

# Collecteurs tournants

<b>Modulaire</b>	<b>Robuste</b>	<b>SR160</b>
------------------	----------------	--------------



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 SR160 est un connecteur tournant modulaire robuste. Sa technologie de contact innovante lui assure une longue durée d'utilisation sans maintenance. Ses connecteurs pour les signaux/ les données et la charge permettent une installation rapide et confortable.

## Robustes

- Fiables dans des environnements difficiles.
- Boîtier métallique robuste.
- Indice de protection élevé IP65.

## Flexibles

- Construction modulaire – produit personnalisé.
- Transmission de données Ethernet, de signaux, de charges, de fluides pneumatique et hydraulique.

## Fiables

- Connecteurs enfichables – prévention des erreurs.
- Technologie de contact innovante, durable et nécessitant peu de maintenance.
- Vitesse de transmission jusqu'à 100 Mbit/s.

## Domaines d'utilisation des collecteurs tournants

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

Réf. de commande version standard	SR160 Type	- XX a	- XX b	- XX c	- XX d	- X 1 e	X 2 f	- V100 g	h	i			
<b>a</b> Type de montage	01 = bride de montage, raccordements rotor radiaux 02 = bride de montage, raccordements rotor axiaux	<b>d</b> 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	<b>g</b> 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	<b>c</b> 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	<b>e</b> 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	<b>h</b> Indice de protection	2 = IP65	<b>i</b> 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 - courant de charge 50 A - boîtier en acier inoxydable
<b>b</b> Module transmission Ethernet	00 = sans 01 = transmission Ethernet jusqu'à 100 Mbit/s	<b>f</b> Type de raccordement	1 = connecteurs										

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

05.00.6031.4411.002M

05.WASCSY4S

05.00.6031.1111.XXXM <sup>3)</sup>

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).

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.

3) XXXX = longueur en mètres (ex. 10 m = 0010).

# Collecteurs tournants

## Modulaire Robuste SR160

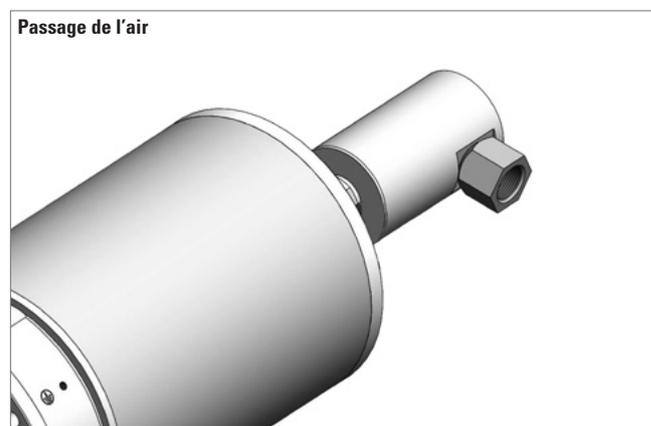
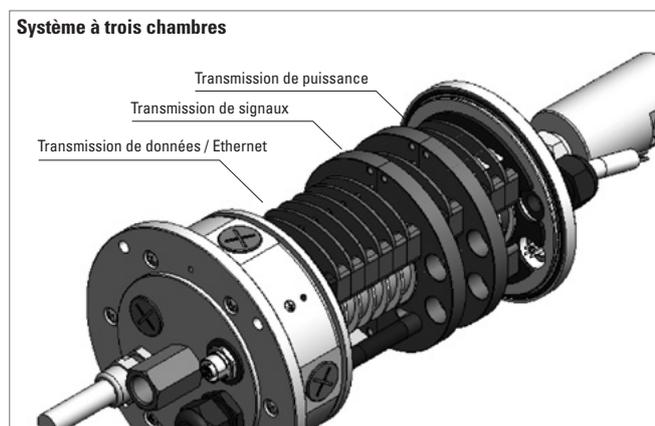
Caractéristiques techniques	
<b>Longueur hors tout</b>	selon le nombre de canaux de transmission
<b>Type de raccordement</b> (stator et rotor)	charge connecteur M23 signal / données connecteur M12 Ethernet connecteur M12 4 broches, codage D
<b>Paires de matières</b>	charge cuivre / bronze signal / données 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	$\leq 1$ Ohms (dynamique) <sup>1)</sup>
canaux de signal / de données	$\leq 0,1$ Ohms (argent / métal précieux) <sup>2)</sup>
<b>Résistance d'isolement</b>	$10^3$ Ohms, à 500 V DC
<b>Rigidité diélectrique</b>	1000 V eff. (60 sec.)
<b>Vitesse max. (canaux de signal / données)</b>	150 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. IP65
<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>	150 min <sup>-1</sup>

Collecteurs tournants

## La technique en détail



1) Mesure de tension, température ambiante, branchement DC en série, charge ohmique, courant de test min. 4 A.  
 2) Mesure de résistance 2 fils, température ambiante, multimètre numérique 6,5 digits ou similaire, valeurs sans câble de test.

# Collecteurs tournants

<b>Modulaire</b>	<b>Robuste</b>	<b>SR160</b>
------------------	----------------	--------------

## Raccordement

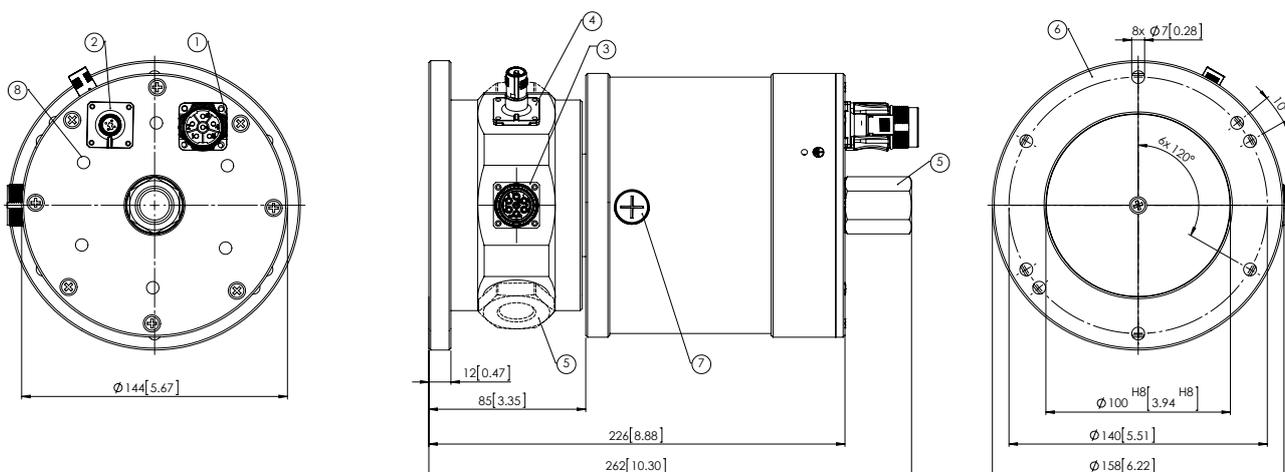
Connecteur M12, 4 broches, transmission Ethernet						Stator IN	Rotor OUT			
Signal:	Emission +	Réception +	Emission -	Réception -						
Abréviation:	TxD+	RxD+	TxD-	RxD-						
Broche:	1	2	3	4						
Connecteur M12, 5 broches, Modul Profibus						Stator IN	Rotor OUT			
Canal:	1	2	3	4	5	6				
Broche:	1	2	3	4	5	PH				
Connecteur M12, 5 broches, Modul DeviceNet, CANopen, Modbus						Stator IN	Rotor OUT			
Canal:	1	2	3	4	5	6				
Broche:	1	2	3	4	5	PH				
Connecteur M12, 8 broches, canaux de signal / de données						Stator IN	Rotor OUT			
Canal:	1	2	3	4	5	6	7	8		
Broche:	1	2	3	4	5	6	7	8		
Connecteur M23, 6 broches, canaux de charge						Stator IN	Rotor OUT			
Canal:	1	2	3	4	5	PE				
Broche:	1	2	4	5	6	⊥				

## Dimensions

Cotes en mm [pouces]

### Version standard

Exemple: SR160-01-01-06-04-3132-V100



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 – Raccordement puissance stator, connecteur M23</li> <li>2 – Raccordement signal stator, connecteur M12 (codage selon l'interface)</li> <li>3 – Raccordement puissance rotor, connecteur M23</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>4 – Raccordement signal rotor, connecteur M12 (codage selon l'interface)</li> <li>5 – Raccordement fluide rotor (option)</li> <li>6 – Bride de montage</li> <li>7 – Ouverture de maintenance sur les deux côtés</li> </ul> |
|--|---|