Baumer
Passion for Sensors

Codeurs absolus

ATD 2A A 4 Y 7

Axe creux traversant ø10 à ø14 mm

Codeur optique mono- ou multitour avec la sortie analogique

Vue d'ensemble

- Codeur multitour / sortie analogique
- Sortie tension ou sortie courant
- Entrées de commande reset et sens de rotation
- Détection optique monotour, détection magnétique multitour
- Auto diagnostic
- Résolution totale 16 bits
- Usine d'ajustement réglable (0°-360° resp. à 16 x 360°)
- Embase mâle radiale



Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques	
Alimentation	+UB= 12...30 VDC (IS-/US-version)
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Courant de service à vide	≤50 mA (24 VDC)
Interface	Analogique (4...20 mA ou 0...10 V)
Résistance de charge	≥1 kΩ (recommandé 10 kΩ) / sortie tension ≤500 Ω (recommandé 470 Ω) / sortie courant
Fonction	Monotour Multitour
Plage de mesure	90°, 180°, 360° 2, 4, 8, 16 tours
Résolution	16 bits
Nombre de pas par tour	16384 / 14 bits
Nombre de tours	16 / 4 bits
Principe de détection	Optique (monotour) Magnétique (multitour)
Actualisation des valeurs	≤130 µs
Sens d'évolution du code	CW: croissant pour une rotation en sens horaire; vue sur la superficie d'assemblage
Etage de sortie	Sortie en tension (Transistors de puissance) Sortie en courant (transistors de puissance)

Caractéristiques électriques	
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-3
Caractéristiques mécaniques	
Taille (bride)	ø58 mm
Type d'axe	ø10 mm (traversant) ø12 mm (traversant) ø14 mm (traversant)
Protection DIN EN 60529	IP 65
Vitesse de rotation	≤8000 t/min (mécanique) ≤6000 t/min (electrique)
Couple de démarrage	≤0,02 Nm (+20 °C)
Matière	Boîtier: aluminium Axe: acier inoxydable
Température d'utilisation	-20...+85 °C
Humidité relative	90 % sans condensation
Résistance	DIN EN 60068-2-6 Vibrations 10 g, 55-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Choc 30 g, 11 ms
Poids	325 g
Raccordement	Embase mâle M23 type 2, 12 points
Kit de fixation	002

Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.
2020-01-24

ATD 2A A 4 Y 7

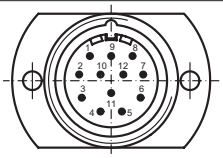
Axe creux traversant ø10 à ø14 mm

Codeur optique mono- ou multitour avec la sortie analogique

Affectation des bornes

ATD 2A A 4 Y 7

Borne	Repérage
1	NC
2	NC
3	NC
4	GND_{OUT}
5	U_{OUT} resp. I_{OUT}
6	NC
7	Rescalage
8	V/$\overline{R}$
9	$\overline{Erreur}$
10	GND
11	NC
12	+UB



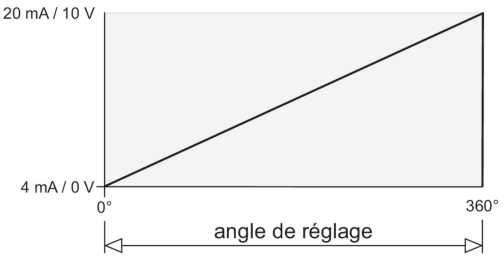
Description du raccordement

+UB	Tension d'alimentation d'encodeur.
GND	Prise de terre au sol d'encodeur concernant UB.
U_{OUT}	Sortie en tension: valeurs de position croissantes pour la rotation de l'axe en sens horaire.
I_{OUT}	Sortie en courant: valeurs de position croissantes pour la rotation de l'axe en sens horaire.
GND_{OUT}	Tension de référence pour la sortie analogique.
ZERO	L'entrée zéro permet de figer un point de calage à zéro à une position libre dans la résolution totale. L'entrée ZERO est réalisé en réliant à UB.
V/$\overline{R}$	Cet entrée permet la sélection du sens decomptage. Etat standard de l'entrée: Haut. V/$\overline{R}$-Haut: Valeurs de position croissantes pour la rotation de l'axe en sens horaire. V/$\overline{R}$-Bas: Valeurs de position décroissantes pour la rotation de l'axe en sens horaire.
$\overline{Erreur}$	Sortie diagnostique (Collecteur ouvert relié par une résistance de rappel interne de 10 kΩ). La sortie est activée par niveauhaut, en reliant l'entrée à 0 V: Foncition sans erreur.

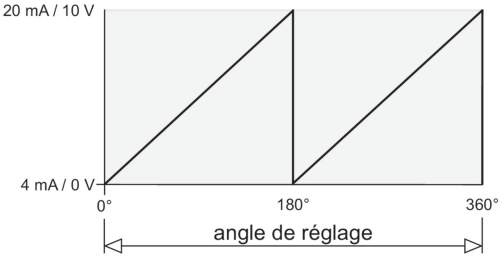
Signaux de sortie

Sortie Unipolaire (IS-/US-version)

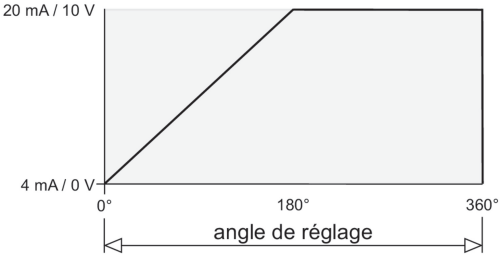
360° angle de réglage mécanique, alternante (**360A**)



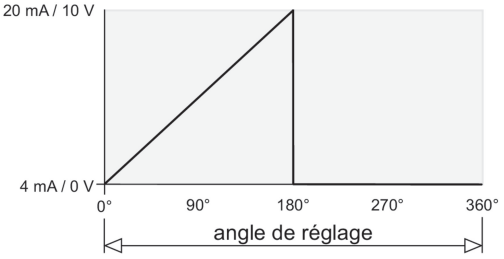
180° angle de réglage mécanique, alternante (**180A**)



180° angle de réglage mécanique, High (**180H**)



180° angle de réglage mécanique, Low (**180L**)



Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.
2020-01-24

ATD 2A A 4 Y 7

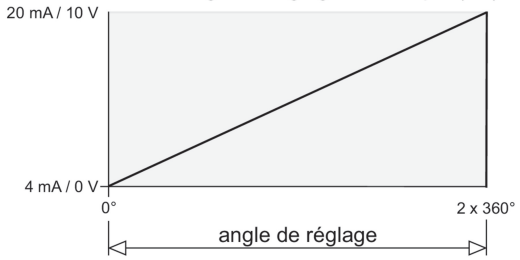
Axe creux traversant ø10 à ø14 mm

Codeur optique mono- ou multitour avec la sortie analogique

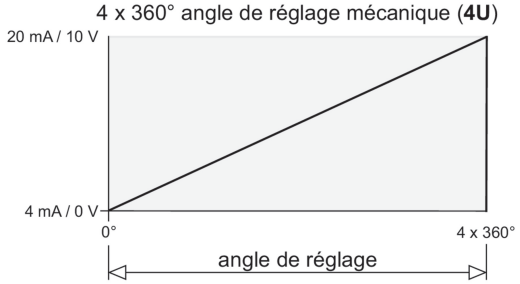
Signaux de sortie

Sortie Unipolaire (IS-/US-version)

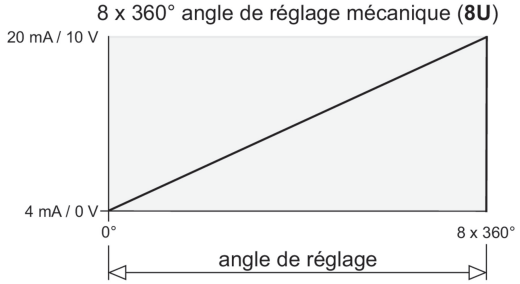
2 x 360° angle de réglage mécanique (**2U**)



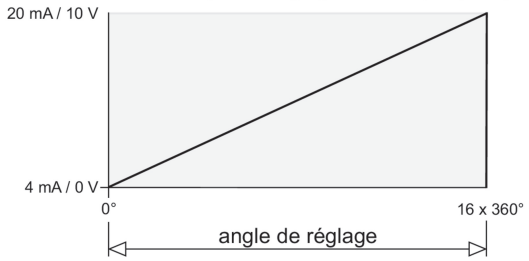
4 x 360° angle de réglage mécanique (**4U**)



8 x 360° angle de réglage mécanique (**8U**)



16 x 360° angle de réglage mécanique (**16U**)



Niveaux électriques

Entrées de commande	**Circuit d'entrée**
Niveau Haut	≥0,7 UB
Niveau Bas	≤0,3 UB
Impédance	10 kΩ

Diagnostic	**Circuit de sortie**
Etage de sortie	Collecteur ouvert rélié par résistance de rappel interne de 10 kΩ

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

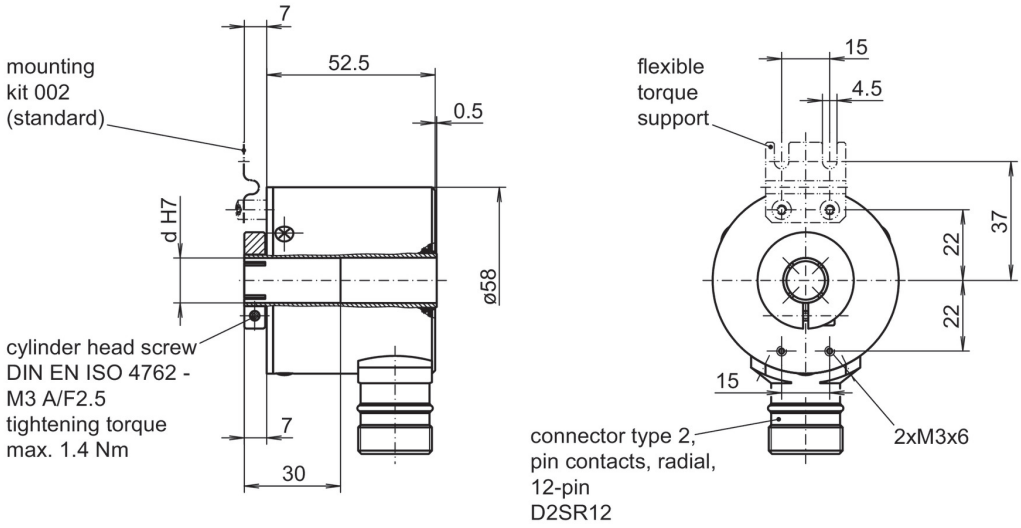
2020-01-24

ATD 2A A 4 Y 7

Axe creux traversant ø10 à ø14 mm

Codeur optique mono- ou multitour avec la sortie analogique

Dimensions



2020-01-24 Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.

Codeurs absolus

ATD 2A A 4 Y 7

Axe creux traversant ø10 à ø14 mm

Codeur optique mono- ou multitour avec la sortie analogique

Référence de commande

	ATD 2A A 4 Y 7	####	##	D2SR12	S	##	IP65	002
Produit	ATD 2A A 4 Y 7							
Résolution								
360° angle de réglage mécanique, alternante (monotour)		360A						
180° angle de réglage mécanique, alternante (monotour)		180A						
180° angle de réglage mécanique, High (monotour)		180H						
180° angle de réglage mécanique, Low (monotour)		180L						
2 x 360° angle de réglage mécanique (multitour)		2U						
4 x 360° angle de réglage mécanique (multitour)		4U						
8 x 360° angle de réglage mécanique (multitour)		8U						
16 x 360° angle de réglage mécanique (multitour)		16U						
Liaison série								
Sortie courant, standard, 4...20 mA, Vin = 12...30 VDC			IS					
Tension de sortie, standard, 0...+10 VDC, Vin = 12...30 VDC			US					
Raccordement								
Embase mâle type 2, radial, 12 points				D2SR12				
Température d'utilisation								
-20...+85 °C					S			
Axe creux traversant								
ø10 mm						10		
ø12 mm						12		
ø14 mm						14		
Protection								
IP 65							IP65	
Kit de fixation								
Variante de montage 002								002

Supplémentaires de réglage sur demande.

Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.
2020-01-24