



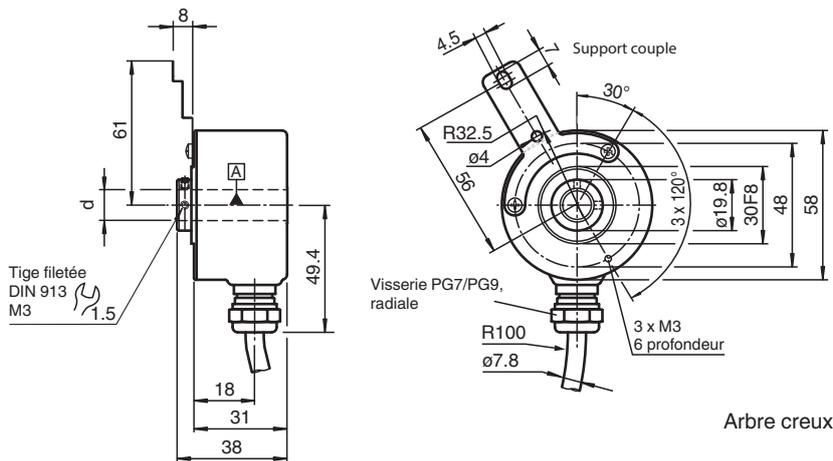
Codeur incrémental pour applications standard

RHI58N-*****X

- Boîtier standard industriel Ø58 mm
- Jusqu'à 5000 points
- Arbre creux
- 10 V ... 30 V avec interface RS 422



Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales	
Principe de détection	Mesure opto-électronique
Nombre d'impulsions	max. 5000
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
MTTF _d	140 a
Durée de mission (T _M)	20 a
L ₁₀	70 E+9 à 6 000 tr/min
Couverture du diagnostic (DC)	0 %
Caractéristiques électriques	
Tension d'emploi	U _B 10 ... 30 V CC
Consommation à vide	I ₀ max. 50 mA
Sortie	
Type de sortie	RS 422, incrémental
Courant de charge	par canal max. 20 mA , sous condition protégée contre les courts-circuits (non par rapport à U _B), protégée contre l'inversion de polarité
Fréquence initiale	max. 200 kHz
Temps de montée	100 ns

Date de publication: 2022-04-21 Date d'édition: 2022-12-12 : t10713_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Données techniques

Raccordement	
Câble	Ø7,8 mm, 6 x 2 x 0,14 mm ² , 1 m
Conformité aux normes	
Degré de protection	DIN EN 60529, IP54
Test climatique	DIN EN 60068-2-78 , sans câblage
Emission d'interférence	EN 61000-6-4:2007/A1:2011
Immunité	EN 61000-6-2:2005
Résistance aux chocs	DIN EN 60068-2-27, 100 g, 3 ms
Tenue admissible aux vibrations	DIN EN 60068-2-6, 10 g, 10 ... 2000 Hz
Agréments et certificats	
Agrément UL	cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
Conditions environnementales	
Température de service	
Disque en verre	-5 ... 80 °C (23 ... 176 °F) , câble amovible -20 ... 80 °C (-4 ... 176 °F), câble fixe
Disque en plastique	-5 ... 60 °C (23 ... 140 °F) , câble amovible -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F), câble fixe
Température de stockage	
Disque en verre	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Disque en plastique	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Caractéristiques mécaniques	
Matériau	
Boîtier	aluminium, thermopoudré
Bride	aluminium 3.1645
Arbre	Acier inox 1.4305 / AISI 303
Masse	env. 290 g
Vitesse de rotation	max. 6000 min ⁻¹
Moment d'inertie	≤ 40 gcm ²
Couple de démarrage	≤ 1,5 Ncm
Contrainte d'arbre	
Décalage angulaire	1 °
Décalage axial	max. 1 mm

Fonction

La compatibilité est le mot clé pour ce codeur incrémental.

Pour ce codeur incrémental en général tous les six canaux de sortie sont équipés. De ce fait, il peut être utilisé de manière universelle dans beaucoup d'applications.

Le fait de se concentrer sur les versions les plus demandées permet une disponibilité rapide et des prix attractifs.

Jusqu'à un nombre de 1 500 impulsions, le disque d'impulsion est normalement en matière plastique, pour un nombre supérieur, il est réalisé en verre.

Ce codeur incrémental est disponible en version à arbre creux avec un arbre de $\varnothing 10$ mm ou $\varnothing 12$ mm. Le codeur doit être fixé avec un support de couple. Pour cela, vous pouvez utiliser le support de couple fourni ou le vôtre.

Le codeur est relié par un câble de raccordement.

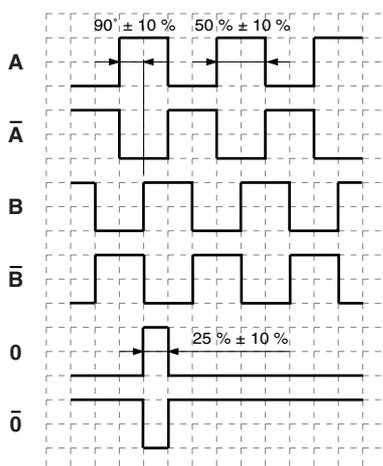
Connexion

Signal	Câble
GND	blanc
U_b	marron
A	vert
B	gris
\bar{A}	jaune
\bar{B}	rose
0	bleu
$\bar{0}$	rouge
U_b Sens ^{*)}	violet ^{*)}
GND Sens ^{*)}	noir ^{*)}
Ecran	-

^{*)} seulement codeurs avec tension d'alimentation 5 V et interface RS 422

Exploitation

Sortie de signaux



↺ cw - pour vue sur l'anneau de serrage d'arbre

Une installation n'est insensible aux parasites que si les écrans de blindage sont correctement disposés. Les erreurs d'installation commises dans ce domaine sont fréquentes. Souvent, l'écran n'est posé qu'unilatéralement et n'est relié à la terre que par un fil, ce qui est admissible dans le domaine des basses fréquences. Quand il s'agit de compatibilité électromagnétique (CEM), ce sont toutefois les règles de la technique des hautes fréquences qui doivent prévaloir. L'un des principes de la technique des hautes fréquences exige que la transmission des énergies HF soit effectuée par une impédance aussi basse que possible afin de supprimer tout risque de transmission capacitive ou inductive dans les conducteurs de signaux. Pour obtenir cette basse impédance, il faut utiliser de grandes surfaces métalliques reliées à la masse.

Veuillez observer les instructions suivantes :

- En cas d'absence de risque des courants compensant les différences de potentiels (i.e. de court-circuits) poser l'écran des deux côtés sur une grande surface de "terre commune".
- Tirer toute la circonférence de l'écran hors de l'isolation et la sertir avec un maximum de sa surface sous une protection contre l'arrachement du câble.
- Pour câbles reliés à un bornier, relier une grande surface de la protection contre l'arrachement à une surface mise à la terre.
- Pour les connexions, utiliser exclusivement des connecteurs en boîtiers métalliques ou métallisés (par exemple connecteurs Sub-D en boîtiers métallisés). Veillez à ce que la protection contre l'arrachement soit directement reliée au boîtier.

Avantage :	connexion et écran métallisés
contre	coincés sous la protection l'arrachement
Désavantage :	soudure de l'écran



Consignes de sécurité



Attention

Pour tous travaux sur les encodeurs, veuillez, outre les consignes de sécurité de ce manuel d'utilisation, respecter les consignes de sécurité et les directives de la protection contre les accidents du travail, applicables au pays de l'installation.

En cas d'impossibilité d'élimination de dysfonctionnements, mettre l'appareil hors service et le protéger contre les remises en service intempestives.

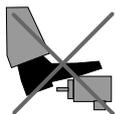
Les réparations doivent obligatoirement être effectuées par le fabricant. Les interventions ou modifications par l'utilisateur sont interdites.



Attention

Sur les encodeurs à arbre creux, ne serrer le collier que si un arbre plein est emboîté.

Préalablement à la mise en service de l'encodeur, bien serrer tous les boulons et connecteurs.



Ne pas marcher sur l'encodeur !



Ne pas usiner l'arbre d'entraînement lorsque l'encodeur y est monté !



Eviter toute contrainte de choc !



Ne pas effectuer des travaux sur le boîtier lorsque l'encodeur est installé !