



Fiche de technique en ligne

Codeur WDGI 58A

www.wachendorff-automation.fr/wdgi58am

Wachendorff Automatisations

... 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 WDGI 58A



Illustration similaire



- Codeur rotatif standard pour l'industrie
- Degré de protection IP67, à l'entrée de l'arbre IP65 (en option IP67 sur tout)
- Sécurité anti-parasites élevée
- Autres options

www.wachendorff-automation.fr/wdgi58am

Résolution

Nombre d'impulsions imp/tr 1 imp/tr jusqu'à 16384 imp/tr

Données mécaniques

Type de bride	Bride synchro
Matériau bride	Aluminium
Matériau du boîtier	Acier inoxydable ou aluminium coulé sous pression, revêtement par poudre (uniquement connecteurs M16 et M23)
Diamètre de la bride	Ø 58 mm
Excentrique de serrage	Disque 69 mm (Accessoire SP-3-00)

Arbre(s)

Matériau de l'arbre	Acier inoxydable
Couple de démarrage	env. 0,5 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
Longueur de l'arbre	L : 20 mm
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	3 x 10 ⁸ révs. pour charge sur le palier 100 % 5 x 10 ⁹ révs. pour charge sur le palier 40 % 4 x 10 ¹⁰ révs. pour charge sur le palier 20 %
Vitesse de fonctionnement max.	10000 tr/min.

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF _d	2200 a
Durée d'utilisation (TM)	25 a
Durée de vie du palier (L10h)	4 x 10 ¹⁰ révs. pour charge sur le palier 20 % et 10000 tr/min.
Taux de couverture de diagnostic (DC)	0 %

Données électriques

Tension de service / consommation interne	4,75 VDC jusqu'à 30 VDC: typ. 40 mA
Principe fonctionnel	magnétique
Connexion de sortie	HTL (TTL à 5 VDC) HTL, inversée (TTL/RS422 comp. à 5 VDC)
Fréquence d'impulsions	HTL jusqu'à 16384 imp/tr: max. 600 kHz TTL jusqu'à 16384 imp/tr: max. 1 MHz
Canaux	ABN et signaux inversés
Mise sous charge	max. 40 mA / canal
Protection de raccordement	oui

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)
Electrical Safety :	selon la norme DIN VDE 0160

Information sur les droits

Numéro de tarif douanier : 90318020

Pays d'origine :	Allemagne
------------------	-----------

Caractéristiques générales

Poids	env. 230 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	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>

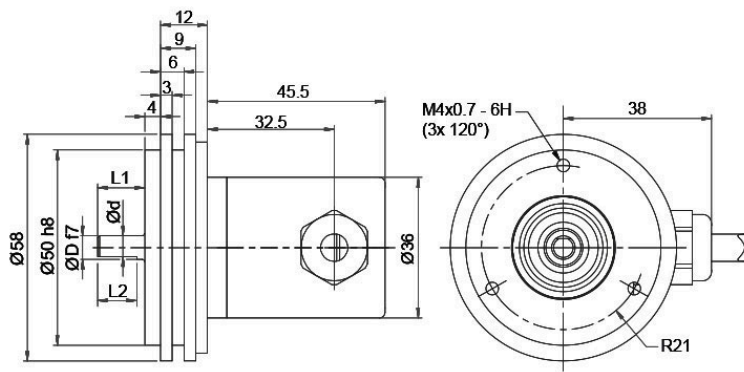
Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

ABN inv. poss.

●

Affectations des bornes		
	L2	L2
Connexion	N35	M35
GND	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
-	-	-
A inv.	-	RD
B inv.	-	BK, (BU á ACA)
N inv.	-	VT
Blindage	toron	toron

Raccord de câble L3, radial, avec câble 2 m



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

Option AIX:

D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Désignation

ABN inv. poss.

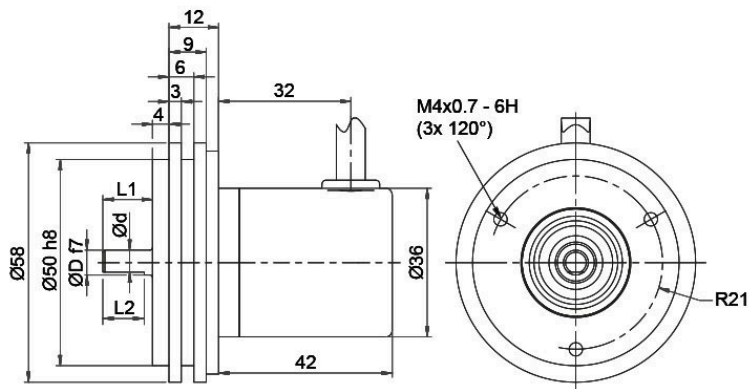
L3 radial, blindage relié électriquement au boîtier codeur

•

Affectations des bornes

	L3	L3
Connexion	N35	M35
GND	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
-	-	-
A inv.	-	RD
B inv.	-	BK, (BU á ACA)
N inv.	-	VT
Blindage	toron	toron

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



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

Option AIX:
D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Désignation

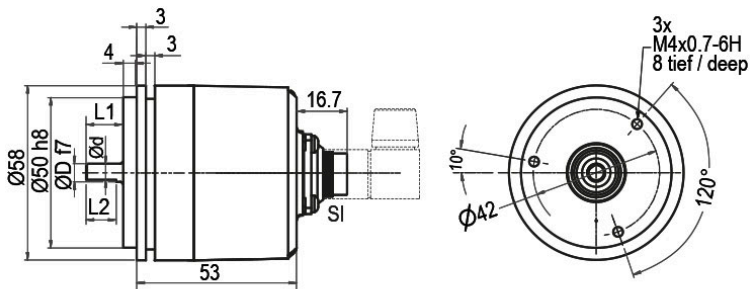
ABN inv. poss.

K1 radial, sans blindage (IP40)

•

Affectations des bornes		
	K1	K1
Connexion	N35	M35
GND	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
-	-	-
A inv.	-	RD
B inv.	-	BK
N inv.	-	VT
Blindage	toron	toron

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



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

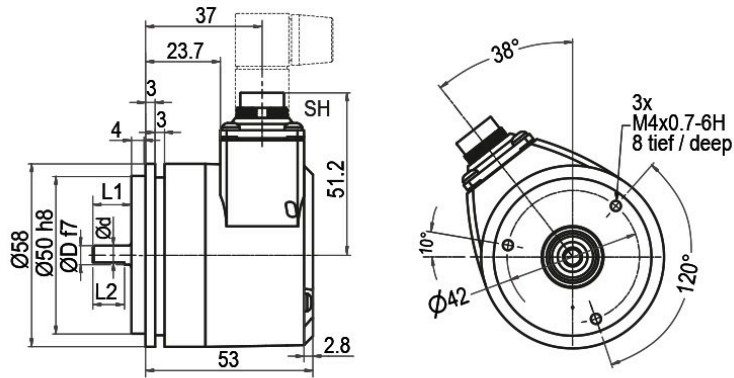
Option AIX:

D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

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	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
-	-	-	-	-	-	-
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) SH, radial, 5-, 6-, 8-, 12-pôles



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

Option AIX:

D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Désignation

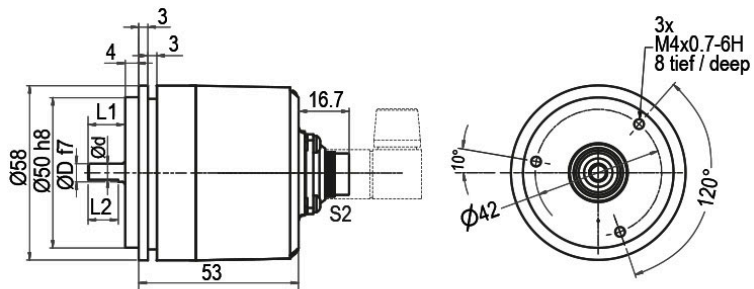
ABN inv. poss.

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
-	-	-	-	-	-	-
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, axial, 7-pôles



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

Option AIX:

D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Désignation

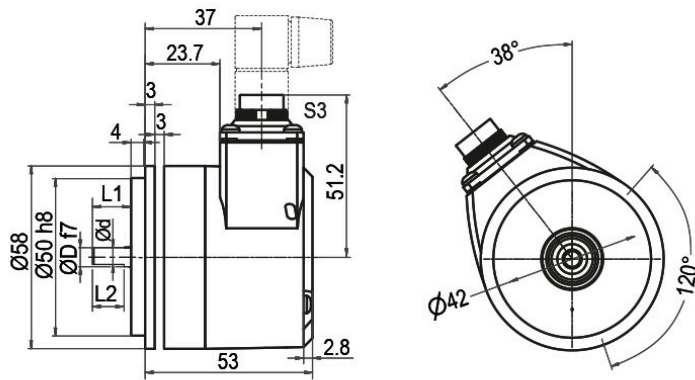
ABN inv. poss.

S2 axial, 7-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur

-

Affectations des bornes	
	S2
	7-pôles
Connexion	N35
GND	1
(+) Vcc	2
A	3
B	4
N	5
-	-
A inv.	-
B inv.	-
N inv.	-
n. c.	6, 7
Blindage	-

Connecteur (M16x0,75) S3, radial, 7-pôles



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

Option AIX:

D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Désignation

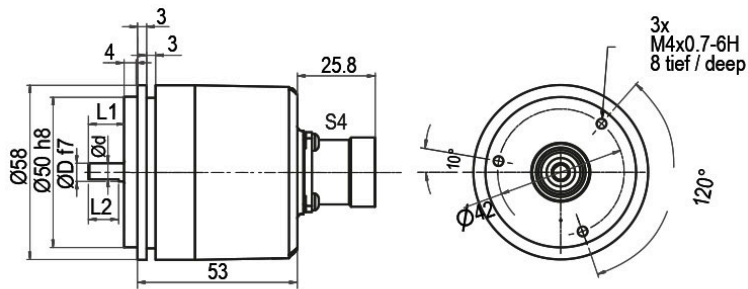
ABN inv. poss.

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
-	-
A inv.	-
B inv.	-
N inv.	-
n. c.	6, 7
Blindage	-

Connecteur (M23) S4, axial, 12-pôles



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

Option AIX:

D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Désignation

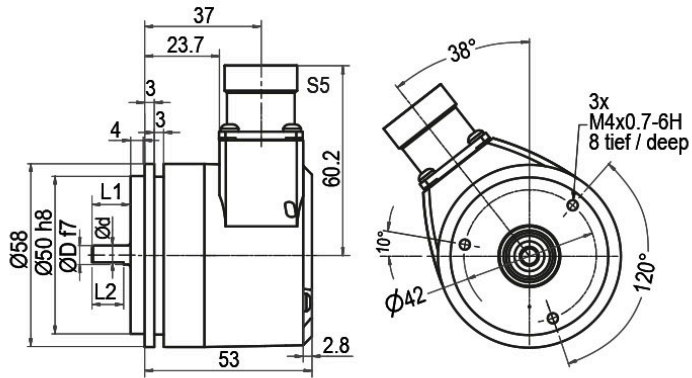
ABN inv. poss.

S4 axial, 12-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur

•

Affectations des bornes		
	S4	S4
	12-pôles	12-pôles
Connexion	N35	M35
GND	10	10
(+) Vcc	12	12
A	5	5
B	8	8
N	3	3
-	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	1
N inv.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Blindage	-	-

Connecteur (M23) S5, radial, 12-pôles



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

Option AIX:

D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Désignation

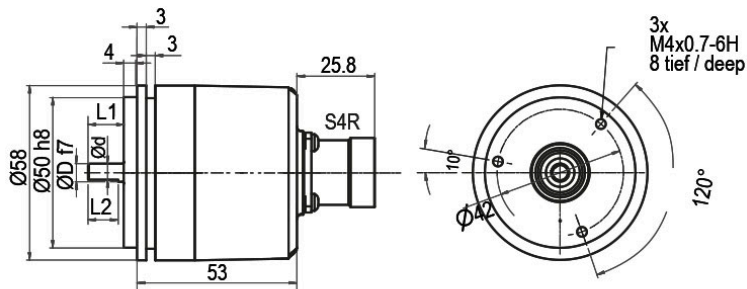
ABN inv. poss.

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
-	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	1
N inv.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Blindage	-	-

Connecteur (M23) S4R, axial, 12-pôles (rotation à droite)



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

Option AIX:

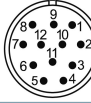
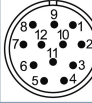
D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Désignation

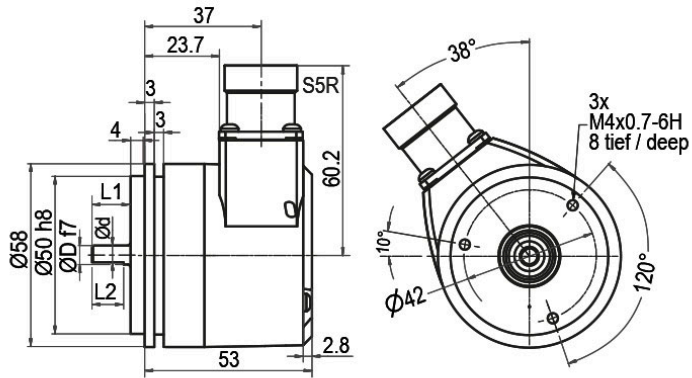
ABN inv. poss.

S4R axial, 12-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur

•

Affectations des bornes		
	S4R	S4R
	12-pôles	12-pôles
		
Connexion	N35	M35
GND	10	10
(+) Vcc	12	12
A	5	5
B	8	8
N	3	3
-	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	1
N inv.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Blindage	-	-

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



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

Option AIX:

D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Désignation

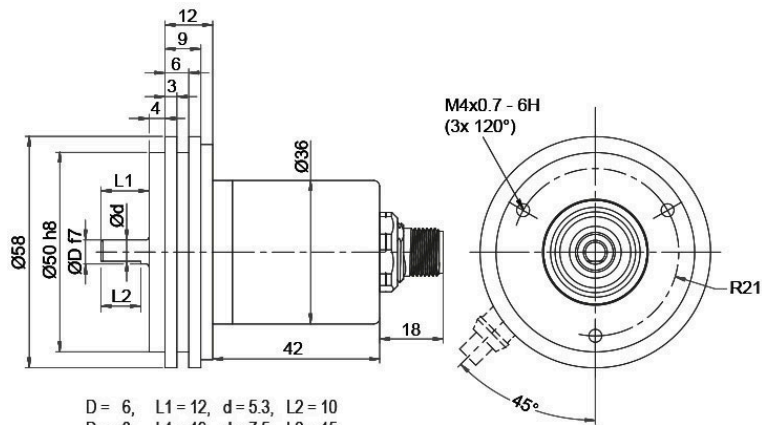
ABN inv. poss.

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
-	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	1
N inv.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Blindage	-	-

Prise capteur (M12x1) SB, axial, 5-, 8-pôles



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

Option AIX:
D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Désignation

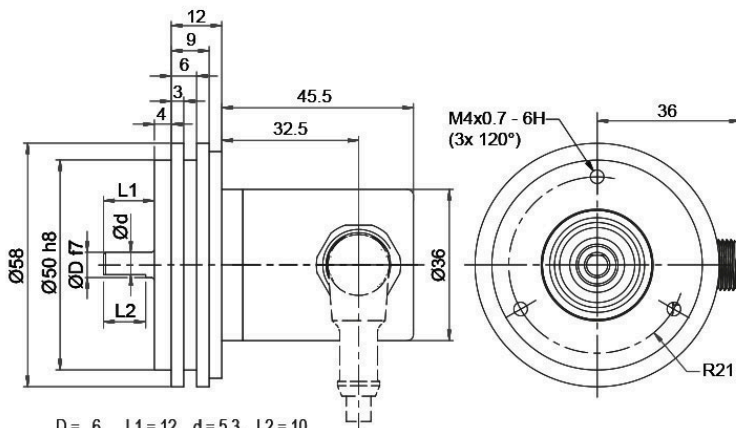
ABN inv. poss.

SB5	axial, 5-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-
SB8	axial, 8-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	•

Affectations des bornes

	SB5	SB8
	5-pôles	8-pôles
		
Connexion	N35	M35
GND	3	1
(+) Vcc	1	2
A	4	3
B	2	4
N	5	5
-	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	7
N inv.	-	8
n. c.	-	-
Blindage	-	-

Prise capteur (M12x1) SC, radial, 5-, 8-pôles



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

Option AIX:

D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Désignation

ABN inv. poss.

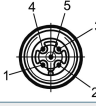
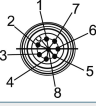
SC5 radial, 5-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur

-

SC8 radial, 8-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur

•

Affectations des bornes

	SC5	SC8
	5-pôles	8-pôles
		
Connexion	N35	M35
GND	3	1
(+) Vcc	1	2
A	4	3
B	2	4
N	5	5
-	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	7
N inv.	-	8
n. c.	-	-
Blindage	-	-

Options

Codeur à faible coefficient de friction

Code article

Le codeur rotatif WDGI 58A est également disponible en version codeur à faible coefficient de friction. Dans ce cas le couple de démarrage passe à $\leq 0,25$ Ncm et l'indice de protection à l'entrée de l'arbre à IP50.

AAC

IP67, uniquement avec arbre de 10 mm

Code article

Le codeur rotatif WDGI 58A peut également être livré avec la protection élevée IP67 intégrale.

AAO

(IP67 complet uniquement connexion SB, SC, L2 ou L3 version ; pas de connexion de câble 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

Basse température

Code article

Le codeur rotatif WDGI 58A 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 58A 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.

ACR

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

Longueur de l'arbre 10 mm (Ø 6 mm)

Code article

Le codeur WDGI 58A arbre : Ø 6 mm est également disponible avec un arbre raccourci L = 10 mm.

AIX

Longueur de câble

Code article

Le codeur rotatif WDGI 58A 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 <https://www.wachendorff-automation.fr/download-donnees-techniques-generales/>

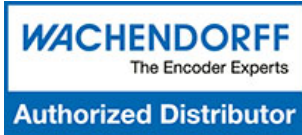
XXX = décimètres

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

Ex. n° de commande	Type					Votre codeur personnalisé	
WDGI 58A	WDGI 58A					WDGI 58A	
Diamètre de l'arbre							
06	06; 08; 4Z; 10						
Nombre d'impulsions imp/tr:							
16384	1-16384 D'autres résolutions d'impulsions disponibles sur demande						
Train d'impulsions:							
ABN	ABN						
Connexion de sortie							
M35	Résolution imp/tr	Tension de service VDC	Connexion de sortie	-	Code commande		
	1-16384	4,75 - 30	HTL (TTL à 5 VDC)	-	N35		
		4,75 - 30	HTL, inversée (TTL/RS422 comp. à 5 VDC)	-	M35		
Raccordement électrique							
L2	Désignation		ABN inv. possible	Code commande			
	Câble : Longueur (2 m standard, WDG 58T: 1 m)						
	radial, sans blindage (IP40)		•	K1			
	axial, blindage relié électriquement au boîtier codeur		•	L2			
	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, 5-pôles, radial		-	SH5			
	Connecteur, M16x0,75, 6-pôles, axial		-	SI6			
	Connecteur, M16x0,75, 6-pôles, radial		-	SH6			
	Connecteur, M16x0,75, 8-pôles, axial		•	SI8			
	Connecteur, M16x0,75, 8-pôles, radial		•	SH8			
	Connecteur, M16x0,75, 12-pôles, axial		•	SI12			
	Connecteur, M16x0,75, 12-pôles, radial		•	SH12			
	Connecteur, M16x0,75, 7-pôles, axial		-	S2			
	Connecteur, M16x0,75, 7-pôles, radial		-	S3			
	Connecteur, M23, 12-pôles, axial		•	S4			
	Connecteur, M23, 12-pôles, radial		•	S5			
	Connecteur, rotation à droite, M23, 12-pôles, axial		•	S4R			
	Connecteur, rotation à droite, M23, 12-pôles, radial		•	S5R			
	Prise capteur, M12x1, 5-pôles, axial		-	SB5			
	Prise capteur, M12x1, 5-pôles, radial		-	SC5			
	Prise capteur, M12x1, 8-pôles, axial		•	SB8			
	Prise capteur, M12x1, 8-pôles, radial		•	SC8			
	Options						
		Désignation		Code commande			
		Codeur à faible coefficient de friction		AAC			
IP67, uniquement avec arbre de 10 mm		AAO					
Basse température		ACA					
Membrane d'égalisation de pression		ACR					
Longueur de l'arbre 10 mm (Ø 6 mm)		AIX					
Aucune option sélectionnée		Vide					
Longueur de câble		XXX = décimètres					

Ex. n° de commande=	WDGI 58A	06	16384	ABN	M35	L2		WDGI 58A							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-fr/wachendorff-world-wide/>

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

