Codeurs

codeurs optiques, sorties digitales, 3 canaux,
1000 - 10000 impulsions par tour

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

Série IER3-10000

	IER3	-1000	-2000	-4000	-1024	-2048	-4096	-1700	-3400	-6800	-2500	-5000	-10000	
Nombre d'impulsions par tour	*N*	1000	2000	4000	1024	2048	4096	1700	3400	6800	2500	5000	10000	
Gamme de fréquence, jusqu'à [1]	*f*	250	500	1000	250	500	1000	250	500	1000	250	500	1000	kHz
Forme du signal, carrée		2+1 index												canaux
Tension d'alimentation	U_{DD}	4,5 … 5,5												V
Consommation moyenne [2]	I_{DD}	typ. 27, max. 50												mA
Sortie de courant, max. admissible [3]	I_{OUT}	4												mA
Largeur d'impulsion de l'index	P_0	90 ± 15												°e
Déphasage des signaux entre canal A et B	Φ	90 ± 20												°e
Temps de montée/descente signal (C_{LOAD} = 50 pF), typ.	*tr/tf*	< 0,1 / < 0,1												µs
Inertie du disque, typ.	*J*	0,14												gcm^2
Température de fonctionnement [4]		– 20 ... + 85												°C
Précision, typ.		0,3			0,3			0,2			0,1			°m
Répétabilité, typ.		0,05												°m
Hystérésis		< 0,05												°m
Espacement des fronts, min.		125												ns
Masse, typ.		13,5												g

[1] vitesse (min^{-1}) = *f* (Hz) x 60/*N*
[2] U_{DD} = 5 V: avec sorties sans charge
[3] U_{DD} = 5 V: niveau logique bas < 0,4 V, niveau logique haut > 2,4V: compatible TTL
[4] Température d'utilisation - 40 ...+ 85 °C est disponible sur demande.

Combinaison avec moteurs	IER3	-1000 -2000 -4000	-1024 -2048 -4096	-1700 -3400 -6800	-2500 -5000 -10000	
Série		**Motor, <L1** [mm]	**Motor, <L1** [mm]	**Motor, <L1** [mm]	**Motor, <L1** [mm]	**Dessin**
2214 ... BXT H		26,8	26,8	–	–	A
3216 ... BXT H		28,7	28,7	–	–	A
4221 ... BXT H		34,0	34,0	–	–	A
2264 ... BP4		79,1	79,1	–	–	B
3274 ... BP4		90,8	90,8	–	–	B
2237 ... CXR		52,5	52,5	–	–	B
2642 ... CXR		60,5	60,5	–	–	C
2657 ... CXR		75,5	75,5	–	–	C
2342 ... CR		60,5	60,5	–	–	C
2642 ... CR		60,5	60,5	–	–	C
2657 ... CR		75,5	75,5	–	–	C
2668 ... CR		86,5	86,5	–	–	C
3242 ... CR		60,5	60,5	–	–	C
3257 ... CR		75,5	75,5	–	–	C
3272 ... CR		90,5	90,5	–	–	C
3863 ... CR - 2016		82,6	82,6	–	–	D
3890 ... CR - 2016		108,6	108,6	–	–	D
2232 ... BX4		50,2	50,2	50,2	–	E
2250 ... BX4		68,2	68,2	68,2	–	E
3242 ... BX4		60,0	60,0	60,0	60,0	F
3268 ... BX4		86,0	86,0	86,0	86,0	F

Remarque: veuillez noter que les nombres d'impulsions disponibles dépendent du système de fixation et que, par conséquent, tous les moteurs ne sont pas disponibles avec tous les nombres d'impulsions. Les nombres d'impulsions disponibles pour chaque moteur sont indiqués dans la section Combinatoire.

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° et un signal d'index.

Le principe de mesure optique permet une grande précision et une répétabilité pour les applications de positionnement. Ces codeurs de précision sont disponibles avec une résolution jusqu'à 4096 lignes par tour.

En combinaison avec les Servomoteurs C.C. brushless BX4 avec un diamètre de 22 mm sont disponibles jusqu'à 6800 lignes par tour. En combinaison avec les Servomoteurs C.C. brushless BX4 avec un diamètre de 32 mm sont disponibles jusqu'à 10000 lignes par tour.

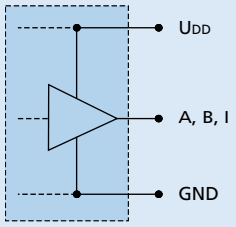
Le codeur est connecté par un câble plat. La connexion des pins est compatible avec le FAULHABER Encoder IE3.

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

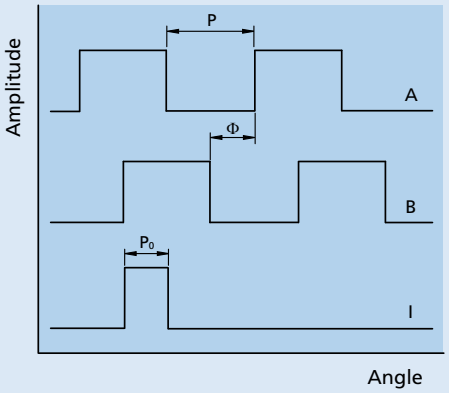
© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
Sous réserve de modifications.
www.faulhaber.com

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: **2232S024BX4 IER3-6800 3592**

Options	Exécution	Description
3807	Connecteurs 6 1	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.
3592	Connecteurs 6 1	Pour combinaison avec moteurs C.C. sans balais série BX4. Variantes de connecteurs AWG 28 / PVC câble plat avec connecteur MOLEX Picoblade 51021-0600, connecteur de raccordement 53047-0610. Connecteur du moteur 3830 inclus

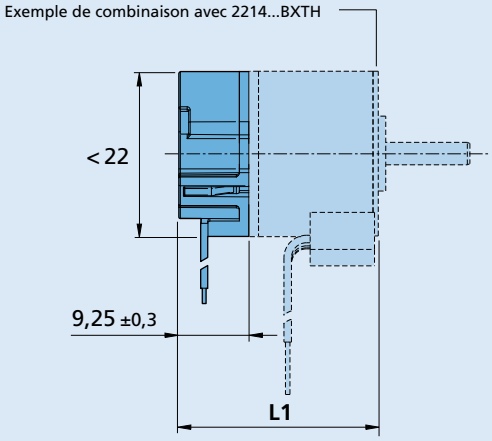
Connexion codeur

No.	Fonction
1	N.C.
2	Canal I
3	GND
4	UDD
5	Canal B
6	Canal A

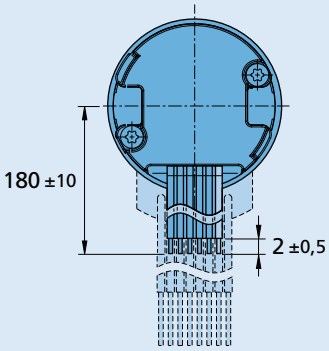
Câble standard
AWG 28, PVC 6 conducteurs, pas de 1,27 mm

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

Dessin technique A

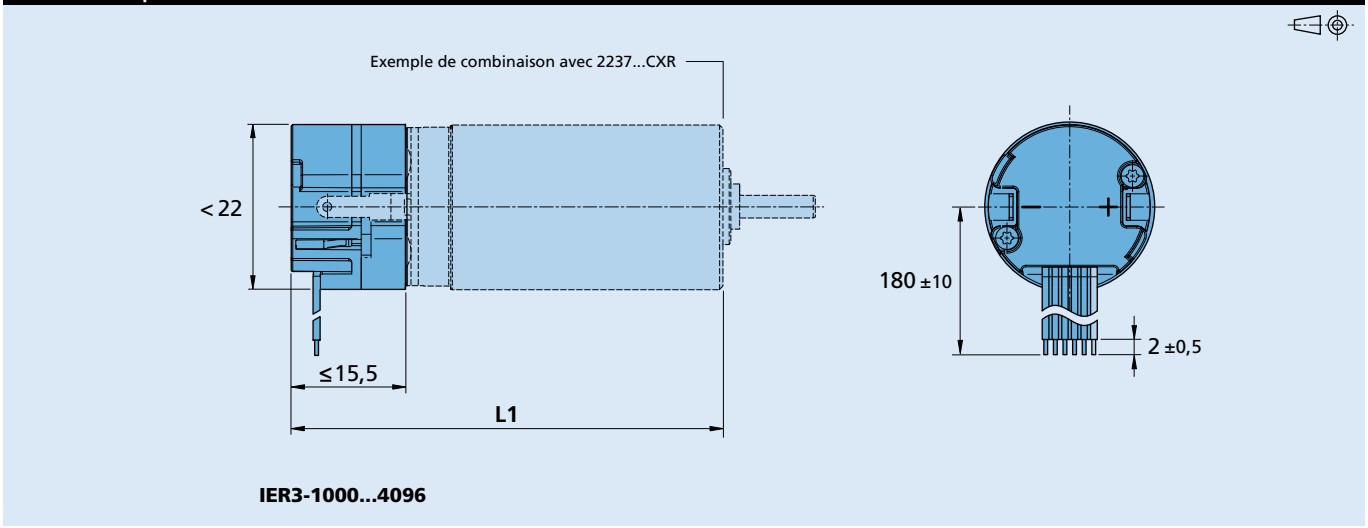


IER3-1000...4096

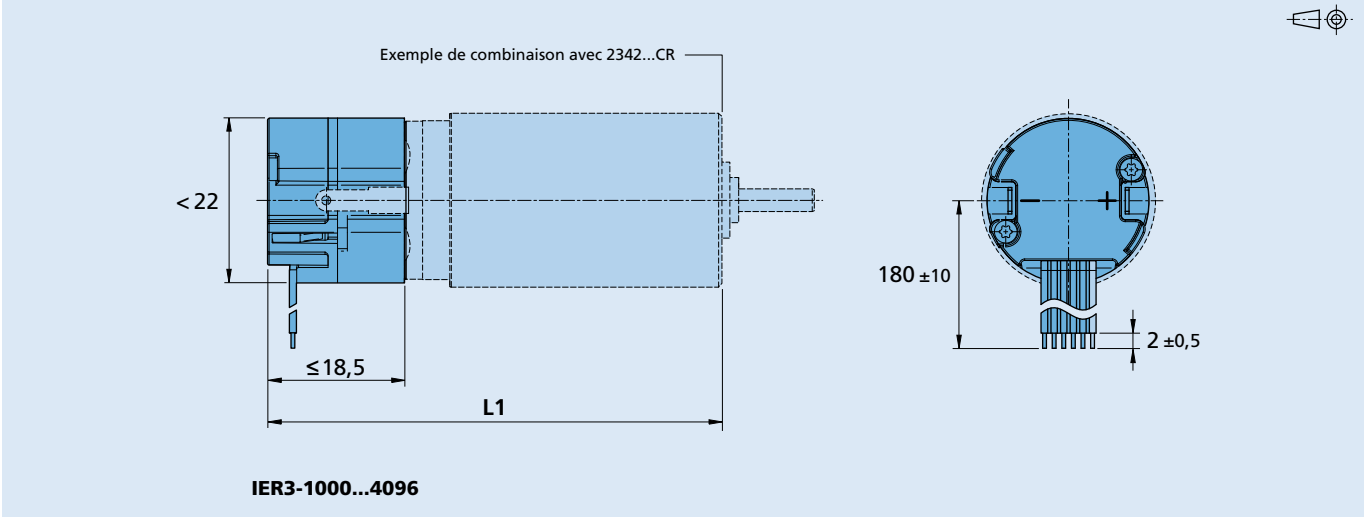


© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
Sous réserve de modifications.

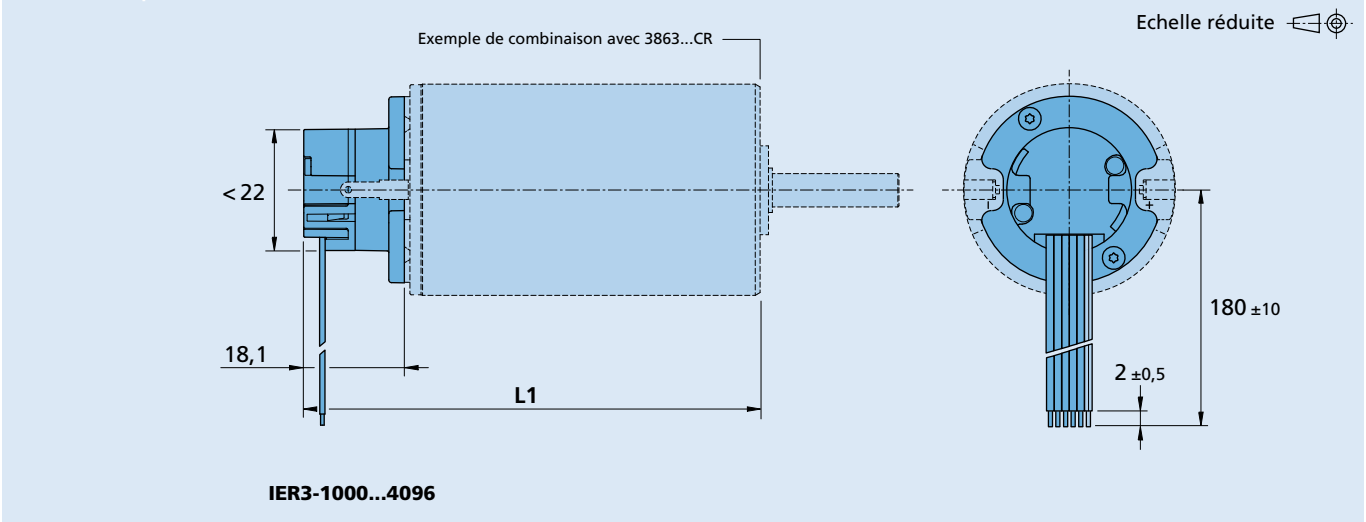
Dessin technique B



Dessin technique C

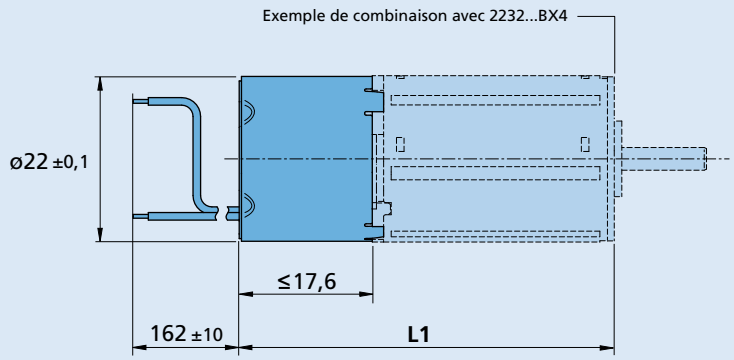


Dessin technique D



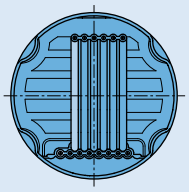
© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
Sous réserve de modifications.
www.faulhaber.com

Dessin technique E



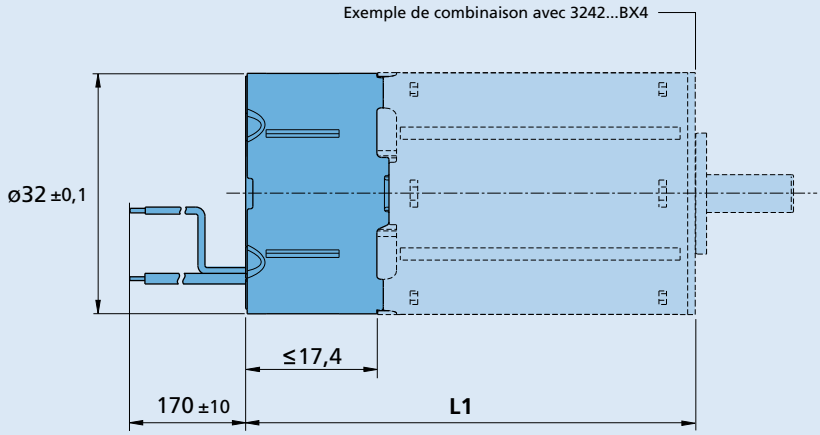
IER3-1000...6800

Connexion du codeur



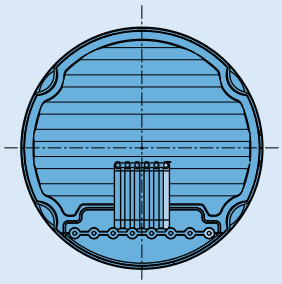
Connexion du moteur

Dessin technique F



IER3-1000...10000

Connexion du codeur



Connexion du moteur

© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
Sous réserve de modifications.