



En général, les collecteurs tournants sont utilisés pour la transmission de courant électrique, de signaux ou de données, d'air comprimé et de fluide hydraulique, depuis une plateforme stationnaire vers une plateforme en rotation.

La transmission entre le stator et le rotor s'effectue au moyen de contacts glissants ; elle est extrêmement fiable.

Le collecteur tournant SR120 convient de manière idéale à des applications nécessitant des vitesses de transmission élevées. Son système à trois chambres permet la transmission parallèle de signaux, de charges et de données jusqu'à 100 Mbits/s.

## Robustes

- Fiables dans des environnements difficiles.
- Boîtier métallique robuste.
- Indice de protection élevé IP64.

## Flexibles

- Installation rapide et aisée.
- Construction modulaire.
- Nombreuses possibilités de raccordement par connecteurs et par câbles.

## Fiables grâce au système à trois chambres

- Fiabilité assurée par une transmission insensible aux interférences.
- Transmission de données Ethernet, de signaux, de charges, de fluides pneumatique et hydraulique.
- Technologie de contact innovante, durable et nécessitant peu de maintenance.
- Bus de terrain ou Ethernet jusqu'à 100 Mbits/s.
- Homologation UL en préparation.

## Domaines d'utilisation des collecteurs tournants

Automatisation industrielle, installations d'embouteillage, étiqueteuses, tables tournantes ...

## Réf. de commande

version standard

**SR120** - **XX** - **XX** - **XX** - **XX** - **X0X2** - **V100**

Type

**a**

**b**

**c**

**d**

**e**

**f**

**g**

**h**

**i**

### **a** Type de montage

01 = bride de montage, raccordements rotor radiaux  
02 = bride de montage, raccordements rotor axiaux

### **b** Module transmission Ethernet

00 = sans  
01 = transmission Ethernet jusqu'à 100 Mbit/s

### **c** Modules canaux de signal / de données <sup>1)</sup>

00 = sans  
02 = 2 canaux  
04 = 4 canaux  
06 = 6 canaux  
C0 = CANopen  
D0 = DeviceNet  
M0 = Modbus  
P0 = Profibus

### **d** Modules canaux de charge <sup>2)</sup>

00 = sans  
02 = 2 x charge  
04 = 4 x charge  
06 = 6 x charge  
L3 = 3 x charge + terre PE  
L4 = 4 x charge + terre PE

### **e** Courant de charge max. canaux de charge

0 = sans  
1 = 230 V / 16 A  
2 = 230 V / 25 A  
3 = 400 V / 10 A  
4 = 400 V / 20 A

### **f** Type de raccordement

0 = câble <sup>3)</sup>

### **g** Passage central

0 = sans  
1 = air, raccord 1/4"  
2 = air, raccord 1/2"  
3 = air, raccord 3/8"  
A = perçage central, diamètre intérieur 20 mm  
B = perçage central, diamètre intérieur 15 mm

### **h** Indice de protection

2 = IP64

### **i** Numéro de version (options)

V100 = aucune option  
>V100 = options sur demande, p. ex. :  
- > 20 canaux  
- autres types de montage  
- autres types de raccordement (câble, connecteur, ...)  
- raccordement hydraulique  
- indice de protection IP65  
- boîtier en acier inoxydable

1) Canaux de signal / de données supplémentaires sur demande (option)  
p. ex. C2 = Extension module CAN avec 2 canaux supplémentaires. Lignes de raccordement pour CAN et transmission de signal séparés sur les côtes stator et rotor.

2) Canaux de charge supplémentaires sur demande (option).

3) Sauf raccordement Ethernet (connecteur M12).

# Collecteurs tournants

## Système à trois chambres Transmission Ethernet SR120

Connectique		Réf. de commande
<b>Câble préconfectionné</b>	connecteur M12 mâle avec filetage externe, 4 broches câble PUR 2 m [6.56']	<b>05.00.6031.4411.002M</b>
<b>Connecteur à confectionner (droit)</b>	connecteur M12 mâle avec filetage externe, 4 broches	<b>05.WASCSY4S</b>
<b>Industrial Ethernet - câble</b>	câble électronique	<b>05.00.6031.1111.XXXM <sup>1)</sup></b>

Vous trouverez d'autres connecteurs au chapitre Connectique ou dans la partie Connectique de notre site Internet : [www.kuebler.com/connection\\_technology](http://www.kuebler.com/connection_technology).

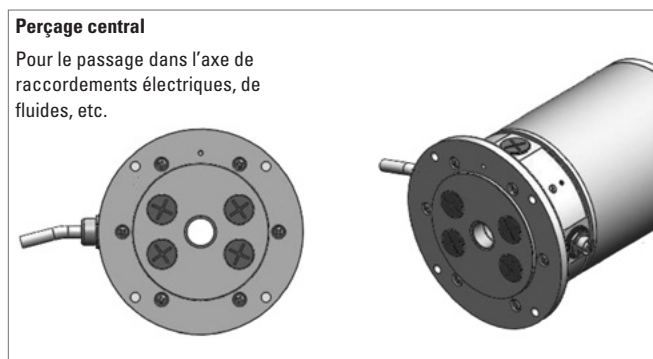
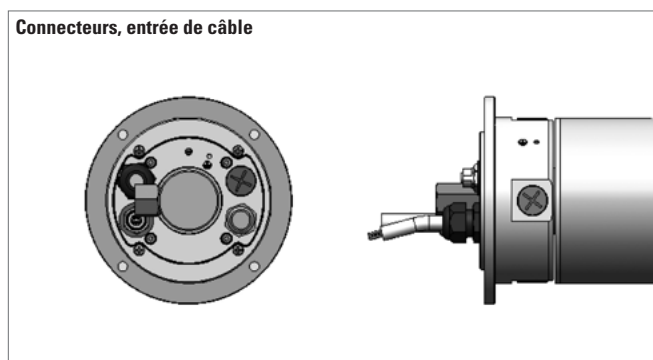
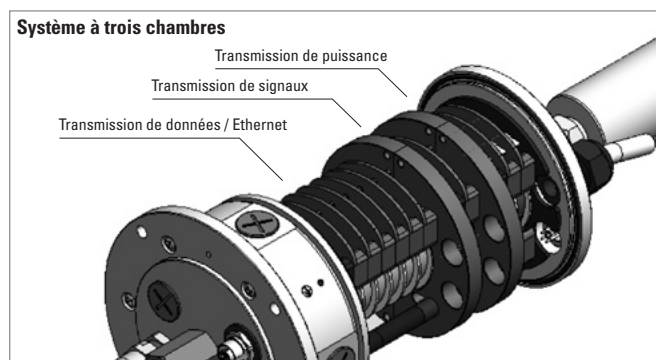
Caractéristiques techniques	
<b>Longueur hors tout</b>	selon le nombre de canaux de transmission
<b>Type de raccordement</b> (stator et rotor)	charge câble 2 m [6.56'] signal / données câble 2 m [6.56'] Ethernet connecteur M12 4 broches, codage D
<b>Paires de matières</b>	charge cuivre / bronze signal / données argent / métal précieux Ethernet argent / métal précieux
<b>Charge en tension/courant</b>	
canaux de charge	option de cde 1 230 V AC/DC, max. 16 A, 50/60 Hz option de cde 2 230 V AC/DC, max. 25 A, 50/60 Hz option de cde 3 400 V AC/DC, max. 10 A, 50/60 Hz option de cde 4 400 V AC/DC, max. 20 A, 50/60 Hz
canaux de signal	48 V AC/DC, max. 2 A
<b>Résistance de contact</b>	
canaux de charge	≤ 1 Ohms (dynamique) <sup>2)</sup>
canaux de signal / de données	≤ 0,1 Ohms (argent / métal précieux) <sup>3)</sup>
<b>Résistance d'isolement</b>	10 <sup>9</sup> MOhms, à 500 V DC
<b>Rigidité diélectrique</b>	1000 V eff. (60 sec.)

<b>Vitesse max. (canaux de signal / données)</b>	300 min <sup>-1</sup> (selon la position de montage et du nombre des canaux)
<b>Durée de vie (canaux de signal / données)</b>	typ. 500 millions de tours (à température ambiante) selon la position de montage
<b>Cycles de maintenance</b>	sans entretien (si nécessaire, tous les 100 millions de tours)
<b>Maintenance</b>	enlever la poussière due au frottement des contacts – ne pas utiliser d'air comprimé
<b>Température de fonctionnement</b>	-35° ... +85°C [-31°F ... +185°F]
<b>Indice de protection</b> selon EN 60529	max. IP64
<b>Canaux de transmission</b>	max. 20 (> 20 sur demande)

Raccordement d'air comprimé (passage de fluide n° 1 – 3)	
<b>Pression d'air max.</b>	10 bars (150 psi)
<b>Vide max.</b>	7 kPa (2" Hg)
<b>Vitesse de rotation max.</b>	300 min <sup>-1</sup>

Collecteurs tournants

### La technique en détail



1) XXXX = longueur en mètres (ex. 10 m = 0010).  
 2) Mesure de tension, température ambiante, branchement DC en série, charge ohmique, courant de test min. 4 A.  
 3) Mesure de résistance 2 fils, température ambiante, multimètre numérique 6,5 digits ou similaire, valeurs sans câble de test.

# Collecteurs tournants

**Système à trois chambres**      **Transmission Ethernet**      **SR120**

## Raccordement

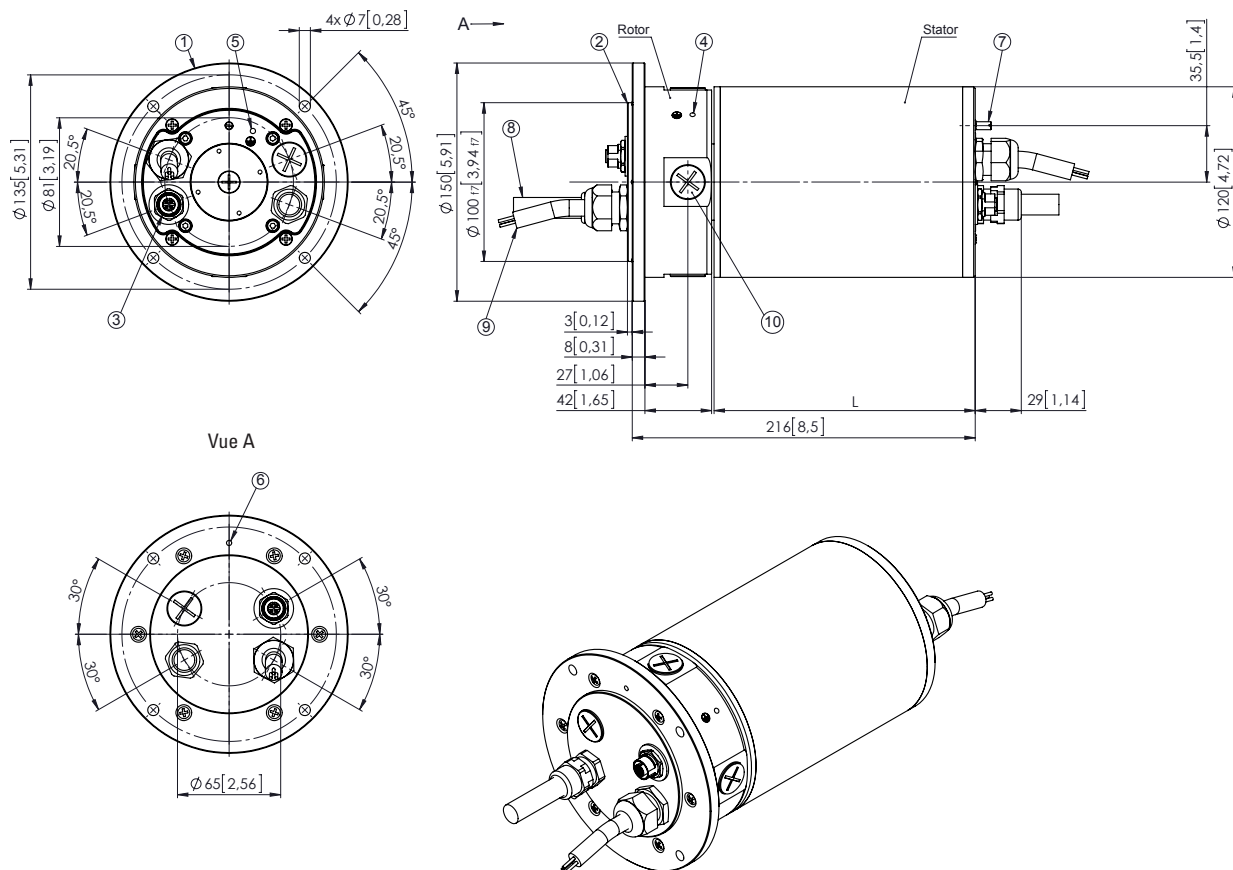
Connecteur M12, 4 broches					
Signal:	Emission +	Réception +	Emission -	Réception -	
Abréviation:	TxD+	RxD+	TxD-	RxD-	
Broche:	1	2	3	4	

## Dimensions

Cotes en mm [pouces]

### Version standard

Exemple : Type SR120-02-01-02-03-2002-V100



- 1 – Bride de montage
- 2 – Epaulement de centrage
- 3 – Connecteur M12 femelle, 4 broches  
Transmission de données Ethernet  
(codage D)
- 4 – Terre PE (possibilité de raccordement en option)
- 5 – Terre PE (possibilité de raccordement en option)
- 6 – Terre PE (possibilité de raccordement en option)
- 7 – Pige anti-rotation
- 8 – Câble de raccordement, longueur 2 mètres, pour la transmission de charges
- 9 – Câble de raccordement, longueur 2 mètres, pour la transmission de charges
- 10 – Bouchon – raccordement axial du rotor, en fonction de la référence de commande

# Collecteurs tournants

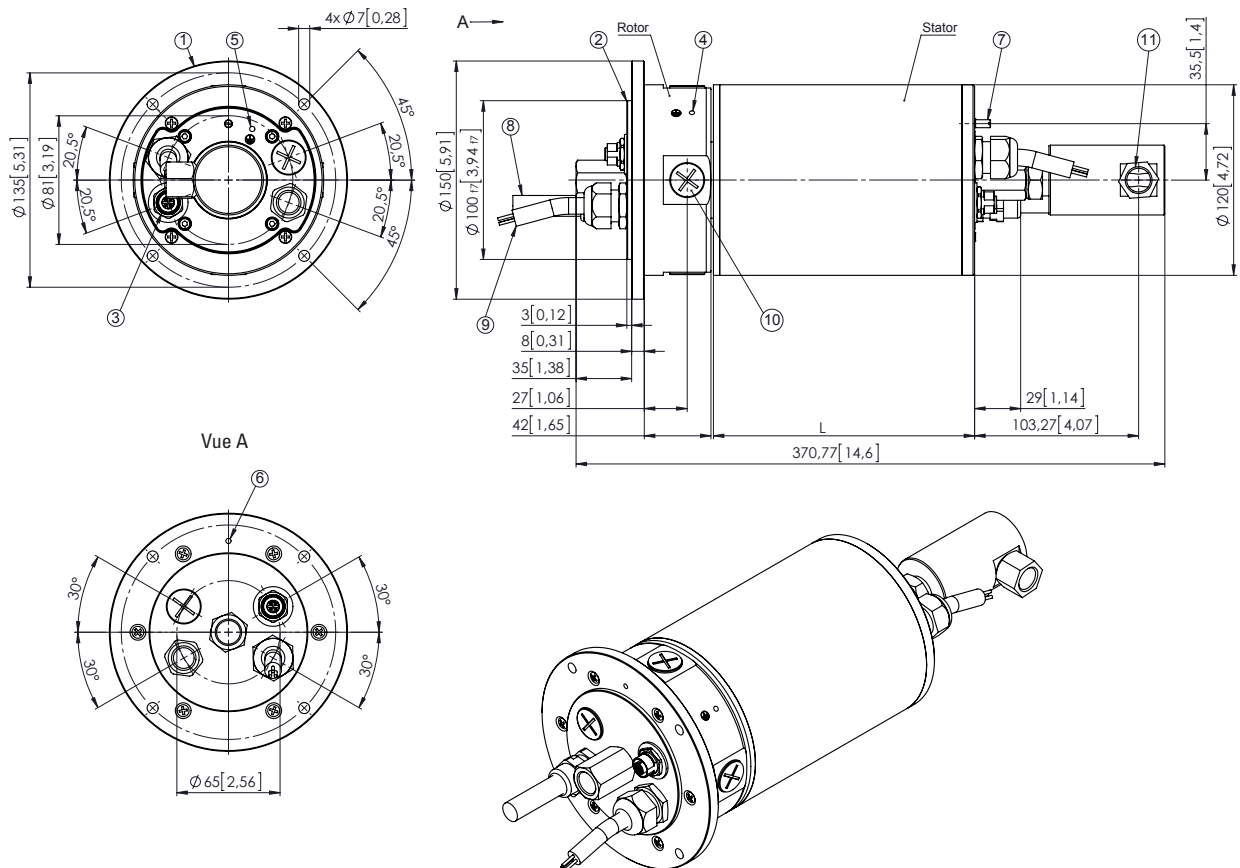
**Système à trois chambres**      **Transmission Ethernet**      **SR120**

## Dimensions

Cotes en mm [pouces]

### Exécution avec passage de fluide

Exemple : Type SR120-02-01-02-03-2032-V100



Collecteurs tournants

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 – Bride de montage  | 4 – Terre PE (possibilité de raccordement en option) | 8 – Câble de raccordement, longueur 2 mètres, pour la transmission de charges                                    |
| 2 – Epaulement de centrage  | 5 – Terre PE (possibilité de raccordement en option) | 9 – Câble de raccordement, longueur 2 mètres, pour la transmission de charges                                    |
| 3 – Connecteur M12 femelle, 4 broches<br>Transmission de données Ethernet<br>(codage D) | 6 – Terre PE (possibilité de raccordement en option) | 10 – Bouchon – raccordement axial du rotor, en fonction de la référence de commande                              |
|   | 7 – Pige anti-rotation                               | 11 – Passage de fluides – disponible, en fonction de la référence de commande, avec un filetage G1/2, G1/4, G3/8 |