



## Fiche technique en ligne

### Codeur WDGA 58B PROFINET-IO (cov)

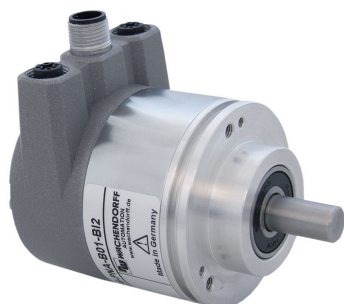
[www.wachendorff-automation.fr/wdga58bpb](http://www.wachendorff-automation.fr/wdga58bpb)

#### 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 WDGA 58B absolu PROFINET-IO magnétique, avec connecteur bus, EnDra®-Technologie


**EnDra®**  
Technologie

**PROFI**  
**NET**
**PI** CERTIFIED  
PROFIBUS • PROFINET

- EnDra®: sans maintenance et respectueuse de l'environnement
- PROFINET-IO, Monotour/Multitours
- Conception compacte avec connecteur bus
- Monotour/Multitours (max. 16 bits/43 bits)
- Technologie novatrice
- LED à 2 couleurs comme affichage de l'état de fonctionnement et 2 LED's L/A
- Charges sur le palier des plus élevées :  
radiale 220 N, axiale 120 N
- Profil de l'appareil : commutable, classes 3, 4

[www.wachendorff-automation.fr/wdga58bpnb](http://www.wachendorff-automation.fr/wdga58bpnb)

## Données mécaniques

### Boîtier

|                             |                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| Type de bride               | Bride de serrage                                     |
| Matériau bride              | Aluminium                                            |
| Matériau bride face arrière | Boîtier en acier chromé, blindage magnétique         |
| Capot de raccordement       | Aluminium coulé sous pression, revêtement par poudre |
| Diamètre de boîtier         | Ø 58 mm                                              |

### Arbre(s)

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Matériau de l'arbre | Acier inoxydable                   |
| Couple de démarrage | env. 1 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 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     |

|                              |                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| Diamètre de l'arbre          | Ø 9,525 mm                                  |
| 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                                       |

### 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 %<br>1 x 10 <sup>10</sup> révs. pour charge sur le palier 40 %<br>1 x 10 <sup>11</sup> révs. pour charge sur le palier 20 % |

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Vitesse de fonctionnement max. | 8000 tr/min. |
|--------------------------------|--------------|

## Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

|                                       |                                                                           |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| MTTF <sub>d</sub>                     | 300 a                                                                     |
| Durée d'utilisation (TM)              | 20 a                                                                      |
| Durée de vie du palier (L10h)         | 1 x 10 <sup>11</sup> révs. pour charge sur le palier 20 % et 8000 tr/min. |
| Taux de couverture de diagnostic (DC) | 0 %                                                                       |

## Données électriques

|                                           |                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------|
| Tension de service / consommation interne | 10 VDC jusqu'à 32 VDC: typ. 125 mA |
| Puissance absorbée                        | typ. 3 W                           |

## Données du capteur

|                                    |                                                                 |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Technologie Monotour               | Technologie Hall sensor innovante                               |
| Résolution Monotour                | jusqu'à 65.536 pas / 360° (16 bits)                             |
| Précision Monotour                 | ± 0,0878° (≤ 12 bits)                                           |
| Précision de répétitivité Monotour | ± 0,0878° (≤ 12 bits)                                           |
| Temps de cycle interne             | 50 µs                                                           |
| Technologie Multitours             | Technologie EnDra® brevetée sans batterie et sans transmission. |
| Résolution Multitours              | 43 bits                                                         |

## Integrated web server :

|              |                                              |
|--------------|----------------------------------------------|
| Configurable | IP address<br>Subnet mask<br>Gateway address |
| Readable     | Encoder parameters                           |
| Update       | Firmware                                     |

## 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<br>DIN EN 61000-6-3   |
| Vibration :<br>(DIN EN 60068-2-6) | 200 m/s <sup>2</sup> (10 Hz à 1000 Hz) |
| Choc :<br>(DIN EN 60068-2-27)     | 5000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)           |
| Conception :                      | selon la norme DIN VDE 0160            |
| Durée d'enclenchement :           | <1,5 s                                 |

#### Information sur les droits

Numéro de tarif douanier : 90318020

Pays d'origine : Allemagne

#### Interface

**Interface :** **Industrial Ethernet**

Protocole : PROFINET-IO (CC-C)

Profil de l'appareil : V4.2, Class 3, 4

Transfert de données: 100BASE-TX

Temps de cycle : 250 µs, préparé jusqu'à 125 µs

Fonction : Multitours

Code : binaire, CW en valeur par défaut, programmable

Paramètres programmables :

- Nombre de pas par tour
- Nombres de tours
- Preset
- Echelle
- Sens de rotation
- MRPD
- MRP
- LLDP
- IRT

Fonction diagnostic : (LED) Le trafic et la gestion de la connexion:  
L/A1: Port 1  
L/A2: Port 2

Indicateur d'état LED : STAT, MOD: pour le codeur et le bus

#### Caractéristiques générales

Poids env. 700 g

Raccordement Connecteur bus

Degré de protection (EN 60529) Boîtier : IP65, IP67;  
à l'entrée de l'arbre : IP65

Température de travail -40 °C à +85 °C

Température de stockage -40 °C à +100 °C

#### Autres informations

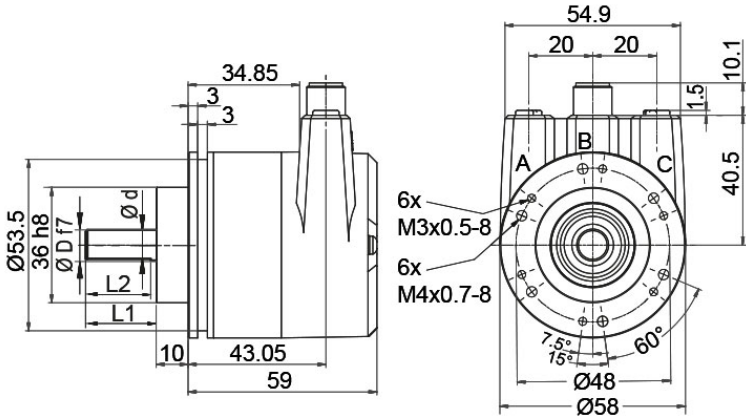
Données techniques générales et instructions de sécurité

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

Accessoires adaptés

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

WDGA 58B, PROFINET-IO, BI2, connecteur bus avec 3x M12x1

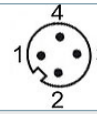


D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10  
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15  
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15  
D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

Désignation

**BI2** Connecteur bus avec 3x M12x1

| Affectations des bornes    |                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <b>BI2</b>                                                                          |
|                            |  |
| Connecteur femelle (Port1) | M12x1, 4-pôles, codé D                                                              |
| Tx+                        | 1                                                                                   |
| Rx+                        | 2                                                                                   |
| Tx-                        | 3                                                                                   |
| Rx-                        | 4                                                                                   |

| Affectations des bornes |                                                                                     |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | <b>BI2</b>                                                                          |
|                         |  |
| Connecteur (Power)      | M12x1, 4-pôles, codé A                                                              |
| (+) Vcc                 | 1                                                                                   |
| n. c.                   | 2                                                                                   |
| GND                     | 3                                                                                   |
| n. c.                   | 4                                                                                   |

| Affectations des bornes    |                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <b>BI2</b>                                                                          |
|                            |  |
| Connecteur femelle (Port2) | M12x1, 4-pôles, codé D                                                              |
| Tx+                        | 1                                                                                   |
| Rx+                        | 2                                                                                   |
| Tx-                        | 3                                                                                   |
| Rx-                        | 4                                                                                   |

## Options

### IP67 intégral, uniquement avec arbre de Ø 10 mm

### Code article

Le codeur rotatif WDGA 58B PROFINET-IO (cov) peut également être livré avec la protection élevée IP67 intégrale.

**AAO**

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

| Ex. n° de commande | Type                                                          | Votre codeur personnalisé |  |
|--------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|--|
| WDGA 58B           | WDGA 58B                                                      | WDGA 58B                  |  |
|                    | <b>Diamètre de l'arbre</b>                                    | <b>Code commande</b>      |  |
| 10                 | Ø 6 mm Attention: Pas d'option AAO = IP67 intégral            | 06                        |  |
|                    | Ø 8 mm Attention: Pas d'option AAO = IP67 intégral            | 08                        |  |
|                    | Ø 10 mm                                                       | 10                        |  |
|                    | Ø 9,525 mm Ø 3/8" Attention: Pas d'option AAO = IP67 intégral | 4Z                        |  |
|                    | <b>Résolution monotour</b>                                    | <b>Code commande</b>      |  |
| 13                 | Résolution monotour 1 à 16 bits, Ex. 12 bits = 12             | 12                        |  |
|                    | <b>Résolution multitours</b>                                  | <b>Code commande</b>      |  |
| 12                 | Multitours 18 bits :<br>Ex. 18 bits = 18<br>Ex. 39 bits = 39  | 18                        |  |
|                    | <b>Protocole de données</b>                                   | <b>Code commande</b>      |  |
| PN                 | PROFINET-IO (avec connecteur bus)                             | PN                        |  |
|                    | <b>Logiciel</b>                                               | <b>Code commande</b>      |  |
| W                  | Dernière version actualisée                                   | W                         |  |
|                    | <b>Code</b>                                                   | <b>Code commande</b>      |  |
| B                  | binaire                                                       | B                         |  |
|                    | <b>Alimentation</b>                                           | <b>Code commande</b>      |  |
| 0                  | 10 V à 32 V (standard)                                        | 0                         |  |
|                    | <b>Séparation galvanique</b>                                  | <b>Code commande</b>      |  |
| 1                  | oui                                                           | 1                         |  |
|                    | <b>Raccordement électrique</b>                                | <b>Code commande</b>      |  |
| BI2                | <b>Capot de raccordement:</b>                                 |                           |  |
|                    | Connecteur bus avec 3x M12x1                                  | BI2                       |  |
|                    | <b>Options</b>                                                | <b>Code commande</b>      |  |
|                    | Aucune option sélectionnée                                    | Vide                      |  |
|                    | IP67 intégral, uniquement avec arbre de Ø 10 mm               | AAO                       |  |

|                    |          |    |    |    |    |   |   |   |   |     |  |
|--------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|--|
| Ex. n° de commande | WDGA 58B | 10 | 13 | 12 | PN | W | B | 0 | 1 | BI2 |  |
|--------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|--|

|          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                    |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------|
| WDGA 58B |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ex. n° de commande |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------|



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](mailto:wdg@wachendorff.de)  
[www.wachendorff-automation.de](http://www.wachendorff-automation.de)

