WACHENDORFF
The Encoder Experts

Fiche de technique en ligne

Codeur WDGA 58B SSI

www.wachendorff-automation.fr/wdga58bssi

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

IndustrieROBUST

Codeur rotatif WDGA 58B absolu SSI, avec EnDra®-Technologie

Illustration similar

EnDra® Technologie

SSI Synchronous Serial Interface

- Technologie Multitours EnDra® : sans maintenance et respectueuse de l'environnement
- SSI : binaire ou Gray
- Monotour/Multitours (max. 16 bit/43 bit)
- Technologie novatrice avec processeur 32 bits
- LED à 2 couleurs comme affichage de l'état de fonctionnement
- Charges sur le palier des plus élevées : radiale 220 N, axiale 120 N

www.wachendorff-automation.fr/wdga58bssi

Données mécaniques	
Boîtier	
Type de bride	Bride de serrage
Matériau bride	Aluminium
Matériau bride face arrière	Acier inoxydable (sauf connecteur : CH8 et C5 = boîtier en acier chromé, blindage magnétique)
Diamètre de boîtier	Ø 58 mm
Excentrique de serrage	Disque 69 mm
Arbre(s)	
Matériau de l'arbre	Acier inoxydable
Couple de démarrage	env. 1 Ncm en température ambiante
Diamètre de l'arbre	Ø 6 mm
Information	Attention: Pas d'option AAO = IP67 intégral
Longueur de l'arbre	L : 12 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	125 N
Charge ax. max. sur l'arbre	120 N
Diamètre de l'arbre	Ø 8 mm
Information	Attention: Pas d'option AAO = IP67 intégral
Longueur de l'arbre	L : 19 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	125 N
Charge ax. max. sur l'arbre	120 N
Diamètre de l'arbre	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z
Information	Attention: Pas d'option AAO = IP67 intégral
Charge rad. max. sur l'arbre	220 N
Charge ax. max. sur l'arbre	120 N
Diamètre de l'arbre	Ø 10 mm
Longueur de l'arbre	L : 20 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	220 N
Charge ax. max. sur l'arbre	120 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.	8000 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 8000 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

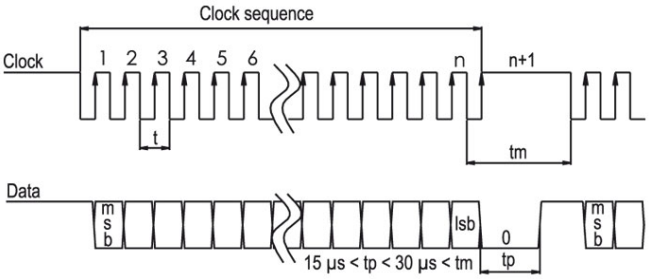
Données du capteur	
Technologie Monotour	Technologie Hall sensor innovante
Résolution Monotour	jusqu'à 65.536 pas /360° (16 bits)
Précision Monotour	± 0,0878° (≤ 12 bits)
Précision de répétitivité Monotour	± 0,0878° (≤ 12 bits)
Temps de cycle interne	≤ 600 µs
Technologie Multitours	Technologie EnDra® brevetée sans batterie et sans transmission.
Résolution Multitours	jusqu'à 43 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 : (DIN EN 60068-2-6)	300 m/s² (10 Hz à 2000 Hz)
Choc : (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s² (6 ms)
Electrial Safety :	selon la norme DIN VDE 0160
Durée d'enclenchement :	<1,5 s

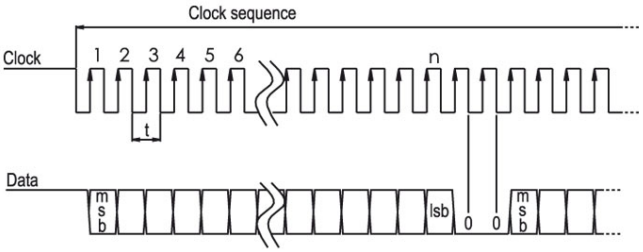
Information sur les droits	
Numéro de tarif douanier :	90318020
Pays d'origine :	Allemagne

Interface	
Interface :	**SSI**
Signal d'entrée de l'horloge :	par opto-coupleur; I > 1.6 mA; U > 2.2 V
Fréquence de l'horloge :	100 kHz à 500 kHz, jusqu'à 2 MHz à la demande
Sortie de données :	compatible RS485/RS422
Code de sortie :	Gray ou binaire
Sortie SSI :	Valeur angulaire / valeur de position
Bit de parité :	optionnel : (pair/impair)
Bit d'erreur :	optionnel
Durée d'enclenchement :	<1,5 s
Entrées de configuration Direction de comptage positif : (vue sur l'arbre)	DIR = GND -> cw DIR = +UB -> ccw
Mise à zéro :	Réglage : Preset = +UB pour 2 s Désactivé : Preset = GND

Protocole de transmission SSI, transmission simple :



Protocole de transmission SSI, transmission multiple :



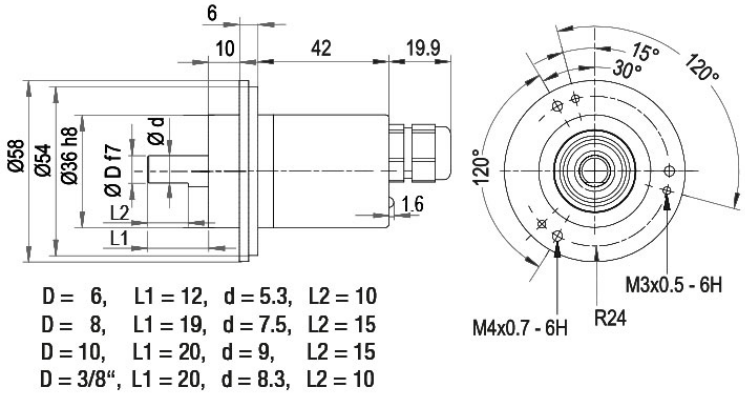
Comportement de la LED :

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. 202 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**

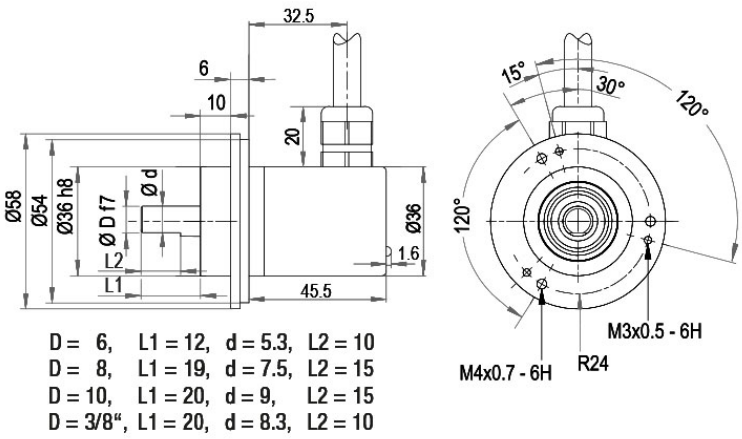
Raccord de câble L2 axial avec câble 2 m



Désignation	
L2	axial, blindage relié électriquement au boîtier codeur

Affectations des bornes	
	L2
GND	WH
(+) Vcc	BN
SSI CLK+	GN
SSI CLK-	YE
SSI DATA+	GY
SSI DATA-	PK
PRESET	BU
DIR	RD
blindage	boîtier

Raccord de câble L3 radial avec câble 2 m

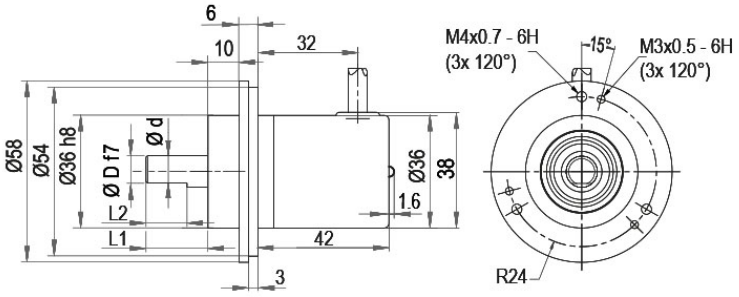


Désignation

L3	radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur

Affectations des bornes	
	L3
GND	WH
(+) Vcc	BN
SSI CLK+	GN
SSI CLK-	YE
SSI DATA+	GY
SSI DATA-	PK
PRESET	BU
DIR	RD
blindage	boîtier

Raccord de câble K1 radial avec câble 2 m (IP40)

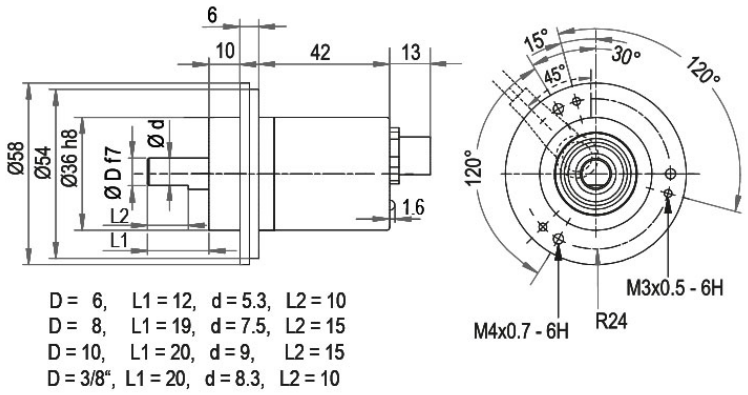


D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
D = 3/8“, L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

Désignation	
K1	radial, sans blindage

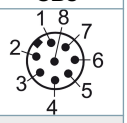
Affectations des bornes	
	K1
GND	WH
(+) Vcc	BN
SSI CLK+	GN
SSI CLK-	YE
SSI DATA+	GY
SSI DATA-	PK
PRESET	BU
DIR	RD
blindage	boîtier ouvert

Connecteur, M12x1, CB8, axiale, 8-pôles

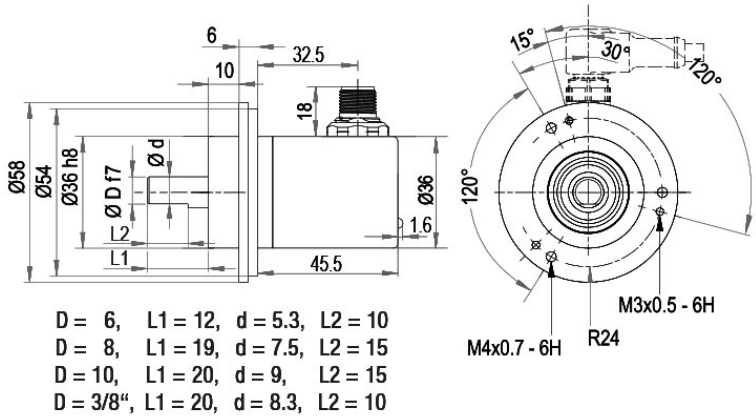


Désignation

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

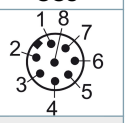
Affectations des bornes	
	CB8
	
GND	1
(+) Vcc	2
SSI CLK+	3
SSI CLK-	4
SSI DATA+	5
SSI DATA-	6
PRESET	7
DIR	8
blindage	Boîtier

Connecteur, M12x1, CC8, radiale, 8-pôles

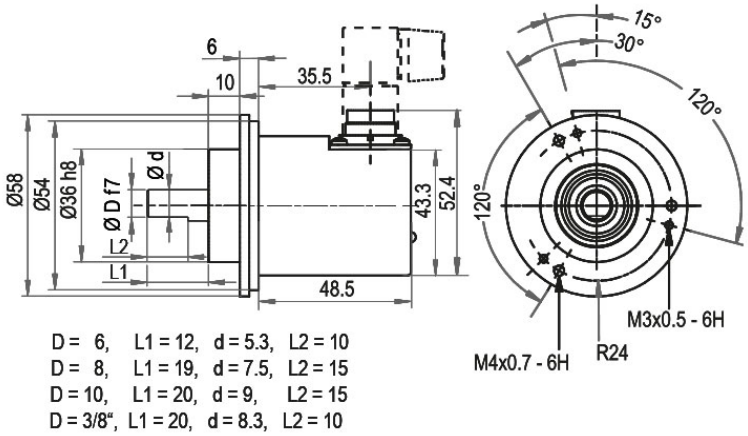


Désignation

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

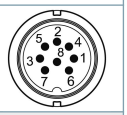
Affectations des bornes	
	CC8
	
GND	1
(+) Vcc	2
SSI CLK+	3
SSI CLK-	4
SSI DATA+	5
SSI DATA-	6
PRESET	7
DIR	8
blindage	Boîtier

Connecteur, M16, CH8, radiale, 8-pôles

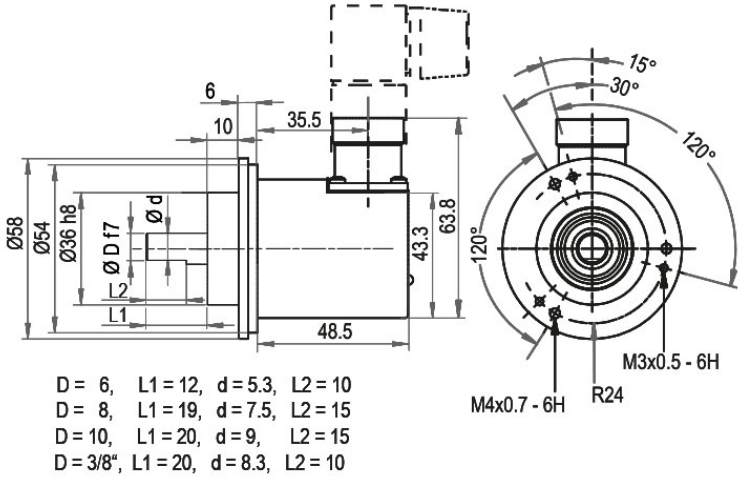


Désignation

CH8 radial, 8-pôles, blindage relié électriquement au boîtier codeur

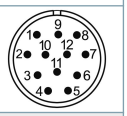
Affectations des bornes	
	CH8
	
GND	2
(+) Vcc	1
SSI CLK+	6
SSI CLK-	5
SSI DATA+	4
SSI DATA-	3
PRESET	8
DIR	7
blindage	Boîtier

Connecteur, M23, C5 radial, radiale, 12-pôles



Désignation

C5	radial, 12-pôles, blindage relié électriquement au boîtier codeur

Affectations des bornes	
	C5
	
GND	12
(+) Vcc	11
SSI CLK+	2
SSI CLK-	1
SSI DATA+	3
SSI DATA-	4
PRESET	9
DIR	8
blindage	Boîtier

Options

Codeur à faible coefficient de friction	Code article
Le codeur rotatif WDGA 58B SSI est également disponible en version codeur à faible coefficient de friction. Dans ce cas le couple de démarrage passe à ≤ 0,5 Ncm et l'indice de protection à l'entrée de l'arbre à IP50.	**AAC**

IP67, uniquement avec arbre de Ø 10 mm	Code article
Le codeur rotatif WDG 58B SSI peut également être livré avec la protection élevée IP67 intégrale. (full IP67 only connection CB8, CC8, CH8, C5, L2 or L3 version; not cable connection K1 = IP40). Vitesse de fonctionnement max. : 3500 tr/min. Charge sur arbre admissible : axiale 100 N; radiale: 110 N Couple de démarrage : env. 4 Ncm en température ambiante	**AAO**

Ex. n° de commande	Type		Votre codeur personnalisé
WDGA 58B	WDGA 58B		WDGA 58B
	Diamètre de l'arbre	**Code commande**	
10	Ø 6 mm Attention: Pas d'option AAO = IP67 intégral	06	
	Ø 8 mm Attention: Pas d'option AAO = IP67 intégral	08	
	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z Attention: Pas d'option AAO = IP67 intégral	4Z	
	Ø 10 mm	10	
	Résolution monotour	**Code commande**	
12	Résolution monotour de 1 bits à 16 bits, recommandé min. 6 bits (ex. 12 bits)	12	
	Résolution multitours	**Code commande**	
12	Multitours de 1 bit à 43 bits (ex. 12 bits) aucun multitour = 00	12	
	Protocole de données	**Code commande**	
SI	SSI	SI	
	Logiciel	**Code commande**	
A	Dernière version actualisée	A	
	Code	**Code commande**	
B	binaire	B	
	Gray	G	
	Alimentation	**Code commande**	
0	4,75 V à 32 V (standard)	0	
	4,75 V à 5,5 V	1	
	Séparation galvanique	**Code commande**	
1	oui	1	
	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	
	Prise capteur, M16x0,75, 8-pôles, radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur	CH8	
	Connecteur, M23, 12-pôles, radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur	C5	
	Options	**Code commande**	
	Aucune option sélectionnée	Vide	
	Codeur à faible coefficient de friction	AAC	
	IP67, uniquement avec arbre de Ø 10 mm	AAO	

Ex. n° de commande	WDGA 58B	10	12	12	SI	A	B	0	1	CB8	
	WDGA 58B											Ex. n° de commande

WACHENDORFF
The Encoder Experts
Authorized Distributor

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