

## Codeurs

codeurs optiques, sorties digitales,  
3 canaux, 250 - 500 impulsions par tour

Combinaisons avec  
Moteurs C.C. sans balais  
Micromoteurs C.C.

### Série IERS3-500

		IERS3-250	IERS3-500	
Nombre d'impulsions par tour	$N$	250	500	
Gamme de fréquence, jusqu'à <sup>1)</sup>	$f$	55	110	kHz
Nombre de signaux de sortie (forme carrée)		2+1 Index		Canaux
Tension d'alimentation	$U_{DD}$	4,5 ... 5,5		V
Consommation moyenne <sup>2)</sup>	$I_{DD}$	typ. 17, max. 25		mA
Courant de sortie, max. <sup>3)</sup>	$I_{OUT}$	4		mA
Largeur d'impulsion	$P_0$	90 ± 15		°e
Déphasage des signaux entre canal A et B	$\Phi$	90 ± 20		°e
Temps de transition du signal, max. ( $C_{LOAD} = 50$ pF)	$tr/tf$	0,1 / 0,1		µs
Inertie du disque	$J$	0,14		gcm <sup>2</sup>
Température d'utilisation		-20 ... +85		°C
Précision, typ.		0,3		°m
Répétabilité, typ		0,05		°m
Hystérésis		0,05		°m
Espacement des fronts, min.		600		ns
Masse, typ.		8		g

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

<sup>2)</sup>  $U_{DD} = 5$  V: sans charge en sortie

<sup>3)</sup>  $U_{DD} = 5$  V: niveau logique bas < 0,4 V, niveau logique haut > 2,4 V: compatible TTL

#### Combinaison avec moteurs

Dessin technique A	<L1 [mm]	Dessin technique D	<L1 [mm]
2214 ... BXT H	26,8	3863 ... CR - 2016	82,6
3216 ... BXT H	28,7	3890 ... CR - 2016	108,6
4221 ... BXT H	34,0		
<b>Dessin technique B</b>			
	<L1 [mm]		
2237 ... CXR	52,5		
2264 ... BP4	79,1		
3274 ... BP4	90,8		
<b>Dessin technique C</b>			
	<L1 [mm]		
2342 ... CR	60,5		
2642 ... CXR	60,5		
2642 ... CR	60,5		
2657 ... CXR	75,5		
2657 ... CR	75,5		
2668 ... CR	86,5		
3242 ... CR	60,5		
3257 ... CR	75,5		
3272 ... CR	90,5		

#### Particularités

Ces codeurs incrémentaux ont 3 canaux, en combinaison avec les Moteurs FAULHABER ils sont utilisés pour le contrôle de la vitesse et de la direction ou également de la position.

Par l'utilisation d'un disque de réflexion avec capteur, nous obtenons deux signaux carrés déphasés de 90° générés avec une résolution jusqu'à 500 impulsions par tour et un signal d'index.

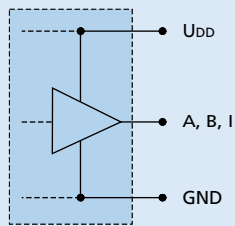
Le principe de mesure optique permet une grande précision et une répétabilité pour les applications de positionnement.

Le codeur est connecté par un câble plat. La connexion des pins est compatible avec le FAULHABER Encoder IE3.

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

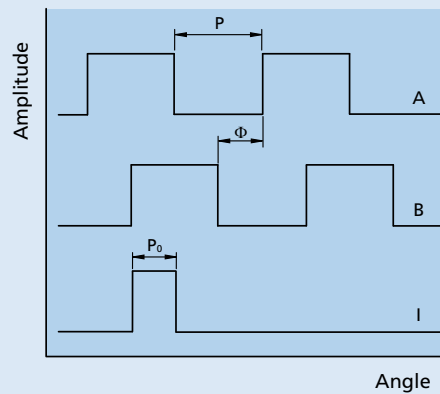
### Circuit de sortie / Signaux de sortie

#### Circuit de sortie




#### Signaux de sortie

vu de face, rotation en sens horaire



### Informations pour connexions et options

Informations pour la commande exemple: 3863H024CR IERS3-250 3807

Options	Exécution	Description
3807	Connecteurs 	Pour combinaison avec Moteurs C.C. série CR, CXR et avec moteur C.C. sans balais série BP4 et BXT H. Variantes de connecteurs AWG 28 / PVC câble plat avec connecteur MOLEX Picoblade 51021-0600, connecteur de raccordement 53047-0610.

#### Connexion codeur

##### No. Fonction

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



##### Câble standard

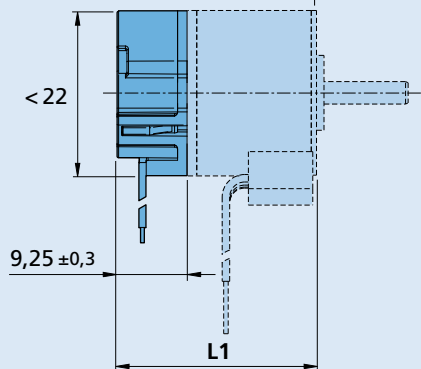
AWG 28, PVC 6 conducteurs, pas de 1,27 mm

##### Attention:

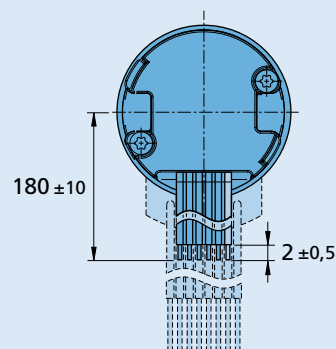
Une erreur de connexion des fils peut endommager l'électronique du moteur!

### Dessin technique A

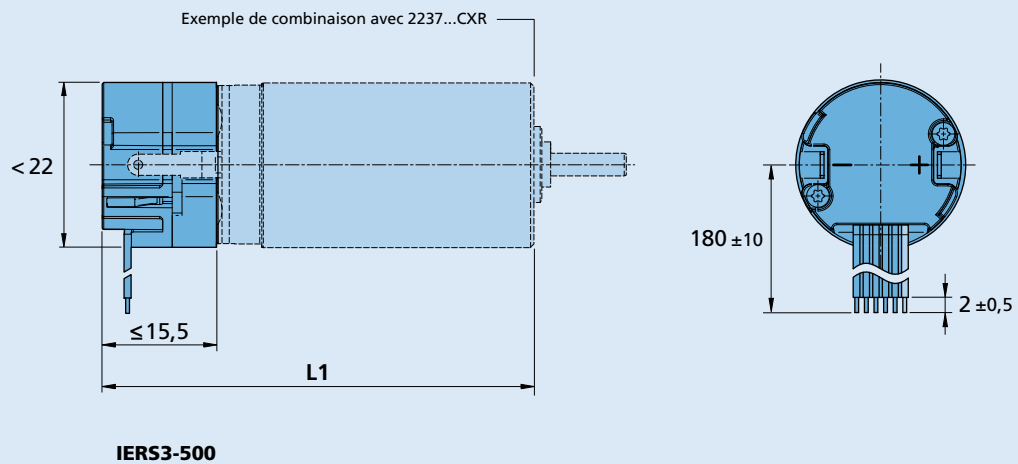
Exemple de combinaison avec 2214...BXTH



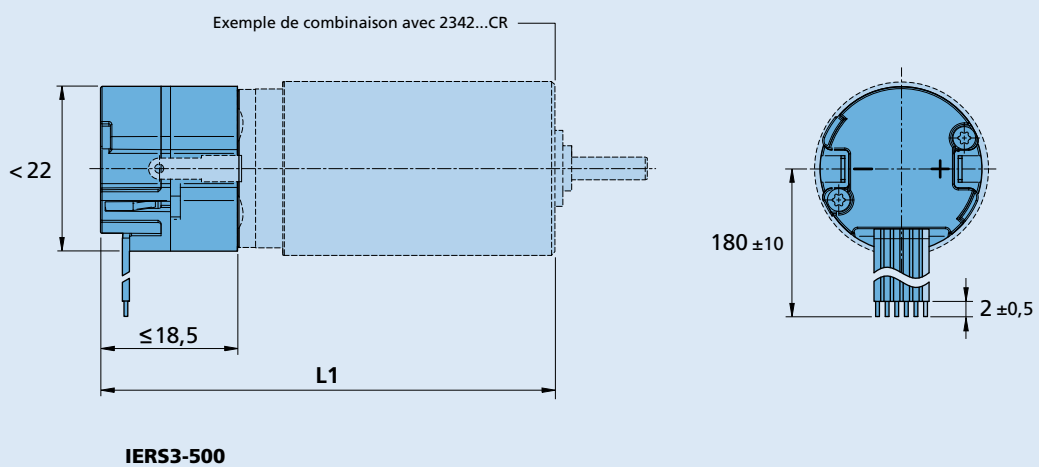
IERS3-500



Dessin technique B



Dessin technique C



Dessin technique D

