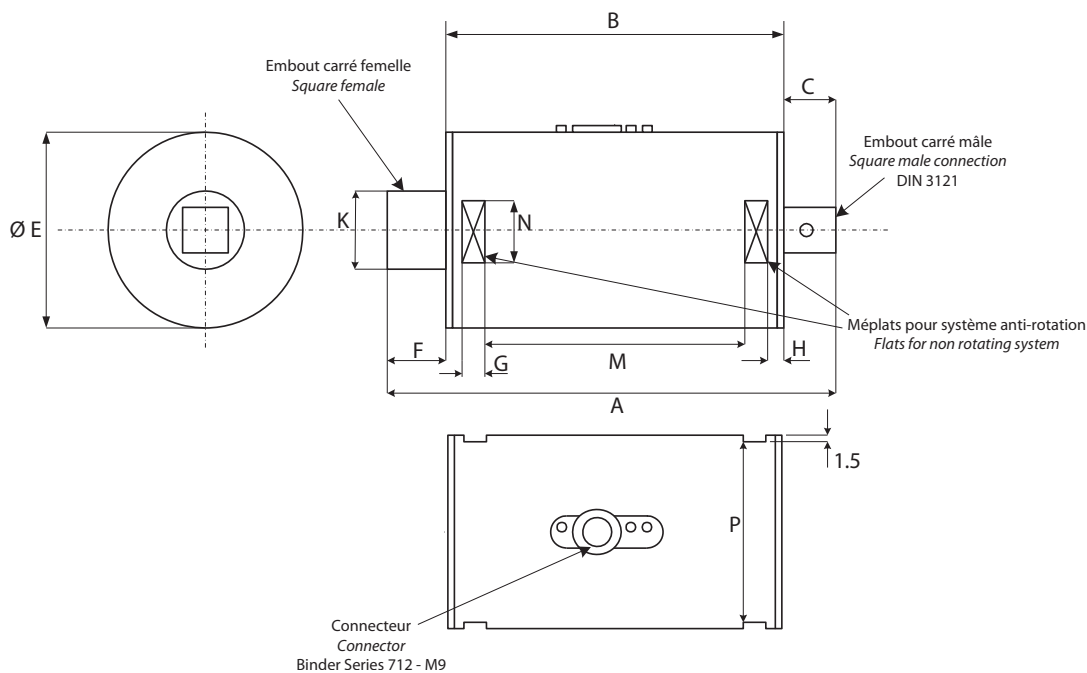


TSR2100

2.5 ... 500 Nm



- Transmission sans contact
- Maintenance réduite
- Fréquence de rafraîchissement élevée (40 kHz)
- Connexion mécanique par embouts carrés
- Classe de précision : 1%
- Température de fonctionnement -40 à +85°C
- Faible moment d'inertie
- Contactless signal transmission
- Few needs for maintenance
- High refresh rate (40 kHz)
- Square mechanical connection
- Accuracy class: 1 %
- Operating temperature -40 to +85°C
- Low moment of inertia



Nota : Les embouts carrés mâle et femelle ne sont pas orientés l'un par rapport à l'autre
- The square drive male and female are not always aligned with one another.

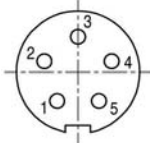
Couple Nominal (Cn) Nominal Torque [Nm]	Dimensions - Dimension [mm]											Embout Square
	A	B	C	Ø E	F	G	H	K	M	N	P	
2.5, 5, 7.5, 17.5	95.5	70	9.5	40	16	8	5	12	43.9	15	37	1/4"
75	107	70	13	50	24	8	5	18	43.9	18	47	3/8"
175, 250	123.5	70	18.5	50	35	8	5	24	43.9	18	47	1/2"
500	146	87	29.6	60	29.6	10.5	2	33.5	61.4	19	57	3/4"

Toutes dimensions en mm. Dimensions et spécifications non contractuelles. Dessins techniques disponibles sur demande.
All dimensions in mm. Dimensions and specifications do not constitute any liability whatsoever. Technical drawings are available on request.

TSR2100

2.5 ... 500 Nm

Connexions Électriques - Electric Connections

Connecteurs 5 contacts femelle - 5 pins female connector (Binder serie 712)				
Pin 1	+ alim.	+ excit.	7 ... 15 VDC	
Pin 2	+ signal	+ signal	2.5 V ±2	
Pin 3	- alim.	- excit.	0 V / commun	
Pin 4	N.C	N.C		
Pin 5	référence	reference	2.5 V	
Nota : Contreprise mâle fourni - Mating plug provided				

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (Cn) Nominal Torque	Vitesse de rotation max. Max. speed	Raideur Springrate	Moment d'inertie Moment of inertia	Force axiale max. Max. axial load	Force de cisaillement max. ⁽¹⁾ Max. shear force
[Nm]	[tr/min]	[Nm/rad]	J in [kg m²]	[N]	[N]
2.5	1 000	1.2 x 10 ²	0.58 x 10 ⁻⁶	1 000	20
5	1 000	1.2 x 10 ²	0.58 x 10 ⁻⁶	1 000	20
7.5	1 000	2.2 x 10 ²	0.65 x 10 ⁻⁶	1 000	30
17.5	1 000	9.0 x 10 ²	0.9 x 10 ⁻⁶	1 000	100
75	1 000	28 x 10 ²	0.33 x 10 ⁻⁵	2 600	300
175	1 000	12 x 10 ³	0.13 x 10 ⁻⁴	4 000	500
250	1 000	12 x 10 ³	0.13 x 10 ⁻⁴	4 000	500
500	1 000	21 x 10 ³	0.58 x 10 ⁻⁴	7 000	800

⁽¹⁾ Force radiale à la limite du roulement - Shear force near the ball bearing

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES	MECHANICAL		
Couple nominale (Cn)	Nominal Torque (Cn)	Voir page 2 - See page 2	Nm
Couple statique max. *	Torque static max. *	130	%Cn
Couple ultime avant rupture (statique)	Ultimate torque (static)	> 300	%Cn.
Couple dynamique crête/crête max.	Dynamical torque peak/peak max.	70	%Cn
PRÉCISIONS	ACCURACY		
Classe de précision	Accuracy class	1	%Cn
Répétabilité	Repeatability	±0.05	%Cn
Uniformité du signal en rotation (RSU)	Rotational signal uniformity (RSU)	< ±1	%Cn
Bande passante (-3 dB)	Cut off frequency (-3 dB)	1	kHz
ÉLECTRIQUES	ELECTRICAL		
Tension d'alimentation	Supply voltage	7 ... 15	VCC
Courant d'alimentation	Supply current	< 15	mA
Pic à la mise sous tension	Startup peak	< 40	mA
Signal de sortie sans couple**	Output signal without torque**	2.5	V ±0.2
Signal de sortie au couple nominal	Output signal at nominal torque	≈ 0.5 ... 4.5	V
Principe de connexion	Connection type	Connecteur - Connector	
GÉNÉRALES	GENERAL		
Plage de température compensée	Nominal temperature range	+15 ... +35	°C
Plage de température opérationnelle	Service temperature range	-40 ... +85	°C
Dérive thermique de sensibilité	Temperature coefficient of sensitivity	±0.015	%Cn/°C
Dérive thermique de zéro	Temperature coefficient of zero signal	±0.05	%Cn/°C
Degré de protection (DIN EN 60529)	Level of protection (DIN EN 60529)	IP50	
Temps de réponse	Response time	200	µs
Matière	Material	Acier inox - Stainless steel	

*Attention : le signal de sortie sera en saturation au dessus de 110 % - The output signal will be saturated above 110 %

** couple dans le sens horaire > 2.5 V, couple dans le sens anti-horaire < 2.5 V - clockwise torque > 2.5 V, counter clockwise torque < 2.5 V

Nota : Un champ magnétique peut engendrer un dysfonctionnement - A magnetic or electromagnetic field can produce a dysfunction.

OPTIONS	OPTIONS

Accessoires - Accessories



SDI-718B



GM80



Siège Social - Headquarter: Technosite Altéa - 294, Rue Georges Charpak - 74100 JUVIGNY - FRANCE

Scaime SAS - 294, RUE GEORGES CHARPAK - CS 50501 - 74105 ANNEMASSE CEDEX - FRANCE

Tél. : +33 (0)4 50 87 78 64 - Fax : +33 (0)4 50 87 78 46 - info@scaime.com - www.scaime.com

Téléchargez tous nos documents sur notre site internet - Download all our documents on our website