

# Fiche technique Lecteur stationnaire de codes à barres

Art. n°: 50137286

BCL 348i R1T 100



#### Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Diagrammes
- Commande et affichage
- Code d'article
- Remarques
- Accessoires

















Données de base	
Série	BCL 300i
Fonctions	
Fonctions	Affichage à LED
	AutoConfig
	AutoControl
	AutoReflAct
	Comparaison au code de référence
	Mode d'alignement
	Technique des fragments de code
Caractéristiques	
MTTF	110 années
Données de lecture	
Types de codes lisibles	2/5 entrelacé
	Codabar
	Code 128
	Code 39
	Code 93
	EAN 8/13
	GS1 Databar Expanded
	GS1 Databar Limited
	GS1 Databar Omnidirectional
	UPC
Vitesse de balayage typique	1.000 scans/s
Codes à barres par porte de lecture, nombre max.	64 pièce(s)
Données optiques	
Distance de lecture	70 505 mm
Source lumineuse	Laser, Rouge
Longueur d'onde	655 nm
Classe laser	1, CEI/EN 60825-1:2014
Forme du signal d'émission	Continu
Angle d'ouverture utile (ouverture du	
champ de lecture)	60 °
	60 ° 0,3 0,5 mm
champ de lecture)	
champ de lecture) Taille du module	0,3 0,5 mm Scanner multitrame avec miroir de renvoi
champ de lecture) Taille du module Technique de lecture	0,3 0,5 mm  Scanner multitrame avec miroir de renvoi  Par roue polygonale en rotation + miroi
champ de lecture) Taille du module Technique de lecture Déflexion du faisceau	0,3 0,5 mm  Scanner multitrame avec miroir de renvoi  Par roue polygonale en rotation + miroi de renvoi
champ de lecture) Taille du module Technique de lecture Déflexion du faisceau Sortie du faisceau lumineux	0,3 0,5 mm  Scanner multitrame avec miroir de renvoi  Par roue polygonale en rotation + miroi de renvoi  Latéral avec miroir de renvoi
champ de lecture) Taille du module Technique de lecture Déflexion du faisceau Sortie du faisceau lumineux Trame (nombre de lignes) Champ balayé pour une distance au	0,3 0,5 mm  Scanner multitrame avec miroir de renvoi  Par roue polygonale en rotation + miroi de renvoi  Latéral avec miroir de renvoi  8 pièce(s)
champ de lecture) Taille du module Technique de lecture Déflexion du faisceau Sortie du faisceau lumineux Trame (nombre de lignes) Champ balayé pour une distance au scanner de 100 mm Champ balayé pour une distance au	0,3 0,5 mm  Scanner multitrame avec miroir de renvoi  Par roue polygonale en rotation + miroi de renvoi  Latéral avec miroir de renvoi  8 pièce(s)  17 mm
champ de lecture) Taille du module Technique de lecture Déflexion du faisceau Sortie du faisceau lumineux Trame (nombre de lignes) Champ balayé pour une distance au scanner de 100 mm Champ balayé pour une distance au scanner de 200 mm Champ balayé pour une distance au	0,3 0,5 mm  Scanner multitrame avec miroir de renvoi  Par roue polygonale en rotation + miroi de renvoi  Latéral avec miroir de renvoi  8 pièce(s)  17 mm
champ de lecture) Taille du module Technique de lecture Déflexion du faisceau Sortie du faisceau lumineux Trame (nombre de lignes) Champ balayé pour une distance au scanner de 100 mm Champ balayé pour une distance au scanner de 200 mm Champ balayé pour une distance au scanner de 300 mm Champ balayé pour une distance au scanner de 300 mm	0,3 0,5 mm  Scanner multitrame avec miroir de renvoi  Par roue polygonale en rotation + miroi de renvoi  Latéral avec miroir de renvoi  8 pièce(s)  17 mm  27 mm  38 mm
champ de lecture) Taille du module Technique de lecture  Déflexion du faisceau  Sortie du faisceau lumineux Trame (nombre de lignes) Champ balayé pour une distance au scanner de 100 mm  Champ balayé pour une distance au scanner de 200 mm  Champ balayé pour une distance au scanner de 300 mm  Champ balayé pour une distance au scanner de 400 mm	0,3 0,5 mm  Scanner multitrame avec miroir de renvoi  Par roue polygonale en rotation + miroi de renvoi  Latéral avec miroir de renvoi  8 pièce(s)  17 mm  27 mm  38 mm
champ de lecture) Taille du module Technique de lecture  Déflexion du faisceau  Sortie du faisceau lumineux Trame (nombre de lignes) Champ balayé pour une distance au scanner de 100 mm  Champ balayé pour une distance au scanner de 200 mm  Champ balayé pour une distance au scanner de 300 mm  Champ balayé pour une distance au scanner de 400 mm  Données électriques  Protection E/S	0,3 0,5 mm  Scanner multitrame avec miroir de renvoi  Par roue polygonale en rotation + miroi de renvoi  Latéral avec miroir de renvoi  8 pièce(s)  17 mm  27 mm  38 mm  48 mm
champ de lecture) Taille du module Technique de lecture Déflexion du faisceau Sortie du faisceau lumineux Trame (nombre de lignes) Champ balayé pour une distance au scanner de 100 mm Champ balayé pour une distance au scanner de 200 mm Champ balayé pour une distance au scanner de 300 mm Champ balayé pour une distance au scanner de 400 mm Données électriques	0,3 0,5 mm  Scanner multitrame avec miroir de renvoi  Par roue polygonale en rotation + miroi de renvoi  Latéral avec miroir de renvoi  8 pièce(s)  17 mm  27 mm  38 mm  48 mm

	Entrées/sorties sélectionnables Charge, max.	60 mA
	Nombre d'entrées/sorties sélec-	2 pièce(s)
	tionnables	,
	Courant d'entrée max.	8 mA
In	terface	
Ty	/ре	PROFINET
	PROFINET	
	PROFINET Fonction	Processus
	Classe de conformité	B
		_
	Protocole	PROFINET RT
	Fonctionnalité de commutateur	Intégré
	Vitesse de transmission	10 Mbit/s
		100 Mbit/s
In	terface de maintenance	
Ту	/pe	USB 2.0
	LICE	
	USB Fonction	Configuration/paramétrage par logiciel
		Maintenance
С	onnexion	
N	ombre de connexions	1 pièce(s)
	On marriage 4	
	Connexion 1	DUCIN
	Fonction	BUS IN
		BUS OUT
		Interface de maintenance
		Interface données
		Liaison vers l'appareil
		PWR / SW IN/OUT
	Type de connexion	Connecteur multipoints, L'utilisation d'une unité de branchement est absolument nécessaire pour la mise en service de l'appareil.
	Nombre de pôles	32 pôles
	Туре	Prise mâle
n	onnées mécaniques	
		0.11
	orme	Cubique
	imensions (I x H x L)	103 mm x 44 mm x 96 mm
	atériau du boîtier	Métallique
	oîtier métallique	Aluminium moulé sous pression
	atériau de la fenêtre optique	Verre
	oids net	350 g
C	ouleur du boîtier	Argent
		Rouge
Type de fixation		Fixation au dos
		Par pièce de fixation en option
		Rainures en queue d'aronde
С	ommande et affichage	
Ty	/pe d'affichage	LED
-	ombre de LED	2 pièce(s)
Ту	pe de configuration/paramétrage	Via un navigateur Web
_		

Entrées/sorties sélectionnables

# Caractéristiques techniques



#### Caractéristiques ambiantes

Température ambiante, fonctionnement	0 40 °C
Température ambiante, stockage	-20 70 °C
Humidité relative de l'air (sans conden sation)	- 0 90 %

#### Certifications

Indice de protection	IP 65
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Contrôle CEM selon la norme	EN 55022
	EN 61000-4-2, -3, -4, -6
Contrôle des chocs selon la norme	CEI 60068-2-27, test Ea
Contrôle des chocs répétés selon la norme	CEI 60068-2-29, test Eb
Contrôle des vibrations selon la norme	e CEI 60068-2-6, test Fc

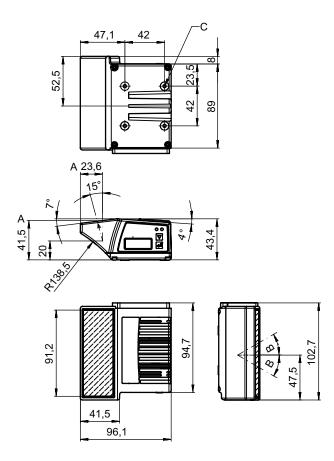
Numéro de tarif douanier	84719000
ECLASS 5.1.4	27280102
ECLASS 8.0	27280102
ECLASS 9.0	27280102
ECLASS 10.0	27280102
ECLASS 11.0	27280102
ECLASS 12.0	27280102
ECLASS 13.0	27280102
ECLASS 14.0	27280102
ECLASS 15.0	27280102
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
ETIM 9.0	EC002550
ETIM 10.0	EC002550

Classification

## **Encombrement**



Toutes les dimensions sont en millimètres



- A Axe optique
- B Angle de déflexion du rayon laser :  $\pm$  30  $^{\circ}$
- C Filetage M4 (5 mm de profondeur)

# Raccordement électrique

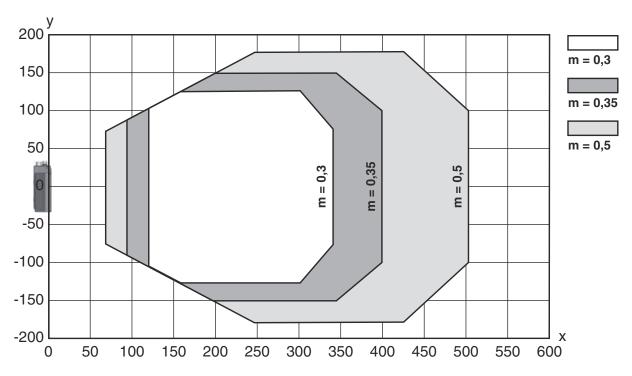
### Connexion 1

Fonction	BUS IN
	BUS OUT
	Interface de maintenance
	Interface données
	Liaison vers l'appareil
	PWR / SW IN/OUT
Type de connexion	Connecteur multipoints
Type de connexion	L'utilisation d'une unité de branchement est absolument nécessaire pour la mise en service de l'appareil.
Nombre de pôles	32 pôles
Туре	Prise mâle

## **Diagrammes**

# Leuze

## Abaque de champ de lecture



- x Distance au champ de lecture [mm]
- y Ouverture du champ de lecture [mm]

# Commande et affichage

LED	Affichage	Signification
1 PWR	Verte clignotante	Appareil OK, phase d'initialisation
	Lumière verte permanente	Appareil OK
	Verte, éteinte brièvement - allumée	Lecture réussie
	Verte, brièvement éteinte - brièvement rouge - allumée	Lecture non réussie
	Lumière orange permanente	Mode maintenance
	Rouge clignotante	Appareil ok, avertissement activé
	Lumière rouge permanente	Error, erreur de l'appareil
2 BUS	Verte clignotante	Initialisation
	Lumière verte permanente	Fonctionnement bus ok
	Rouge clignotante	Erreur de communication
	Lumière rouge permanente	Erreur sur le bus

## Code d'article



Désignation d'article : BCL XXXX YYZ AAA BB CCCC

BCL	Principe de fonctionnement BCL : lecteur de codes à barres
XXXX	Série/interface (technologie de bus de terrain intégrée) 300i : RS 232 / RS 422 (autonome) 301i : RS 485 (esclave multiNet) 304i : PROFIBUS DP 308i : EtherNet TCP/IP, UDP 338i : EtherCAT 348i : PROFINET RT 358i : EtherNet/IP
YY	Principe de balayage S : scanner monotrame (Single Line) R1 : scanner multitrame (Raster) O : scanner à miroir pivotant (Oscillating Mirror)
z	Optique N: High Density (proche) M: Medium Density (moyenne distance) F: Low Density (lointain) L: Long Range (très grande distance) J: jet d'encre (selon l'application)
AAA	Sortie du faisceau 100 : latérale 102 : frontale
ВВ	Équipement spécial D : avec écran H : avec chauffage DH : avec écran et chauffage P : fenêtre de sortie en plastique
cccc	Fonctions F007 : structure des données de processus optimisée F099 : fonction OPC-UA

#### Remarque



🖖 Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse www.leuze.com.

## Remarques



#### Respecter les directives d'utilisation conforme!



☼ Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des personnes.

\$ Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.



#### ATTENTION! RAYONNEMENT LASER - APPAREIL À LASER DE CLASSE 1



Ne pas regarder dans le faisceauL'appareil satisfait aux exigences de la norme CEI/EN 60825-1:2014 imposées à un produit de la classe laser 1, ainsi qu'aux règlements de la norme U.S. 21 CFR 1040.10 avec les divergences données dans la Notice laser n°56 du 8 mai 2019.

🖔 Veuillez respecter les directives légales et locales de protection laser.

☼ Les interventions et modifications de l'appareil ne sont pas autorisées.

L'appareil ne contient aucune pièce que l'utilisateur doive régler ou entretenir.

Toute réparation doit exclusivement être réalisée par Leuze electronic GmbH + Co. KG.

Leuze electronic GmbH + Co. KG info@leuze.com • www.leuze.com
In der Braike 1, D-73277 Owen Tél. : +49 7021 573-199

Sous réserve de modifications techniques fre • 2025-04-12

## **Accessoires**



# Connectique - Câbles de raccordement

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50132079	KD U-M12-5A-V1- 050	Câble de raccordement	Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 5 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC
W	50135074	KS ET-M12-4A-P7- 050	Câble de raccordement	Adapté pour interface: Ethernet Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage D, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Oui Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PUR

# Connectique - Câbles de liaison

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50117011	KB USB A - USB miniB	Ligne de maintenance	Adapté pour interface: USB Connexion 1: USB Connexion 2: USB Blindé: Oui Longueur de câble: 1.500 mm Matériau de gaine: PVC
	50137078	KSS ET-M12-4A- M12-4A-P7-050	Câble de liaison	Adapté pour interface: Ethernet Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage D, 4 pôles Connexion 2: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage D, 4 pôles Blindé: Oui Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PUR
	50135081	KSS ET-M12-4A- RJ45-A-P7-050	Câble de liaison	Adapté pour interface: Ethernet Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage D, 4 pôles Connexion 2: RJ45 Blindé: Oui Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PUR

# Connectique - Boîtes de connexion

	Art. n°	Désignation	Article	Description
6	50131256 *	ME 348 103	Bloc de raccordement	Adapté pour: BCL 348i Interface: PROFINET Nombre de connexions: 4 pièce(s) Connexion: Câble à connecteur rond, M12, 900 mm
6	50131259 *	ME 348 104	Bloc de raccordement	Adapté pour: BCL 348i Interface: PROFINET Nombre de connexions: 5 pièce(s) Connexion: Câble à connecteur rond, M12, 900 mm
60	50131258 *	ME 348 214	Bloc de raccordement	Adapté pour: BCL 348i Interface: PROFINET Nombre de connexions: 5 pièce(s) Connexion: Câble à connecteur rond, M12, 600 mm

## **Accessoires**



	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50116467 *	MK 348	Bloc de raccordement	Adapté pour: BCL 348i, BPS 348i Interface: PROFINET Nombre de connexions: 4 pièce(s) Connexion: Borne
000	50116471 *	MS 348	Bloc de raccordement	Adapté pour: BCL 348i, BPS 348i Tension d'alimentation: CC Interface: PROFINET Nombre de connexions: 4 pièce(s) Connexion: Connecteur rond, M12

<sup>\*</sup> Accessoires nécessaires, à commander séparément

# Technique de fixation - Équerres de fixation

Art. n°	Désignation	Article	Description
50121433	BT 300 W	Pièce de fixation	Modèle de pièce de fixation: Équerre en L Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: À visser Type de pièce de fixation: Réglable Matériau: Métallique

# Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

Art. n°	Désignation	Article	Description
50121435	BT 56 - 1	Pièce de fixation	Fonctions: Applications statiques Modèle de pièce de fixation: Système de montage Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm, Pour barre ronde 14 mm, Pour barre ronde 16 mm Fixation, côté appareil: Serrable Matériau: Métallique Couple de serrage des mâchoires de serrage: 8 N·m

# Technique de fixation - Autres

Art. n°	Désignation	Article	Description
50124941	BTU 0300M-W	Pièce de fixation	Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: Serrable, Adapté aux vis M4, Montage en rainure Matériau: Métallique Amortisseur de vibrations: Non

## **Accessoires**



# Adhésifs réfléchissants pour applications standard

Art. n°	Désignation	Article	Description
50106119	REF 4-A-100x100	Adhésif réfléchissant	Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 100 mm x 100 mm Matériau: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA Fixation: Autocollant

### Remarque



🔖 Vous trouverez une liste de tous les accessoires disponibles sur le site Internet de Leuze sous l'onglet Téléchargement de la page de détail de l'article.

info@leuze.com • www.leuze.com Tél. : +49 7021 573-0 • Fax : +49 7021 573-199 Sous réserve de modifications techniques fre • 2025-04-12