Codeur WDGI 58E

www.wachendorff-automation.fr/wdgi58em

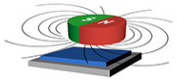
Wachendorff Automatisation

... 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 WDGI 58E (magnétique)



- Codeur à arbre creux standard et robuste pour l'industrie
- Boîtier: Aluminium coulé sous pression avec revêtement en poudre écologique
- Excellente sécurité mécanique et électrique
- Degré de protection IP67, à l'entrée de l'arbre IP65, sécurité anti-parasites
- Optionnel : -40 °C à +85 °C,
  Membrane d'égalisation de pression

www.wachendorff-automation.fr/wdgi58em

Résolution	
Nombre d'impulsions imp/tr	jusqu'à 1024 imp/tr

Données mécaniques	
Boîtier	
Type de bride	Arbre creux terminal
Matériau bride	Aluminium
Matériau bride face arrière	Aluminium coulé sous pression, revêtement par poudre
Support de couple	avec 1 support de couple WDGDS10001
- 1. Compensation tôle à ressort	axial: ±0,8 mm, radial: ±0,2 mm
- Vitesse de fonctionnement max.	6000 tr/min. jusqu'à une température de travail max. +60 °C
- 2. Goupille cylindrique 4 mm	nécessite accessoire WDGDS10005
- Compensation	axial: ±0,5 mm, radial: ±1,5 mm, Vitesse de fonctionnement max.: 3000 tr/min.
Diamètre de boîtier	Ø 58 mm
Arbre(s)	
Matériau de l'arbre	Acier inoxydable
Couple de démarrage	env. 1,6 Ncm en température ambiante
Fixation	Bague de serrage imperdable
Diamètre de l'arbre	Ø 6 mm
Information	via douille de réduction
Longueur de l'arbre	L : 16 mm
Profond.de pénétration min.	11 mm
Profond. de pénétration max.	19 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	80 N
Charge ax. max. sur l'arbre	50 N
Diamètre de l'arbre	Ø 6,35 mm
Information	via douille de réduction
Longueur de l'arbre	L : 16 mm
Profond.de pénétration min.	11 mm
Profond. de pénétration max.	19 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	80 N
Charge ax. max. sur l'arbre	50 N
Diamètre de l'arbre	Ø 7 mm
Information	via douille de réduction
Longueur de l'arbre	L : 16 mm
Profond.de pénétration min.	11 mm
Profond. de pénétration max.	19 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	80 N
Charge ax. max. sur l'arbre	50 N
Diamètre de l'arbre	Ø 8 mm
Information	via douille de réduction
Longueur de l'arbre	L : 16 mm
Profond.de pénétration min.	11 mm
Profond. de pénétration max.	19 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	80 N
Charge ax. max. sur l'arbre	50 N
Diamètre de l'arbre	Ø 9,525 mm
Information	via douille de réduction
Longueur de l'arbre	L : 16 mm
Profond.de pénétration min.	11 mm
Profond. de pénétration max.	19 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	80 N
Charge ax. max. sur l'arbre	50 N
Diamètre de l'arbre	Ø 10 mm
Information	via douille de réduction
Longueur de l'arbre	L : 16 mm
Profond.de pénétration min.	11 mm
Profond. de pénétration max.	19 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	80 N
Charge ax. max. sur l'arbre	50 N
Diamètre de l'arbre	Ø 12 mm
Longueur de l'arbre	L : 16 mm
Profond.de pénétration min.	11 mm
Profond. de pénétration max.	19 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.	6000 tr/min.

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
$MTTF_d$	200 a
Durée d'utilisation (TM)	25 a

Durée de vie du palier (L10h)	1 x 10'11 révs. pour charge sur le palier 20 % et 6000 tr/min.
Taux de couverture de diagnostic (DC)	0 %

Données électriques	
Tension de service / consommation interne	5 VDC jusqu'à 30 VDC: typ. 40 mA
Connexion de sortie	HTL (TTL à 5 VDC) HTL, inversée (TTL/RS422 comp. à 5 VDC)
Fréquence d'impulsions	jusqu'à 1024 imp/tr: max. 200 kHz
Canaux	AB ABN et signaux inversés
Mise sous charge	max. 40 mA / canal
Protection de raccordement	non

Précision	
Décalage de phases	90° ± max. 25% d'une durée d'une période
Rapport impulsions / pauses	pour 1 imp/tr jusque 128 imp/tr : 50 % ± max. 7% 129 - 256 imp/tr : 50 % ± max. 9 % 257 - 512 imp/tr : 50 % ± max. 13 % 513 - 1024 imp/tr : 50 % ± max. 18 %

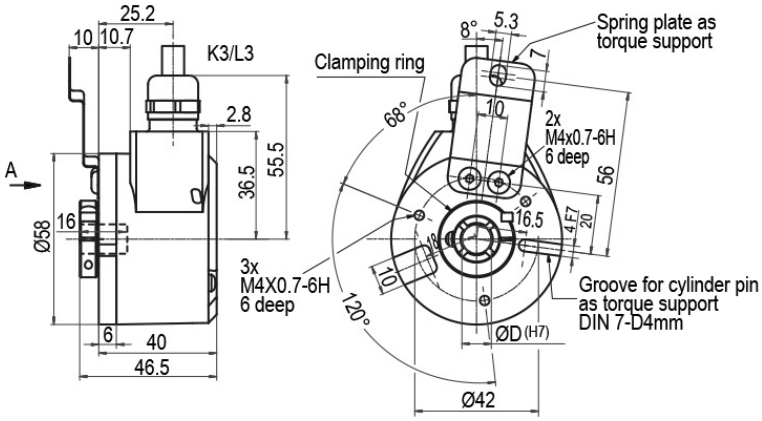
Données environnementales	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
Qui comprend EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Vibration : (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s^2 (10 Hz à 2000 Hz)
Choc : (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s^2 (6 ms)
Conception :	selon la norme DIN VDE 0160

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

Caractéristiques générales	
Poids	env. 220 g
Raccordement	Sortie câble ou connecteur, radiale
Degré de protection (EN 60529)	Boîtier : IP65, IP67; à l'entrée de l'arbre : IP65
Température de travail	Sortie connecteur : -40 °C à +85 °C, sortie câble : -20 °C à +80 °C (Option ACA : -40 °C à +85 °C)
Température de stockage	Sortie connecteur : -40 °C à +85 °C, sortie câble : -30 °C à +80 °C (Option ACA : -40 °C à +85 °C)

Autres informations
Données techniques générales et instructions de sécurité **http://www.wachendorff-automation.fr/itd**
Accessoires adaptés **http://www.wachendorff-automation.fr/equ**

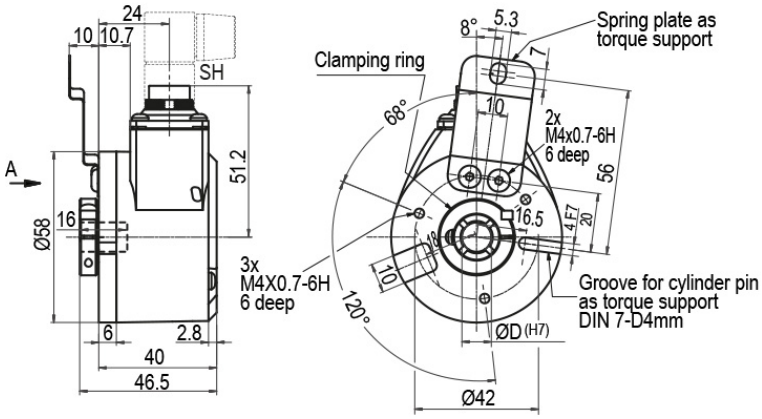
WDGI 58E : Raccord de câble K3, L3, radial, avec câble 2 m



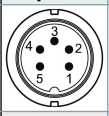
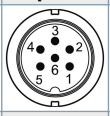
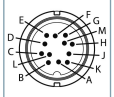
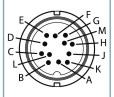
Désignation		ABN inv. poss.
K3	radial, sans blindage	•
L3	radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur	•

Affectations des bornes		
	K3, L3	**K3, L3**
Connexion	N35	M35
GND	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
Sortie d'alerte précoce	-	-
A inv.	-	RD
B inv.	-	BK, (BU á ACA)
N inv.	-	VT
Blindage	toron	toron

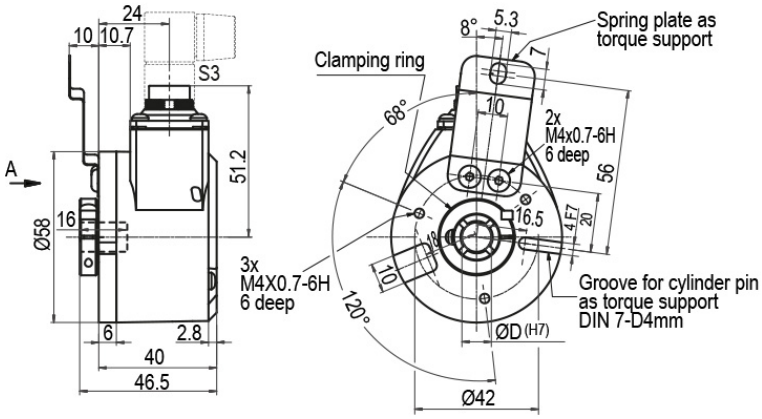
WDGI 58E : Connecteur (M16x0,75) SH, radial, 5-, 6-, 8-, 12-pôles



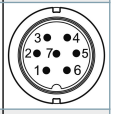
Désignation		ABN inv. poss.
SH5	radial, 5-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-
SH6	radial, 6-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-
SH8	radial, 8-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	•
SH12	radial, 12-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	•

Affectations des bornes						
	SH5	**SH6**	**SH8**	**SH8**	**SH12**	**SH12**
	5-pôles	**6-pôles**	**8-pôles**	**8-pôles**	**12-pôles**	**12-pôles**
						
Connexion	N35	N35	N35	M35	N35	M35
GND	1	6	1	1	K, L	K, L
(+) Vcc	2	1	2	2	M, B	M, B
A	3	2	3	3	E	E
B	4	4	4	4	H	H
N	5	3	5	5	C	C
Sortie d'alerte précoce	-	-	-	-	-	-
A inv.	-	-	-	6	-	F
B inv.	-	-	-	7	-	A
N inv.	-	-	-	8	-	D
n. c.	-	5	6, 7, 8	-	A, D, F, G, J	G, J
Blindage	-	-	-	-	-	-

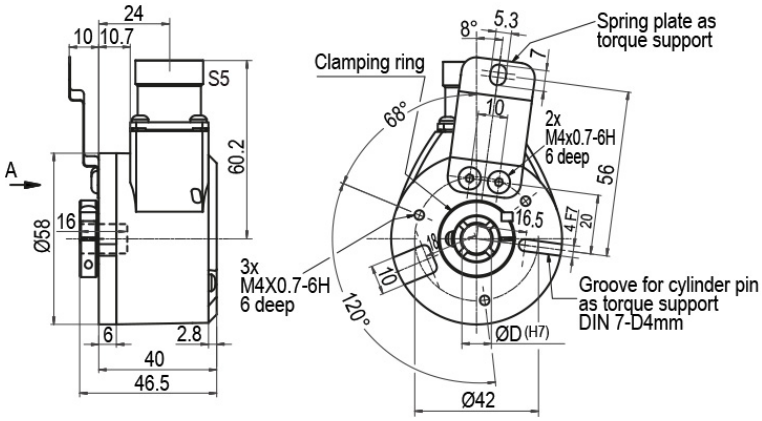
WDGI 58E: Connecteur (M16x0,75) S3, radial, 7-pôles



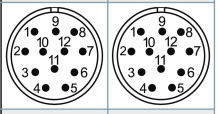
Désignation		ABN inv. poss.
S3	radial, 7-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-

Affectations des bornes	
	S3
	7-pôles
	
Connexion	N35
GND	1
(+) Vcc	2
A	3
B	4
N	5
Sortie d'alerte précoce	-
A inv.	-
B inv.	-
N inv.	-
n. c.	6, 7
Blindage	-

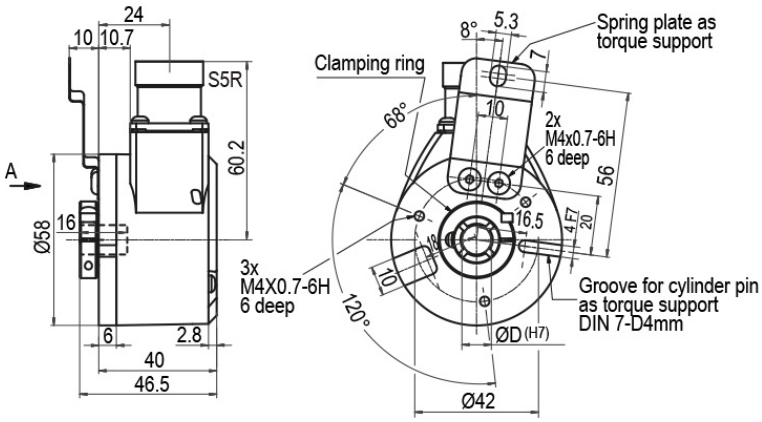
WDGI 58E : Connecteur (M23) S5, radial, 12-pôles



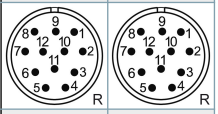
Désignation		ABN inv. poss.
S5	radial, 12-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	•

Affectations des bornes		
	S5	**S5**
	12-pôles	**12-pôles**
		
Connexion	N35	M35
GND	10	10
(+) Vcc	12	12
A	5	5
B	8	8
N	3	3
Sortie d'alerte précoce	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	1
N inv.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Blindage	-	-

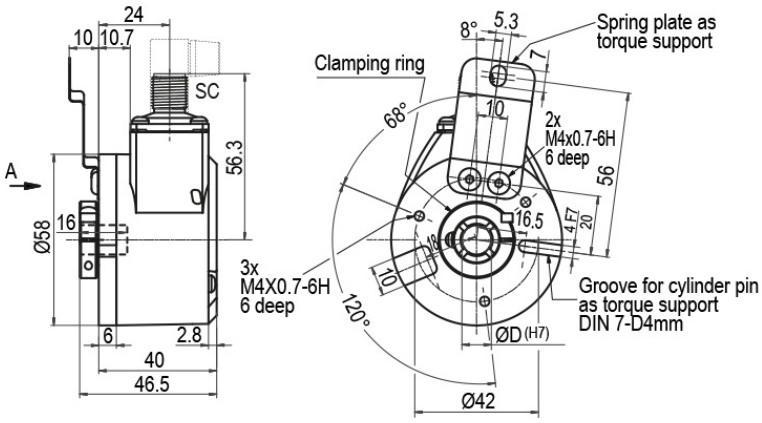
WDGI 58E : Connecteur (M23) S5R, radial, 12-pôles (rotation à droite)



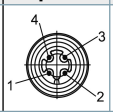
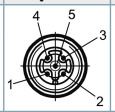
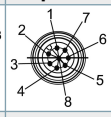
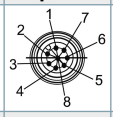
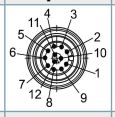
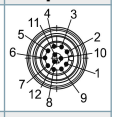
Désignation		ABN inv. poss.
S5R	radial, 12-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	•

Affectations des bornes		
	S5R	**S5R**
	12-pôles	**12-pôles**
		
Connexion	N35	M35
GND	10	10
(+) Vcc	12	12
A	5	5
B	8	8
N	3	3
Sortie d'alerte précoce	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	1
N inv.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Blindage	-	-

WDGI 58E : Prise capteur (M12x1) SC, radial, 4-, 5-, 8-, 12-pôles



Désignation		ABN inv. poss.
SC4	radial, 4-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-
SC5	radial, 5-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-
SC8	radial, 8-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	•
SC12	radial, 12-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	•

Affectations des bornes						
	SC4	**SC5**	**SC8**	**SC8**	**SC12**	**SC12**
	4-pôles	**5-pôles**	**8-pôles**	**8-pôles**	**12-pôles**	**12-pôles**
						
Connexion	N35	N35	N35	M35	N35	M35
GND	3	3	1	1	3	3
(+) Vcc	1	1	2	2	1	1
A	2	4	3	3	4	4
B	4	2	4	4	6	6
N	-	5	5	5	8	8
Sortie d'alerte précoce	-	-	-	-	-	-
A inv.	-	-	-	6	-	9
B inv.	-	-	-	7	-	7
N inv.	-	-	-	8	-	10
n. c.	-	-	6, 7, 8	-	2, 5, 7, 9, 10, 11, 12	2, 5, 11, 12
Blindage	-	-	-	-	-	-

Options

Basse température	Code article
Le codeur rotatif WDGI 58E avec les connexions de sortie M35, N35 peut être livré également avec la plage de température étendue -40 °C jusque +85 °C (mesure sur bride).	**ACA**

Membrane d'égalisation de pression	Code article
Le codeur rotatif WDGI 58E est également disponible avec une membrane d'égalisation de pression. Celle-ci empêche la pénétration de l'eau dans le boîtier du codeur rotatif en cas de forte humidité de l'air. Indice de protection jusqu'à IP67, la plage de température et le brouillard salin sont préservés. Résistant aux produits chimiques et aux solvants selon DIN EN ISO2812-1	**ACR**

Longueur de câble	Code article
Le codeur rotatif WDGI 58E est également disponible avec une longueur de câble supérieure à 2 m. La longueur de câble max. dépend de la tension de service et de la fréquence ; se reporter à www.wachendorff-automation.fr/atd Lors de votre commande, merci de compléter le numéro de commande par un numéro à 3 chiffres qui indique la longueur en décimètres. Exemple : 5 m longueur de câble = 050	**XXX = décimètres**

Ex. n° de commande	Type	Votre codeur personnalisé
WDGI 58E	WDGI 58E	WDGI 58E

	Diamètre de l'arbre creux	
10	06; 2Z=Ø 6,35 mm,Ø 1/4"; 07; 08; 4Z=Ø 9,525 mm,Ø 3/8"; 10; 12	

	Nombre d'impulsions imp/tr:	
1024	1-1024 D'autres résolutions d'impulsions disponibles sur demande	

	Train d'impulsions:	
ABN	AB, ABN	

	Connexion de sortie					
	Résolution imp/tr	Tension de service VDC	Connexion de sortie	Sortie d'alerte précoce	Code commande	
M35	jusqu'à 1024	5 - 30	HTL, inversée (TTL/RS422 comp. à 5 VDC)	-	M35	
		5 - 30	HTL (TTL à 5 VDC)	-	N35	

	Raccordement électrique			
	Désignation	ABN inv. possible	Code commande	
	Câble : Longueur (2 m standard, WDG 58T: 1 m)			
	radial, sans blindage	•	K3	
	radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur	•	L3	
	Connecteur : (connecteur relié électriquement au boîtier codeur)			
	Connecteur, M16x0,75, 5-pôles, radial	-	SH5	
	Connecteur, M16x0,75, 6-pôles, radial	-	SH6	
K3	Connecteur, M16x0,75, 8-pôles, radial	•	SH8	
	Connecteur, M16x0,75, 12-pôles, radial	•	SH12	
	Connecteur, M16x0,75, 7-pôles, radial	-	S3	
	Connecteur, M23, 12-pôles, radial	•	S5	
	Connecteur, rotation à droite, M23, 12-pôles, radial	•	S5R	
	Prise capteur, M12x1, 4-pôles, radial	-	SC4	
	Prise capteur, M12x1, 5-pôles, radial	-	SC5	
	Prise capteur, M12x1, 8-pôles, radial	•	SC8	
	Prise capteur, M12x1, 12-pôles, radial	•	SC12	

	Options		
	Désignation	Code commande	
	Basse température	ACA	
	Membrane d'égalisation de pression	ACR	
	Aucune option sélectionnée	Vide	
	Longueur de câble	XXX = décimètres	

Ex. n° de commande=	WDGI 58E	10	1024	ABN	M35	K3		WDGI 58E							Votre codeur personnalisé

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 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