

**NOUVEAU**

## Codeurs

codeurs magnétiques, sorties digitales,  
3 canaux, 16 - 4096 impulsions par tour

Combinaisons avec  
Moteurs C.C. sans balais

### Série IEF3-4096

	IEF3	-16	-32	-64	-128	-256	-512	-1024	-2048	-4096	
Nombre d'impulsions par tour	<i>N</i>	16	32	64	128	256	512	1 024	2 048	4 096	
Gamme de fréquence, jusqu'à <sup>1)</sup>	<i>f</i>	5	10	20	40	80	160	320	640	875	kHz
Nombre de signaux de sortie (forme carrée)		2+1 Index									Canaux
Tension d'alimentation	<i>U<sub>DD</sub></i>	4,5 ... 5,5									V
Consommation moyenne <sup>2)</sup>	<i>I<sub>DD</sub></i>	typ. 25, max. 40									mA
Courant de sortie, max. <sup>3)</sup>	<i>I<sub>OUT</sub></i>	2,5									mA
Largeur d'impulsion <sup>4)</sup>	<i>P<sub>0</sub></i>	90 ± 45						90 ± 65	90 ± 75		°e
Déphasage des signaux entre canal A et B	<i>Φ</i>	90 ± 45						90 ± 65	90 ± 75		°e
Temps de transition du signal, max. ( <i>C<sub>LOAD</sub></i> = 50 pF)	<i>tr/tf</i>	0,05 / 0,05									µs
Inertie du disque	<i>J</i>	1,57									gcm <sup>2</sup>
Température d'utilisation		-40 ... +100									°C
Précision, typ.		0,5									°m
Répétabilité, typ		0,08									°m
Hystérésis		0,02									°m
Espacement des fronts, min.		225									ns
Masse, typ.		15,4									g

<sup>1)</sup> Vitesse (min<sup>-1</sup>) = *f* (Hz) x 60/*N*

<sup>2)</sup> *U<sub>DD</sub>* = 5 V: sans charge en sortie

<sup>3)</sup> *U<sub>DD</sub>* = 5 V: niveau logique bas < 0,4 V, niveau logique haut > 4,5 V: compatible CMOS et TTL

<sup>4)</sup> à 5 000 min<sup>-1</sup>

#### Combinaison avec moteurs

Dessin technique A	<L1 [mm]		
2214 ... BXT H	21,3		
Dessin technique B	<L1 [mm]		
3216 ... BXT H	23,3		
Dessin technique C	<L1 [mm]		
4221 ... BXT H	28,3		

#### Particularités

Ces codeurs incrémentaux ont 3 canaux, en combinaison avec les moteurs FAULHABER sont utilisés pour le contrôle de vitesse ou de positionnement de l'axe de sortie et du sens de rotation.

Le codeur est intégré dans les servomoteur C.C. sans balais série ...BXT H et augmente la longueur totale de seulement 6,2 mm.

Un aimant permanent sur l'arbre crée un champ magnétique tournant capturé par un capteur angulaire et d'autre processus. A la sortie, deux signaux carrés déphasés de 90° sont disponibles avec une résolution jusqu'à 4096 impulsions par tour et un signal d'index.

Ce codeur est disponible avec différentes résolutions d'impulsions.

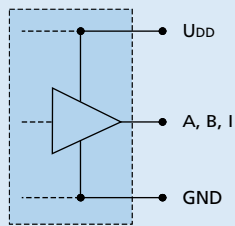
Les tensions d'alimentation du codeur ainsi que les signaux de sortie, sont reliés par un câble plat, en option avec connecteur.

Les données techniques des servomoteur C.C. sans balais et réducteurs correspondants se trouvent dans les pages adéquates du catalogue.

Veillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».

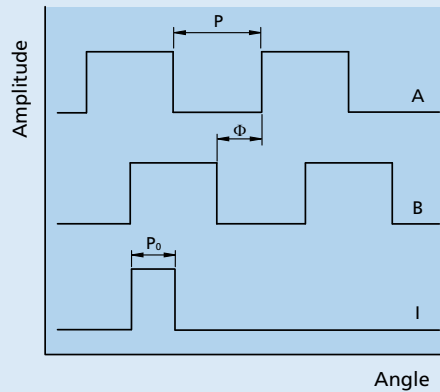
**Circuit de sortie / Signaux de sortie**

**Circuit de sortie**



**Signaux de sortie**

vu de face, rotation en sens horaire



**Informations pour connexions et options**

N°	Fonction
1	N.C.
2	Canal I
3	GND
4	U <sub>DD</sub>
5	Canal B
6	Canal A

**Connexion codeur**



**Câble plat**  
AWG 26, PVC 6 conducteurs,  
pas de 1,27 mm

**Options**

■ Variantes de connecteurs AWG 28 / PVC câble plat avec connecteur MOLEX Picoblade 51021-0600, connecteur de raccordement 53047-0610.



Option nr. 3807 pour combinaison avec servomoteurs C.C. plats sans balais série BXT H ou option nr. 3592 avec connecteur du moteur 3830 inclus.

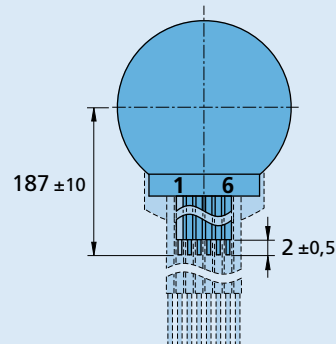
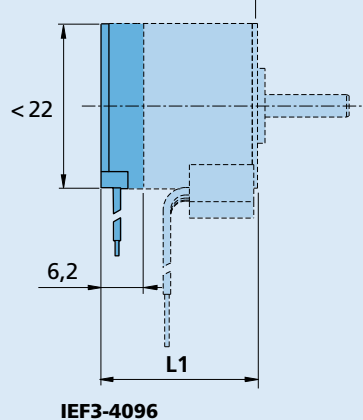
**Attention:**  
Une erreur de connexion des fils peut endommager l'électronique du moteur!

**Informations pour la commande**

■ Exemples:  
22145012BXT H IEF3-4096

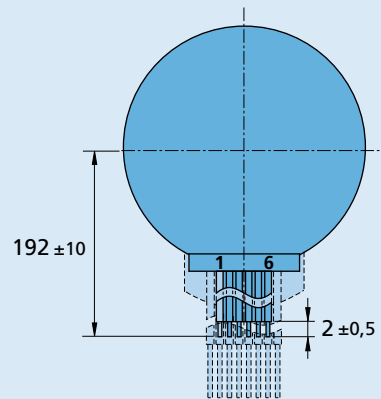
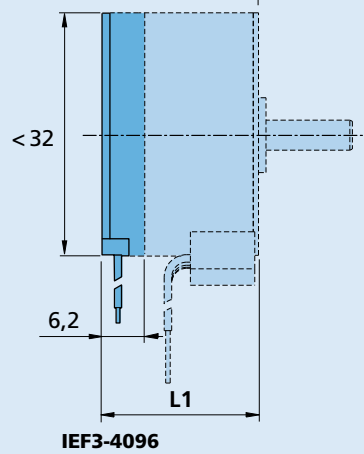
**Dessin technique A**

Exemple de combinaison avec 2214...BXT H



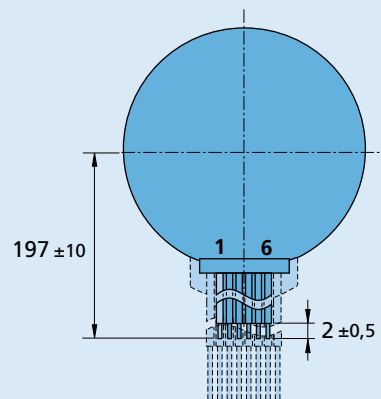
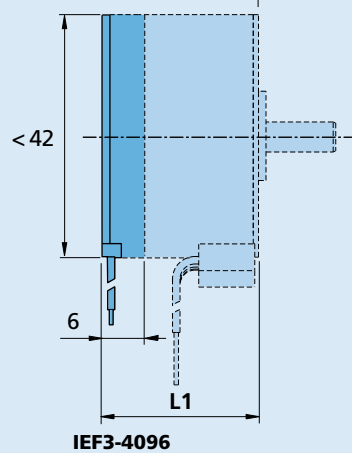
Dessin technique B

Exemple de combinaison avec 3216...BXTH



Dessin technique C

Exemple de combinaison avec 4221...BXTH



Echelle réduit 