



Fiche de technique en ligne

Codeur WDGA 36C RS485

www.wachendorff-automation.fr/wdga36crs485

Wachendorff Automatisation

... Systèmes et codeurs rotatifs

- Systèmes complets
- Codeurs industriels robustes pour votre application
- Programme standard et versions spécifiques-clients
- Charges admissibles les plus élevées
- Production express en 48 heures
- Fabrication en Allemagne
- Un réseau de distributeurs dans le monde entier

Industrie ROBUST

Codeur rotatif WDGA 36C absolu RS485, avec EnDra®-Technologie



Illustration similar

EnDra
Technologie

RS485

- Technologie Multitours EnDra® : sans maintenance et respectueuse de l'environnement
- RS485
- Monotour/Multitours (max. 16 bit /32 bit)
- Technologie novatrice avec processeur 32 bits
- novatrice avec processeur 32 bits
- LED à 2 couleurs comme affichage de l'état de fonctionnement
- CRC somme de contrôle

www.wachendorff-automation.fr/wdga36crs485

Données mécaniques	
Type de bride	Bride ronde
Matériau bride	Aluminium
Matériau du boîtier	Acier inoxydable
Diamètre de la bride	Ø 36 mm

Arbre(s)	
Matériau de l'arbre	Acier inoxydable
Couple de démarrage	env. 0,3 Ncm en température ambiante

Diamètre de l'arbre	Ø 6 mm
Longueur de l'arbre	L : 12 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	80 N
Charge ax. max. sur l'arbre	50 N

Palier	
Type de palier	2 roulements à billes de précision
Durée de vie	1 x 10 ⁹ révs. pour charge sur le palier 100 % 1 x 10 ¹⁰ révs. pour charge sur le palier 40 % 1 x 10 ¹¹ révs. pour charge sur le palier 20 %
Vitesse de fonctionnement max.	12000 tr/min.

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
MTTF _d	1000 a
Durée d'utilisation (TM)	20 a
Durée de vie du palier (L10h)	1 x 10 ¹¹ révs. pour charge sur le palier 20 % et 12000 tr/min.
Taux de couverture de diagnostic (DC)	0 %

Données électriques	
Tension de service / consommation interne	4,75 VDC jusqu'à 32 VDC: typ. 50 mA
Puissance absorbée	max. 0,5 W
Tension de service / consommation interne	4,75 VDC jusqu'à 5,5 VDC: typ. 80 mA
Puissance absorbée	max. 0,44 W
Principe fonctionnel	magnétique

Données du capteur	
Technologie Monotour	Technologie Hall sensor innovante
Résolution Monotour	jusqu'à 65.536 pas / 360° (16 bits)
Précision Monotour	± 0,0878° (12 bits)

Précision de répétitivité Monotour	± 0,0878° (12 bits)
Temps de cycle interne	600 µs
Technologie Multitours	Technologie EnDra® brevetée sans batterie et sans transmission.
Résolution Multitours	jusqu'à 32 bits.

Données environnementales	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
Qui comprend EMC :	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 DIN EN 61326-1
Vibration :	300 m/s ² (10 Hz à 2000 Hz)
(DIN EN 60068-2-6)	
Choc :	5000 m/s ² (6 ms)
(DIN EN 60068-2-27)	
Electrical Safety :	selon la norme DIN VDE 0160
Durée d'enclenchement :	<1,5 s

Information sur les droits	
Numéro de tarif douanier :	90318020
Pays d'origine :	Allemagne
Interface	
Interface :	RS485
Entrées de configuration	
Sens de comptage positif : (vue sur l'arbre)	DIR = GND -> cw DIR = +Ub -> ccw
Mise à zéro :	Preset = +Ub pour 2 s
Taux de Baud :	Standard : 9600 bit/s D'autres taux de baud sur demande
Cycle de transmission :	Emission standard : 20 ms (tolérance : +/- 2 ms) Autre cycles de transmission sur demande
Taille du télégramme :	6 Byte Monotour, 8 Byte Multitour
Structure du télégramme :	2 Byte préambule, 2 / 4 Byte données utiles, 2 Byte CRC
Structure du byte :	bit de démarrage (0) et bit d'arrêt (1), les bytes sont en format Big-Endian et LSB first, aucun bit de parité disponible

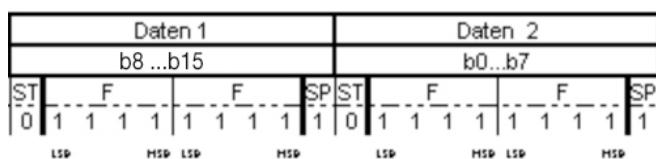
Définition CRC :

- Code :
- CRC-CCITT 16 bit ($X^{16}+X^{12}+X^5+1$)
 - valeur initiale 0x1021,
 - bits de démarrage/bits d'arrêt non calculés
 - préambule (0xABCD) intégré au calcul
 - orientation par byte: par CRC-Refresh, 1 Byte est utilisé

Comportement erroné du protocole :

Dès que le codeur reconnaît, qu'il lui est impossible d'envoyer une valeur correcte (par ex. perte magnétique), alors le télégramme émis dans ses valeurs utiles est établi à la valeur maximale. Taux de Baud et cycle de transmission restent constants.

Protokoll RS485



Comportement de la LED :

Lors du démarrage / Bootup - lumière rouge (<2,3 s)

:

Défaut : - lumière rouge constante (<2,3 s)

Etat de fonctionnement normal : - lumière verte constante

Aucune alimentation appliquée : - aucune lumière

Caractéristiques générales

Poids	env. 112 g
Raccordement	Sortie câble ou sortie connecteur
Degré de protection (EN 60529)	Boîtier : IP65, IP67; à l'entrée de l'arbre : IP65; sortie câble K1 : IP40
Température de travail	-40 °C à +85 °C
Température de stockage	-40 °C à +100 °C

Autres informations

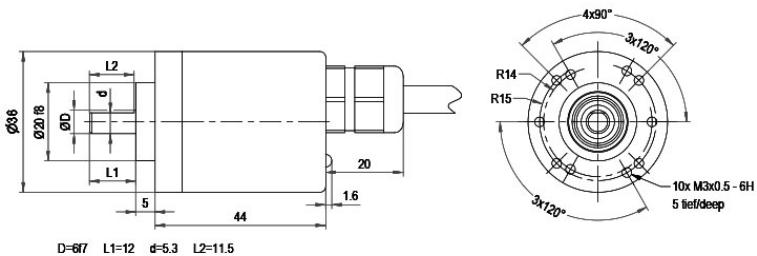
Données techniques générales et instructions de sécurité

<http://www.wachendorff-automation.fr/itd>

Accessoires adaptés

<http://www.wachendorff-automation.fr/equ>

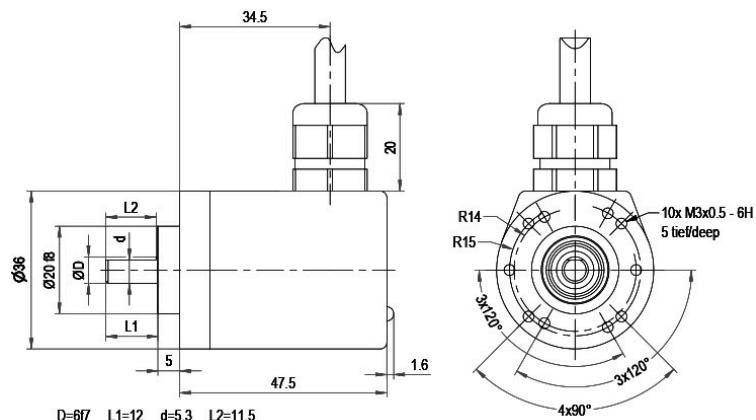
Raccord de câble L2 axial avec câble 2 m



Désignation

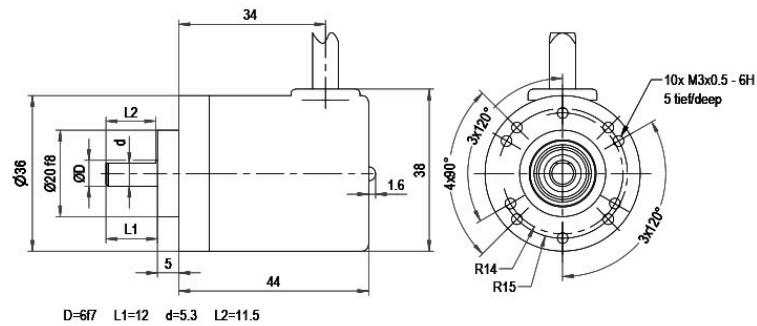
L2 axial, blindage relié électriquement au boîtier codeur

Affectations des bornes	
	L2
S- (GND)	WH
S+ (DCin)	BN
A (DATA+)	GY
B (DATA-)	PK
PRESET	BU
DIR	RD
blindage	boîtier

Raccord de câble L3 radial avec câble 2 m**Désignation**

L3 radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur

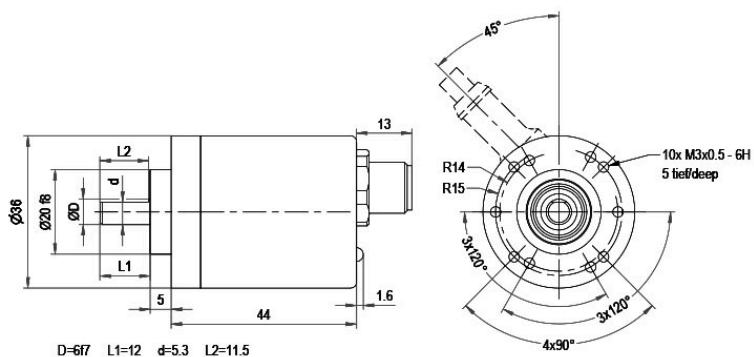
Affectations des bornes	
	L3
S- (GND)	WH
S+ (DCin)	BN
A (DATA+)	GY
B (DATA-)	PK
RESET	BU
DIR	RD
blindage	boîtier

Raccord de câble K1 radial avec câble 2 m, IP40**Désignation**

K1 radial, sans blindage

Affectations des bornes	
	K1
S- (GND)	WH
S+ (DCin)	BN
A (DATA+)	GY
B (DATA-)	PK
RESET	BU
DIR	RD
blindage	boîtier ouvert

Connecteur, M12x1, CB8, axiale, 8-pôles

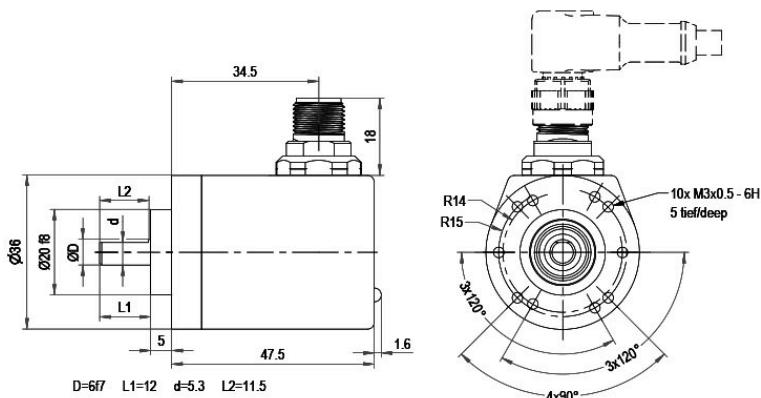


Désignation

CB8 axial, 8-pôles, blindage relié électriquement au boîtier codeur

Affectations des bornes	
	CB8
	1 8 2 7 3 6 4 5
S- (GND)	1
S+ (DCin)	2
A (DATA+)	5
B (DATA-)	6
PRESET	7
DIR	8
blindage	Boîtier

Connecteur, M12x1 CC8 radial, 8-pôles



Désignation

CC8 radial, 8-pôles, blindage relié électriquement au boîtier codeur

Affectations des bornes	
	CC8
	1 8 2 7 3 6 4 5
S- (GND)	1
S+ (DCin)	2
A (DATA+)	5
B (DATA-)	6
PRESET	7
DIR	8
blindage	Boîtier

Options

Codeur à faible coefficient de friction	Code article
Le codeur rotatif WDGA 36C RS485 est également disponible en version codeur à faible coefficient de friction. Dans ce cas le couple de démarrage passe à 0,25 Ncm et l'indice de protection à l'entrée de l'arbre à IP50.	AAC

Ex. n° de commande	Type									Votre codeur personnalisé
WDGA 36C	WDGA 36C									WDGA 36C
	Diamètre de l'arbre									Code commande
06	Ø 6 mm									06
	Résolution monotour									Code commande
14	de 1 bits à 16 bits, recommandé min. 6 bits (ex. 14 bits)									14
	Résolution multitours									Code commande
18	Multitours jusqu'à 32 bits (ex. 18 bits) (Monotours + Multitours max. 32 bit) Aucun multitour = 00									18
	Protocole de données									Code commande
EI	RS485									EI
	Logiciel									Code commande
A	Dernière version actualisée									A
	Code									Code commande
B	binaire									B
	Alimentation									Code commande
0	4,75 V à 32 V (standard)									0
	4,75 V à 5,5 V									1
	Séparation galvanique									Code commande
0	non									0
	Raccordement électrique									Code commande
CB8	Câble:									
	axial, blindage relié électriquement au boîtier codeur, avec câble 2 m									L2
	radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur, avec câble 2 m									L3
	radial, sans blindage, avec câble 2 m, IP40									K1
	Connecteur:									
	Prise capteur, M12x1, 8-pôles, axial, blindage relié électriquement au boîtier codeur									CB8
	Prise capteur, M12x1, 8-pôles, radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur									CC8
	Options									Code commande
	Codeur à faible coefficient de friction									AAC

Ex. n° de commande	WDGA 36C	06	14	18	EI	A	B	0	0	CB8
--------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----

WDGA 36C										Ex. n° de commande
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------



For further information please contact our local distributor.
Here you find a list of our distributors worldwide.
<https://www.wachendorff-automation.fr/>

WACHENDORFF

Wachendorff Automation GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim
Germany

Tél: +49 67 22 / 99 65 25
E-Mail: wdg@wachendorff.de
www.wachendorff-automation.de

