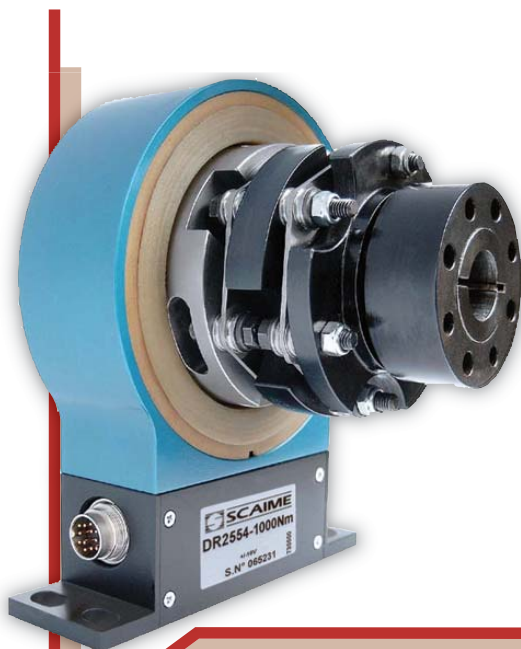




- Faible encombrement avec accouplement intégré
- Pas de roulement
- Sans contact, transmission digitale du signal
- Bande passante 1 KHz
- Signal de sortie haut niveau $\pm 5V, \pm 10V$
- Grande précision 0.1 %
- *Short embodiment-length with integrated coupling*
- *Bearing-free*
- *Contactless, digital signal transmission*
- *Cut off frequency: 1 KHz*
- *Active output $\pm 5V, \pm 10V$*
- *High accuracy 0.1 %*

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Taille - Size	Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque - [Nm]	Vitesse de rotation max. Max. Speed [min ⁻¹]		Force axiale max. Max. axial load - [N]	Désalignement axial* Axial displacement - max. [°]	Désalignement angulaire* Angular displacement - max. [mm]	Désalignement radial* Radial displacement - max. [mm]	Raideur Springrate - [Nm/rad]	Moment d'inertie Moment of inertia J in [kg m ²]	
		Standard Standard	Amélioré Extended						Face 1 Side 1	Face 2 Side 2
16	50	6 800	13 600	150	0.25	0.4° (0.2° par paire de disques) (0.2° per disc pack)	0.05	6.3 x 10 ⁴	2.1 x 10 ⁻³	1.0 x 10 ⁻³
	100							6.9 x 10 ⁴		
	150							6.9 x 10 ⁴		
25	150	5 900	11 800	190	0.25		0.05	1.3 x 10 ⁵	4.0 x 10 ⁻³	1.8 x 10 ⁻³
	200							1.3 x 10 ⁵		
	250							1.3 x 10 ⁵		
40	200	5 000	10 000	250	0.3		0.06	1.5 x 10 ⁵	6.4 x 10 ⁻³	3.7 x 10 ⁻³
	300							1.5 x 10 ⁵		
	400							1.5 x 10 ⁵		
64	400	4 300	8 500	450	0.3		0.06	3.6 x 10 ⁵	9.3 x 10 ⁻³	8.5 x 10 ⁻³
	500							3.6 x 10 ⁵		
	600							3.6 x 10 ⁵		
100	600	3 700	7 300	600	0.45		0.07	5.5 x 10 ⁵	1.9 x 10 ⁻²	1.6 x 10 ⁻²
	750							5.5 x 10 ⁵		
	1 000							5.5 x 10 ⁵		

Le moment d'inertie est celui avec l'accouplement - Mass moments of inertia apply for clamping ring hub largest bore

* Les valeurs de désalignement max. ne doivent pas atteindre en même temps la valeur max. - Single values may not reach the maximum values simultaneously

Ce couplemètre est sans contact (électrique et mécanique), il ne comporte pas de roulement. Le positionnement de la partie tournante (arbre) par rapport au boîtier doit-être assuré par le montage mécanique du capteur dans son environnement.

Le positionnement de la partie fixe par rapport à la partie tournante doit-être faite avec la tolérance suivante : axiale ± 1 mm et radiale ± 0.5 mm.

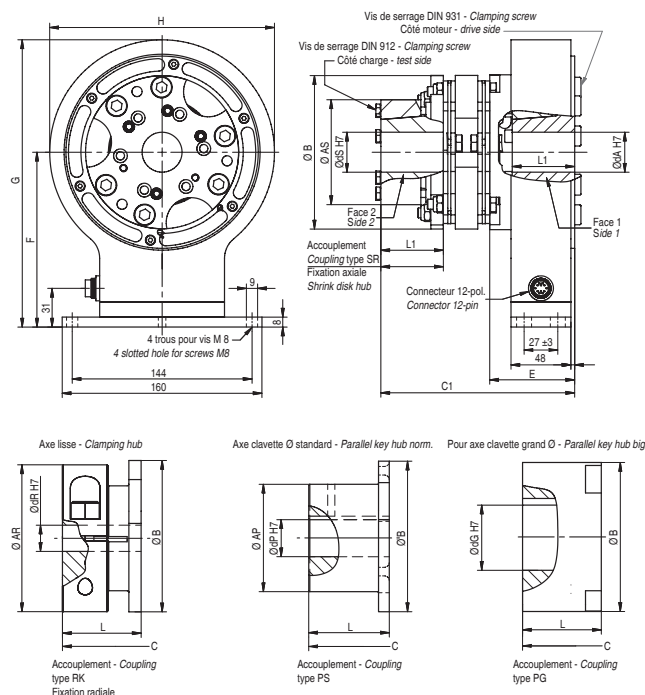
This torquemeter is contactless (electronical and mechanical) and doesn't include any bearings. The positionning of the rotating part (shaft) must be carried out during the mechanical mounting of the sensor in its environment, by the user.

Tolerance of positionning between static and rotating parts: axial ± 1 mm and radial ± 0.5 mm.

DR2554

50 Nm ... 1 000 Nm

Capteurs de Couple - Rotatif sans contact Rotatif Torque Sensor



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Taille Size	Dimensions - <i>Dimension</i> [mm]																	
	AS	AR	AP	B	C	C1	dA	dA*	dS	dR	dP	dG	E	F	G	H	L	L1
16	53	73	50	77	121	126	14 - 26	20	14 - 26	20 - 35	16 - 32	30 - 45	64	117	184	134	40	35
25	64	84	60	89	139.6	134.6	20 - 36	28	20 - 36	22 - 40	20 - 40	35 - 55	68	122.5	195	145	45	40
40	74	97	70	104	153.8	143.8	25 - 45	38	25 - 45	25 - 45	25 - 50	45 - 65	68	130.5	211	161	55	45
64	84	115	80	123	170.2	155.2	30 - 45	40	30 - 45	28 - 55	30 - 55	55 - 75	68	140	230	180	65	50
100	104	135	100	143	180.2	160.2	35 - 55	50	35 - 55	32 - 68	35 - 70	65 - 95	68	150	250	200	75	55

* Valeur max. avec clavette - Max. value with keyway

Les 2 diamètres des arbres qui seront connectés au couplemètre sont à préciser - The 2 diameters of the shaft which will be connected to the torque meter must be specified
Exp.: DR2554 - 200 Nm, taille 25, accouplements : ØdA : 25 mm sans clavette, type RK ØdR : 32 mm - DR2557 - 200 Nm, size 25, couplings : ØdA : 25 mm without keyway, type RK ØdR : 32 mm

Connexion électrique - Electric Connection

12 points			
Pin A	NC	NC	
Pin B	NC	NC	
Pin C	+ signal	+ signal	±5 V
Pin D	- signal GND	- signal GND	0 V
Pin E	- alim. GND	- excit. GND	0 V
Pin F	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin G	Vitesse (option)	Speed (option)	TTL
Pin H	NC	NC	
Pin J	NC	NC	
Pin K	NC	NC	
Pin L	NC	NC	
Pin M	Boîtier	Housing	

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES	MECHANICAL		
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page 1 - See page 1	Nm
Couple statique max.*	Torque static max.*	130	% C.N.
Couple ultime avant rupture (statique)	Ultimate torque (static)	> 300	% C.N.
Couple dynamique crête/crête max.	Dynamical torque peak/peak max.	70	% C.N.
PRÉCISIONS	ACCURACY		
Classe de précision	Accuracy class	0.1	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	0.02	% C.N.
Bande passante (-3 dB)	Cut off frequency (-3 dB)	1	KHz
ÉLECTRIQUES	ELECTRICAL		
Tension d'alimentation	Supply voltage	12 ... 28	Vcc
Courant d'alimentation	Supply current	< 100	mA
Signal de sortie	Output signal	±0 ... 5	V
Courant de sortie max.	Output current max	1	mA
Principe de connexion	Connection type	Connecteur - Connector	
GÉNÉRALES	GENERAL		
Plage de température compensée	Nominal temperature range	+5 ... +45	°C
Plage de température opérationnelle	Service temperature range	0 ... +60	°C
Dérive thermique de sensibilité	Temperature coefficient of sensitivity	±0.01	% C.N./°C
Dérive thermique de zéro	Temperature coefficient of zero signal	±0.02	% C.N./°C
Degré de protection (DIN 40 050)	Level of protection (DIN 40 050)	IP50	
Temps de réponse	Response time	≤ 5	mS

* Attention : le signal de sortie sera en saturation en dessus de 110 %, cette valeur ne doit être atteinte qu'exceptionnellement
the output signal will be saturated above 110 %, this limit should be reached exceptionally

Options - Options

Signal de sortie	Output signal	±10	V
Signal vitesse	Speed output (TTL)	30 impuls./tr - 30 pulses/tr	
Vitesse améliorée	Extended speed		
Axe claveté face 1	Keyway axis side 1		

Accessoires - Accessories



GM80-PA



PAX-D



L'INFINIMENT PRECIS INFINITE PRECISION

BP501 - F 74105 Annemasse Cedex

Tél. : (+33) 4 50 87 78 64

Fax : (+33) 4 50 87 78 42

E.mail : info@scaime.com



Téléchargez tous
nos documents sur :
Download all
our documents from :
www.scaime.com

Agent