Baumer
Passion for Sensors

Codeurs incrémentaux - combinaison

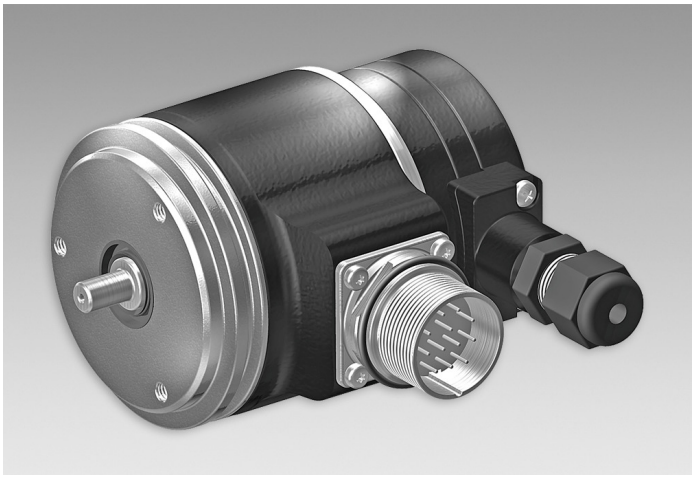
OG 60 + GT 5

Codeur et dynamo tachymétrique combinés

Axe avec bride synchro / 10…10000 impulsions par tour

Vue d'ensemble

- Boîtier en aluminium robuste
- Embase mâle avec connecteur rond en métal
- Bride synchro, axe ø6 mm
- Tension à vide 7...10 mV à 1 t/mn



Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques	
Immunité	EN 61000-6-2
Emission	EN 61000-6-3
Certificat	CE
Caractéristiques électriques (codeur)	
Alimentation	9...26 VDC 5 VDC ±5 %
Courant de service à vide	≤100 mA
Impulsions par tour	10 … 10000
Mode de déphasage	90 ° ±8°
Période	46…54 %
Signal de référence	Top zéro, largeur 90°
Fréquence de sortie	≤250 kHz
Signaux de sortie	K1, K2, K0 + compléments
Etage de sortie	HTL TTL/RS422
Caractéristiques électriques (Dynamos tachymétr.)	
Tolérance de renversement	≤0,1 %
Tolérance de linéarité	≤0,15 %
Coefficient de température	± 0,005 %/K (á vide)
Classe d'isolation	B
Tolérance de calibration	±5 %
Essais climatiques	Humidité chaude, constante (IEC 60068-2-3, Ca)

Caractéristiques électriques (Dynamos tachymétr.)	
Puissance	0,075 W (Vitesse ≥5000 t/min)
Constante de temps du rotor	<4,5 µs
Tension à vide	7...10 mV à 1 t/min
Caractéristiques mécaniques	
Taille (bride)	ø58 mm
Type d'axe	ø6 mm axe
Charge	≤50 N axiale ≤60 N radiale
Bride	Bride synchro
Protection EN 60529	IP 54
Vitesse de rotation	≤12000 t/min
Couple en fonctionn. typ.	1 Ncm
Moment d'inertie rotor	22 gcm²
Matière	Boîtier: fonte d'aluminium Axe: inox
Température d'utilisation	-30...+85 °C
Résistance	IEC 60068-2-6 Vibrations 10 g, 10-2000 Hz IEC 60068-2-27 Choc 100 g, 6 ms
Raccordement	Embase mâle M23, 12 points Bornes à visser
Poids	350 g

Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.

2023-08-22

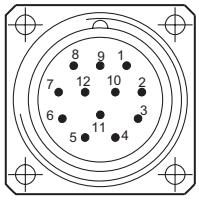
OG 60 + GT 5

Codeur et dynamo tachymétrique combinés

Axe avec bride synchro / 10…10000 impulsions par tour

Affectation des bornes

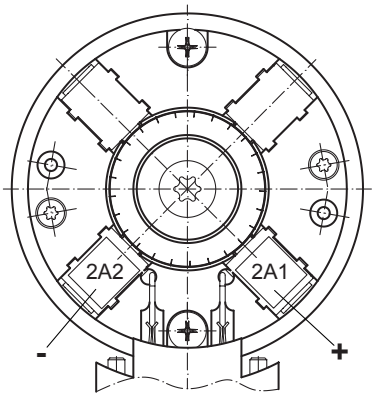
View A *(see dimension)*
Assignment flange connector encoder



Flange connector M23,
male, 12-pin,
clockwise (CW)

Pin	Assignment
1	$\overline{K2}$
2	dnu
3	K0
4	$\overline{K0}$
5	K1
6	$\overline{K1}$
7	dnu
8	K2
9	dnu
10	0V (⊥)
11	dnu
12	+UB

Vue B *(voir dimension)*
Bornes de raccordement dynamo tachymétrique
Polarité pour sens de rotation positif



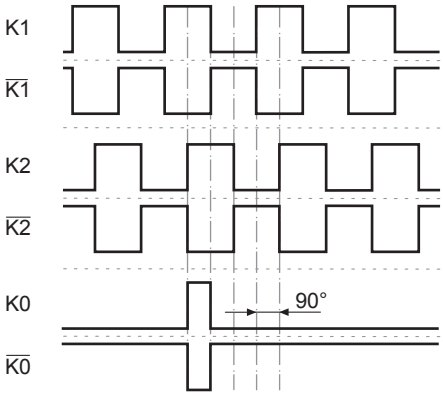
Description du raccordement

Codeur incrémental

+UB	Alimentation
0V (⊥)	Borne de masse
K1	Signal de sortie voie 1
$\overline{K1}$	Signal de sortie voie 1 inversé
K2	Signal de sortie voie 2 (90° angulairement décalée voie 1)
$\overline{K2}$	Signal de sortie voie 2 inversé
K0	Top zéro (signal de référence)
$\overline{K0}$	Top zéro inversé
dnu	Non utilisé

Signaux de sortie

HTL/TTL
En case de sens de rotation positif *(voir dimension)*



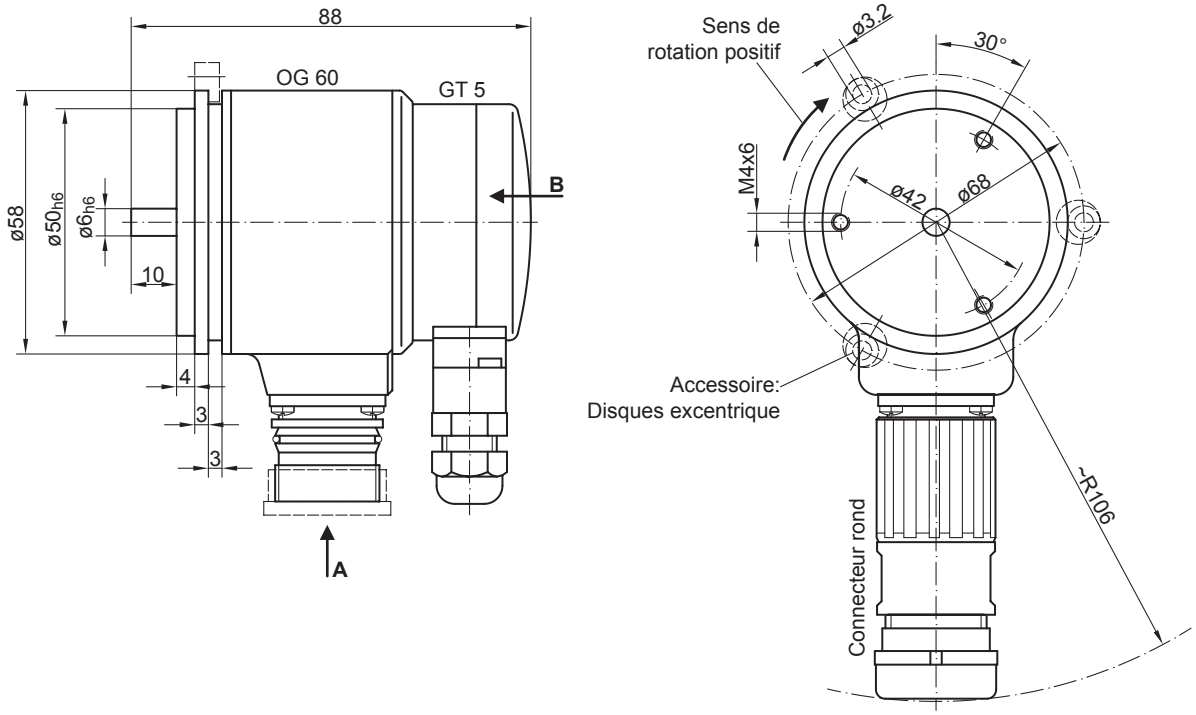
2023-08-22 Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.

OG 60 + GT 5

Codeur et dynamo tachymétrique combinés

Axe avec bride synchro / 10…10000 impulsions par tour

Dimensions



2023-08-22 Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.

OG 60 + GT 5

Codeur et dynamo tachymétrique combinés

Axe avec bride synchro / 10…10000 impulsions par tour

Référence de commande

	OG60	DN	####	###	+GT5.05L/4	##
Produit						
Codeur incrémental + Dynamo tachymétrique	OG60					
Signaux de sortie						
K1, K2, K0		DN				
Nombre d'impulsions(1)						
10			10			
20			20			
60			60			
100			100			
200			200			
256			256			
300			300			
360			360			
400			400			
500			500			
512			512			
600			600			
625			625			
720			720			
900			900			
1000			1000			
1250			1250			
1500			1500			
1800			1800			
2000			2000			
2048			2048			
2500			2500			
3000			3000			
3600			3600			
4096			4096			
5000			5000			
6000			6000			
8192			8192			
10000			10000			
Alimentation / étage de sortie						
9...26 VDC / Étage de sortie HTL (C) avec signaux inversés				CI		
5 VDC / Étage de sortie TTL avec signaux inversés				TTL		
9...30 VDC / Étage de sortie TTL avec signaux inversés				R		
Version dynamo tachymétrique						
Dynamo tachymétrique GT 5					+GT5.05L/4	
Tension à vide						
7 mV par t/min						07
9,5 mV par t/min						09
10 mV par t/min						10

(1) Autres impulsions sur demande.

Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.

2023-08-22

OG 60 + GT 5

Codeur et dynamo tachymétrique combinés

Axe avec bride synchro / 10…10000 impulsions par tour

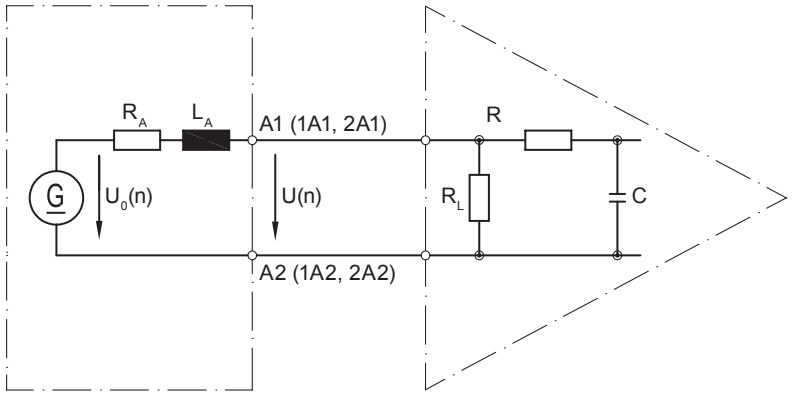
Caractéristiques

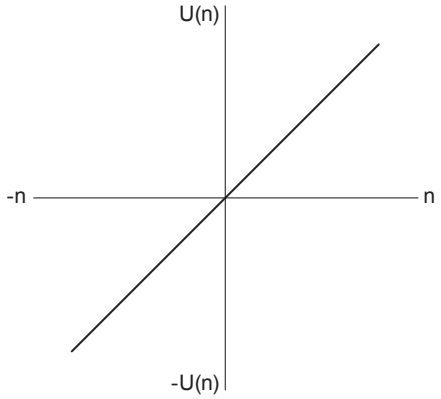
Type	Tension à vide	Charge minimum dépend de la vitesse de rotation [t/min]			Vitesse maximum de rotation	Résistance d'induit	Inductance d'induit
		0-3000	0-6000	0-n_{max}			
	U_0 [mV/t/min]	R_L [kΩ]	R_L [kΩ]	R_L [kΩ]	n_{max} [t/min]	R_A (20°C) [Ω]	L_A [mH]
GT5.05L/4**07**	7	≥10	≥23	≥65	10000	240	45
GT5.05L/4**09**	9,5	≥18	≥44	≥121	10000	410	80
GT5.05L/4**10**	10	≥20	≥48	≥133	10000	430	85

Ondulation superposée (pour τ_{RC} = 0,3 ms): ≤0,7% (crête-crête) ≤0,35% (rms)

Schéma équivalent

Dynamo tachymétrique





$\tau_{RC} \approx R \cdot C$ $\tau_A \approx \frac{L_A}{R_L}$ $U(n) = U_0(n) \frac{R_L}{R_A + R_L} \approx U_0(n)$ @ $R > R_L \gg R_A$

Polarité pour sens de rotation positif (voir dimension) / A1 (1A1, 2A1): + (VDE) / A2 (1A2, 2A2): - (VDE)

Accessoires

Accessoires de montage

	Accouplement flexible K 35 (axe ø6...12 mm)
	Disques excentriques (griffes de serrage)

2023-08-22 Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.