

Codeurs absolus – Monotour

**Standard
Optiques**

Sendix 5858 / 5878 (arbre sortant / creux)

PROFIBUS DP



Les codeurs monotour 5858 et 5878 avec interface Profibus et système de capteur optique conviennent pour toutes les applications Profibus.

Leur résolution maximale est de 16 bits sur 360°.

La version à arbre creux borgne peut être équipée d'un arbre creux d'un diamètre maximal de 15 millimètres.



Safety-Lock™



Vitesse de rotation élevée



Plage de températures
-40°...+80°C



Niveau de protection élevé



Charge élevée sur l'arbre



Résistant aux chocs / aux vibrations



Résistant aux champs magnétiques



Résistant aux courts-circuits



Protégé contre les inversions de la polarité



Capteur optique



En option: résistant à l'eau de mer

Fiables

- Ces codeurs ont fait leurs preuves dans les applications les plus exigeantes comme p. ex. les éoliennes ou l'automatisation mobile
- Leur indice de protection IP67 et leur large plage de température de -40°C à +80°C permet leur mise en œuvre à l'extérieur

Souples d'utilisation

- Raccordement rapide, simple et sans risque d'erreur grâce à la variante avec connecteur M12
- L'utilisation du profil codeur le plus récent permet de nombreuses possibilités de programmation

Ref. de commande Arbre sortant

8.5858
Type

. **X** **X** **3** **X** . **31** **1** **X**
a b c d e f

Si tous les paramètres du codeur choisi correspondent aux options préconisées soulignées, le délai de livraison est de 10 jours ouvrables pour une commande maximale de 10 pièces.

Délai de livraison indicatif pour jusqu'à 50 pièces de ces types : 15 jours ouvrables.



a Bride

- 1** = bride standard, IP65 ø 58 mm [2.28"]
- 3** = bride standard, IP67 ø 58 mm [2.28"]
- 2** = bride synchro, IP65 ø 58 mm [2.28"]
- 4** = bride synchro, IP67 ø 58 mm [2.28"]
- 5** = bride carrée, IP65 □ 63.5 mm [2.5"]
- 7** = bride carrée, IP67 □ 63.5 mm [2.5"]

b Arbre (ø x L), avec méplat

- 1** = 6 x 10 mm [0.24 x 0.39"]¹⁾
- 2** = 10 x 20 mm [0.39 x 0.79"]²⁾
- 3** = 1/4" x 7/8"
- 4** = 3/8" x 7/8"

c Interface / Tension d'alimentation

- 3** = PROFIBUS DP V0
profil codeur V 1.1, 10 ... 30 V DC

d Type de raccordement

- 1** = boîtier réseau amovible, avec presse-étoupe radiaux
- 2** = boîtier réseau amovible, avec 3 connecteurs M12 radiaux

e Profil de bus de terrain

- 31** = PROFIBUS DP V0
profil codeur Class 2

f Options (Service)

- 2** = aucune option
 - 3** = touche SET
- En option sur demande
- Ex 2/22
 - résistant à l'eau de mer

Ref. de commande Arbre creux

8.5878
Type

. **X** **X** **3** **X** . **31** **1** **X**
a b c d e f

Si tous les paramètres du codeur choisi correspondent aux options préconisées soulignées, le délai de livraison est de 10 jours ouvrables pour une commande maximale de 10 pièces.

Délai de livraison indicatif pour jusqu'à 50 pièces de ces types : 15 jours ouvrables.



a Bride

- 1** = avec élément élastique, long, IP65
- 2** = avec élément élastique, long, IP67
- 3** = avec stator anti-rotation, IP65 ø 65 mm [2.56"]
- 4** = avec stator anti-rotation, IP67 ø 65 mm [2.56"]
- 5** = avec stator anti-rotation, IP65 ø 63 mm [2.48"]
- 6** = avec stator anti-rotation, IP67 ø 63 mm [2.48"]

b Arbre creux borgne

- 3** = ø 10 mm [0.39"]
- 4** = ø 12 mm [0.47"]
- 5** = ø 14 mm [0.55"]
- 6** = ø 15 mm [0.59"]
- 8** = ø 3/8"
- 9** = ø 1/2"

c Interface / Tension d'alimentation

- 3** = PROFIBUS DP V0
profil codeur V 1.1, 10 ... 30 V DC

d Type de raccordement

- 1** = boîtier réseau amovible, avec presse-étoupe radiaux
- 2** = boîtier réseau amovible, avec 3 connecteurs M12 radiaux

e Profil de bus de terrain

- 31** = PROFIBUS DP V0
profil codeur Class 2

f Options (Service)

- 2** = aucune option
 - 3** = touche SET
- En option sur demande
- Ex 2/22
 - résistant à l'eau de mer

1) Type préconisé uniquement avec le type de bride 2
2) Type préconisé uniquement avec le type de bride 1

Codeurs absolus – Monotour

Standard Optiques	Sendix 5858 / 5878 (arbre sortant / creux)	PROFIBUS DP
--------------------------	---	--------------------

Accessoires de montage pour codeurs à arbre sortant

Accessoires de montage pour codeurs à arbre sortant	Réf. de commande
Accouplement	
Accouplement à soufflet \varnothing 19 mm [0.75"] pour arbre 6 mm [0.24"]	8.0000.1101.0606
Accouplement à soufflet \varnothing 19 mm [0.75"] pour arbre 10 mm [0.39"]	8.0000.1101.1010

Accessoires de montage pour codeur à arbre creux

Pige cylindrique longue	avec filetage de montage	8.0010.4700.0000
pour élément anti-rotation		

Connectique

Connecteur à confectionner (droit)	Connecteur femelle M12 pour Bus in Connecteur mâle M12 pour Bus out Connecteur mâle M12 pour tension d'alimentation	05.BMWS 8151-8.5 05.BMSWS 8151-8.5 05.B8141-0
Câbles préconfectionnés	Câbles préconfectionnés M12 pour Bus in, 6 m [19.68'] câble PUR Câbles préconfectionnés M12 pour Bus out, 6 m [19.68'] câble PUR Câbles préconf. M12 pour tension d'alimentation, 2 m [6.56'] câble PUR	05.00.6011.3211.006M 05.00.6011.3411.006M 05.00.6061.6211.002M

Vous trouverez d'autres accessoires au chapitre accessoires ou dans la partie accessoires de notre site Internet : www.kuebler.com/accessoires.
Vous trouverez d'autres éléments de connectique au chapitre connectique ou dans la partie connectique de notre site internet : www.kuebler.com/connectique.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques mécaniques		
Vitesse de rotation max.		
IP65 jusqu'à 70°C [158°F]	9 000 min ⁻¹ , 7 000 min ⁻¹ (en continu)	
IP65 jusqu'à T _{max}	7 000 min ⁻¹ , 4 000 min ⁻¹ (en continu)	
IP67 jusqu'à 70°C [158°F]	8 000 min ⁻¹ , 6 000 min ⁻¹ (en continu)	
IP67 jusqu'à T _{max}	6 000 min ⁻¹ , 3 000 min ⁻¹ (en continu)	
Couple de démarrage - à 20°C [68°F]		
IP65	< 0.01 Nm	
IP67	< 0.05 Nm	
Moment d'inertie	arbre sortant	3.0 x 10 ⁻⁶ kgm ²
	arbre creux	6.0 x 10 ⁻⁶ kgm ²
Charge admissible sur l'arbre	radiale	80 N
	axiale	40 N
Poids	boîtier réseau	env. 0.53 kg [18.69 oz]
	raccordement fixe	env. 0.50 kg [17.64 oz]
Protection selon EN 60529	boîtier	IP67
	arbre	IP65, en option IP67
Homologation protection antidéflagrante	en option Zone 2 et 22	
Plage de températures de travail	-40°C ... +80°C [-40°F ... +176°F]	
Matières	arbre sortant / creux	acier inoxydable
	bride	aluminium
	boîtier	zinc moulé sous pression
	câble	PVC
Résist. aux chocs selon EN 60068-2-27	2500 m/s ² , 6 ms	
Résist. aux vibrations selon EN 60068-2-6	100 m/s ² , 55 ... 2000 Hz	

Caractéristiques électriques	
Tension d'alimentation	10 ... 30 V DC
Consommation (sans charge)	max. 110 mA
Protection contre les inversions de polarité de la tension d'alimentation (+V)	oui
Homologation UL	Dossier 224618
Conforme aux normes CE selon	Directive CEM 2004/108/CE
Conforme à RoHS	Directive 2011/65/CE

Touche SET (zéro ou valeur définie, option)
Protection contre un actionnement par erreur. La touche ne peut être actionnée qu'à l'aide d'un stylo ou d'une pointe.

LED de diagnostic (jaune)	
Cette LED s'allume pour les défauts suivants	défaut capteur (défaut Profibus)

Codeurs absolus – Monotour

Standard Optiques	Sendix 5858 / 5878 (arbre sortant / creux)	PROFIBUS DP
--------------------------	---	--------------------

Caractéristiques des interfaces PROFIBUS DP	
Résolution monotour	1 ... 65536 (16 bits), facteur d'échelle
Valeur par défaut	8192 (13 bits)
Code	binaire
Interface	Spécification PROFIBUS DP 2.0 / Standard (DIN 19245 Part 3) / Isolation galvanique du driver RS485
Protocole	Profil Codeur Profibus V1.1 Classe 1 et Classe 2 avec compléments spécifiques au constructeur
Vitesse de transmission	max. 12 Mbits/s
Adresse d'appareil	1 ... 127 (réglable à l'aide d'un commutateur rotatif)
Terminaison déconnectable	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)
- Valeur de présélection
- Mode diagnostic

Les fonctionnalités suivantes sont intégrées

- Isolation galvanique du convertisseur DC/DC de l'étage Bus
- Amplificateur de ligne selon RS 485 max. 12 MB
- Adressage par commutateurs DIP
- LED de diagnostic
- Fonctionnalités Classe 1 et Classe 2 complètes

Raccordement - Boîte à bornes

Interface	Type de raccordement	BUS IN				BUS OUT				Le blindage des câbles de raccordement doit se raccorder sur une grande surface à l'aide de la fixation vissée des câbles.	
		Signal:	B	A	0 V	+ V	0 V	+ V	B		A
3	1 (boîte à bornes)	Terminal:	1	2	3	4	5	6	7	8	

Interface	Type de raccordement	Fonction	Signal					Blindage	Diagramme
			Signal:	B	A	0 V	+ V		
3	2 (3 x connecteur M12)	Bus in	Signal:	–	PB_A	–	PB_B	Blindage	
		Broches:	1	2	3	4	5		
		Tension d'alimentation	Signal:	+V	–	0 V	–		
Broches:	1	2	3	4					
		Bus out	Signal:	BUS_VDC ¹⁾	PB_A	BUS_GND ¹⁾	PB_B	Blindage	
Broches:	1	2	3	4	5				

1) pour l'alimentation d'une résistance terminale externe Profibus-DP

Codeurs absolus – Monotour

Standard Optiques	Sendix 5858 / 5878 (arbre sortant / creux)	PROFIBUS DP
--------------------------	---	--------------------

Dimensions - arbre sortant, avec boîtier bus amovible

Cotes en mm [pouces]

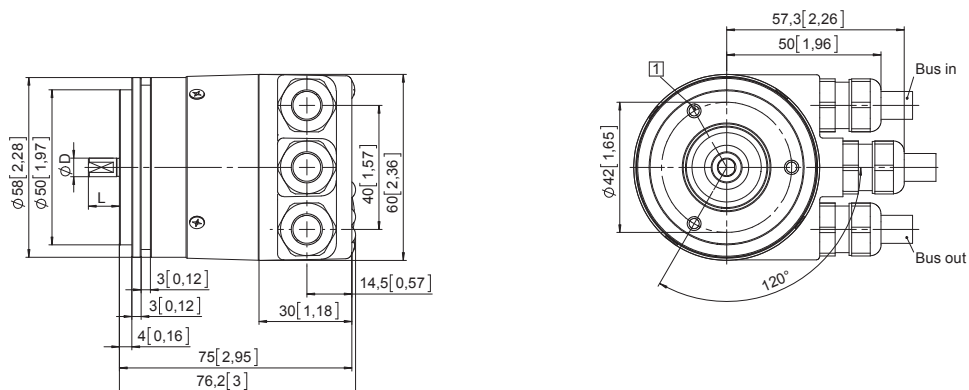
Bride synchro, $\varnothing 58$ [2.28]

Type de bride 2 et 4

(exécution avec câble)

1 3 x M4, prof. 6 [0.24]

D	L	Ajustement
6 [0.24]	10 [0.39]	h7
10 [0.39]	20 [0.79]	f7
1/4"	7/8"	h7
3/8"	7/8"	h7



Bride standard, $\varnothing 58$ [2.28]

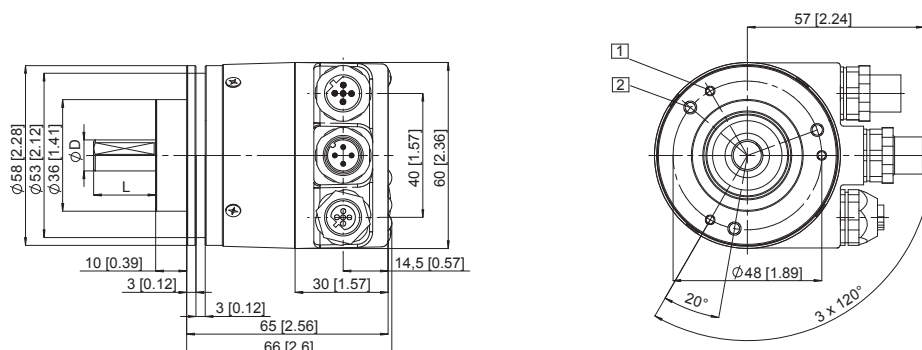
Type de bride 1 et 3

(exécution avec 3 x connecteur M12)

1 3 x M3, prof. 6 [0.24]

2 3 x M4, prof. 8 [0.32]

D	L	Ajustement
6 [0.24]	10 [0.39]	h7
10 [0.39]	20 [0.79]	f7
1/4"	7/8"	h7
3/8"	7/8"	h7

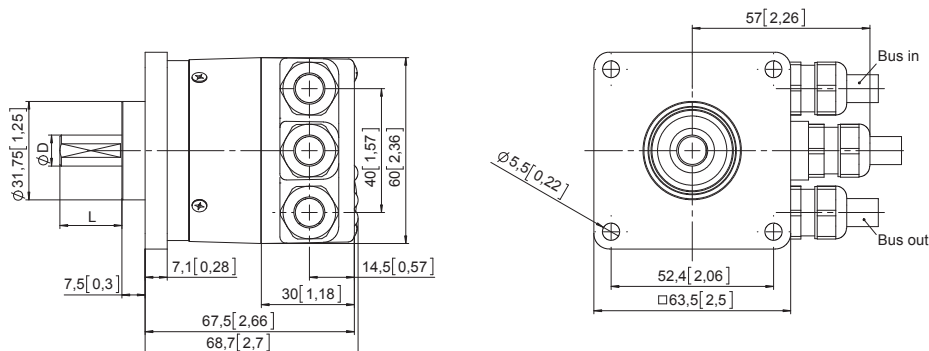


Bride carrée, $\square 63.5$ [2.5]

Type de bride 5 and 7

(exécution avec câble)

D	L	Ajustement
6 [0.24]	10 [0.39]	h7
10 [0.39]	20 [0.79]	f7
1/4"	7/8"	h7
3/8"	7/8"	h7



Codeurs absolus – Monotour

**Standard
Optiques**

Sendix 5858 / 5878 (arbre sortant / creux)

PROFIBUS DP

Dimensions - arbre creux (arbre creux borgne), avec boîtier bus amovible

Cotes en mm [pouces]

Bride avec élément élastique, long

Type de bride 1 et 2

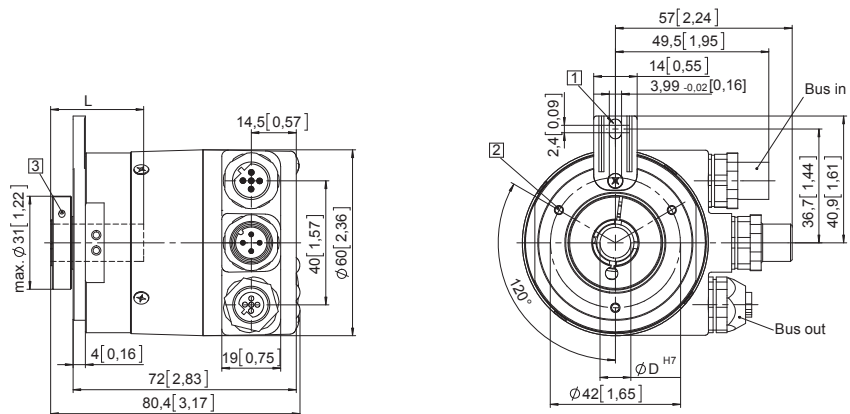
(exécution avec 3 x connecteur M12)

1 Gorge pour pige anti-rotation:
préconisation:
pige cylindrique
DIN 7, ø 4 [0.16]

2 3 x M3, prof. 5.5 [0.21]

3 Couple préconisé pour la
bague de serrage 0.6 Nm

L: Profondeur d'insertion de l'arbre
creux borgne: 30 [1.18]



Bride avec stator anti-rotation, ø 63 [2.48]

Type de bride 5 et 6

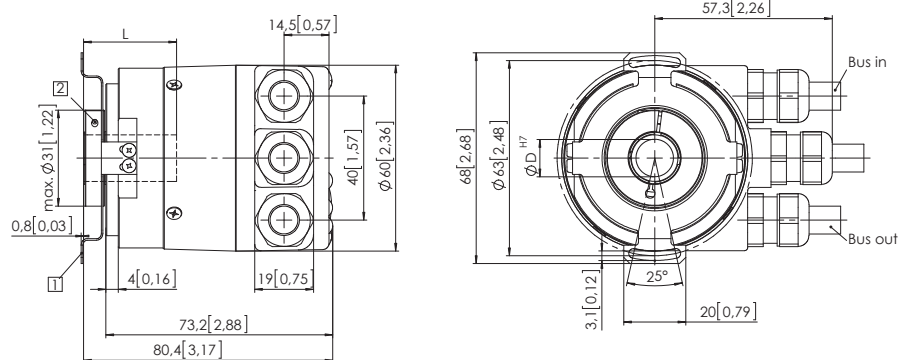
Perçages de fixation sur diamètre 63 [2.48]

(exécution avec câble)

1 Vis de fixation DIN 912 M3 x 8
(Rondelle jointe)

2 Couple préconisé pour la
bague de serrage 0.6 Nm

L: Profondeur d'insertion de l'arbre
creux borgne: 30 [1.18]



Bride avec stator anti-rotation, ø 65 [2.56]

Type de bride 3 et 4

Perçages de fixation sur diamètre, 65 [2.56]

(exécution avec 3 x connecteur M12)

1 Couple préconisé pour la
bague de serrage 0.6 Nm

L: Profondeur d'insertion de l'arbre
borgne: 30 [1.18]

