

Produkty i rozwiązania do identyfikacji



Identyfikacja – w dowolnym położeniu

Optyczne czytniki kodów lub systemy RFID służą do wykrywania i śledzenia obiektów w przepływie materiałów lub w procesach produkcyjnych. Oferują szerokie możliwości zastosowań, od odczytu kodów na wielu typach pojemników transportowych, częściach silnikowych lub próbkach medycznych aż po systemy umożliwiające identyfikację bez kontaktu bezpośredniego dzięki wykorzystaniu technologii RFID.





Nasze mobilne i stacjonarne systemy do identyfikacji absolutnie niezawodnie odczytują wszystkie popularne jedno- i dwuwymiarowe kody lub dane przechowywane na tagach RFID. Identyfikacja jest możliwa niezależnie od osiowania i pozycjonowania obiektów, nawet jeśli przemieszczają się one z dużymi prędkościami.

Sprzęt spełniający wszystkie wymagania:

- technologia rekonstrukcji kodu pozwala bezbłędnie odczytać nawet zabrudzone lub uszkodzone kody
- oferujemy urządzenia o szczególnie kompaktowej budowie, umożliwiające instalację w miejscach o ograniczonej przestrzeni
- nasze Skanery ręczne 1D ze zróznicowanymi układami optycznymi umożliwiają odczyt kodów z odległości do 16 metrów
- wiele modeli urządzeń wraz z modułowymi systemami połączeń umożliwiają transmisję danych przy użyciu wszystkich standardowych interfejsów magistrali polowej/przemysłowych

Odpowiednia technologia

Strony 6–7

Dobór produktu

Strony 8–11

Zastosowania / Przegląd produktów

Czytniki kodów 1D

Strony 12–25

Jedno/dwuwymiarowe czytniki kodów

Strony 26–31

Skanery ręczne 1D

Strony 32–35

Skanery ręczne 1D/2D

Strony 36–45

RFID

Strony 46–51

Dane techniczne

Strony 52–59

Akcesoria

Strony 60–61

Umożliwiamy zmiany Wczoraj. Dziś. Jutro

Z dociekliwością i determinacją my – specjaliści od identyfikacji – od ponad 50 lat jesteśmy z Wami na najważniejszych etapach rozwoju technologii w automatyce przemysłowej. To, co nas napędza, to sukces naszych klientów. Tak było wczoraj. Tak jest dziś. Tak będzie jutro





Właściwa technologia

Stosujemy różne technologie, aby zaoferować optymalne rozwiązania spełniające wszystkie wymagania. Obejmują one szeroki zakres, począwszy od optycznego odczytu kodów jedno- i dwuwymiarowych, aż po bezdotykową transmisję danych za pośrednictwem identyfikacji radiowej.

Kody jednowymiarowe

W przypadku kodów jednowymiarowych informacje są przedstawiane za pomocą sekwencji linii i przerw o różnej szerokości. Czarne pasy oraz białe przerwy w różnym stopniu odbijają światło emitowane przez czytnik kodów jednowymiarowych. Mniej światła odbija się od czarnych pasów. Jest to wykrywane przez moduł odbiornika czytnika, przetwarzający informacje na dane binarne, które mogą być następnie przetwarzane i przekazywane za pośrednictwem interfejsu.

Zalety

- Możliwość prostego i taniego generowania
- Za pomocą zintegrowanej cyfry kontrolnej automatycznie sprawdzana jest poprawność kodu, co zapewnia wyjątkową szybkość odczytu już przy pierwszej próbie



1D-code

Możliwości zastosowań

- Elektronika, przemysł samochodowy oraz branża dóbr konsumpcyjnych
- Transport i logistyka
- Przesyłki pocztowe

Kody dwuwymiarowe

Rozróżniamy dwa rodzaje kodów dwuwymiarowych: kod matrycowy i kod piętrowy. W kodzie matrycowym informacja jest reprezentowana przez ułożenie małych modułów geometrycznych. Kod spiętrzony to przypadek szczególny. Informacje w nim zawarte są reprezentowane przez linie i przerwy w wielu wierszach. Kamera czujnika wykonuje zdjęcie kodu. Procesor kamery wykrywa kontrast między białymi przerwami a czarnymi komórkami i konwertuje informacje na dane binarne. Mogą one być następnie przetwarzane i przekazywane za pośrednictwem interfejsu. W przeciwieństwie do kodu jednowymiarowego informacje kodu 2D zawarte są w układzie komórek.



kod matrycowy

Zalety

- Minimalne zapotrzebowanie na wolną powierzchnię
- Możliwość pomieszczenia największej ilości informacji
- Dzięki wbudowanemu algorytmowi korekcji błędów nawet uszkodzone kody mogą być bezbłędnie odczytywane

Możliwości zastosowań

- Transport i logistyka
- Elektronika, przemysł samochodowy
- Branża towarów konsumpcyjnych i sektor podróży
- Przemysł farmaceutyczny



kod piętrowy

Zalety

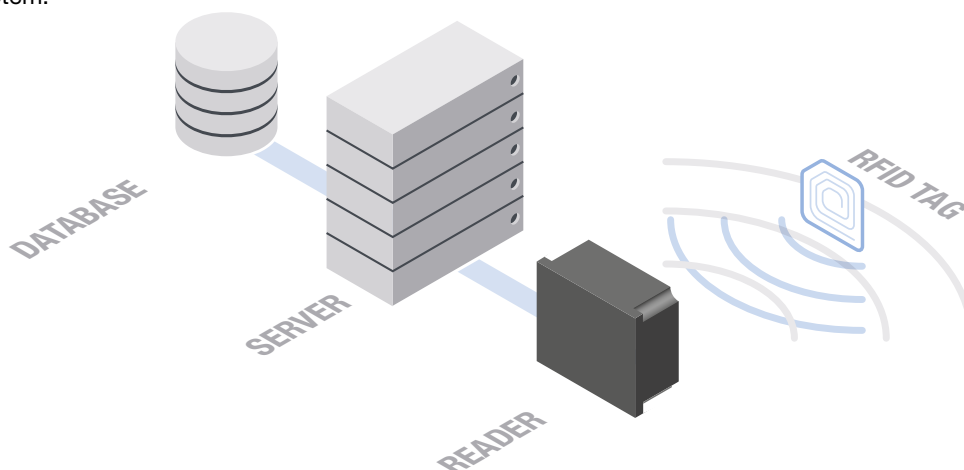
- Zwarty zapis w porównaniu z kodami jednowymiarowymi
- Zmienna szerokość i wysokość
- Dzięki wbudowanemu algorytmowi korekcji błędów nawet uszkodzone kody mogą być odczytywane bezbłędnie

Możliwości zastosowań

- Transport i logistyka
- Branża towarów konsumpcyjnych
- Sektor podróży

Systemy identyfikacji radiowej – RFID

System RFID posiada system odczytu/zapisu oraz zintegrowaną i/lub zewnętrzną antenę oraz co najmniej z jeden transponder, wykorzystujący fale elektromagnetyczne do transmisji danych. Każdy transponder składa się z anteny i mikroprocesora, na którym przechowywany jest unikalny, niezmienny numer seryjny (standard Unique ID) oraz – w zależności od typu transpondera – inne dane związane z przedmiotem.



Transpondery aktywne wykorzystują zintegrowane źródło zasilania do transmisji danych, podczas gdy transpondery pasywne zasilane są przez pole elektromagnetyczne czytnika aby umożliwić transmisję danych. Systemy RFID wykorzystują niskie częstotliwości/LF (125 kHz do 134 kHz), wysokie częstotliwości/HF (13,56 MHz) lub ultra wielkie częstotliwości/UHF (865 MHz do 928 MHz). Stosowane częstotliwości różnią się w zależności od zasięgu działania, szybkości transmisji i podatności na zakłócenia. Ogólnie: zasięgi odczytu osiągnięte przez system zwiększają się wraz z częstotliwością, ale także podatność na zakłócenia.

Zalety

- Nie jest wymagany „kontakt wzrokowy” między modulem zapisującym/odczytującym a transponderem: fale radiowe w zależności od zakresu częstotliwości przenikają takie materiały jak drewno, karton lub plastik
- Transpondery można integrować z produktem lub z podłożem transportowym
- Systemy RFID cechuje solidne wykonanie, co sprawia że działają niezawodnie w trudnych warunkach, niezależnie od zanieczyszczeń
- Wykorzystanie transponderów z możliwością zapisu pozwala na przechowywanie na nich danych dotyczących produkcji i jakości podczas procesu produkcyjnego

Możliwości zastosowań

- Kontrola produkcji
- Kontrola dostępu
- Identyfikacja osób i przedmiotów
- Identyfikacja przenośników saniowych, kontenerów i palet
- Kontrola przepływu materiałowego w systemach przenośnikowych i magazynowych lub w przemyśle motoryzacyjnym

Zastosowania / Przegląd produktów



Zasięg działania – min – max
(w zależności od urządzenia i układu optycznego)

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1,000	1,500	2,000	2,500	3,000	5,000	10,000	15,000	20,000	Produkt	Strona
50–230 mm																			CR 50	24
30–425 mm																			DCR 50	28
20–71 mm																			CR 100	25
25–260 mm																			BCL 92, BCL 95	17
40–160 mm																			BCL 8	16
50–230 mm																			CR 55	24
50–330 mm																			LSIS 220	30
30–425 mm																			DCR 55	28
40–800 mm																			DCR 200i	29
30–310 mm																			BCL 148	18
40–255 mm																			BCL 200i	19
50–680 mm																			BCL 300i	20
300–1,450 mm																			BCL 600i	21
450–1,700 mm																			BCL 900i	22
200–2,400 mm																			BCL 500i	21
75–10,000 mm																			LSIS 422i	31
–	W zależności od wersji proszę sprawdzić dane dla serii BCL 500i, BCL 600i oraz BCL 900i																		Systemy MSPi	23
30–425 mm																			DCR 50	28
50–330 mm																			LSIS 220	30
30–425 mm																			DCR 55	28
40–800 mm																			DCR 200i	29
75–10,000 mm																			LSIS 422i	31
30–425 mm																			DCR 50	28
50–330 mm																			LSIS 220	30
30–425 mm																			DCR 55	28
40–800 mm																			DCR 200i	29
75–10,000 mm																			LSIS 422i	31
75–10,000 mm																			DCR 200i, LSIS 462i	31

Urządzenie do stosowania w automatyce laboratoryjnej.

Zastosowania / Przegląd produktów

Zastosowanie stacjonarne
RFID

LF (125 kHz)

HF (13.56 MHz)

**Przenośne
skanery ręczne**

Jednowymiarowy
kod kreskowy



Obudowa przemysłowa

Wielofunkcyjny

Kod piętrowy



Obudowa przemysłowa

Wielofunkcyjny

Kod dwuwymiarowy



Obudowa przemysłowa

Wielofunkcyjny

Znakowanie bezpośrednie (DPM)

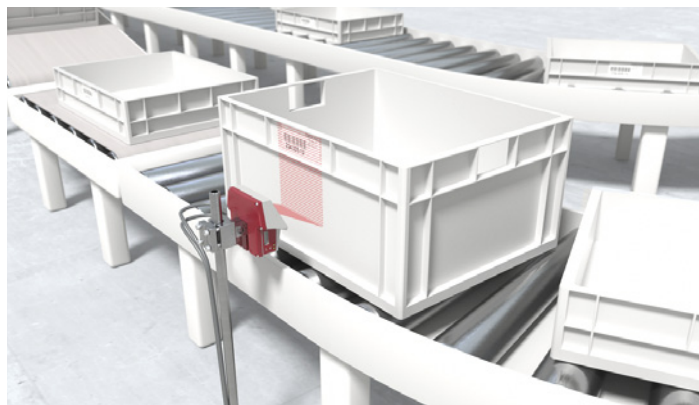
Zasięg działania – min – max
(w zależności od urządzenia i układu optycznego)

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1,000	1,500	2,000	2,500	3,000	5,000	10,000	15,000	20,000	Produkt	Strona
0–80 mm																			RFI 32	48
0–110 mm																			RFM 32	49
0–400 mm																			RFM 62	49
0–170 mm																			IT 1920i	43
0–147 mm																			HS 66x8	44
100–4,460 mm																			IT 128xi	35
10–16,000 mm																			IT 19xxi	42
37–370 mm																			IT 147xg	34
10–460 mm																			IT 1300g	34
0–596 mm																			IT 195xg	40
0–170 mm																			IT 1920i	43
0–147 mm																			HS 66x8	44
10–16,000 mm																			IT 19xxi	42
0–596 mm																			IT 195xg	40
0–170 mm																			IT 1920i	43
0–147 mm																			HS 66x8	44
5–325 mm																			IT 147xg	34
10–16,000 mm																			IT 19xxi	42
0–596 mm																			IT 195xg	40
0–170 mm																			IT 1920i	43
0–147 mm																			HS 66x8	44

Czytniki kodów 1D

Odczyt kodów na obiektach o różnej wysokości

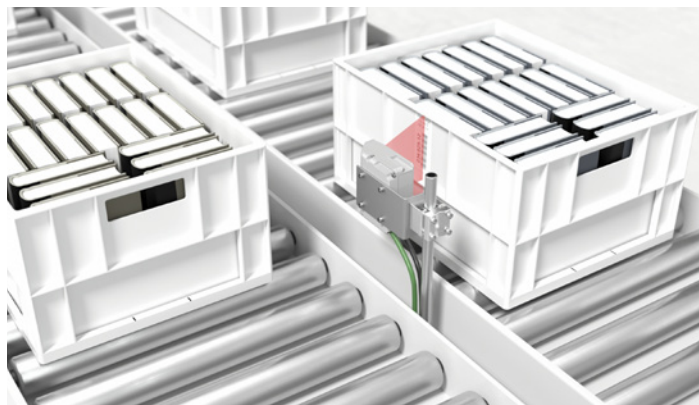
Wymogi: W przypadku, kiedy obiekty o różnych wysokościach transportowane są na linii przesyłkowej należy zapewnić możliwość odczytu kodów jednowymiarowych bez względu na ich położenie.



Rozwiązanie: czytniki kodów 1D – BCL300i oraz BCL500i dostępne są w wersjach z lustrem obrotowym, pozwalającym na odczyt z poruszających się obiektów o różnych wysokościach.

Odczyt kodów w miejscach o ograniczonej przestrzeni

Wymogi: W przypadku, kiedy czytniki kodów 1D stosowane są w miejscach o ograniczonej przestrzeni, wówczas może być konieczne zastosowanie urządzeń z bocznym wyjściem wiązki.



Rozwiązanie: czytniki kodów 1D – BCL200i oraz BCL500i są dostosowane do wymagań związanych z ograniczeniem przestrzeni poprzez boczne wyprowadzenie przewodu i lustro odbijające z boku. Dzięki wbudowanej technologii rekonstrukcji kodu istnieje możliwość wiarygodnego odczytu nawet uszkodzonych kodów.

Odczyt kodów na paletach

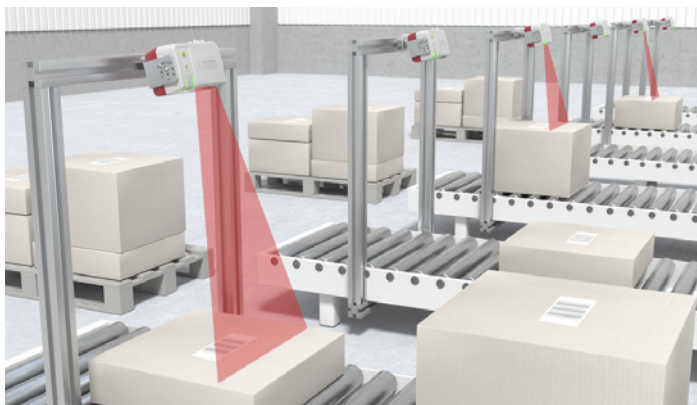
Wymogi: W przypadku, kiedy kody z modułu o niewielkiej powierzchni muszą być odczytane z względnie dużej odległości, wówczas należy zastosować czytnik kodów 1D z największą możliwym zakresem odczytu.



Rozwiązanie: czytniki kodów 1D – BCL600i mogą uzyskać o 50% większy zakres odczytu dzięki zastosowaniu niebieskiej diody w porównaniu do urządzeń opartych na diodach czerwonych. Duży zakres odczytu zmniejsza podatność na zakłócenia związane ze zmianami odległości i wyklucza konieczność ręcznej regulacji ostrości.

Odczyt kodów z dużej odległości

Wymogi: W przypadku, kiedy obiekty o zróżnicowanej wysokości transportowane są na linii przemośnika z wysoką prędkością, należy wówczas zapewnić możliwość odczytu kodów 1D bez względu na odległość pomiędzy nimi a czytnikiem.



Rozwiązanie: czytniki kodów 1D – BCL900i oferują szczególnie duży zakres odczytu dzięki użytecznemu kątowemu otwarcia wynoszącemu 60°. Wysoka prędkość skanowania aż do 1000 skanów/s zapewnia odczyt kodów nawet przy wysokich prędkościach przemośnika.

Wielokierunkowy odczyt kodów

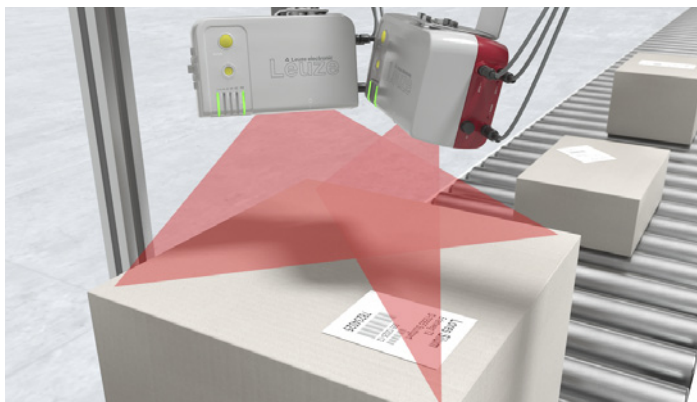
Wymogi: Istnieje konieczność odczytu kodów bez względu na ich osiowanie i pozycję.



Rozwiązanie: czytniki kodów 1D – BCL500i, 600i oraz 900i są dostępne jako modułowe systemy do skanowania. Umożliwiają one wielokierunkowy odczyt kodów dzięki odpowiedniemu rozmieszczeniu.

Odczyt kodów z obiektów o różnej wysokości

Wymogi: Istnieje konieczność odczytu kodów z obiektów o wysokiej prędkości przemieszczania się, bez względu na ich osiowanie, pozycję i wysokość.

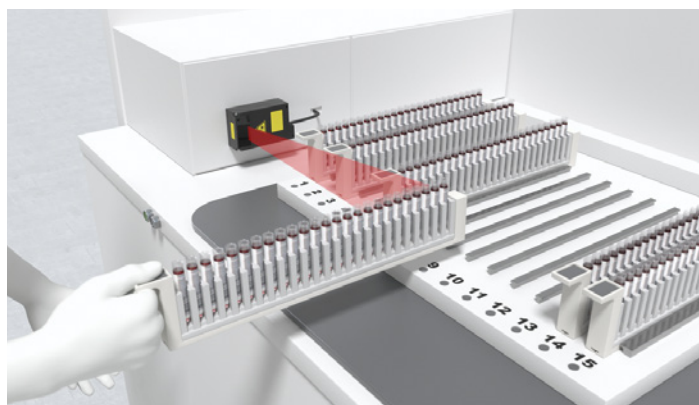


Rozwiązanie: czytniki kodów 1D – BCL900i są dostępne jako modułowe systemy do odczytu wielokierunkowego. Dzięki wysokiej prędkości skanowania oraz zasięgowi dają możliwość odczytu z szybko przemieszczających się obiektów o różnej wysokości.

Czytniki kodów 1D

Odczyt kodów dla rzędów stojaków

Wymogi: Istnieje potrzeba odczytu dużej ilości kodów z różnych odległości w krótkim okresie czasu.



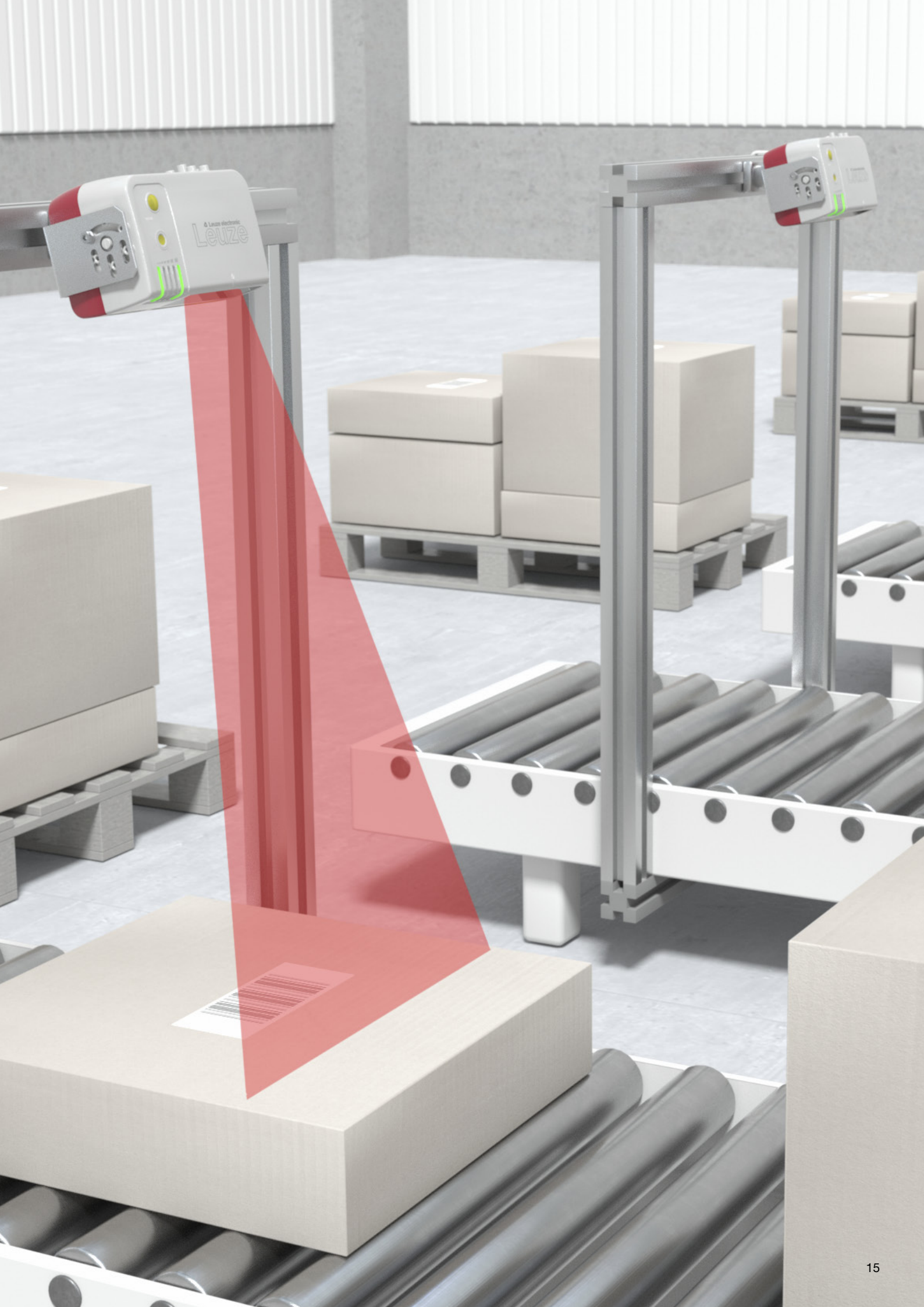
Rozwiązanie: czytniki kodów 1D – BCL148 z możliwością regulacji ostrości oferują zakres odczytu aż do 310 mm. Dzięki temu istnieje możliwość odczytu kodu z modułów o niewielkiej powierzchni nawet z relatywnie dużych odległości. Szybkie dekodowanie i odczyt urządzenia umożliwiają wysoką prędkość procesów.

Odczyt kodów dla próbek w miejscach o ograniczonej przestrzeni

Wymogi: Istnieje potrzeba odczytu kodów w miejscach o ograniczonej przestrzeni przy całkowitym zatrzymaniu lub przy niewielkich prędkościach.



Rozwiązanie: dzięki niewielkim wymiarom czytniki kodów 1D – CR50 / 55 są odpowiednie do zastosowań w miejscach o ograniczonej przestrzeni.



BCL 8

Czytnik kodów 1D o zwartej obudowie i wysokim stopniem ochrony obudowy.

Możliwości zastosowań

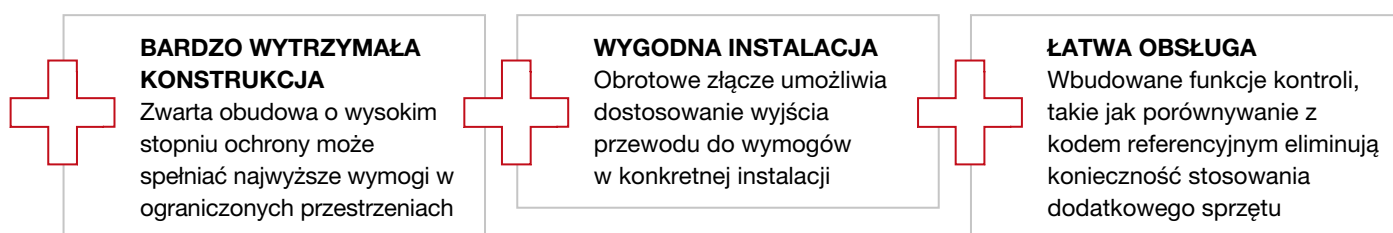
- Odczyt kodów w trudnych warunkach przemysłowych
- Odczyt kodów z obiektów od średniej do wysokiej prędkości przemieszczania się



Zasada działania

- Pojedyncza wiązka lasera, lustro odchylające

Korzyści dla użytkownika:



Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D, w tym kodów farmaceutycznych
- Elastyczne opcje montażu – wylot wiązki na stronie przedniej lub boku oraz złącze obrotowe
- Odległość odczytu: 40 – 160 mm
- Wielkość modułu: 0,15 – 0,5 mm
- Stała, wysoka szybkość skanowania do 600 skanów/s
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 40°C
- Interfejs: RS 232
- Stopień ochrony: IP 67
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): 40,3 × 48 × 15 mm

BCL 92, BCL 95

Czytnik kodów 1D z dużą szerokością zakresu odczytu

Możliwości zastosowań

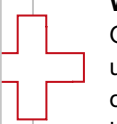
- Odczyt kodów w poprzek, aż do 7 rzędów stojaków
- Odczyt kodów z obiektów od średniej do wysokiej prędkości przemieszczania się

Zasada działania

- Pojedyncza wiązka lasera, lustro odchylające



Korzyści dla użytkownika:

 OSZCZĘDNOŚĆ MIEJSCA Duża wysokość zakresu odczytu, nawet dla niewielkiej odległości odczytu umożliwia niewielką głębokość zabudowy	 SZYBKIE URUCHOMIENIE Konfiguracja przy użyciu oprogramowania Sensor Studio umożliwia szybkie uruchomienie	 WYGODNA INSTALACJA Giętkie wyjście przewodu umożliwia dostosowanie do wymogów w konkretnej instalacji
---	---	---

Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D, w tym kodów farmaceutycznych
- Elastyczne opcje montażu – wylot wiązki na stronie przedniej lub z boku
- Odległość odczytu BCL 92: 25 – 260 mm
- BCL 95: 50 – 180 mm
- Wielkość modułu: 0,15 – 0,5 mm
- Stała, wysoka szybkość skanowania do 600 skanów/s umożliwia ręczne lub automatyczne umieszczanie stojaków z dużą prędkością
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 50°C
- Interfejs: RS 232
- Stopień ochrony: IP 54
- Wymiary (szer. × wys. × dł.):
 - Model standardowy wylot wiązki na stronie przedniej: 62 × 43,5 × 23,6 mm
 - Model z lustrem odchylającym: 62 × 56,9 × 23,8 mm
- Duża wysokość zakresu odczytu dla niewielkiej odległości odczytu

BCL 148

Czytnik kodów 1D z możliwością regulacji ostrości

Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów w poprzek, aż do 16 rzędów stojaków

Zasada działania

- Pojedyncza wiązka lasera, z możliwością regulacji ostrości



Korzyści dla użytkownika:

	OSZCZĘDNOŚĆ MIEJSCA Duża wysokość zakresu odczytu, nawet dla niewielkiej odległości odczytu umożliwia niewielką głębokość zabudowy		ZMIENNA ODLEGŁOŚĆ ODCZYTU Regulacja ostrości umożliwia odczyt kodów z różnych odległości
--	--	---	--

Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D, w tym kodów farmaceutycznych
- Wylot wiązki na stronie przedniej
- Odległość odczytu: 30 – 310 mm
- Wielkość modułu: 0,15 – 0,5 mm
- Stała, szybkość skanowania do 750 skanów/s umożliwia ręczne lub automatyczne umieszczanie stojaków z dużą prędkością
- Temperatura otoczenia (praca): 5 – 40°C
- Interfejsy: RS 232, RS485
- Stopień ochrony: IP 65
- Wymiary (szer. x wys. x dł.) 71 x 38 x 118,5 mm
- Duża wysokość zakresu odczytu dla niewielkiej odległości odczytu
- Ustawienie ostrości dla kodów próbek i odczynników.
- Wytrzymała metalowa obudowa z przyłączem przewodu

BCL 200i

Czytnik kodów 1D do identyfikacji pojemników transportowych



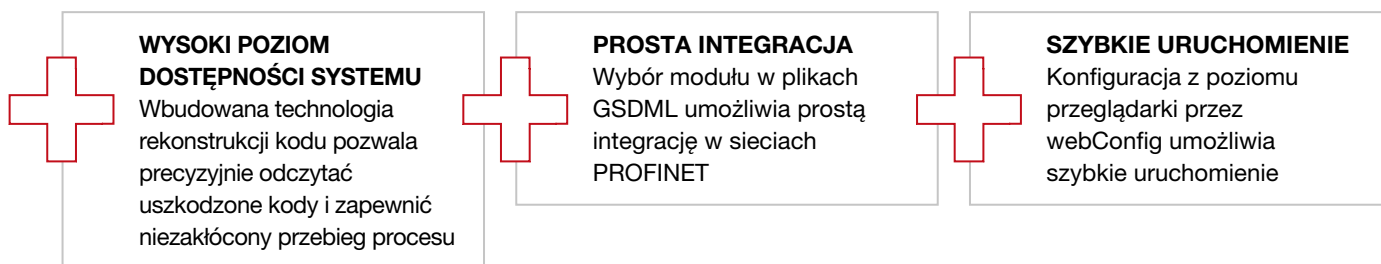
Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów w miejscach o ograniczonej przestrzeni
- Odczyt kodów z obiektów o wysokiej prędkości przemieszczania się

Zasada działania

- Pojedyncza wiązka lasera, lustro odchylające

Korzyści dla użytkownika:



Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D
- Elastyczne opcje montażu – wylot przewodu z boku i prostopadły wylot wiązki
- Odległość odczytu: 40 – 255 mm*
- Wielkość modułu: 0,2 – 0,5 mm*
- Stała, szybkość skanowania do 1000 skanów/s do odczytu danych z obiektów przemieszczających się z dużą prędkością
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 40°C
- Interfejs: PROFINET IO/RT, Ethernet TCP/IP, UDP model z 1 portem
- Stopień ochrony: IP 65
- Wymiary (szer. × wys. × dł.) 92 × 38 × 84 mm
- Połączenie przez stałe kable przyłączeniowe ze złączem M12

* Zależnie od modelu

BCL 300i

Czytnik kodów 1D o średniej i dużej odległości odczytu



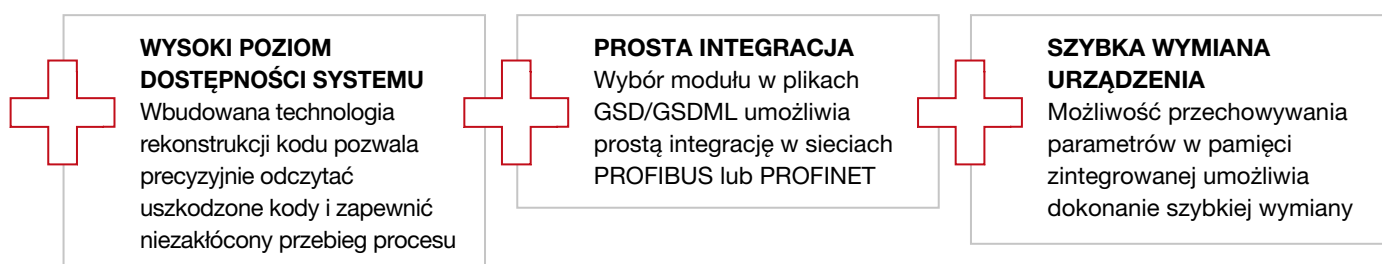
Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów z obiektów różniących się wysokością
- Odczyt kodów w miejscach o ograniczonej przestrzeni
- Odczyt kodów z obiektów o wysokiej prędkości przemieszczania się

Zasada działania

- Pojedyncza wiązka lasera, skaner liniowy (raster), lustro odchylające, lustro wychylne

Korzyści dla użytkownika:



Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D
- Elastyczne opcje montażu – wylot wiązki na stronie przedniej lub z boku
- Odległość odczytu: 50 – 680 mm*
- Wielkość modułu: 0,127 – 0,8 mm*
- Stała, szybkość skanowania do 1000 skanów/s do odczytu danych z obiektów przemieszczających się z dużą prędkością
- Temperatura otoczenia (praca):
 - 0 – 40°C (bez ogrzewania) -35 – 40°C (z ogrzewaniem)
- Interfejsy: PROFIBUS, PROFINET IO/RT, Ethernet TCP/IP, UDP, Ethernet IP, EtherCAT, multiNet, RS 232, RS 422, RS 485
- Stopień ochrony: IP 65
- Wymiary (szer. x wys. x dł.);
 - Skaner liniowy: 95 x 44 x 68 mm
 - Model z lustrem wychylnym 125 x 58 x 110 mm
- Modułowe podłączenie za pomocą pokrywy wtykowej M12, pokrywy zaciskowej lub pokrywy przewodowej
- Modele dostępne z wyświetlaczem oraz ogrzewaniem

* Zależnie od modelu

BCL 500i, BCL 600i

Czytnik kodów 1D o dużej odległości odczytu i kodów na modułach o niewielkiej szerokości

Możliwości zastosowań

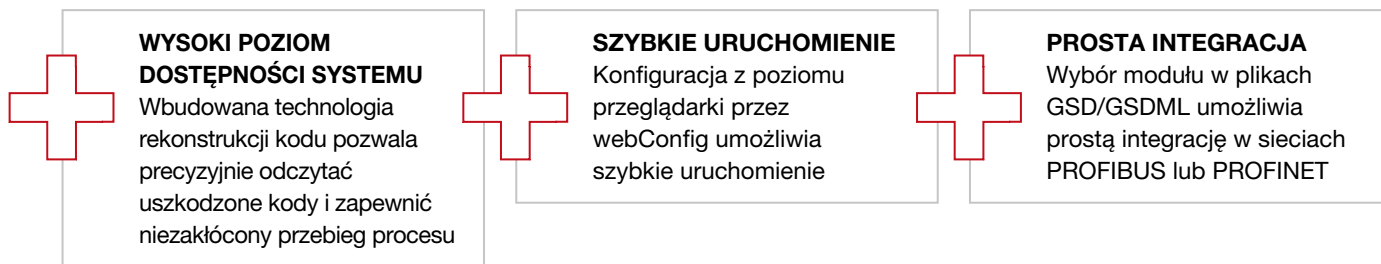
- Odczyt kodów z obiektów różniących się wysokością
- Odczyt kodów z obiektów z dużej odległości
- Odczyt kodów z obiektów o wysokiej prędkości przemieszczania się

Zasada działania

- Pojedyncza wiązka lasera, skaner liniowy (raster), lustro wychylne



Korzyści dla użytkownika:



Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D
- Elastyczne opcje montażu – wylot wiązki na stronie przedniej lub z boku
- Odległość odczytu: 200 – 2400 mm*
- Wielkość modułu: 0,25 – 1 mm*
- Stała, szybkość skanowania do 1000 skanów/s do odczytu danych z obiektów przemieszczających się z dużą prędkością
- Temperatura otoczenia (praca):
- 0 – 40°C (bez ogrzewania) -35 – 40°C (z ogrzewaniem)
- Interfejsy: PROFIBUS, PROFINET IO/RT, Ethernet TCP/IP,
- UDP, Ethernet IP, multiNet, RS 232, RS 422, RS 485
- Stopień ochrony: IP 65
- Wymiary (szer. × wys. × dł.):
Skaner liniowy: 123,5 × 63 × 106,5 mm
Model z lustrem wychylnym 173 × 84 × 147 mm
- Diagnostyka i konfiguracja z poziomu przeglądarki przez webConfig lub przez PLC za pośrednictwem pliku GSD/GSDML
- Modele dostępne z wyświetlaczem oraz ogrzewaniem
- BCL 600i: Niebieska dioda lasera umożliwia zwiększenie zakresu odczytu bez zmiany ustawienia ostrości

* Zależnie od modelu

BCL 900i

Czytnik kodów 1D dla bardzo dużych odległości odczytu



Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów z obiektów różniących się wysokością
- Odczyt kodów z obiektów z bardzo dużej odległości

Zasada działania

- Pojedyncza wiązka lasera

Korzyści dla użytkownika:

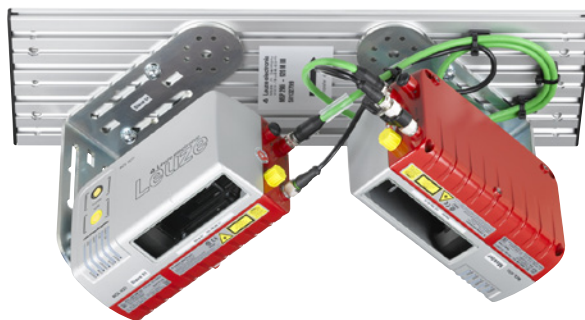
 WIELKIE PRĘDKOŚCI Bardzo wysoka szybkość odczytu zapewnia bardzo dużą przepustowość transportowanych obiektów	 PROSTA DETEKCJA Dostępna funkcja śledzenia obiektów umożliwia zmniejszenie odległości do czytanego kodu	 MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ Zintegrowana podwójna optyka zapewnia duży zakres odczytu i zmniejsza liczbę wymaganych urządzeń
--	---	--

Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D
- Wylot wiązki na stronie przedniej
- Odległość odczytu: 450 – 1700 mm
- Wielkość modułu: 0,25 – 0,5 mm
- Wysoka szybkość skanowania do 1000 skanów/s dla obiektów przemieszczających się z dużą prędkością
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 50°C
- Interfejsy: Ethernet IP, Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232, RS 422
- Stopień ochrony: IP 65
- Wymiary (szer. x wys. x dł.): 216 x 96 x 127 mm
- Diagnostyka i konfiguracja z poziomu przeglądarki przez webConfig
- Prosta zmiana ostrości dzięki wbudowanej podwójnej optyce
- Wbudowany przełącznik Ethernet

Systemy MSPi

Modularne systemy czytników



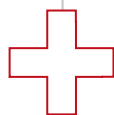
Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów bez względu na ich wyrównanie i pozycję

Zasada działania

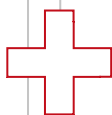
- Pojedyncza wiązka lasera

Korzyści dla użytkownika:



SZYBKA INSTALACJA

Wstępnie zamontowany system Plug&Play umożliwia szybki montaż i uruchomienie



SZYBKIE URUCHOMIENIE

Konfiguracja z poziomu przeglądarki przez webConfig umożliwia szybkie uruchomienie

Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D
- Rozmieszczenie umożliwia wielokierunkowy odczyt kodów bez względu na ich ułożenie
- Rozwiązania dostępne z czytnikami jednowymiarowymi BCL 500i, BCL 600i lub BCL 900i
- Rozszerzony system modularny łączący aż do 32 urządzeń
Interfejsy: PROFIBUS, PROFINET IO/RT, Ethernet TCP/IP, UDP, Ethernet IP, multiNet, RS 232, RS 422, RS 485

CR 50, CR 55

Czytnik kodów 1D o zwartej budowie i dużym zakresie odczytu

Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów w miejscach o ograniczonej przestrzeni
- Odczyt kodów z obiektów przy całkowitym zatrzymaniu lub przy niewielkich prędkościach.

Operating principle

- Pojedyncza wiązka lasera, czujnik z matrycą CCD



Korzyści dla użytkownika:

 NIEWIELKIE ROZMIARY Duży zakres odczytu w zwartej obudowie	 SZYBKIE URUCHOMIENIE Konfiguracja przy użyciu oprogramowania Sensor Studio umożliwia szybkie uruchomienie
---	---

Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D
- Wylot wiązki na stronie przedniej
- Odległość odczytu: 40 – 250 mm
- Wielkość modułu: 0,1 – 0,5 mm
- Szybkość skanowania do 330 skanów/s dla zastosowań przy całkowitym zatrzymaniu lub przy niewielkich prędkościach obiektów
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 50°C
- Interfejsy: USB, RS 232
- Stopień ochrony: IP 54
- Miniaturowy czytnik kodów z dwoma wariantami zabudowy:
 - CR 50 – Moduł bez obudowy do zabudowy w częściach urządzeń np. przez 12-pinowe złącze bezpośrednio do płytki PCB
 - CR 55 – metalowa obudowa z osłoniętą optyką i kablem przyłączeniowym do instalacji w dowolnym położeniu
- Wymiary (szer. × wys. × dł.):
 - CR 50: 22,5 × 14 × 33 mm
 - CR 55: 31 × 18,3 × 45,5 mm

CR 100

Czytnik kodów 1D o zwartej budowie i dużym zakresie odczytu przy niewielkiej odległości

Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów w miejscach o ograniczonej przestrzeni
- Odczyt kodów o orientacji drabinkowej

Zasada działania

- Pojedyncza wiązka lasera, czujnik z matrycą CCD, lustro odchylające



Korzyści dla użytkownika:

 OSZCZĘDNOŚĆ MIEJSCA Duża wysokość zakresu odczytu, nawet dla niewielkiej odległości odczytu umożliwia niewielką głębokość zabudowy	 SZYBKIE URUCHOMIENIE Konfiguracja z poziomu przeglądarki przez webConfig umożliwia szybkie uruchomienie
---	---

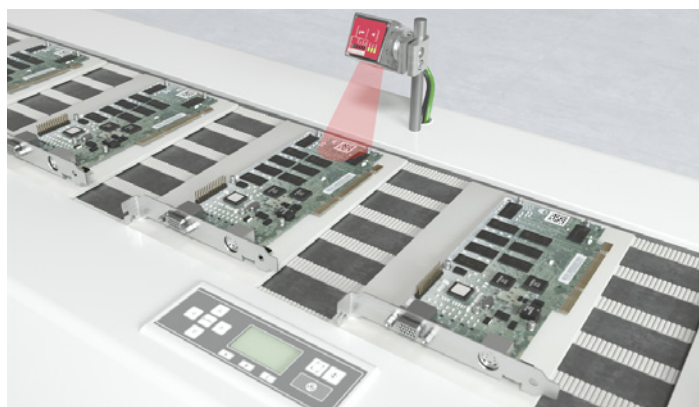
Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D, w tym kodów farmaceutycznych
- Elastyczne opcje montażu – wylot wiązki na stronie przedniej lub z boku
- Odległość odczytu: 15 – 72 mm
- Wielkość modułu: 0,15 – 0,5 mm
- Szybkość skanowania do 700 skanów/s dla wiarygodnego odczytu nawet w trakcie przemieszczania się
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 45°C
- Interfejsy: RS 232
- Stopień ochrony: IP 40
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): 55 × 20 × 47 mm
- Znakomicie nadaje się do zastosowań w analizatorach ze względu na duży zakres odczytu przy niewielkiej odległości
- Oprogramowanie (firmware) z wieloma możliwościami dostosowań pozwala na szybką realizację szczególnych wymagań klientów

Czytniki kodów 1D/2D

Odczyt kodów w procesie produkcji

Wymogi: Podczas montażu końcowego kody używane są do identyfikacji podzespołów. Odczytuje się je na linii przenośnika, która czasami przemieszcza się z dużą prędkością.



Rozwiązanie: Dzięki wysokiej prędkości skanowania czytniki kodów 1D-/2D – DCR200i dają możliwość odczytu kodów z szybko przemieszczających się obiektów. Ponadto wersje optyki są dostępne dla zróżnicowanych zakresów odczytu.

Odczyt ręczny i odczyt kodów w trybie prezentacji

Wymogi: Podczas procesu montażu, kiedy wiele dużych podzespołów jest przenoszonych ręcznie musi istnieć możliwość zarówno automatycznego, jak i ręcznego odczytu kodów.



Rozwiązanie: Czytniki kodów 1D-/2D – LSIS 220 wyposażone są w liczne opcje wyzwalacza, pozwalające na działanie w trybie ręcznym i automatycznym.

Kontrola etykiet

Wymogi: Często istnieje konieczność, aby podczas kontroli etykiet, oprócz samego odczytu kodów sprawdzić ich położenie i jakość druku



Rozwiązanie: Czytniki kodów 1D-/2D – LSIS 462i mogą porównać rzeczywiste miejsce nadrukowania kodu z jego predefiniowanym położeniem. Ponadto, wbudowana funkcja przetwarzania obrazu pozwala na sprawdzenie jakości druku i naniesienia na etykiety zwykłego tekstu.

Odczyt kodów w trybie prezentacji

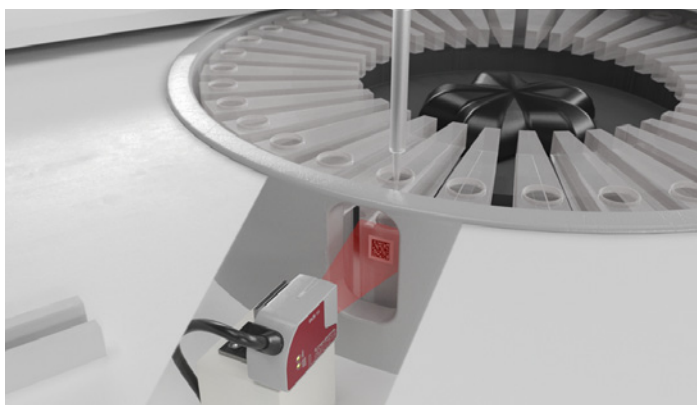
Wymogi: Istnieje potrzeba odczytu kodów jedno- i dwuwymiarowych z próbek za pomocą analizatora automatycznego. Konieczne jest zastosowanie urządzeń o budowie modułowej do wykorzystania w niewielkich analizatorach automatycznych.



Rozwiązanie: Dzięki niewielkim rozmiarom i otwartej konstrukcji czytniki kodów 1D-/2D – DCR 50 mogą zostać optymalnie zabudowane w ograniczonej przestrzeni.

Odczyt kodów z odczynników

Wymogi: Należy odczytać kody jedno- i dwuwymiarowe z próbek, bądź odczynników za pomocą analizatora automatycznego. Do zastosowań w małych analizatorach automatycznych konieczne jest urządzeń o budowie modułowej.



Rozwiązanie: Czytniki kodów 1D-/2D – DCR 55 mogą odczytać kody w szerokim zakresie odczytu z wolno przemieszczających się elementów. Dla zastosowań w szczególnie ograniczonej przestrzeni możliwe jest wykorzystanie modelu DCR 50 w wersji bez obudowy.

Odczyt kodów w czytnikach probówek

Wymogi: Kody 1D-/2D muszą zostać odczytane przed dalszym przetwarzaniem.



Rozwiązanie: Czytniki kodów 1D-/2D – DCR 55 mogą odczytać kody w szerokim zakresie odczytu z wolno przemieszczających się elementów. Dla zastosowań w szczególnie ograniczonej przestrzeni możliwe jest wykorzystanie modelu DCR 50 w wersji bez obudowy.

DCR 50, DCR 55

Czytnik kodów 1D/2D
o zwartej budowie i dużym
zakres odczytu



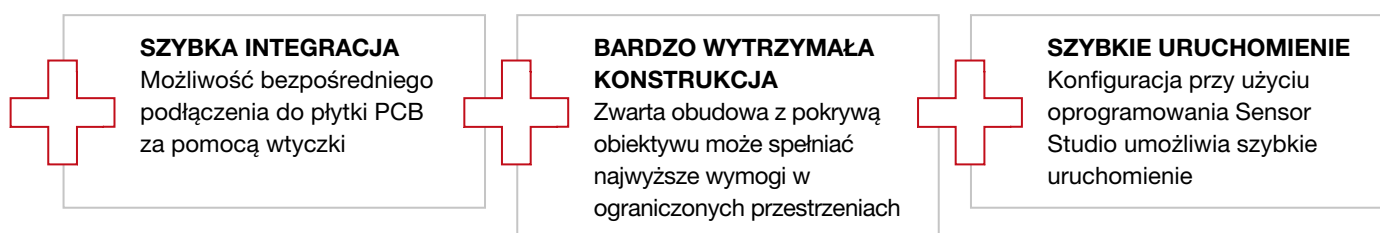
Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów z obiektów przy całkowitym zatrzymaniu lub przy niewielkich prędkościach.
- Odczyt kodów w miejscach o ograniczonej przestrzeni

Zasada działania

- Sensor CMOS, technologia chwiejnej migawki

Korzyści dla użytkownika:



Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D/2D bez względu na wyrównanie i pozycję
- Odległość odczytu: 30 – 425 mm
- Wielkość modułu: 0,127 – 0,528 mm
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 50°C
- Interfejsy: USB, RS 232
- Stopień ochrony: IP 54
- Wymiary (szer. × wys. × dł.):
 - DCR 50: 31,6 × 12,7 × 27,5 mm
 - DCR 55: 31,5 × 20 × 40,3 mm
- Miniaturowy czytnik kodów z dwoma wariantami zabudowy:
 - DCR 50 – Otwarta konstrukcja umożliwia integrację wewnątrz urządzeń oraz bezpośredni montaż do urządzeń do pipetowania. Połączenie z płytką PCB może zostać bezpośrednio wykonane przez 12-pinowe złącze
 - CR 55 – Niewielkie rozmiary pozwalają na zabudowę w urządzeniach w warunkach ograniczonej przestrzeni

DCR 200i

Szybkie czytniki kodów 1D/2D
o budowie modułowej

Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów z obiektów przemieszczających się z dużymi prędkościami

Zasada działania

- Wykorzystujący kamerę sensor CMOS, technologia inteligentnej kamery



Korzyści dla użytkownika:

	SZYBKIE URUCHOMIENIE Konfiguracja przy użyciu kreatora instalacji oszczędza czas i pozwala uniknąć błędów		DUŻA ELEASTYCZNOŚĆ Łatwe do wymiany elementy obudowy umożliwiają szybkie dostosowanie do nowych warunków		SZYBKOŚĆ ODCZYTU Duża głębia ostrości umożliwia wysoką przepustowość nawet dla szybko przemieszczających się elementów
--	---	---	--	--	--

Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D/2D bez względu na wyrównanie i pozycję, również kodów farmaceutycznych
- Odległość odczytu: 40 – 800 mm
- Wysoka rozdzielczość 1,3 mpix umożliwia odczyt małych kodów
- Wielkość modułu: 0,1 – 1 mm
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 50°C (bez ogrzewania), -30 – 50°C (z ogrzewaniem)
- Interfejsy: PROFINET IO/RT, Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232, RS 422
- Stopień ochrony: IP 65
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): 43 × 61 × 44 mm
- Silne oświetlenie LED pozwala na stosowanie w warunkach słabego kontrastu
- Inteligentne algorytmy dekodera umożliwiają odczyt kodu nawet przy słabej jakości druku
- Diagnostyka i konfiguracja z poziomu przeglądarki przez webConfig, lub bezpośrednio przez PLC za pomocą pliku GDSML
- Dostępny również w wersji z obudową ze stali nierdzewnej i poziomem ochrony IP 67/69K

LSIS 220

Kompaktowe czytniki kodów 1D/2D



Możliwości zastosowań

- Odczyt ręczny i odczyt kodów w trybie prezentacji

Zasada działania

- Wykorzystujący kamerę czytnik kodów 1D/2D z sensorem CMOS oraz technologią inteligentnej kamery

Korzyści dla użytkownika:

 BARDZO WYTRZYMAŁA KONSTRUKCJA Zwarta obudowa o wysokim stopniu ochrony może spełniać najwyższe wymagania w ograniczonych przestrzeniach	 WYGODNA INSTALACJA Obrotowe złącze umożliwia dostosowanie wyjścia przewodu do wymogów w konkretnej instalacji
---	--

Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D/2D bez względu na wyrównanie i pozycję
- Odległość odczytu: 50 – 330 mm
- Wielkość modułu: 0,127 – 1 mm
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 40°C
- Interfejsy: USB, RS 232
- Stopień ochrony: IP 65
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): 40 × 32 × 47 mm
- Zoptymalizowana rozdzielczość kamery umożliwia odczyt kodów przy niewielkim poruszeniu obiektu
- Zintegrowana optyka dla większego zakresu odczytu i wykrywanie przy pełnej ostrości aż do obrzeża
- Wskaźnik LED sygnalizuje wykonanie odczytu
- Spust migawki dla ręcznej aktywacji i konfiguracji

LSIS 422i, LSIS 462i

Czytniki kodów 1D/2D o dużej wydajności z regulacją ostrości z silnikiem

Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów 1D/2D
- Kontrola etykiet

Zasada działania

- Wykorzystujący kamerę czytnik kodów 1D/2D z sensorem CMOS oraz technologią inteligentnej kamery



Korzyści dla użytkownika:



Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych (w tym naniesionych bezpośrednio) kodów 1D/2D bez względu na wyrównanie i pozycję
- Odległość odczytu: 50 – 10 000 mm
- Wielkość modułu: 0,2 – 1 mm
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 45°C
- Interfejsy: Ethernet TCP/IP, UDP, RS 232
- Stopień ochrony: IP 67
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): 75 × 55 × 113 mm
- Uruchomienie i sterowanie z poziomu przeglądarki przez webConfig
- Możliwe porównywanie kodów referencyjnych

Skanery ręczne 1D

Odczyt kodów w procesie magazynowania

Wymogi: Podczas magazynowania istnieje konieczność odczytu kodów z szerokiej gamy przedmiotów lub podzespołów, bez względu na ich wyrównanie i pozycję



Rozwiązanie: Skanery ręczne IT 145xg, IT 190xg odczytują kody niezależnie od ich orientacji i położenia, dzięki opartej na wykorzystaniu kamery technologii odczytu. Urządzenia są przeznaczone do pracy w środowisku suchym i wilgotnym.

Odczyt kodów w procesie przetwarzania zamówień

Wymogi: Podczas przetwarzania zamówień klienta oraz zleceń produkcyjnych istnieje potrzeba odczytu kodów 1D/2D na odpowiednich formularzach zamówienia, tak aby odczytać i powiązać je z właściwymi zamówieniami.



Rozwiązanie: Skanery ręczne IT 145xg oraz IT 190xg odczytują wszystkie popularne kody. Ergonomiczna obudowa o niewielkiej wadze nie jest uciążliwa dla użytkownika podczas ciągłej pracy. Urządzenia są przeznaczone do pracy w środowisku suchym i wilgotnym.

Odczyt kodów w procesie przygotowania zamówień

Wymogi: Podczas identyfikacji większych produktów lub ich grup, kody muszą zostać odczytane z odległości w niesprzyjających warunkach.



Rozwiązanie: Skanery ręczne IT 128xi oraz IT 19xxi charakteryzuje bardzo duży zakres odczytu. Do tego ich obudowy są odporne na typowe zanieczyszczenia (np. na oleje) lub silne środki czyszczące, co korzystnie wpływa na ich funkcjonowanie.



Lores Silum
Erlenweg 72
D-70565 Stuttgart
Herr Müller
ANVC/MKL 72A



78234-025-12

IT 147xg, IT 1300g

Skanery ręczne do odczytu wszystkich popularnych kodów 1D



Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów w suchym i czystym środowisku

Zasada działania

- Linia skanująca, matryca skanująca

Korzyści dla użytkownika:

	KOMFORT UŻYTKOWANIA Łatwy chwyt dzięki szczególnie lekkiej i ergonomicznej obudowie		ŁATWOŚĆ PODŁĄCZENIA Proste podłączanie do popularnych magistrali polowych i Ethernetu przemysłowego		SZYBKIE URUCHOMIENIE Konfiguracja kodami lub przy zastosowaniu odpowiedniego oprogramowania umożliwia szybkie uruchomienie
--	---	---	---	--	--

Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D bez względu na ich pozycję
- Odległość odczytu: 10 – 460 mm
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 50°C
- Interfejsy: RS 232, USB, Via MA 200i oraz Ethernet, CANopen, PROFINET, DeviceNet, Ethernet IP i EtherCAT
- Modele dostępne w wersjach z połączeniem kablowym i Bluetooth
- Wymiary (szer. × wys. × dł.):
 - IT 1300g: 79 × 150 × 112 mm
 - IT 147xg: 82 × 173 × 62 mm
- Odporność na upadek z wysokości do 1,5 m na betonową posadzkę
- Stopień ochrony: IT 1300g: IP 41
- IT 1472g: IP 42

IT 128xi

Skanery do zastosowań przemysłowych do odczytu wszystkich popularnych kodów 1D



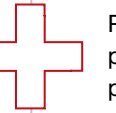
Możliwości zastosowań

- Do użytku w agresywnym środowisku, w którym możliwe jest występowanie zanieczyszczeń

Operating principle

- Linia skanująca

Korzyści dla użytkownika:

 BARDZO WYTRZYMAŁA KONSTRUKCJA Zwarta obudowa o wysokim stopniu ochrony spełniająca najwyższe wymagania	 ŁATWOŚĆ PODŁĄCZENIA Proste podłączanie do popularnych magistrali polowych i Ethernetu przemysłowego	 SZYBKIE URUCHOMIENIE Konfiguracja kodami lub przy zastosowaniu odpowiedniego oprogramowania umożliwia szybkie uruchomienie
---	---	--

Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D bez względu na ich pozycję i wyrównanie
- Odległość odczytu: 4 – 4 460 mm
- Temperatura otoczenia (praca):
 - Połączenie kablowe 0 – 50°C
- Interfejsy: RS 232, USB, Via MA 200i oraz Ethernet, CANopen, PROFINET, DeviceNet, Ethernet IP i EtherCAT
- Modele dostępne w wersjach z połączeniem kablowym i Bluetooth
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): 75 × 195 × 133 mm
- Odporność na upadek z wysokości do 2 m na betonową posadzkę
- Stopień ochrony: IP 65

Skanery ręczne 1D/2D

Odczyt kodów w procesie przygotowania zamówień

Wymogi: Podczas przygotowywania zamówień do wysyłki istnieje potrzeba odczytu kodów 1D/2D z różnorodnych, przemieszczających się obiektów.



Rozwiązanie: Skanery ręczne IT 145xg oraz IT 1300g odczytują wszystkie popularne kody 1D. Dodatkowo, skaner IT 145xg może odczytywać kody 2D bez względu na ich pozycję i wyrównanie. Urządzenia są przeznaczone do pracy w środowisku suchym i wilgotnym.

Code reading during storage

Wymogi: Podczas magazynowania istnieje konieczność odczytu kodów 1D/2D w agresywnym środowisku przemysłowym, w którym istnieje ryzyko zanieczyszczenia olejami i smarami.



Rozwiązanie: Skanery ręczne 128xi oraz 19xxi odczytują wszystkie popularne kody bez względu na ich pozycję i wyrównanie. Dzięki wysokiemu stopniowi ochrony urządzenia te spełniają wysokie wymagania i nadają się do zastosowań w warunkach przemysłowych.

Code reading for the traceability of components

Wymogi: Podczas przetwarzania podzespołów elektronicznych istnieje konieczność odczytu naniesionych bezpośrednio na obiekty kodów 1D/2D, zanim poddane zostaną kolejnym procesom. Możliwość identyfikacji może tym samym być wykorzystana np. w przypadku wycofywania produktów.



Rozwiązanie: Skaner ręczny IT 1920i DPM odczytuje wszystkie popularne kody 1D/2D. Urządzenie ma możliwość czytania kodów w technologii DPM, co oznacza możliwość wiarygodnego odczytu kodów naniesionych bezpośrednio. Wysoki stopień ochrony obudowy pozwala chronić przed uszkodzeniem delikatne podzespoły urządzenia.

Odczyt kodów do identyfikacji podzespołów

Wymogi: Podczas montażu istnieje potrzeba odczytu niewielkich kodów 1D/2D w celu identyfikacji podzespołów. Najczęściej stosuje się wówczas kody nanoszone bezpośrednio ze względu na ryzyko powstania zanieczyszczeń w agresywnym środowisku.



Rozwiązanie: Skanery ręczne IT 1920i oraz HS 66x8 mogą sprostać takim samym wymaganiom, jak kody DPM. Urządzenia umożliwiają pracę w tym standardzie i pozwalają na wiarygodny odczyt kodów nanoszonych bezpośrednio.

Odczyt kodów w montażu silników

Wymogi: Podczas montażu silników istnieje konieczność odczytu nanoszonych bezpośrednio na podzespołach kodów 2D. Ponadto obudowa skanerów jest szczególnie narażona, ze względu na zaoilejenie powierzchni i twarde posadzki na halach montażowych.



Rozwiązanie: Dzięki szczególnie wytrzymałej obudowie skanery ręczne IT 1920i oraz HS 66x8 wykazują się wystarczającą odpornością nawet w najbardziej wymagającym środowisku. Urządzenia umożliwiają pracę w standardzie DPM i pozwalają na wiarygodny odczyt kodów nanoszonych bezpośrednio.

Odczyt kodów z narzędzi medycznych po sterylizacji

Wymogi: Aby zagwarantować pełną sterylność narzędzi medycznych w czasie operacji i zabiegów chirurgicznych istnieje konieczność odczytu nanoszonych bezpośrednio kodów 1D/2D w celu identyfikacji w procesie sterylizacji.



Rozwiązanie: Dzięki szczególnie wytrzymałej obudowie skanery ręczne IT 1920i oraz HS 66x8 są odporne na powszechnie stosowane środki czyszczące stosowane w tych procesach. Urządzenia umożliwiają pracę w standardzie DPM i pozwalają na wiarygodny odczyt kodów nanoszonych bezpośrednio.

Skanery ręczne 1D/2D

Odczyt kodów do weryfikacji próbek

Wymogi: Weryfikacja próbek medycznych i odczynników przed analizą w wielu przypadkach stawia wymagania w postaci odczytu nanoszonych na nie bezpośrednio kodów 1D/2D.



Rozwiązanie: Skanery ręczne IT 1920i oraz HS 66x8 umożliwiają pracę w standardzie DPM i pozwalają na wiarygodny odczyt kodów nanoszonych bezpośrednio.



IT 195xg

Skaner ręczny do odczytu wszystkich popularnych kodów 1D i 2D



Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów w suchym i czystym środowisku

Zasada działania

- Matryca skanująca

Korzyści dla użytkownika:



Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D i 2D bez względu na ich pozycję i wyrównanie
- Odległość odczytu: 0 – 822 mm
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 50°C
- Interfejsy: RS 232, USB, Via MA 200i oraz Ethernet, CANopen, PROFINET, DeviceNet, Ethernet IP i EtherCAT
- Modele dostępne w wersjach z połączeniem kablowym i Bluetooth
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): 70 × 160 × 80 mm
- Odporność na upadek z wysokości do 1,8 m na betonową posadzkę
- Stopień ochrony: IP 41
- Wersje optyki dla różnych zakresów odczytu

IT 147xg-2D

Skaner ręczny do odczytu wszystkich popularnych kodów 1D i 2D



Możliwości zastosowań

- Odczyt kodów w suchym i czystym środowisku

Zasada działania

- Matryca skanująca

Korzyści dla użytkownika:



Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D i 2D bez względu na ich pozycję i wyrównanie
- Odległość odczytu: 5 – 400 mm
- Temperatura otoczenia (praca): 0 – 50°C
- Interfejsy: RS 232, USB, Via MA 200i oraz Ethernet, CANopen, PROFINET, DeviceNet, Ethernet IP i EtherCAT
- Modele dostępne w wersjach z połączeniem kablowym i Bluetooth
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): 62 × 169 × 82 mm
- Odporność na upadek z wysokości do 1,8 m na betonową posadzkę
- Stopień ochrony: IT 1470g: IP 40
IT 1472g: IP 42
- Wersje optyki dla różnych zakresów odczytu

IT 19xxi

Skanery do zastosowań przemysłowych do odczytu wszystkich popularnych kodów 1D i 2D

Możliwości zastosowań

- Do użytku w agresywnym środowisku, w którym możliwe jest występowanie zanieczyszczeń

Zasada działania

- Matryca skanująca



Korzyści dla użytkownika:

 DUŻY ZASIĘG Zakres odczytu z odległości do 16 metrów umożliwia odczyt kodów z obiektów z względnie dużych odległości	 ŁATWOŚĆ PODŁĄCZENIA Proste podłączanie do popularnych magistrali polowych i Ethernetu przemysłowego	 SZYBKIE URUCHOMIENIE Konfiguracja kodami lub przy zastosowaniu odpowiedniego oprogramowania umożliwia szybkie uruchomienie
---	---	---

Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D bez względu na ich pozycję i wyrównanie
- Odległość odczytu: 10 – 16 000 mm
- Temperatura otoczenia (praca):
 - Wersja bezprzewodowa: -20 – 50°C
 - Połączenie kablowe -30 – 50°C
- Interfejsy: RS 232, USB, Via MA 200i oraz Ethernet, CANopen, PROFINET, DeviceNet, Ethernet IP i EtherCAT
- Modele dostępne w wersjach z połączeniem kablowym i Bluetooth
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): 75 × 195 × 133 mm
- Odporność na upadek z wysokości do 2 m na betonową posadzkę
- Stopień ochrony: IT 1980i / 1981i: IP 65
IT 1990i / 1991i: IP 65 / IP 67

IT 1920i

Skanery do zastosowań przemysłowych do odczytu wszystkich popularnych kodów 1D i 2D



Możliwości zastosowań

- Odczyt nanoszonych bezpośrednio kodów 1D/2D w agresywnym środowisku, w którym możliwe jest występowanie zanieczyszczeń

Zasada działania

- Matryca skanująca

Korzyści dla użytkownika:



Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D bez względu na ich pozycję i wyrównanie
- Odległość odczytu: 0 – 170 mm
- Temperatura otoczenia (praca): -30 – 50°C
- Interfejsy: RS 232, USB, Via MA 200i oraz Ethernet, CANopen, PROFINET, DeviceNet, Ethernet IP i EtherCAT
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): 74,5 × 193 × 134 mm
- Odporność na upadek z wysokości do 2 m na betonową posadzkę
- Stopień ochrony: IP 65
- Liczne opcje oświetlenia umożliwiają odczyt kodów w warunkach słabego kontrastu

HS 66x8

Skanery do zastosowań przemysłowych do odczytu wszystkich popularnych kodów 1D i 2D



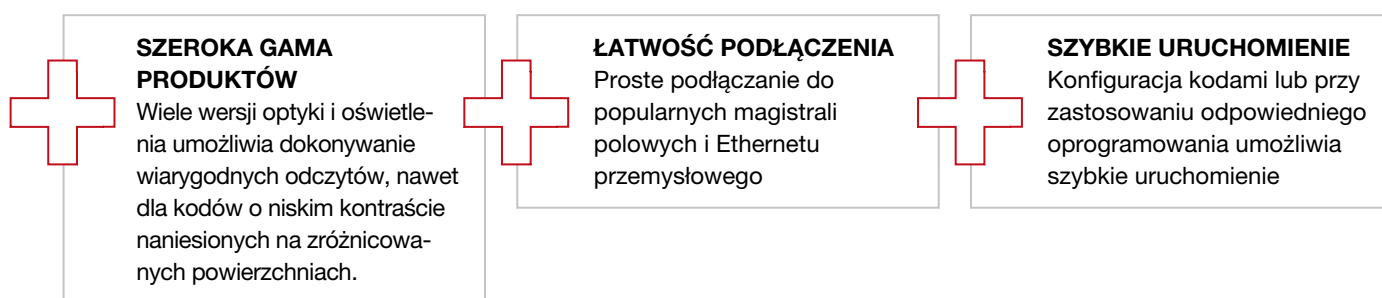
Możliwości zastosowań

- Odczyt nanoszonych bezpośrednio kodów 1D/2D w agresywnym środowisku, w którym możliwe jest występowanie zanieczyszczeń

Zasada działania

- Matryca skanująca

Korzyści dla użytkownika:



Cechy:

- Niezawodny odczyt wszystkich popularnych kodów 1D bez względu na ich pozycję i wyrównanie
- Odległość odczytu: 0 – 147 mm
- Temperatura otoczenia (praca):
 - Wersja bezprzewodowa: -20 – 50°C
 - Połączenie kablowe -30 – 50°C
- Interfejsy: RS 232, USB, Via MA 200i oraz Ethernet, CANopen, PROFINET, DeviceNet, Ethernet IP i EtherCAT
- Modele dostępne w wersjach z połączeniem kablowym i Bluetooth
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): 75 × 185 × 132 mm
- Odporność na upadek z wysokości do 2,4 m na betonową posadzkę
- Stopień ochrony: IP 67
- Różne wersje oświetlenia umożliwiają bardzo szybki odczyt dzięki kodom grawerowanym, wykonanym za pomocą znakowarek mikroudarowych i wytrawianym laserowo



RFID

Identyfikacja RFID dla pojemników transportowych

Wymogi: W przemyśle spożywczym pojemniki, a tym samym umieszczone na nich nośniki danych narażone są na kontakt z chemikaliami w różnorodnych procesach czyszczenia. Aby umożliwić odczyt, a w razie konieczności również przechowywanie danych, ich nośniki muszą cechować się szczególną odpornością.



Rozwiązanie: Dzięki stopniowi ochrony do IP 68/69K transpondery TFM oraz TFI w połączeniu z urządzeniami do zapisu/odczytu RFM i RFI doskonale nadają się do zastosowań w przemyśle spożywczym. W czasie procesu produkcyjnego na transponderach TFM można przechowywać dane dotyczące jakości i dane procesowe.

Identyfikacja RFID dla przenośników saniowych

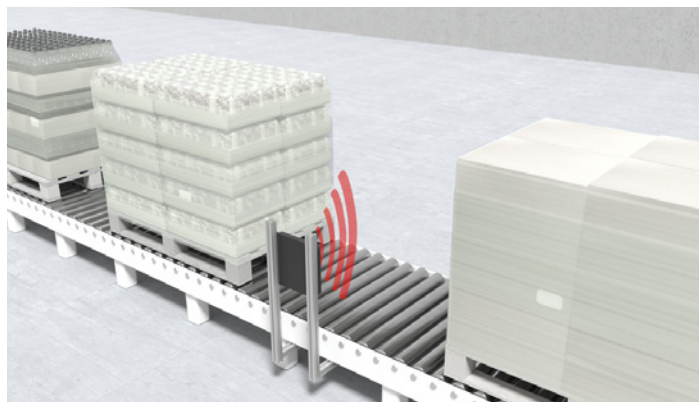
Wymogi: W przemyśle motoryzacyjnym nośniki danych muszą być w pewnym stopniu odporne na wysokie temperatury generowane w procesie obróbki powierzchniowej elementów karoserii. Ponadto, cząsteczki lakierów mogą ograniczać kontakt wizualny z nośnikiem danych.



Rozwiązanie: Urządzenia do zapisu/odczytu RFM emitują fale RFID, które przenikają przez warstwy lakieru, a transpondery są odporne na temperatury do 250°C.

Identyfikacja RFID dla palet

Wymogi: Podczas identyfikacji palet nośniki danych umieszczane są na paletach lub na transportowanych produktach. W tym przypadku spód palety może być zanieczyszczony ziemią, lub nośnik danych może być umieszczony pod folią zabezpieczającą. Sprawia to, że kontakt wizualny pomiędzy urządzeniem identyfikującym a nośnikiem danych jest mocno ograniczony, a czasami niemożliwy.



Rozwiązanie: Urządzenia do zapisu/odczytu RFM umożliwiają pracę nawet wtedy, kiedy kontakt wizualny nie jest możliwy. Oferowane w postaci tagów lub etykiet radiowych RFID transpondery serii TFM są odporne na zbrudzenia.



RFI 32

Czytniki RFID o zakresie częstotliwości 125 kHz (LF)



Możliwości zastosowań

- Identyfikacja części w pojemnikach transportowych, na paletach i w systemach transportu z przenośnikami saniowymi, nawet w trudnych warunkach otoczenia

Korzyści dla użytkownika:

**BARDZO WYTRZYMAŁA
KONSTRUKCJA**

Odlewana obudowa
metalowa umożliwia
stosowanie nawet w trudnych
warunkach otoczenia

SZYBKIE URUCHOMIENIE

Łatwa i szybka konfiguracja
dzięki intuicyjnemu
narzędziu RF

Cechy:

- Jednostka analizująca z wbudowaną anteną zmniejsza nakłady na instalację i nadaje się do zabudowy w ograniczonej przestrzeni
- Zakres odczytu: 0 – 80 mm
- Prędkość odczytu: do 0,6 m/s
- Temperatura otoczenia (praca): -25 – 70°C
- Interfejsy: RS 232, Via MA 200i oraz PROFINET, DeviceNet, Ethernet IP i EtherCAT
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): 76 × 30 × 102 mm
- Stopień ochrony: IP 65
- Dzięki wewnętrznej pamięci parametrów są one przechowywane w urządzeniu nawet po awarii zasilania
- Możliwość odczytu transponderów podczas ruchu
- Wyświetlacz stanu umieszczony bezpośrednio na urządzeniu
- Odporny na substancje i materiały obecne w otoczeniu, takie jak woda, tkaniny, plastik lub drewno

RFM 32, RFM 62

Systemy RFID do odczytu/zapisu o zakresie częstotliwości 13.56 MHz (HF)

Możliwości zastosowań

- Identyfikacja części w pojemnikach transportowych, na paletach i w systemach transportu z przenośnikami saniowymi, nawet w trudnych warunkach otoczenia
- Zastosowania w kontroli produkcji



Korzyści dla użytkownika:

	BARDZO WYTRZYMAŁA KONSTRUKCJA (Częściowo) odlewana obudowa metalowa umożliwia stosowanie nawet w trudnych warunkach otoczenia		SZYBKIE URUCHOMIENIE Łatwa i szybka konfiguracja dzięki intuicyjnemu narzędziu RF
--	---	---	---

Cechy:

- Jednostka analizująca z wbudowaną anteną zmniejsza nakłady na instalację i nadaje się do zabudowy w ograniczonej przestrzeni
- Możliwość globalnych zastosowań, dzięki zgodności z ISO 15693
- Nakładające się zakresy odczytu:
 - RFM 32: 0 – 110 mm
 - RFM 62: 0 – 400 mm
- Wysoka prędkość odczytu: do 6 m/s
- Temperatura otoczenia (praca): -25 – 65°C
- Interfejsy: RS 232, Via MA 200i oraz PROFINET, DeviceNet, Ethernet IP i EtherCAT
- Wymiary (szer. × wys. × dł.): RFM 32: 76 × 30 × 102 mm
RFM 62: 298 × 34 × 298 mm
- Stopień ochrony: RFM 32: IP 67
RFM 62: IP 65
- Możliwość przechowywania danych dotyczących produkcji i jakości podczas procesu produkcyjnego umożliwia zastosowania w kontroli produkcji
- Dzięki wewnętrznej pamięci parametrów są one przechowywane w urządzeniu nawet po awarii zasilania
- Możliwość odczytu i zapisu transponderów podczas ruchu
- Wyświetlacz stanu umieszczony bezpośrednio na urządzeniu
- RFM 32 Ex: Model nadaje się do stosowania w obszarach o zagrożeniu wybuchem

TFI

Pasywne transpondery RFID
o stałym kodzie, o zakresie
częstotliwości 125 kHz (LF)



Możliwości zastosowań

- Identyfikacja części w pojemnikach transportowych, na paletach i w systemach transportu z przenośnikami saniowymi

Korzyści dla użytkownika:

	CIEPŁOODPORNOŚĆ Specjalne, odporne na ciepło transpondery mogą być wykorzystywane w procesach przy wysokich temperaturach		WSZYSTKO W RAMACH JEDNEGO ROZWIĄZANIA Transpondery współpracują z czytnikiem RFI 32		BEZPIECZEŃSTWO Niezmienne, unikalne ID zapewnia wysoki poziom ochrony przed nieautoryzowanym dostępem
--	---	---	---	--	---

Cechy:

- Niezmienne, unikalne ID o wielkości 8 bajtów, tylko do odczytu
- Stopień ochrony: IP 67
- Temperatura otoczenia (praca): -20 – 85°C*
- Temperatura otoczenia (przechowywanie): -40 – 200°C*
- Transpondery o kształcie dysku – średnica 30 i 50 mm
- Odporny na substancje i materiały obecne w otoczeniu, takie jak woda, tkaniny, plastik lub drewno

* w zależności od modelu

TFM

Pasywne transpondery RFID,
o zakresie częstotliwości
13.56 MHz (HF)

Możliwości zastosowań

- Identyfikacja części w pojemnikach transportowych, na paletach i w systemach transportu z przenośnikami saniowymi
- Zastosowania w kontroli produkcji (np. kontrola montażu lub procesu lakierowania)



Korzyści dla użytkownika:

 CIEPŁOODPORNOŚĆ Specjalne, odporne na ciepło transpondery mogą być wykorzystywane w procesach przy wysokich temperaturach	 WSZYSTKO W RAMACH JEDNEGO ROZWIĄZANIA Transpondery współpracują z czytnikiem RFI 32/62	 RÓŻNORODNOŚĆ PRODUKTÓW Wiele modeli ułatwia instalację dla różnych zastosowań.
--	--	--

Cechy:

- Możliwość globalnych zastosowań, dzięki zgodności z ISO 15693
- Wszystkie transpondery posiadają niezmiennie, unikalne ID
- Stopień ochrony: IP 68/69K
- Wielkość pamięci do 1024 bajtów*
- Temperatura otoczenia (praca): -25 – 150°C*
- Temperatura otoczenia (przechowywanie): -40 – 250°C*
- Różnorodność konstrukcji i rozmiarów dostępnych dla różnych zastosowań: transpondery o kształcie dysku, piloty zdalnego sterowania, samoprzylepne etykiety radiowe RFID, karty plug-in
- Modele nadają się do stosowania w obszarach o zagrożeniu wybuchem

* w zależności od modelu

Dane techniczne

Czytniki kodów 1D



BCL 8

BCL 92
BCL 95

BCL 148

	BCL 8	BCL 92 BCL 95	BCL 148
Technologia kodu	1D	1D	1D
Zasada działania	Laser jednoliniowy	Laser jednoliniowy	Laser jednoliniowy z regulacją ostrości
Wylot wiązki	Przedni lub boczny z lustrem odchylającym	Przedni lub boczny z lustrem odchylającym	Przedni lub boczny z lustrem odchylającym
Źródło światła	Laser, czerwone	Laser, czerwone	Laser, czerwone
Odległości odczytu (w zależności od szerokości modułu i rodzaju optyki)	40 - 160 mm	25 -260 mm / 50 - 180 mm	30 - 310 mm
Rozmiar modułu min. - max. (w zależności od szerokości modułu i rodzaju optyki)	0,15 - 0,5 mm	6,5 - 20 mil / 0,165 - 0,5 mm	0,127 - 0,5 mm
Prędkość skanowania, typowa	600 skanów/s	600 skanów/s	750 skanów/s
Temperatura otoczenia (praca bez ogrzewania)	0-40°C	5-40°C	5-40°C
Temperatura otoczenia (praca z ogrzewaniem)	0-40°C	5-40°C	5-40°C
Interfejsy	RS 232	RS 232	RS 232 / RS 485
Rodzaj złącza	Złącze M12, 5-pin, kodowanie A Kabel 2,000 mm, 5-żyłowy	Złącze M12 z 150 mm przewodem połączeniowym, 8-pin, Kabel 2,000 mm, 6-żyłowy	Kabel 900 mm z 15-pin złącze D-Sub
Stopień ochrony	IP 67	IP 54	IP 65
Wymiary obudowy (szer. x wys. x dł.)	40,3 x 48 x 15 mm	Skaner jednoliniowy: 62 x 43,5 x 23,8 mm Lustro odchylające: 62 x 56,9 x 23,8 mm	71 x 38 x 118,5 mm

* Modele optyki: N = Wysoka gęstość (blisko), M = Średnia gęstość (średnia odległość), F = Niska gęstość (daleko), L = Daleki zakres (bardzo duża odległość), J = Atramentowa



BCL 200i	BCL 300i	BCL 500i	BCL 600i	BCL 900i
1D	1D	1D	1D	1D
Laser jednoliniowy, skaner rastrowy	Laser jednoliniowy, skaner rastrowy, skaner z lustrem obrotowym	Laser jednoliniowy, skaner z lustrem obrotowym	Laser jednoliniowy, skaner z lustrem obrotowym	Laser jednoliniowy
Boczny z lustrem odchylającym	Przedni lub boczny z lustrem odchylającym	Przedni	Przedni	Przedni
Laser, czerwone	Laser, czerwone	Laser, czerwone	Laser, czerwone	Laser, czerwone
M: 40–255 mm	N*: 50–160 mm M: 60–320 mm F: 100–470 mm L: 80–680 mm J: 100–60 mm	N: 200–650 mm M: 300–1,000 mm F: 500–1,600 mm L: 1,000–2,400 mm	M: 300–1,150 mm F: 450–1,450 mm	N: 525–1,500 mm M: 450–1,700 mm
M: 0,2–0,5 mm	N: 0,127–0,2 mm M: 0,200–0,5 mm F: 0,300–0,5 mm L: 0,350–0,8 mm J: 0,500–0,8 mm	N: 0,25–0,5 mm M: 0,35–0,8 mm F: 0,50–1,0 mm L: 0,70–1,0 mm	M: 0,25–0,5 mm F: 0,50–1,0 mm	N: 0,25–0,38 mm M: 0,33–0,50 mm
1,000 skanów/s	1,000 skanów/s	1,000 skanów/s	1,000 skanów/s	1,000 skanów/s
0–40 °C	0–40 °C	0–40 °C	5–40 °C	5–50 °C
	-35–40 °C	-35–40 °C	-35–40 °C	
PROFINET IO/RT Ethernet TCP/IP, UDP	RS 232 / RS 422 / RS 485 USB 1,1 (service) PROFIBUS PROFINET IO/RT Ethernet TCP/IP, UDP Ethernet IP EtherCAT	RS 232 / RS 422 / RS 485 USB 1,1 (service) PROFIBUS PROFINET IO/RT Ethernet TCP/IP, UDP Ethernet IP multiNet	RS 232 / RS 422 / RS 485 USB 1,1 (service) PROFIBUS PROFINET IO/RT Ethernet TCP/IP, UDP Ethernet IP multiNet	RS 232 / RS 422 Ethernet TCP/IP, UDP Ethernet IP
Złącze M12 z 0,9 m z przewodem połączeniowym (PWR) lub 0,7 m (HOST)	Złącze M12, Kabel z wtyczką przyłączeniową	4x Złącze M12, USB	4x Złącze M12, USB	1x Męskie złącze M12, 4-pin, Kodowanie A 1x Męskie złącze M12, 17-pin, Kodowanie A 1x Żeńskie złącze M12, 4-pin, kodowanie D 1x Żeńskie złącze M12, 4-pin, kodowanie D
IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
92 × 38 × 84 mm	Laser jednoliniowy: 95 × 44 × 68 mm Laser z lustrem obrotowym: 125 × 58 × 110 mm Laser z lustrem odbijającym: 103 × 44 × 96 mm	Laser jednoliniowy: 123,5 × 63 × 106,5 mm Laser z lustrem obrotowym: 173 × 84 × 147 mm	Laser jednoliniowy: 123,5 × 63 × 106,5 mm Laser z lustrem obrotowym: 173 × 84 × 147 mm	216 × 96 × 127 mm

Dane techniczne

Czytniki kodów 1D



CR 50

CR 55

CR 100

	CR 50	CR 55	CR 100
Technologia kodu	1D	1D	1D
Zasada działania	Laser jednoliniowy z czujnikiem obrazu CCD	Laser jednoliniowy z czujnikiem obrazu CCD	Laser jednoliniowy z czujnikiem obrazu CCD
Wylot wiązki	Przedni	Przedni	Przedni lub boczny z lustrem odchylającym
Źródło światła	Laser, czerwone	Laser, czerwone	Laser, czerwone
Odległości odczytu (w zależności od szerokości modułu i rodzaju optyki)	50 - 230 mm	50 - 230 mm	20 - 72 mm
Rozmiar modułu min. - max. (w zależności od szerokości modułu i rodzaju optyki)	5 - 20 mil / 0,127 - 0,5 mm	5 - 20 mil / 0,127 - 0,5 mm	0,15 - 0,5 mm
Prędkość skanowania, typowa	330 skanów/s	330 skanów/s	700 skanów/s
Temperatura otoczenia (praca bez ogrzewania)	0–50 °C	0–50 °C	0–45 °C
Temperatura otoczenia (praca z ogrzewaniem)	–	–	–
Interfejsy	USB 2.0, RS 232	USB 2.0, RS 232	RS 232
Rodzaj złącza	Złącze Molex, 6-pin, męskie	Kabel 2 000 mm, 6-żyłowy	Kabel 2 000 mm, 6-żyłowy
Stopień ochrony	-	IP 54	IP 40
Wymiary obudowy (szer. x wys. x dł.)	22,5 x 14 x 33 mm	31 x 18,3 x 45,5 mm	31 x 18,3 x 45,5 mm

* Modele optyki: N = Wysoka gęstość (blisko), M = Średnia gęstość (średnia odległość), F = Niska gęstość (daleko),
L = Daleki zakres (bardzo duża odległość), J = Atramentowa

Czytniki kodów 1D/2D



DCR 50	DCR 55	DCR 200i	LSIS 220	LSIS 422i LSIS 462i
1D/2D	1D/2D	1D/2D	1D/2D	1D/2D
Wykorzystujący kamerę sensor CMOS i technologia migawki typu „Rolling”	Wykorzystujący kamerę sensor CMOS i technologia migawki typu „Rolling”	Wykorzystujący kamerę sensor CMOS z technologią inteligentnej kamery	Wykorzystujący kamerę sensor CMOS z technologią inteligentnej kamery	Wykorzystujący kamerę sensor CMOS z technologią inteligentnej kamery
-	-	Przedni	Przedni	Przedni
Oświetlenie: czerwone LED Celownik: niebieskie LED	Oświetlenie: czerwone LED Celownik: niebieskie LED	LED, czerwone, podczerwień	Oświetlenie: czerwone LED Celownik: zielone LED	LED, RGB, białe, podczerwień
30–425 mm	30–425 mm	U: 40–75 mm N: 40–140 mm M: 50–220 mm F: 70–360 mm L: 50–800 mm	50–330 mm	50–10,000 mm
0,127–0,528 mm	0,127–0,528 mm	U: 0,100–0,25 mm N: 0,127–0,25 mm M: 0,190–0,33 mm F: 0,250–0,50 mm L: 0,350–1,00 mm	0,127–1 mm	0,2–1,0 mm
-	-	-	-	-
0–50 °C	0–50 °C	0–50 °C	5–40 °C	0–45 °C
-	-30–50 °C	-30–50 °C	-30–50 °C	-30–50 °C
RS 232	RS 232 USB 2.0	RS 232 / RS 422 Ethernet TCP/IP, UDP PROFINET RT	RS 232 USB 2.0	RS 232 Ethernet TCP/IP, UDP
Złącze Molex, 6-pin, męskie	Kabel 2 000 mm, 6-żyłowy, USB	1x złącze M12, 4-pin, Kodowanie A 1x Żeńskie złącze M12, 4-pin, kodowanie D	Złącze M12, 8-pin, Kodowanie A	1x Żeńskie złącze M12, 4-pin, kodowanie D 1x Męskie złącze M12, 8-pin, Kodowanie A 1x Żeńskie złącze M12, 8-pin, Kodowanie A
-	IP 54	IP 65, IP 69K	IP 65	IP 65, IP 67
31,6 x 12,7 x 27,5 mm	31,5 x 61 x 40,3 mm	43 x 61 x 44 mm	40 x 32 x 47 mm	75 x 55 x 113 mm

Dane techniczne

Skanery ręczne 1D



IT 147xg-1D



IT 1300g



IT 128xi

	IT 147xg-1D	IT 1300g	IT 128xi
Technologia kodu	1D	1D	1D
Zasada działania	Matryca skanująca	Linia skanująca	Linia skanująca
Min./Max. odległości odczytu (w zależności od szerokości modułu)	0–400 mm	10–460 mm	100–4,460 mm
Min. rozmiar modułu	0,127–0,508 mm	0,127–01,400 mm	0,191–2,540 mm
Temperatura otoczenia	0–40 °C, 0–50 °C	0–50 °C	-30–50 °C
Interfejsy	RS 232 USB Magistrale polowe oraz Ethernet przemysłowy via MA 200i	RS 232 USB Magistrale polowe oraz Ethernet przemysłowy via MA 200i	PS/2, RS 232 USB Magistrale polowe oraz Ethernet przemysłowy via MA 200i
Rodzaj złącza	RJ41, Bluetooth	RJ41	RJ41
Stopień ochrony	IP 40, IP 42	IP 41	IP 65
Wymiary obudowy (szer. x wys. x dł.)	62 × 169 × 82 mm	79 × 150 × 112 mm	75 × 133 × 195 mm

1D-/2D-hand-held scanners



IT 147xg-2D



IT 195xg



IT 19xxi



IT 1920i



HS 66x8

Kody 1D/2D	Kody 1D/2D	Kody 1D/2D	Kody 1D/2D (znakowanie bezpośrednie DPM)	Kody 1D/2D (znakowanie bezpośrednie DPM)
Matryca skanująca	Matryca skanująca	Matryca skanująca	Matryca skanująca	Matryca skanująca
5–400 mm	0–822 mm 6–604 mm	10–16,000 mm 0– 2,236 mm 0– 837 mm	0–170 mm	0–147 mm
0,127–0,508 mm	0,127–0,508 mm	0,191–2,540 mm	0,076–0,508 mm	0,076–0,508 mm
0–40 °C, 0–50 °C	0–50 °C	-30–50 °C, -20–50 °C	-30–50 °C	-30–50 °C, -20–50 °C
RS 232 USB Magistrale polowe oraz Ethernet przemysłowy via MA 200i	PS/2, RS 232 USB Magistrale polowe oraz Ethernet przemysłowy via MA 200i	PS/2, RS 232 USB Magistrale polowe oraz Ethernet przemysłowy via MA 200i	PS/2, RS 232 USB Magistrale polowe oraz Ethernet przemysłowy via MA 200i	PS/2, RS 232 USB Magistrale polowe oraz Ethernet przemysłowy via MA 200i
RJ41, Bluetooth	RJ41, Bluetooth	RJ41, Bluetooth	RJ41	RJ41, Bluetooth
IP 40, IP 42	IP 41	IP 65 (IP 67)	IP 65	IP 65, IP 67
62 × 169 × 82 mm	70 × 160 × 80 mm	75 × 133 × 195 mm	74.5 × 193 × 134 mm	77 × 185 × 132 mm, 77 × 185 × 143 mm

Dane techniczne

Urządzenia do odczytu i zapisu RFID



RFI 32

RFM 32
RFM 32 Ex

RFM 62

	RFI 32	RFM 32 RFM 32 Ex	RFM 62
Funkcje	Odczyt	Odczyt i zapis	Odczyt i zapis
Zakres częstotliwości	125 kHz (LF)	13.56 MHz (HF)	13.56 MHz (HF)
Max. zasięg odczytu/zapisu (w zależności od transpondera)	TFI 03: do 60 mm TFI 05: do 80 mm	TFM 02: do 50 mm TFM 03/05/08: do 110 mm	TFM 02: do 130 mm TFM 03: do 350 mm TFM 05: do 220 mm TFM 08: do 400 mm
Temperatura otoczenia (praca)	-25 – 70 °C	-25 – 65 °C	-25 – 65 °C
Interfejs*	RS 232	RS 232	RS 232
Rodzaj złącza	Kabel 1 000 mm z łącznikami wtykowymi (10+6)	Kabel 1 000 mm z łącznikami wtykowymi (10+6) RFM 32 Wyj.: kabel 10 m	Kabel 1 000 mm z łącznikami wtykowymi (10+6)
Stopień ochrony	IP 65	IP 67	IP 65
Wymiary obudowy (szer. x wys. x dł.)	76 × 30 × 102 mm	76 × 30 × 102 mm	298 × 34 × 298 mm

* via MA 200i: Ethernet, PROFINET, DeviceNet, Ethernet IP oraz EtherCAT

Transpondery RFID

	TFI 03 11 TFI 05 11	TFI 03 16 TFI 05 16	TFM 03 11 TFM 05 11 TFM 08 11	TFM 03 15 TFM 05 15
Zakres częstotliwości	125 kHz (LF)	125 kHz (LF)	13.56 MHz (HF)	13.56 MHz (HF)
Konstrukcja	Transponder o kształcie dysku	Transponder o kształcie dysku	Transponder o kształcie dysku	Transponder o kształcie dysku
Rodzaj chipa	EM4102	EM4102	I-CodeSLI	I-CodeSLI
Pamięć	8-bajtów, stały kod	8-bajtów, stały kod	112 bajtów	112 bajtów
Temperatura otoczenia (praca)	-20 – 70 °C	-20 – 85 °C	-20 – 70 °C	-25 – 85 °C
Temperatura otoczenia (składowanie)	-40 – 90 °C	-20 – 200 °C	-25 – 120 °C	-40 – 140 °C

TFM 06 11	TFM 02 11	TFM 05 16	TFM 03 51	TFM 02 22 TFM 05 22	TFM 08 21
13.56 MHz (HF)	13.56 MHz (HF)	13.56 MHz (HF)	13.56 MHz (HF)	13.56 MHz (HF)	13.56 MHz (HF)
Transponder o kształcie dysku	Transponder o kształcie dysku	Transponder o kształcie dysku	Pilot zdalnego sterowania	Samoprzylepne etykiety radiowe RFID	Karta plug-in
I-CodeSLI	TagIT HFI	I-CodeSLI	TagIT HFI	I-CodeSLI	TagIT HFI
112 bajtów	256 bajtów	112 bajtów	256 bajtów	112 bajtów	256 bajtów
-25–70 °C	-25–85 °C	-25–150 °C	-20–70 °C	-20–50 °C	-20–70 °C
-25–110 °C	-25–160 °C	-40–250 °C (1,000 h or 1,000 cykli)	-25–85 °C	-20–70 °C	-25–85 °C

Akcesoria

Czytniki 1D/2D



System mocowania masztu

Przeznaczony dla BCL 300i, BCL 500i oraz LSIS 400i



Uchwyt montażowy

Stal nierdzewna / galwanizowany. Przeznaczony dla BCL 300i, DCR 200i



System mocowania masztu

Nastawny, zakres 360°, galwanizowany przeznaczony dla DCR 200i



Adaptory przyłączeniowe

Przeznaczone dla 300i, BPS 300i



Osłony

Wymienne, na wypadek zmiany warunków pracy. Przeznaczone dla DCR 200i



Pakiet startowy

Silnik skanowania, zamontowany na osobnej płytce drukowanej z gniazdem Micro-USB, kabel USB, pendrive ze sterownikami i dokumentacją. Przeznaczony dla CR 50 i CR 55



Wymienne obiektywy

Różne ogniskowe (6-75 mm) oraz przysłony (1.4-2.8).
Przeznaczone dla LSIS 4xx M49-x9



Płytkę drukowaną adaptera MA-CR

Dla laboratoriów i testowania.
Przeznaczona dla CR 100, BCL 95, DCR 50, DCR 55



Dodatkowe źródło światła

Oświetlenie pierścieniowe lub reflektor szerokopasmowy.
Przeznaczone dla DCR 200i



Bramka Fieldbus

MA 200i do zastosowań w magistrali polowej do łączenia czytników kodów kreskowych i systemów identyfikacji.

RFID



Separatory transponderów

Przeznaczone dla TFI, TFM



Uchwyt montażowy

Do stosowania na liniach lakierniczych. Przeznaczony dla TFM 05 16

Nasza firma

Najważniejsze fakty w skrócie

W naszej stale zmieniającej się branży wspólnie z klientami znajdujemy najlepsze rozwiązania dla ich potrzeb: innowacyjne, precyzyjne i wydajne dobra.

Najważniejsze informacje

Rok założenia	1963
Struktura przedsiębiorstwa	Spółka z o.o.; spółka komandytowa; przedsiębiorstwo rodzinne w 100%
Zarząd	Ulrich Balbach
Siedziba główna	Owen, Niemcy
Przedsiębiorstwa dystrybucyjne	21
Zakłady produkcyjne	5
Centra technologiczno-szkoleniowe	3
Dystrybutorzy	40
Zatrudnienie	> 1,200

Oferta:

- Wykrywacze ruchu
- Czujniki pomiarowe
- Bezpieczeństwo
- Technologia identyfikacji
- Transmisja danych
- Technologie sieciowe i połączeniowe
- Przemysłowe przetwarzanie obrazów
- Akcesoria i produkty uzupełniające

Główne Branże

- Logistyka wewnętrzna
- Przemysł opakowaniowy
- Narzędzia do obróbki maszynowej
- Przemysł samochodowy
- Automatyka laboratoryjna



Leuze electronic GmbH + Co. KG

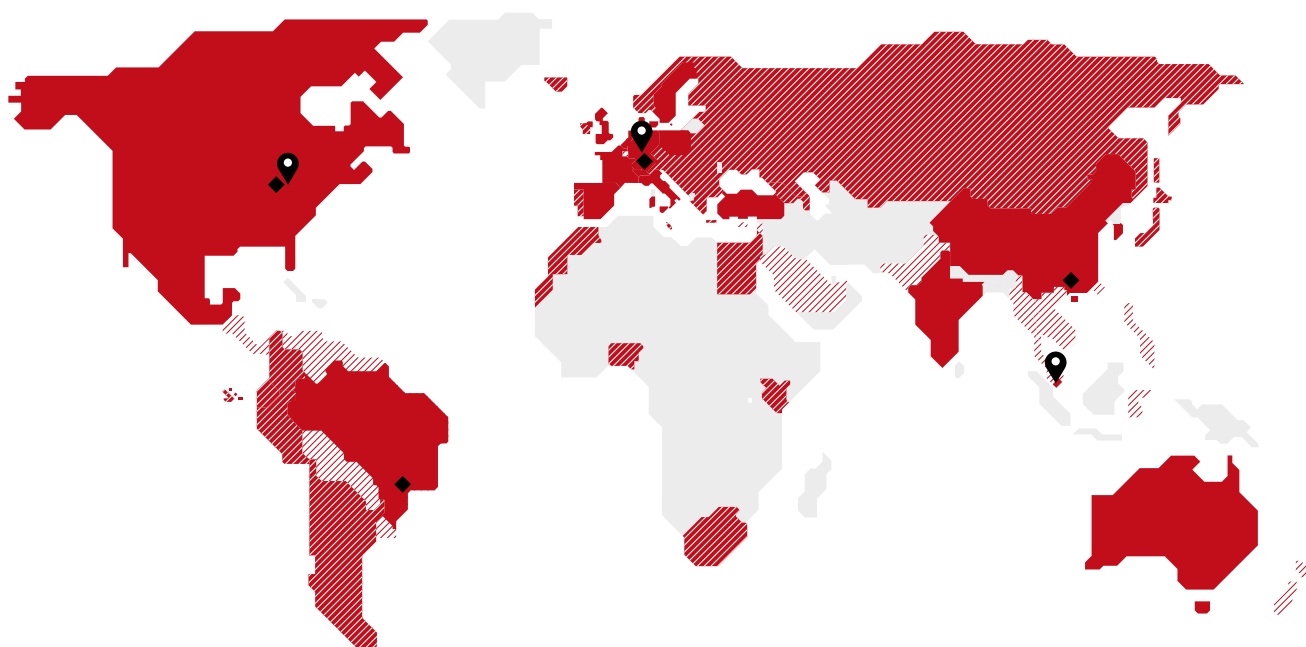
In der Braike 1
73277 Owen
Phone: +49 7021 573-0
Fax: +49 7021 573-199
E-mail: info@leuze.com
www.leuze.com



Nasze zakłady

Pracują dla Państwa na całym świecie

Państwa sukces jest naszą motywacją. To dlatego przywiązujemy dużą wagę do tego, abyście zawsze, z łatwością mogli Państwo skontaktować się z nami osobiście. Produkujemy na czterech kontynentach, dzięki czemu możemy zaoferować Państwu niezawodną dostępność produktów.



- 📍 Centra technologiczno-szkoleniowe
- ◆ Zakłady produkcyjne
- Filie
- ▨ Dystrybutorzy
- ▤ Dystrybucja z krajów ościennych

Centra technologiczno-szkoleniowe

Owen, Niemcy
New Hudson / Detroit, USA
Singapur

Zakłady produkcyjne

Owen, Niemcy
Unterstadion, Niemcy
New Hudson / Detroit, USA
Shenzhen, Chiny
São Paulo, Brazylia

Przedsiębiorstwa dystrybucyjne

Australia / Nowa Zelandia
Belgia
Brazylia
Chiny
Dania / Szwecja
Francja
Niemcy – siedziba firmy
Niemcy – przedsiębiorstwo dystrybucyjne
Wielka Brytania
Hong Kong
Indie

Włochy
Meksyk
Polska
Singapur
Korea Południowa
Hiszpania
Szwajcaria
Holandia
Turcja
USA / Kanada

Przegląd produktów

Wykrywacze ruchu

- Czujniki optyczne
- Czujniki indukcyjne
- Czujniki pojemnościowe
- Czujniki ultradźwiękowe
- Czujniki światłowodowe
- Czujniki widelkowe
- Kurtyny świetlne
- Czujniki specjalne

Czujniki pomiarowe

- Czujniki odległości
- Czujniki pozycjonujące
- Czujniki 3D
- Kurtyny świetlne
- Systemy pozycjonowania kodów kreskowych
- Czujniki widelkowe

Bezpieczeństwo

- Rozwiązania w dziedzinie bezpieczeństwa
- Laserowe skanery bezpieczeństwa
- Optoelektroniczne kurtyny bezpieczeństwa
- Urządzenia bezpieczeństwa z pojedynczą wiązką światła
- Radarowe czujniki bezpieczeństwa
- Blokady zabezpieczające, przełączniki i czujniki zbliżeniowe
- Przekazniki bezpieczeństwa, układy ochronne PLC
- Wsparcie i usługi w zakresie bezpieczeństwa maszyn

Identyfikacja

- Identyfikacja kodów kreskowych
- Identyfikacja kodów 2D
- Identyfikacja RF

Transmisja danych

- Systemy optycznego transferu danych

Technologia sieciowa i połączeń

- Technologia połączeń
- Modułowe jednostki przyłączeniowe

Przemysłowe przetwarzanie obrazu

- Czujniki optyczne
- Kamery inteligentne

Akcesoria i produkty uzupełniające

- Urządzenia sygnalizacyjne
- Systemy montażowe
- Reflektory

Kontakt z nami

Leuze electronic Polska Sp. z o.o.

ul. Hutnicza 6, 40-241 Katowice

www.leuze.com

Tel. +48 32 438 86 80

info@leuze.pl

www.leuze.pl