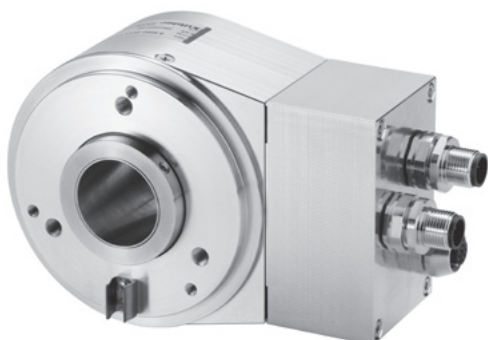


# Codeurs absolus – Multitours

**Grand arbre creux**  
**Optiques / magnétiques**

**9080 (arbre creux)**

**PROFIBUS DP**



Le codeur multitours 9080 avec interface Profibus et système de capteurs combiné optique / magnétique est destiné aux applications Profibus nécessitant un grand arbre creux.

Il est disponible avec un arbre creux traversant d'un diamètre maximal de 28 mm. La résolution maximale de ce codeur est de 25 bits.



Vitesse de rotation élevée



Plage de températures  
-10°...+70°C



Niveau de protection élevé  
**IP65**



Charge élevée sur l'arbre



Résistant aux chocs / aux vibrations



Résistant aux courts-circuits



Protégé contre les inversions de la polarité

## Polyvalent

- Raccordement par câble ou par connecteurs M12.
- Arbre creux de 12 à 28 mm.
- Programmable via le bus.

## Facile d'utilisation

- Tous les paramètres importants peuvent se programmer.
- Grand choix d'arbres et de solutions de fixation.

**Ref. de commande** **8.9080 . XX3X . 3001**  
**Arbre creux**  
Type      a      b      c      d      e

### a Bride

- 1 = sans élément de fixation
- 2 = élément élastique court
- 3 = élément élastique long
- 4 = equerre de fixation
- 5 = bras flexible long

### b Arbre creux traversant

- 1 = ø 12 mm [0.47"]      6 = ø 5/8"
- 2 = ø 15 mm [0.59"]      7 = ø 1"
- 9 = ø 16 mm [0.63"]
- 3 = ø 20 mm [0.79"]
- 4 = ø 24 mm [0.94"]
- C = ø 25 mm [0.98"]
- 5 = ø 28 mm [1.10"]

### c Interface / Tension d'alimentation

- 3 = Profibus-DP / 10 ... 30 V DC

### e Profil de bus de terrain

- 3001 = Profibus classe 2

### d Type de raccordement

- 1 = boîte à bornes avec presse-étoupe M16
- 2 = raccordement Profibus par 3 connecteurs M12

## Accessoires de montage pour codeurs à arbre creux

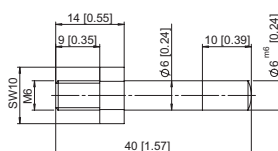
Cotes en mm [pouces]

Réf. de commande

### Pige cylindrique longue

pour bride avec élément anti-rotation (type de bride 2 + 3)

avec filetage de montage



**8.0010.4700.0003**

## Connectique

Réf. de commande

### Câbles préconfectionnés

connecteur femelle M12 avec écrou de raccordement, bus in, 5 broches  
5 m [16.40'] câble PUR

**05.00.6011.3211.005M**

connecteur mâle M12 avec filetage externe, bus out, 5 broches  
5 m [16.40'] câble PUR

**05.00.6011.3411.005M**

connecteur femelle M12 avec écrou de raccordement, tension d'alim., 4 br.  
2 m [6.56'] câble PUR

**05.00.6061.6211.002M**

### Connecteur à confectionner (droit)

connecteur femelle M12 avec écrou de raccordement, bus in, 5 broches  
connecteur mâle M12 avec filetage externe, bus out, 5 broches  
connecteur femelle M12 avec écrou de raccordement, tension d'alim., 4 br.

**05.BMWS 8151-8.5**

**05.BMSWS 8151-8.5**

**05.B8141-0**

# Codeurs absolus – Multitours

<b>Grand arbre creux Optiques / magnétiques</b>	<b>9080 (arbre creux)</b>	<b>PROFIBUS DP</b>
---	---------------------------	--------------------

## Caractéristiques techniques

Caractéristiques mécaniques	
<b>Vitesse de rotation max.</b>	6000 min <sup>-1</sup> , 3000 min <sup>-1</sup> (en continu)
<b>Moment d'inertie de masse</b>	env. 72 x 10 <sup>-6</sup> kgm <sup>2</sup>
<b>Couple de démarrage – à 20°C [68°F]</b>	< 0,2 Nm
<b>Poids</b>	env. 0.9 kg [31.74 oz]
<b>Protection selon EN 60529</b>	IP65
<b>Plage de températures de travail</b>	-10°C ... +70°C [+14°F ... +158°F]
<b>Matières</b>	arbre creux acier inoxydable H7
<b>Résist. aux chocs selon EN 60068-2-27</b>	2500 m/s <sup>2</sup> , 6 ms
<b>Résist. aux vibrations selon EN 60068-2-6</b>	100 m/s <sup>2</sup> , 10 ... 2000 Hz

Caractéristiques électriques	
<b>Tension d'alimentation</b>	10 ... 30 V DC
<b>Consommation</b>	290 mA
<b>Fusible préconisé</b>	T 0,315 A
<b>Comportement en cas d'influence magnétique selon</b>	EN 61000-4-8, degré d'intensité 5
<b>Homologation UL</b>	Dossier 224618
<b>Conforme aux normes CE selon</b>	Directive CEM 2014/30/EU Directive RoHS 2011/65/UE

Interface characteristics PROFIBUS DP	
<b>Résolution monotour</b>	1 ... 8192 (13 bits) facteur d'échelle
<b>Nombre de tours (multitours)</b>	1 ... 4096 (12 bits) facteur d'échelle
<b>Code</b>	binaire
<b>Interface</b>	RS485
<b>Protocole</b>	PROFIBUS DP, profil codeur classe 2
<b>Vitesse de transmission</b>	max. 12 Mbit/s
<b>Terminaison déconnectable</b>	réglable par commutateur DIP

### Profil Codeur Profibus V1.1

Le profil d'appareil PROFIBUS DP décrit la fonctionnalité de la communication et la partie spécifique au constructeur dans le système de bus de terrain PROFIBUS. Le profil Codeurs s'applique aux codeurs. Les différents objets sont décrits ici de manière indépendante du constructeur.

En outre, les profils donnent une marge de manœuvre pour des extensions de fonctions spécifiques au constructeur. Ainsi, avec l'achat d'appareils compatibles PROFIBUS, l'utilisateur dispose de systèmes qui sont déjà aujourd'hui prêts pour l'avenir.

### Les paramètres suivant peuvent se programmer

- Sens de rotation.
- Facteur d'échelle - nombre de pas par tour  
- résolution totale
- Valeur de présélection.
- Mode diagnostic.

### Les fonctionnalités suivantes sont intégrées

- Isolation galvanique du convertisseur DC/DC de l'étage Bus.
- Amplificateur de ligne selon RS485 max. 12 MB.
- Adressage par commutateurs DIP.
- LED de diagnostic.
- Fonctionnalités Classe 1 et Classe 2 complètes.

 Codeurs absolus  
Multitour

### Raccordement - Boîte à bornes

Interface	Type de raccordem.	Boîte à bornes												
		Signal:	ENC.		BUS IN			BUS OUT			ENC.		Blindage	
3	1		+V DC	0 V	0 V	B	A	A	B	0 V	0 V	+V DC	⊥	
		Terminal:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

### Raccordement connecteur M12

Interface	Type de raccordem.	Fonction	Connecteur M12						Schéma
			Signal:						
3	2	Bus in	Signal:	–	PB_A	–	PB_B	–	
			Broche:	1	2	3	4	5	
		Tension d'alimentation	Signal:	+V	–	0 V	–		
			Broche:	1	2	3	4		
		Bus out	Signal:	BUS_VDC	PB_A	PB_GND	PB_B	⊥	
			Broche:	1	2	3	4	5	

# Codeurs absolus – Multitours

## Grand arbre creux Optiques / magnétiques

9080 (arbre creux)

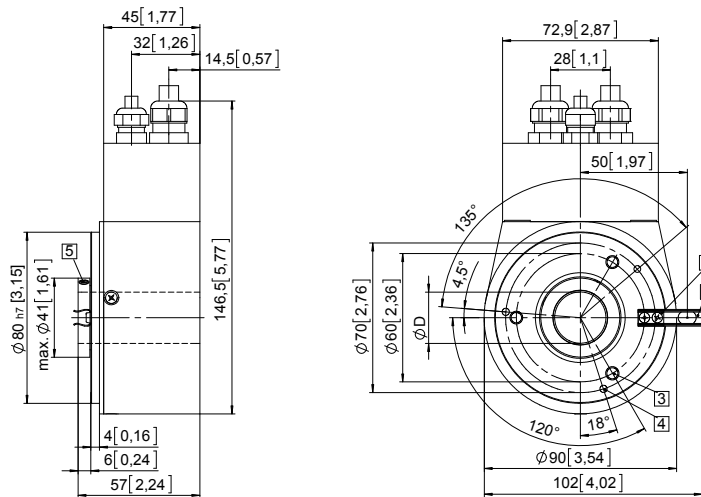
PROFIBUS DP

### Dimensions

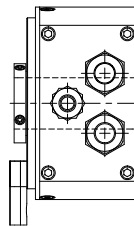
Cotes en mm [pouces]

#### Bride avec élément élastique

- 1 Elément élastique court (bride n° 2)  
pour pige cylindrique DIN 6325,  $\varnothing$  6 [0.24]
- 2 Elément élastique long (bride n° 3)  
pour pige cylindrique DIN 6325,  $\varnothing$  6 [0.24]
- 3 3 x M6, prof. 10 [0.39]
- 4 3 x M4, prof. 7 [0.28]
- 5 Couple préconisé pour la  
bague de serrage 1,0 Nm

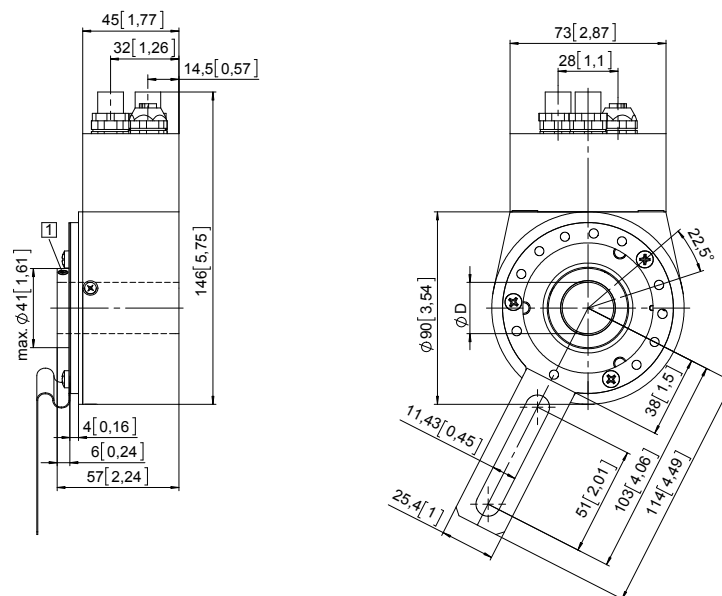


D	Ajustement
12 [0.47]	H7
15 [0.59]	H7
16 [0.63]	H7
20 [0.79]	H7
24 [0.94]	H7
25 [0.98]	H7
28 [1.10]	H7



#### Bride avec bras flexible long

- 1 Couple préconisé pour la  
bague de serrage 1,0 Nm



D	Ajustement
12 [0.47]	H7
15 [0.59]	H7
16 [0.63]	H7
20 [0.79]	H7
24 [0.94]	H7
25 [0.98]	H7
28 [1.10]	H7

