



## Fiche technique en ligne

### Codeur WDG 53V

[www.wachendorff-automation.fr/wdg53v](http://www.wachendorff-automation.fr/wdg53v)

#### Wachendorff Automatisierung

##### ... 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 53V



- Codeur rotatif robuste et économique avec dimensions réduites
- Montage par vis simple
- Degré de protection IP68 intégrale
- Optionnel : -40 °C à +85 °C

[www.wachendorff-automation.fr/wdg53v](http://www.wachendorff-automation.fr/wdg53v)

## Résolution

Nombre d'impulsions max. jusqu'à 1500 imp/tr  
imp/tr

## Données mécaniques

### Boîtier

Type de bride	Bride à vis
Ecrou couple de serrage	max. 10 Nm
Matériau bride	Acier inoxydable, V2A
Matériau bride face arrière	Acier inoxydable, V2A
Diamètre de boîtier	Ø 53 mm

### Arbre(s)

Matériau de l'arbre	Acier inoxydable, V2A
Couple de démarrage	env. 1,2 Ncm en température ambiante

Diamètre de l'arbre	Ø 6 mm
Longueur de l'arbre	L : 13 mm
Charge rad. max. sur l'arbre	30 N
Charge ax. max. sur l'arbre	45 N

### Palier

Type de palier	2 roulements à billes de précision
Durée de vie	1 x 10 <sup>9</sup> révs. pour charge sur le palier 100 % 1 x 10 <sup>10</sup> révs. pour charge sur le palier 40 % 1 x 10 <sup>11</sup> révs. pour charge sur le palier 20 %
Vitesse de fonctionnement max.	6000 tr/min.

## Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF <sub>d</sub>	200 a
Durée d'utilisation (TM)	25 a
Durée de vie du palier (L10h)	1 x 10 <sup>11</sup> 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	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 1500 imp/tr: max. 200 kHz HTL jusqu'à 1500 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 %

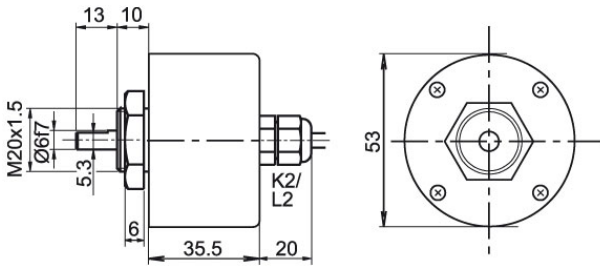
## Caractéristiques générales

Poids	env. 470 g
Raccordement	Sortie câble
Degré de protection (EN 60529)	IP68
Température de travail	-20 °C à +80 °C
Température de stockage	-30 °C à +80 °C

## Autres informations

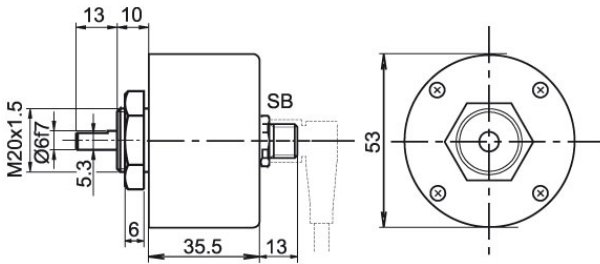
Données techniques générales et instructions de sécurité  
<http://www.wachendorff-automation.fr/itd>

Accessoires adaptés  
<http://www.wachendorff-automation.fr/eq>

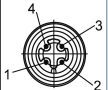
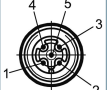


**Raccord de câble K2, L2 avec câble 2 m**

**Désignation**
**ABN inv. poss.**

<b>K2</b>	axial, sans blindage	•
<b>L2</b>	axial, blindage relié électriquement au boîtier codeur	•

Affectations des bornes		
	<b>K2, L2</b>	<b>K2, L2</b>
<b>Connexion</b>	H05, H24	R05, R24
<b>GND</b>	WH	WH
<b>(+) Vcc</b>	BN	BN
<b>A</b>	GN	GN
<b>B</b>	YE	YE
<b>N</b>	GY	GY
<b>Sortie d'alerte précoce</b>	-	-
<b>A inv.</b>	-	RD
<b>B inv.</b>	-	BK, (BU á ACA)
<b>N inv.</b>	-	VT
<b>Blindage</b>	toron	toron

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


Désignation	ABN inv. poss.
<b>SB4</b> axial, 4-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-
<b>SB5</b> axial, 5-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	-
<b>SB8</b> axial, 8-pôles, connecteur relié électriquement au boîtier codeur	•

Affectations des bornes				
	SB4	SB5	SB8	SB8
	4-pôles	5-pôles	8-pôles	8-pôles
				
<b>Connexion</b>	H05, H24	H05, H24	H05, H24	R05, R24
<b>GND</b>	3	3	1	1
<b>(+) Vcc</b>	1	1	2	2
<b>A</b>	2	4	3	3
<b>B</b>	4	2	4	4
<b>N</b>	-	5	5	5
<b>Sortie d'alerte précoce</b>	-	-	-	-
<b>A inv.</b>	-	-	-	6
<b>B inv.</b>	-	-	-	7
<b>N inv.</b>	-	-	-	8
<b>n. c.</b>	-	-	6, 7, 8	-
<b>Blindage</b>	-	-	-	-

## Options

Basse température	Code article
-------------------	--------------

Le codeur rotatif WDG 53V 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 53V 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](http://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 53V	WDG 53V					WDG 53V
<b>Nombre d'impulsions imp/tr:</b>						
1500	4, 9, 10, 15, 20, 25, 28, 30, 40, 50, 60, 90, 100, 120, 125, 128, 150, 160, 180, 200, 235, 250, 300, 314, 318, 360, 400, 500, 600, 635, 720, 900, 1000, 1024, 1080, 1200, 1250, 1500 D'autres résolutions d'impulsions disponibles sur demande					
<b>Train d'impulsions:</b>						
ABN	AB, ABN					
<b>Connexion de sortie</b>						
H24	<b>Résolution imp/tr</b>	<b>Tension de service VDC</b>	<b>Connexion de sortie</b>	<b>Sortie d'alerte précoce</b>	<b>Code commande</b>	
	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		
<b>Raccordement électrique</b>						
K2	<b>Désignation</b>			<b>ABN inv. possible</b>	<b>Code commande</b>	
	<b>Câble : Longueur (2 m standard, WDG 58T: 1 m)</b>					
	axial, sans blindage			•	K2	
	axial, blindage relié électriquement au boîtier codeur			•	L2	
	<b>Connecteur : (connecteur relié électriquement au boîtier codeur)</b>					
	Prise capteur, M12x1, 4-pôles, axial			-	SB4	
	Prise capteur, M12x1, 5-pôles, axial			-	SB5	
Prise capteur, M12x1, 8-pôles, axial			•	SB8		
<b>Options</b>						
<b>Désignation</b>			<b>Code commande</b>			
Basse température			ACA			
Aucune option sélectionnée			Vide			
Longueur de câble			XXX = décimètres			

Ex. n° de commande=	WDG 53V	1500	ABN	H24	K2		WDG 53V				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/>



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

Tél: +49 67 22 / 99 65 25  
Fax: +49 67 22 / 99 65 70  
E-Mail: [wdg@wachendorff.de](mailto:wdg@wachendorff.de)  
[www.wachendorff-automation.de](http://www.wachendorff-automation.de)

