 mil) ottica F: 0,25 mm (10 mil) ... 0,5 mm (20 mil)</p> |
| <p>Tipo di codice: 1D</p> | <p>Code 128 EAN 128 (GS1-128), Code 39, Code 2/5 Interleaved, EAN 8/13, UPC A/E, Pharmacode, Codabar (Monarch), Code 93</p> |
| <p>Tipo di codice: codici di lotto</p> | <p>GS1 DataBar (Omnidirectional, Expanded, Limited, Truncated), GS1 DataBar (Stacked Omnidirectional, Stacked Expanded), PDF417</p> |
| <p>Tipo di codice: 2D</p> | <p>DataMatrix (ECC200), Aztec Code, GS1 Aztec Code, GS1 DataBar (ECC200), QR-Code, GS1 QR-Code</p> |
| <p>Tipo di interfaccia</p> | <p>DCR 202i: RS 232, RS 422, Ethernet TCP/IP DCR 248i: RS 232, RS 422, Ethernet TCP/IP, PROFINET</p> |
| <p>Ingressi/uscite di commutazione</p> | <p>4 (1x ingresso di commutazione, 1x uscita di commutazione, 2x ingresso/uscita di commutazione), programmabili</p> |
| <p>Grado di protezione</p> | <p>IP65 secondo EN 60529 con connettori circolari M12 avvitati o coperchi applicati</p> |
| <p>Classe di protezione VDE</p> | <p>III (EN 61140)</p> |
| <p>Alloggiamento</p> | <p>Cofano dell'alloggiamento: policarbonato Parte inferiore dell'alloggiamento: alluminio pressofuso</p> |
| <p>Peso</p> | <p>120 g (cofano dell'alloggiamento con finestra di plastica)</p> |
| <p>Temp. ambiente esercizio/magazzino</p> | <p>DCR 202i: 0 °C ... +50 °C/-20 °C ... +70 °C DCR 248i: 0 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C</p> |

| | |
|--------------------------------|--|
| 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, UL |
| Omologazioni | UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07 CSA C22.2 No. 60950-1-07 |

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:

- Indústria de embalagens
- Tecnologia de montagem e movimentação
- Tecnologia analítica

CUIDADO



Respeitar a utilização prevista!

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

-  Aplique o aparelho 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 aparelho em www.leuze.com.
-  Leia este folheto e o Manual de Instruções do aparelho antes de comissionar o aparelho. 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 livre) 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 divirja da "Utilização prevista" é considerada incorreta.

Não é permitida a utilização do aparelho 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 aparelho!

- ↳ Não efetue manipulações ou modificações no aparelho. Manipulações e alterações do aparelho não são permitidas.
- ↳ O aparelho 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 qualificadas

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

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 original do aparelho.
- Ter recebido instruções sobre a montagem e operação do aparelho 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 das prescrições de prevenção de acidentes BGV A3 (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 aparelho 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 aparelho.

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 aparelho
- F Cobertura da carcaça
- G Tecnologia de conexão M12
- H LED de resposta (verde)

Código do modelo

DCR 2xxi FIX-f -102-R/Ir-Z

| | |
|-----|---|
| 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/RS 422 - 48: Ethernet TCP/IP, UDP, PROFINET, RS 232/RS 422 |
| i | Tecnologia fieldbus integrada |
| FIX | Distância focal fixa |
| f | Versão da parte ótica: <ul style="list-style-type: none"> - N: High Density - M: Medium Density - F: Low Density |
| 102 | Aparelho com conector/conector fêmea Saída do feixe no lado frontal |
| R | Iluminação: luz vermelha |
| I | Iluminação: infravermelha |
| r | Área de resolução: <ul style="list-style-type: none"> - 3: 1280 x 960 pixels |
| Z | Tipo do vidro de proteção: <ul style="list-style-type: none"> - -: plástico - G: vidro - P: filtro de polarização |

Comissionamento

Montagem

2

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 aparelho em um suporte metálico.

NOTA



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

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 tipo.
- ↳ Atenda à 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 aparelho fora de operação. Proteja o aparelho contra um eventual comissionamento inadvertido.

NOTA



Conexão de blindagem!

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

NOTA



Aplicações UL!

No caso das aplicações UL, só é permitido o uso em circuitos elétricos de classe 2 em conformidade com a norma NEC (National Electric Code).

NOTA

Protective Extra Low Voltage (PELV)!

O aparelho 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 (Default: Trigger) |
| 4 | SWO2 | Verde | Entrada de chaveamento digital 2 (Default: Good Read) |
| 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 (configurável) |
| 12 | SWIO4 | Vermelho/ Azul | Entrada/saída de chaveamento digital 4 (configurável) |
| 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 electronic (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 da série DCR 200i:

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

Dados técnicos**NOTA**

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

| | |
|------------------------------|---|
| Tensão de operação | 18 ...30 VCC PELV, classe 2 / SELV |
| Consumo médio de potência | 8 W (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 livre) conforme a norma EN 62471:2008 Infravermelho (850 nm) Grupo de risco 1 conforme a norma EN 62471:2008 |
| LED de resposta integrado | Verde (528 nm) |

| | |
|---|--|
| Quantidade de pixels | 1280 x 960 pixels |
| Campos de leitura | 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) |
| Resolução | Ótica N: 0,127 mm (5 mil) ... 0,25 mm (10 mil) Ótica M: 0,19 mm (7,5 mil) ... 0,33 mm (13 mil) Ótica F: 0,25 mm (10 mil) ... 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, RS 422, Ethernet TCP/IP DCR 248i: RS 232, RS 422, Ethernet TCP/IP, PROFINET |
| Entradas/saídas de chaveamento | 4 (1x entrada de chaveamento, 1x saída de chaveamento, 2x entrada/saída de chaveamento), programável |
| 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: 0 °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, UL |

Certificados

UL 60950-1

CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07

CSA C22.2 No. 60950-1-07

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。
 - ☞ Leuze electronic GmbH + Co. KG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Leuze electronic GmbH + Co. KG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。
- 熟悉设备的原版操作说明书。
- 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BGV A3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

Leuze electronic GmbH + Co. KG 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 反馈 LED（绿色）

铭牌

DCR 2xxi FIX-f -102-R/lr-Z

| | |
|-----|--|
| DCR | 工作原理：双条码阅读器 |
| 2 | 系列：DCR 200 |
| xx | 主机接口 - 02：以太网 TCP/IP，UDP，RS 232/RS 422 - 48：Ethernet TCP/IP，UDP，PROFINET，RS 232/RS 422 |
| i | 集成现场总线技术 |
| 固定 | 固定焦距 |
| f | 光学变量： - N：高密度 - M：中密度 - F：低密度 |
| 102 | 带插头/插座的设备 正面光线出口 |
| R | 照明：红光 |
| l | 照明：红外线 |
| r | 分辨率范围： - 3：1280 x 960 像素 |
| Z | 防护镜的类型： - -: 塑料 - G：玻璃 - P：偏振滤光器 |

调试

安装

2

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



UL 应用！

对于UL应用，按照NEC(美国国家电气规程)要求只允许在2级电路中使用。

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

| 针脚编号 | 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 (默认：触发器) |

| 针脚编号 | 名称 | 芯线颜色 | 配置 |
|---------------|-------------|-------|-------------------------------------|
| 4 | SWO2 | 绿色 | 数字控制输出端 2 (默认: 易读) |
| 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 (可配置) |
| 12 | SWIO4 | 红色/蓝色 | 数字控制输入端/输出端 4 (可配置) |
| 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



这些芯线颜色仅在使用原装劳易测电子连接电缆时适用 (参见操作说明书, 章节“电缆配件”)。

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 200i 系列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

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 (控制输入端上无负载) 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 | 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 |
| 分辨率 | N 光学 : 0.127 mm (500 万) ... 0.25 mm (1000 万) M 光学 : 0.19 mm (750 万) ... 0.33 mm (1300 万) F 光学 : 0.25 mm (1000 万) ... 0.5 mm (2000 万) |
| 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, RS 422, Ethernet TCP/IP DCR 248i: RS 232, RS 422, Ethernet TCP/IP, PROFINET |
| 控制输入/输出端 | 4 (1x 控制输入端, 1x 控制输出端, 2x 控制输入端/输出端), 可编程 |
| 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: 0 °C ... +45 °C/-20 °C ... +70 °C |
| 空气湿度 | 最高90 %相对湿度, 不凝结 |
| 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, UL |
| 认证 | UL 60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07 CSA C22.2 No. 60950-1-07 |