

Codeur absolu de très haute précision

- Sans réglage initial préalable.
- La sortie BCD détecte la position exacte de l'arbre de rotation.
- La résolution de 360° permet la détection de l'angle de l'arbre de rotation par unités de 1 degré.
- Une construction robuste: arbre de 10 mm pour des contraintes de 10 kg (radiale) et 3 kg (axiale).
- Une grande résistance aux chocs (100 G).



Références

Méthode de détection	Système optique	
Sortie	Codage absolu	
Code de sortie	BCD	
Configuration du circuit de sortie	Collecteur ouvert NPN	
Résolution	360° par révolution	
Branchement	Avec câble	Avec connecteur pour H8PR
Modèle	E6F-AB3C	E6F-AB3C-C ▲

▲ Produit classifié standard (avec 5 m de câble)

Caractéristiques techniques

Alimentation	Tension d'alimentation	de 5Vc.c. (-5%) à 12Vc.c. (+10%)
	Ondulation	5% max. en double amplitude
Courant consommé		100mA max.
Sortie		35mA 30Vc.c. max. Tension résiduelle: 0,4V max. (à 35mA)
Réponse en fréquence maximale		10 kHz
Temps de réponse		1µs max. (à un courant de sortie de 5V et une résistance de charge de 470Ω) 2µs max. (pour une sortie de 5V et une résistance de charge de 1kΩ)
Précision		± 0,5° max.
Couple d'arrachage		100g-cm max.
Moment d'inertie		15g-cm ² max.
Contrainte de l'arbre	Radiale	10Kg
	Axiale	3Kg
Vitesse de rotation maximale		5000t/mn.

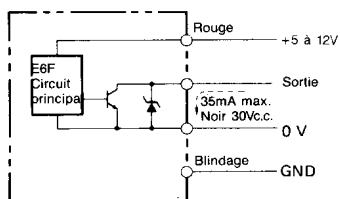
Branchement

Sortie	Type	E6F-AB3C-C broche de connecteur n°	E6F-AB3C couleur du fil
20		1	Brun
21		2	Orange
22		3	Jaune
23		4	Vert
20 x10		5	Bleu
21 x10		6	Violet
22 x10		7	Gris
23 x10		8	Blanc
20 x 100		9	Rose
21 x 100		10	Bleu clair
GND		11	Blindage
5 to 12V		12	Rouge
0V (commun)		13	Noir

Mode de sortie

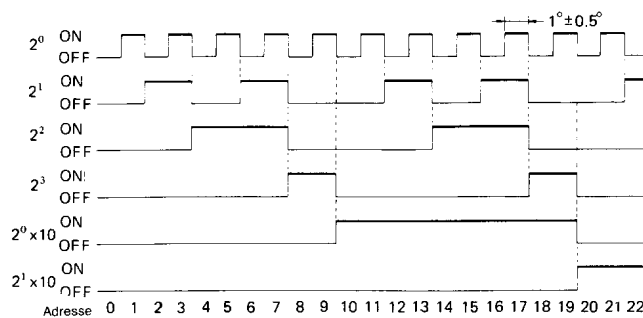
Rotation de l'arbre: sens horaire (arbre vu de devant)

Schéma du circuit de sortie



Caractéristiques générales

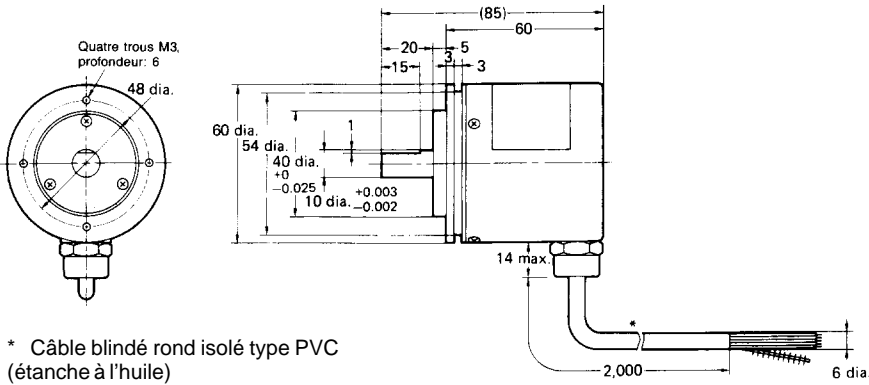
Résistance aux vibrations	de 10 à 55Hz, 1,5mm en double amplitude (dans les directions X, Y et Z, respectivement deux heures)
Résistance aux chocs	100G, dans les directions X, Y et Z, respectivement trois fois
Niveau de protection	IEC IP52 (étanchéité eau, huile)
Température ambiante	En fonctionnement: de -10 à 70°C Au stockage: de -25 à 80°C
Humidité relative	de 35 à 85%RH
Poids	500g env. (y compris le câble de 2m)



Conseils pour un usage correct

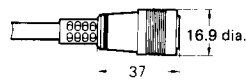
- Pour permettre la lecture d'un code de sortie, un temps de retard de 10µs est requis après que le LSB (sortie 2° du code) de sortie ait été changé.
- Des impulsions indésirables peuvent être générées lors de la mise sous tension. Dans ce cas, avant la mise en activation du codeur, s'assurer qu'environ 1 seconde s'est écoulée après la mise sous tension.

Schémas techniques



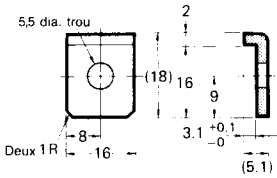
* Câble blindé rond isolé type PVC (étanche à l'huile)
 Diamètre extérieur: 6mm
 Conducteurs: 12/7/0, 18 dia.
 Longueur standard: 2m

E6F-AB3C

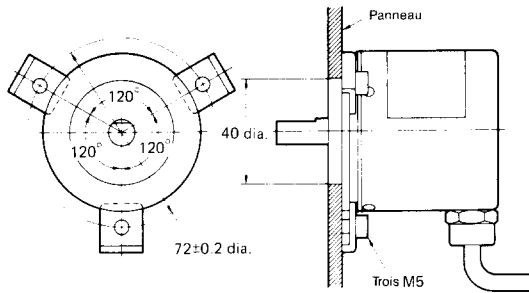


E6F-AB3C-C

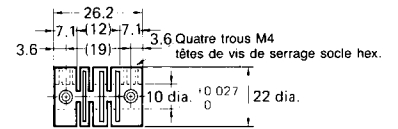
Support de montage (fourni)



Montage



Couplage*: E69-C10B

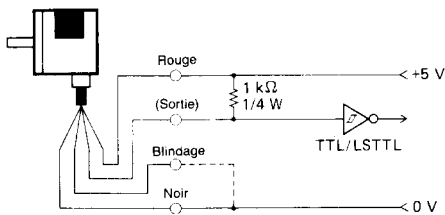


Notes

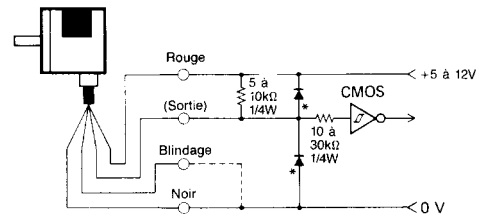
1. Matériau: Résine polyacétate injectée de verre.
 2. Chaque vis doit être serrée à 4,5kg-cm.
 3. Résistance à la chaleur: 100°C
- * n'est pas fourni avec le modèle E6F-AB3C-C

Branchements

Exemple de branchement sur TTL/LSTTL E6F-AB3C



Exemple de branchement sur CMOS



Remarques:

Au cas où des inconvénients surviendraient relatifs au temps de montée ou de chute des sorties, employer alors des TTL ou LSTTL de type Schmitt.

* Diodes de détection et de commutation
 Tension d'inversion: 30V min.