

Codeur WDG 40E

www.wachendorff-automation.fr/wdg40e

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 WDG 40E (optique)



- Codeur à arbre creux compact et robuste
- Protection totale de raccordement pour 10 VDC jusqu'à 30 VDC
- Charges sur le palier radial 100 N, axial 50 N
- Optional: -40 °C bis +80 °C

www.wachendorff-automation.fr/wdg40e

Résolution	
Nombre d'impulsions imp/tr	jusqu'à 2500 imp/tr

Données mécaniques	
Boîtier	
Type de bride	Arbre creux terminal
Matériau bride	Aluminium
Matériau bride face arrière	Aluminium, enrobé
- 1. Compensation tôle à ressort	axial: ±0,8 mm, radial: ±0,2 mm
- Vitesse de fonctionnement max.	12000 tr/min. jusqu'à une température de travail max. +60 °C
Diamètre de boîtier	Ø 40 mm
Arbre(s)	
Matériau de l'arbre	Acier inoxydable
Couple de démarrage	env. 0,2 Ncm en température ambiante
Diamètre de l'arbre	Ø 6 mm
Longueur de l'arbre	L : 15 mm
Profond.de pénétration min.	17 mm
Profond. de pénétration max.	20 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	100 N
Charge ax. max. sur l'arbre	50 N
Palier	
Type de palier	2 roulements à billes de précision
Durée de vie	1,4 x 10'8 révs. pour charge sur le palier 100 % 2 x 10'9 révs. pour charge sur le palier 40 % 1,7 x 10'10 révs. pour charge sur le palier 20 %
Vitesse de fonctionnement max.	12000 tr/min.

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
$MTTF_d$	200 a
Durée d'utilisation (TM)	25 a
Durée de vie du palier (L10h)	1,7 x 10'10 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 5,5 VDC: typ. 70 mA
Tension de service / consommation interne	10 VDC jusqu'à 30 VDC: typ. 70 mA
Connexion de sortie	TTL, RS422 compatible, inv. HTL
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 H24 et R24

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

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

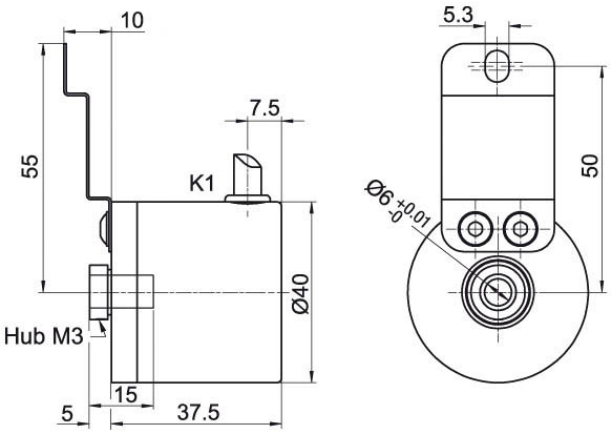
Information sur les droits	
Numéro de tarif douanier :	90318020
Pays d'origine :	Allemagne

Caractéristiques générales	
Poids	env. 100 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	-20 °C à +80 °C
Température de stockage	-30 °C à +80 °C

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

Accessoires adaptés
http://www.wachendorff-automation.fr/equ

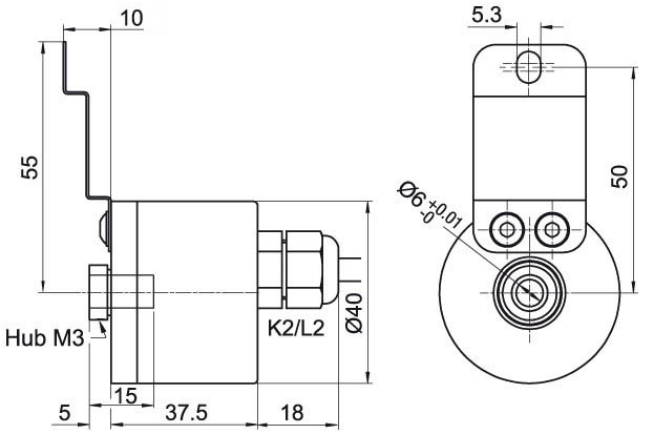
Raccord de câble K1 (IP40) avec câble 2 m



Désignation		ABN inv. poss.
K1	radial, sans blindage (IP40)	•

Affectations des bornes		
	K1	**K1**
Connexion	H05, H24	R05, R24
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
N inv.	-	VT
Blindage	toron	toron

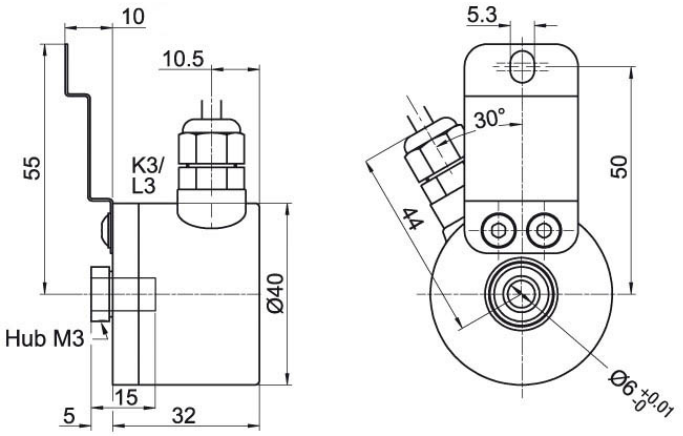
Raccord de câble K2, L2 avec câble 2 m



Désignation		ABN inv. poss.
K2	axial, sans blindage	•
L2	axial, blindage relié électriquement au boîtier codeur	•

Affectations des bornes		
	K2, L2	**K2, L2**
Connexion	H05, H24	R05, R24
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
N inv.	-	VT
Blindage	toron	toron

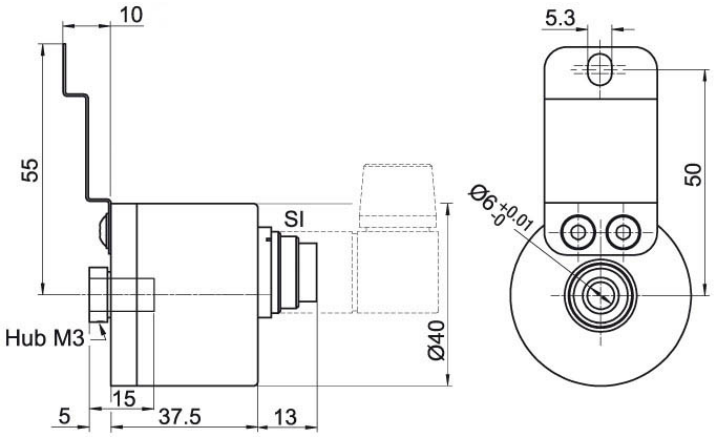
Raccord de câble K3, L3 avec câble 2 m



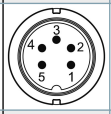
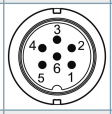
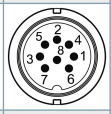
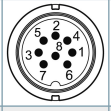
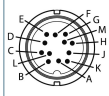
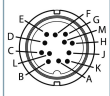
Désignation		ABN inv. poss.
K3	radial, sans blindage	•
L3	radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur	•

Affectations des bornes		
	K3, L3	**K3, L3**
Connexion	H05, H24	R05, R24
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
N inv.	-	VT
Blindage	toron	toron

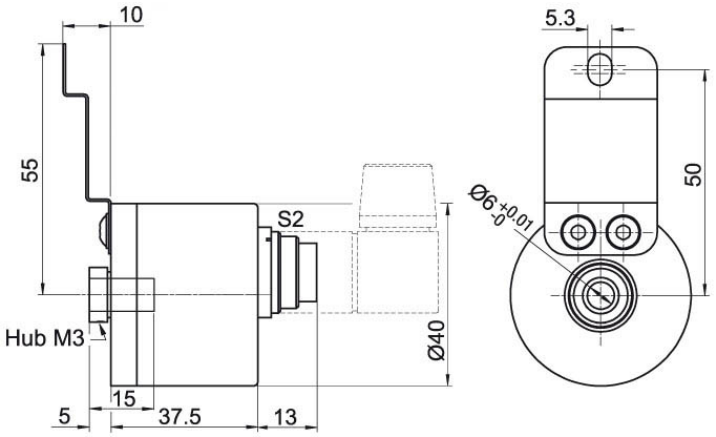
Connecteur (M16x0,75) SI, 5-, 6-, 8-, 12-pôles



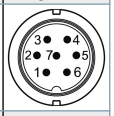
Désignation		ABN inv. poss.
SI5	axial, 5-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-
SI6	axial, 6-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-
SI8	axial, 8-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	•
SI12	axial, 12-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	•

Affectations des bornes						
	SI5	**SI6**	**SI8**	**SI8**	**SI12**	**SI12**
	5-pôles	**6-pôles**	**8-pôles**	**8-pôles**	**12-pôles**	**12-pôles**
						
Connexion	H05, H24	H05, H24	H05, H24	R05, R24	H05, H24	R05, R24
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	-	-	-	-	-	-

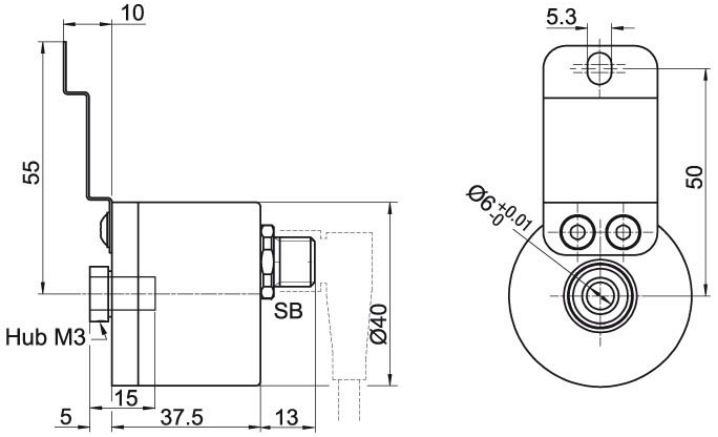
Connecteur (M16x0,75) S2, 7-pôles



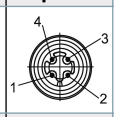
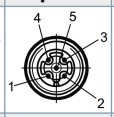
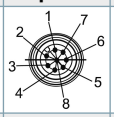
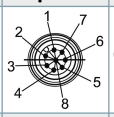
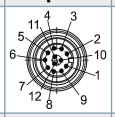
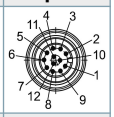
Désignation		ABN inv. poss.
S2	axial, 7-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-

Affectations des bornes	
	S2
	7-pôles
	
Connexion	H05, H24
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	-

Prise capteur (M12x1) SB, 4-, 5-, 8-, 12-pôles



Désignation		ABN inv. poss.
SB4	axial, 4-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-
SB5	axial, 5-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-
SB8	axial, 8-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	•
SB12	axial, 12-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	•

Affectations des bornes						
	SB4	**SB5**	**SB8**	**SB8**	**SB12**	**SB12**
	4-pôles	**5-pôles**	**8-pôles**	**8-pôles**	**12-pôles**	**12-pôles**
						
Connexion	H05, H24	H05, H24	H05, H24	R05, R24	H05, H24	R05, R24
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 WDG 40E avec les connexions de sortie H24, R24 peut être livré également avec la plage de température étendue -40 °C jusque +80 °C (mesure sur bride).	**ACA**

Longueur de câble	Code article
Le codeur rotatif WDG 40E 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
WDG 40E	WDG 40E	WDG 40E

	Diamètre de l'arbre creux	
06	06	

	Nombre d'impulsions imp/tr:	
1024	4, 9, 10, 20, 25, 28, 30, 36, 40, 50, 60, 90, 100, 125, 128, 150, 160, 200, 235, 250, 314, 318, 360, 400, 500, 600, 635, 720, 900, 1000, 1024, 1080, 1200, 1250, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500 D'autres résolutions d'impulsions disponibles sur demande	

	Train d'impulsions:	
ABN	AB, ABN bis 2048 I/U	

Connexion de sortie

Résolution imp/tr	Tension de service VDC	Connexion de sortie	Sortie d'alerte précoce	Code commande
H24 — jusqu'à 2500	4,75 - 5,5	TTL	-	H05
	4,75 - 5,5	TTL, RS422 comp., inversée	-	R05
	10 - 30	HTL	-	H24
	10 - 30	HTL inversée	-	R24

Raccordement électrique

	Désignation	ABN inv. possible	Code commande
K1	**Câble : Longueur (2 m standard, WDG 58T: 1 m)**		
	radial, sans blindage (IP40)	•	K1
	axial, sans blindage	•	K2
	axial, blindage relié électriquement au boîtier codeur	•	L2
	radial, sans blindage	•	K3
	radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur	•	L3
	Connecteur : (connecteur relié électriquement au boîtier codeur)		
	Connecteur, M16x0,75, 5-pôles, axial	-	SI5
	Connecteur, M16x0,75, 6-pôles, axial	-	SI6
	Connecteur, M16x0,75, 8-pôles, axial	•	SI8
	Connecteur, M16x0,75, 12-pôles, axial	•	SI12
	Connecteur, M16x0,75, 7-pôles, axial	-	S2
	Prise capteur, M12x1, 4-pôles, axial	-	SB4
	Prise capteur, M12x1, 5-pôles, axial	-	SB5
	Prise capteur, M12x1, 8-pôles, axial	•	SB8
	Prise capteur, M12x1, 12-pôles, axial	•	SB12

Options

Désignation	Code commande
Basse température	ACA
Aucune option sélectionnée	Vide
Longueur de câble	XXX = décimètres

Ex. n° de commande=	WDG 40E	06	1024	ABN	H24	K1		WDG 40E							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

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