

Fiche technique en ligne

Codeur WDG 145H

www.wachendorff-automation.fr/wdg145h

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

Codeur rotatif WDG 145H



- Codeurs à arbre creux pour montage direct sur gros moteurs électriques
- Excellente sécurité mécanique et électrique
- Extrême résistance aux parasites grâce à l'utilisation de convertisseurs de fréquence
- Degré de protection élevé IP54, optionnel IP64
- Protection totale de raccordement pour 10 VDC jusqu'à 30 VDC
- Avec sortie d'alerte précoce

www.wachendorff-automation.fr/wdg145h

Résolution

Nombre d'impulsions max. jusqu'à 2500 imp/tr
imp/tr

Données mécaniques

Boîtier

Type de bride	Arbre creux (traversant)
Matériau bride	Aluminium
Matériau bride face arrière	Aluminium
Support de couple	avec 3 supports de couple WDGDS10001
- 1. Compensation tôle à ressort	axial: ±0,8 mm, radial: ±0,2 mm
- 2. Goupille cylindrique 4 mm	nécessite accessoire WDGDS10005
- Compensation	axial: ±0,5 mm, radial: ±1,5 mm, Vitesse de fonctionnement max.: 800 tr/min.
Diamètre de boîtier	Ø 145 mm

Arbre(s)

Matériau de l'arbre	Acier inoxydable
Couple de démarrage	env. 1,5 Ncm en température ambiante
Fixation	Bague de serrage imperdable

Diamètre de l'arbre	Ø 45 mm
Longueur de l'arbre	L : 58 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	200 N
Charge ax. max. sur l'arbre	100 N

Diamètre de l'arbre	Ø 48 mm
Longueur de l'arbre	L : 58 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	200 N
Charge ax. max. sur l'arbre	100 N

Diamètre de l'arbre	Ø 50 mm
Longueur de l'arbre	L : 58 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	200 N
Charge ax. max. sur l'arbre	100 N

Diamètre de l'arbre	Ø 55 mm
Longueur de l'arbre	L : 58 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	200 N
Charge ax. max. sur l'arbre	100 N

Diamètre de l'arbre	Ø 60 mm
Longueur de l'arbre	L : 58 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	200 N
Charge ax. max. sur l'arbre	100 N

Diamètre de l'arbre	Ø 65 mm
Longueur de l'arbre	L : 58 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	200 N
Charge ax. max. sur l'arbre	100 N

Diamètre de l'arbre	Ø 72 mm
Longueur de l'arbre	L : 58 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	200 N
Charge ax. max. sur l'arbre	100 N

Palier

Type de palier	2 roulements à billes de précision
Durée de vie	3 x 10 ¹⁰ révs. pour charge sur le palier 100 % 4 x 10 ¹¹ révs. pour charge sur le palier 40 % 3 x 10 ¹² révs. pour charge sur le palier 20 %
Vitesse de fonctionnement max.	1600 tr/min.

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF _d	200 a
Durée d'utilisation (TM)	25 a
Durée de vie du palier (L10h)	3 x 10 ¹² révs. pour charge sur le palier 20 % et 1600 tr/min.
Taux de couverture de diagnostic (DC)	0 %

Données électriques

Tension de service / consommation interne	4,75 VDC jusqu'à 5,5 VDC: max. 70 mA
Tension de service / consommation interne	10 VDC jusqu'à 30 VDC: max. 70 mA
Connexion de sortie	TTL TTL, RS422 compatible, inv. HTL HTL, inversée
Fréquence d'impulsions	TTL jusqu'à 2500 imp/tr: max. 200 kHz HTL jusqu'à 2500 imp/tr: max. 200 kHz

Canaux	AB ABN et signaux inversés
Mise sous charge	max. 40 mA / canal
Protection de raccordement	uniquement pour G24, H24, I24, R24

Précision

Décalage de phases	90° ± max. 7,5 % d'une longueur de pas
Rapport impulsions / pauses	50 % ± max. 7 %

Caractéristiques générales

Poids	env. 1700 g jusqu'à 2500 g
Raccordement	Sortie câble ou connecteur, radiale
Degré de protection (EN 60529)	IP54
Température de travail	-20 °C à +80 °C
Température de stockage	-30 °C à +80 °C

Autres informations

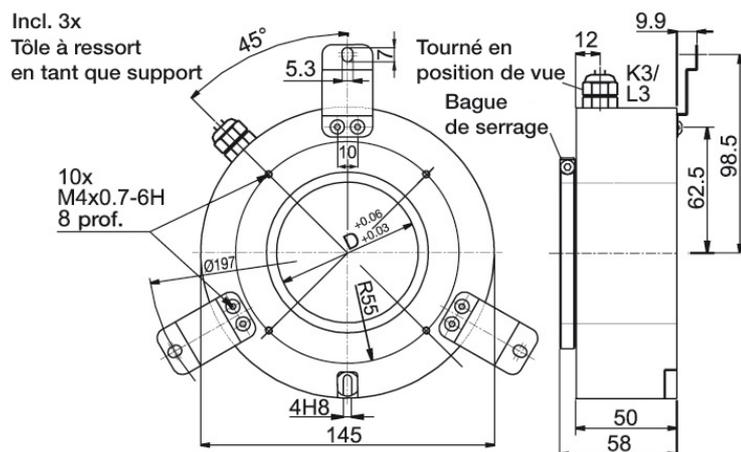
Données techniques générales

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

Accessoires adaptés

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

Raccord de câble K3, L3 avec câble 2 m



Désignation

K3 radial, sans blindage

L3 radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur

ABN inv. poss.

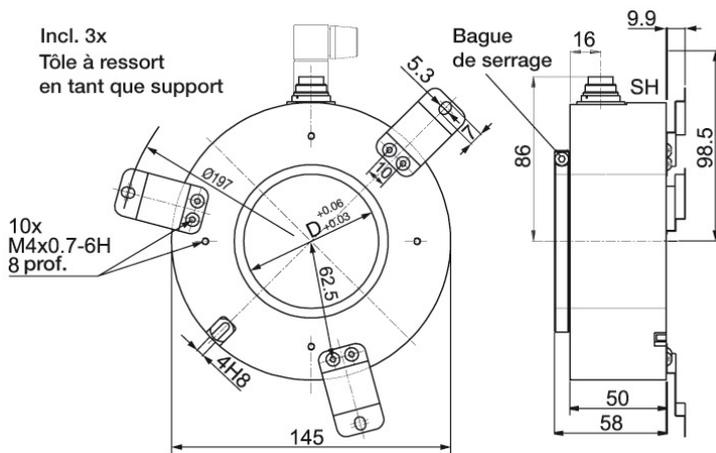
•

•

Affectations des bornes

	K3, L3	K3, L3	K3, L3	K3, L3
Connexion	G05, G24	H05, H24	I05, I24	R05, R24
GND	WH	WH	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN	BN	BN
A	GN	GN	GN	GN
B	YE	YE	YE	YE
N	GY	GY	GY	GY
Sortie d'alerte précoce	PK	-	PK	-
A inv.	-	-	RD	RD
B inv.	-	-	BK, (BU à ACA)	BK, (BU à ACA)
N inv.	-	-	VT	VT
Blindage	toron	toron	toron	toron

Connecteur (M16x0,75) SH, 5-, 6-, 8-, 12-pôles



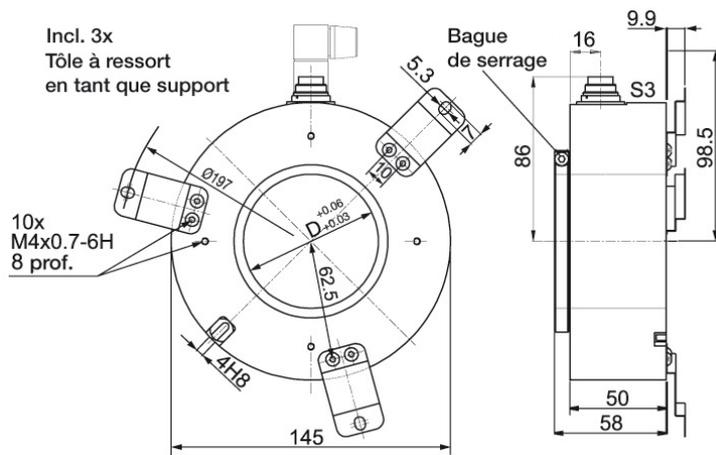
Désignation

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	•

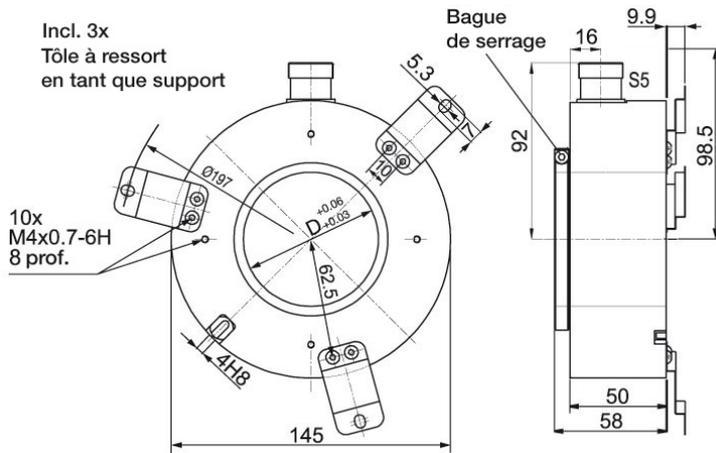
Affectations des bornes

	SH5 5-pôles	SH6 6-pôles	SH6 6-pôles	SH8 8-pôles	SH8 8-pôles	SH12 12-pôles	SH12 12-pôles	SH12 12-pôles	SH12 12-pôles
Connexion	H05, H24	G05, G24	H05, H24	H05, H24	R05, R24	G05, G24	H05, H24	I05, I24	R05, R24
GND	1	6	6	1	1	K, L	K, L	K, L	K, L
(+) Vcc	2	1	1	2	2	M, B	M, B	M, B	M, B
A	3	2	2	3	3	E	E	E	E
B	4	4	4	4	4	H	H	H	H
N	5	3	3	5	5	C	C	C	C
Sortie d'alerte précoce	-	5	-	-	-	G	-	G	-
A inv.	-	-	-	-	6	-	-	F	F
B inv.	-	-	-	-	7	-	-	A	A
N inv.	-	-	-	-	8	-	-	D	D
n. c.	-	-	5	6, 7, 8	-	A, D, F, J	A, D, F, G, J	J	G, J
Blindage	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Connecteur (M16x0,75) S3, 7-pôles

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

Affectations des bornes		
	S3	S3
	7-pôles	7-pôles
		
Connexion	G05, G24	H05, H24
GND	1	1
(+) Vcc	2	2
A	3	3
B	4	4
N	5	5
Sortie d'alerte précoce	6	-
A inv.	-	-
B inv.	-	-
N inv.	-	-
n. c.	7	6, 7
Blindage	-	-

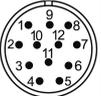
Connecteur (M23) S5, 12-pôles



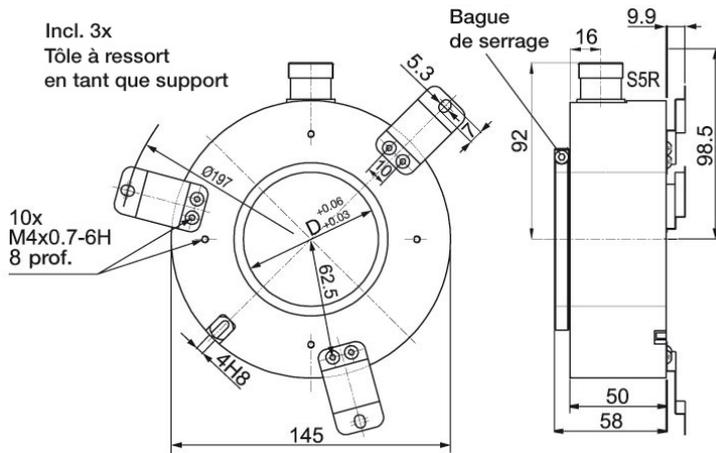
Désignation

ABN inv. poss.

S5 radial, 12-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur

Affectations des bornes				
	S5	S5	S5	S5
	12-pôles	12-pôles	12-pôles	12-pôles
				
Connexion	G05, G24	H05, H24	I05, I24	R05, R24
GND	10	10	10	10
(+) Vcc	12	12	12	12
A	5	5	5	5
B	8	8	8	8
N	3	3	3	3
Sortie d'alerte précoce	11	-	11	-
A inv.	-	-	6	6
B inv.	-	-	1	1
N inv.	-	-	4	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9	2, 7, 9, 11
Blindage	-	-	-	-

Connecteur (M23) S5R, 12-pôles (rotation à droite)

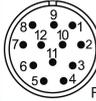
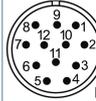
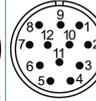
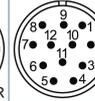


Désignation

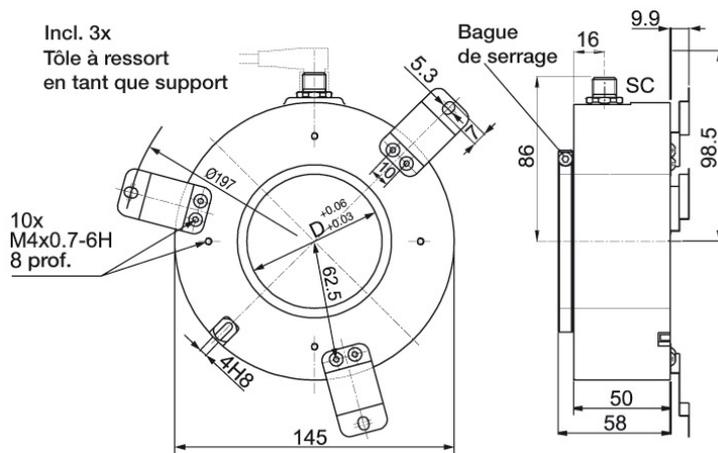
ABN inv. poss.

S5R radial, 12-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur

•

Affectations des bornes				
	S5R	S5R	S5R	S5R
	12-pôles	12-pôles	12-pôles	12-pôles
				
Connexion	G05, G24	H05, H24	I05, I24	R05, R24
GND	10	10	10	10
(+) Vcc	12	12	12	12
A	5	5	5	5
B	8	8	8	8
N	3	3	3	3
Sortie d'alerte précoce	11	-	11	-
A inv.	-	-	6	6
B inv.	-	-	1	1
N inv.	-	-	4	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9	2, 7, 9, 11
Blindage	-	-	-	-

Prise capteur (M12x1) SC, 4-, 5-, 8-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	•

Affectations des bornes

	SC4 4-pôles	SC5 5-pôles	SC8 8-pôles	SC8 8-pôles
Connexion	H05, H24	H05, H24	H05, H24	R05, R24
GND	3	3	1	1
(+) Vcc	1	1	2	2
A	2	4	3	3
B	4	2	4	4
N	-	5	5	5
Sortie d'alerte précoce	-	-	-	-
A inv.	-	-	-	6
B inv.	-	-	-	7
N inv.	-	-	-	8
n. c.	-	-	6, 7, 8	-
Blindage	-	-	-	-

Options

Longueur de câble	Code article
Le codeur rotatif WDG 145H 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

IP64 intégral	Code article
Le codeur rotatif WDG 145H peut également être livré avec la protection élevée IP64 intégrale. Vitesse de fonctionnement max.: 500 tr/min. Couple de démarrage: env. 5 Ncm en température ambiante	AEK

Ex. n° de commande	Type					Votre codeur personnalisé
WDG 145H	WDG 145H					WDG 145H
Diamètre de l'arbre creux						
65	45; 48; 50; 55; 60; 65; 72					
Nombre d'impulsions imp/tr:						
1024	1024, 2500 D'autres résolutions d'impulsions disponibles sur demande					
Train d'impulsions:						
ABN	AB, ABN					
Connexion de sortie						
G24	Résolution imp/tr	Tension de service VDC	Connexion de sortie	Sortie d'alerte précoce	Code commande	
	1024, 2500	4,75 - 5,5	TTL	•	G05	
		4,75 - 5,5	TTL	-	H05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 comp., inversée	•	I05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 comp., inversée	-	R05	
		10 - 30	HTL	•	G24	
		10 - 30	HTL	-	H24	
		10 - 30	HTL inversée	•	I24	
10 - 30		HTL inversée	-	R24		
Raccordement électrique						
K3	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	
	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		
Options						
Désignation				Code commande		
Aucune option sélectionnée				Vide		
IP64				AEK		
Longueur de câble				XXX = décimètres		

Ex. n° de commande=	WDG 145H	65	1024	ABN	G24	K3		WDG 145H						Votre codeur personnalisé
---------------------	----------	----	------	-----	-----	----	--	----------	--	--	--	--	--	---------------------------



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



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

Tél: +49 67 22 / 99 65 25
Fax: +49 67 22 / 99 65 70
E-Mail: wdg@wachendorff.de
www.wachendorff-automation.de

