



Fiche technique en ligne

Codeur WDGA 58S RS485

www.wachendorff-automation.fr/wdga58srs485

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 58S absolu RS485 magnétique, avec EnDra®-Technologie


EnDra®
 Technologie

RS485

- Test du brouillard salin DIN EN 60068-2-11 passé avec succès
- Degré de protection : IP67 + IP69K, (nettoyage à haute pression/nettoyage à la vapeur)
- Technologie Multitours EnDra® : sans maintenance et respectueuse de l'environnement
- RS485
- Monotour/Multitours (max. 16 bit /32 bit)
- Technologie novatrice avec processeur 32 bits
- Novatrice avec processeur 32 bits
- LED à 2 couleurs comme affichage de l'état de fonctionnement
- CRC somme de contrôle

Test du brouillard salin DIN EN 60068-2-11 Nettoyage à haute pression/à la vapeur

www.wachendorff-automation.fr/wdga58srs485

Données mécaniques

Boîtier

| | |
|-----------------------------|--|
| Type de bride | Bride de serrage |
| Matériau bride | Aluminium, anodisé naturel |
| Matériau bride face arrière | Boîtier en acier chromé, blindage magnétique |
| 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 10 mm |
| Longueur de l'arbre | L : 18 mm |
| Charge rad. max. sur l'arbre | 100 N |
| Charge ax. max. sur l'arbre | 100 N |

Palier

| | |
|--------------------------------|---|
| Type de palier | 2 roulements à billes de précision |
| Durée de vie | 1 x 10 ⁹ révs. pour charge sur le palier 100 % 1 x 10 ¹⁰ révs. pour charge sur le palier 40 % 1 x 10 ¹¹ révs. pour charge sur le palier 20 % |
| Vitesse de fonctionnement max. | 3600 tr/min. |

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

| | |
|---------------------------------------|---|
| MTTF _d | 1000 a |
| Durée d'utilisation (TM) | 20 a |
| Durée de vie du palier (L10h) | 1 x 10 ¹¹ révs. pour charge sur le palier 20 % et 3600 tr/min. |
| Taux de couverture de diagnostic (DC) | 0 % |

Données électriques

| | |
|---|--------------------------------------|
| Tension de service / consommation interne | 10 VDC jusqu'à 32 VDC: typ. 50 mA |
| Puissance absorbée | max. 0,5 W |
| Tension de service / consommation interne | 4,75 VDC jusqu'à 5,5 VDC: typ. 80 mA |
| Puissance absorbée | max. 0,44 W |

Données du capteur

| | |
|----------------------|-------------------------------------|
| Technologie Monotour | Technologie Hall sensor innovante |
| Résolution Monotour | jusqu'à 65.536 pas / 360° (16 bits) |

| | |
|------------------------------------|---|
| Précision Monotour | < ±0,35° |
| Précision de répétitivité Monotour | < ±0,20° |
| Temps de cycle interne | 600 µs |
| Technologie Multitours | Technologie EnDra® brevetée sans batterie et sans transmission. |
| Résolution Multitours | jusqu'à 32 bits. |

Données environnementales

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 |
| Durée d'enclenchement : | <1,5 s |

Interface

| | |
|-------------|--------------|
| Interface : | RS485 |
|-------------|--------------|

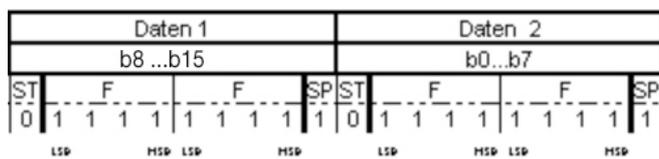
Entrées de configuration

| | |
|--|---|
| Sens de comptage positif : (vue sur l'arbre) | DIR = GND -> cw DIR = +Ub -> ccw |
| Mise à zéro : | Preset = +Ub pour 2 s |
| Taux de Baud : | Standard : 9600 bit/s D'autres taux de baud sur demande |
| Cycle de transmission : | Emission standard : 20 ms (tolérance : +/- 2 ms) Autre cycles de transmission sur demande |
| Taille du télégramme : | 6 Byte Monotour, 8 Byte Multitour |
| Structure du télégramme : | 2 Byte préambule, 2 /4 Byte données utiles, 2 Byte CRC |
| Structure du byte : | bit de démarrage (0) et bit d'arrêt (1), les bytes sont en format Big-Endian et LSB first, aucun bit de parité disponible |

| | |
|------------------|---|
| Définition CRC : | Code : <ul style="list-style-type: none"> • CRC-CCITT 16 bit ($X^{16}+X^{12}+X^5+1$) • valeur initiale 0x1021, • bits de démarrage/bits d'arrêt non calculés • préambule (0xABCD) intégré au calcul • orientation par byte: par CRC-Refresh, 1 Byte est utilisé |
|------------------|---|

Comportement erroné du protocole : Dès que le codeur reconnaît, qu'il lui est impossible d'envoyer une valeur correcte (par ex. perte magnétique), alors le télégramme émis dans ses valeurs utiles est établi à la valeur maximale. Taux de Baud et cycle de transmission restent constants.

Protokoll RS485



Comportement de la LED :

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Lors du démarrage / Bootup : | - lumière rouge (<2,3 s) |
| Défaut : | - lumière rouge constante (<2,3 s) |
| Etat de fonctionnement normal : | - lumière verte constante |
| Aucune alimentation appliquée : | - aucune lumière |

Caractéristiques générales

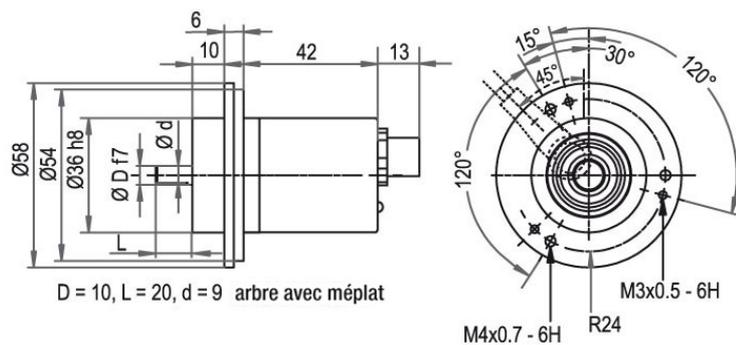
| | |
|--------------------------------|--|
| Poids | env. 200 g |
| Raccordement | Sortie connecteur |
| Degré de protection (EN 60529) | Boîtier : IP65, IP67; à l'entrée de l'arbre : IP65; (IP40 pour K1) |
| Température de travail | -40 °C à +85 °C |
| Température de stockage | -40 °C à +100 °C |

Autres informations

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

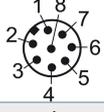
Accessoires adaptés
<http://www.wachendorff-automation.fr/equ>

Connecteur, M12x1, CB8, axiale, 8-pôles



Désignation

CB8 axial, 8-pôles, blindage relié électriquement au boîtier codeur

| Affectations des bornes | |
|-------------------------|--|
| | CB8  |
| S- (GND) | 1 |
| S+ (DCin) | 2 |
| A (DATA+) | 5 |
| B (DATA-) | 6 |
| PRESET | 7 |
| DIR | 8 |
| blindage | Boîtier |

| Ex. n° de commande | Type | Votre codeur personnalisé | |
|--------------------------------|--|---------------------------|-----|
| WDGA 58S | WDGA 58S | WDGA 58S | |
| Diamètre de l'arbre | | | |
| 10 | Ø 10 mm | Code commande | 10 |
| Résolution monotour | | | |
| 14 | de 1 bits à 16 bits : (ex. 14 bits) | Code commande | 14 |
| Résolution multitours | | | |
| 18 | Multitours jusqu'à 32 bits (ex. 18 bits) (Monotours + Multitours max. 32 bit) Aucun multitour = 00 | Code commande | 18 |
| Protocole de données | | | |
| EI | RS485 | Code commande | EI |
| Logiciel | | | |
| A | Dernière version actualisée | Code commande | A |
| Code | | | |
| B | binaire | Code commande | B |
| Alimentation | | | |
| 0 | 10 V à 32 V (standard) | Code commande | 0 |
| | 4,75 V à 5,5 V | Code commande | 1 |
| Séparation galvanique | | | |
| 0 | non | Code commande | 0 |
| Raccordement électrique | | | |
| CB8 | Connecteur: | Code commande | CB8 |
| | Prise capteur, M12x1, 8-pôles, axial, IP67, blindage relié électriquement au boîtier codeur | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|
| Ex. n° de commande | WDGA 58S | 10 | 14 | 18 | EI | A | B | 0 | 0 | CB8 |
|--------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|

| | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------|
| WDGA 58S | | | | | | | | | | 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/>



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
www.wachendorff-automation.de

