

# DR1

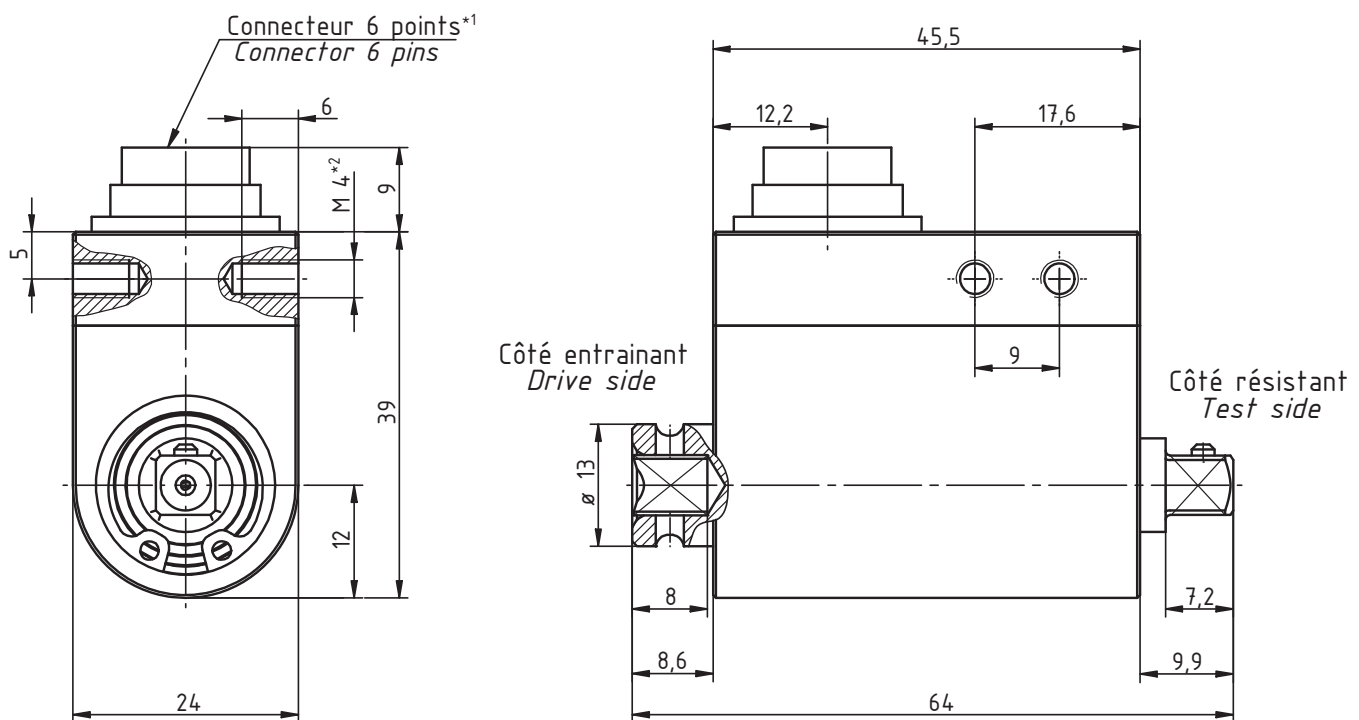
## 1 ... 5 000 Nm



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.

- Avec embout carré standardisé mâle/femelle
- Mesure de couple sur système de vissage sans choc
- Classe de précision : 0.1 %
- Raccordement électrique par connecteur
- Couplemètre avec contact électrique et sortie bas niveau (mV/V)
- Grande rigidité torsionnelle
- Both side with square connection
- Torque measurement system without screwing shock
- High accuracy: 0.1 %
- Electrical connexion : connector
- Torquemeter with slipping and low level output (mV/V)
- High torsional stiffness

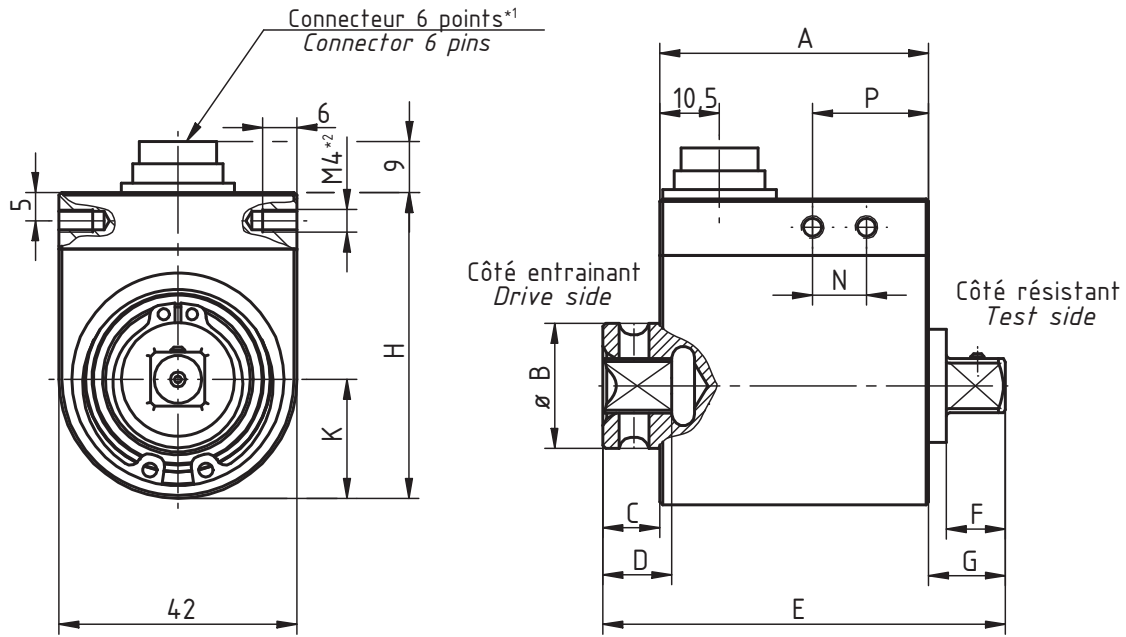


\*1 : Position de fonctionnement recommandée : connecteur vers le haut - Recommended functioning direction: connector up

\*2 : Trous taraudés ou anneau de fixation pour système antirotation non rigide (ressort, fil, ...) - Threaded hole or fixing ring for non rigid antirotation system (spring, wire, ...)

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.

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Embout Square
0 ... 1, 2, 5, 12	1/4"

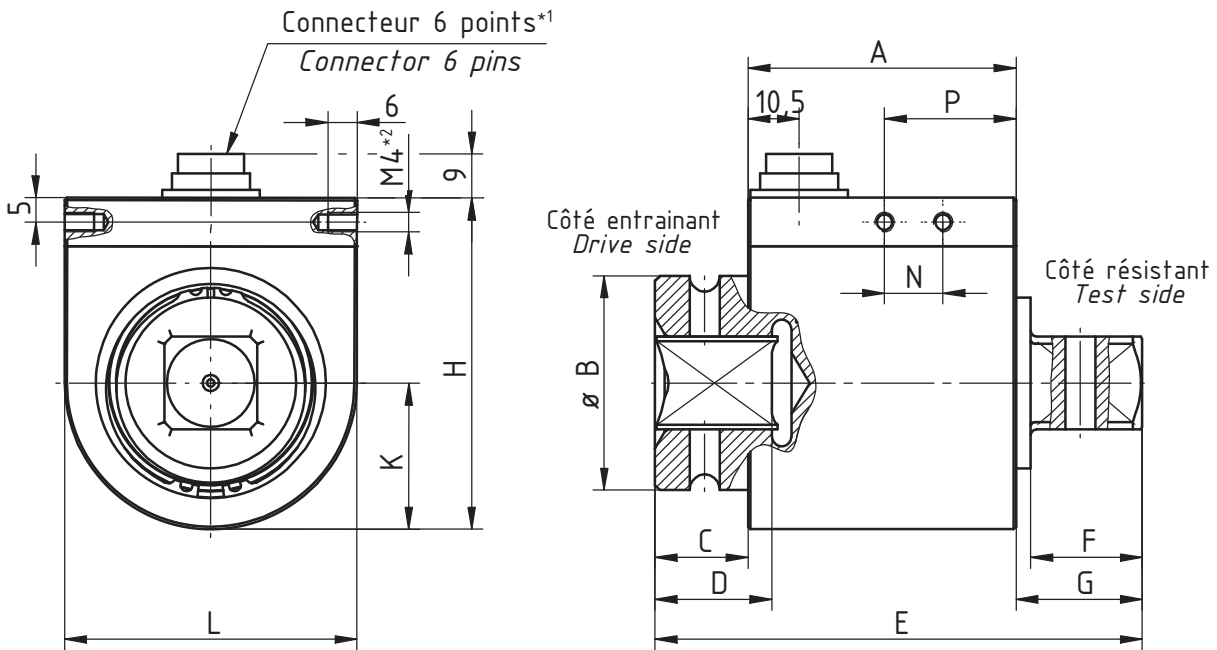


\*1 : Position de fonctionnement recommandée : connecteur vers le haut - Recommended functioning direction: connector up

\*2 : Trous taraudés ou anneau de fixation pour système antirotation non rigide (ressort, fil, ...) - Threaded hole or fixing ring for non rigid antirotation system (spring, wire, ...)

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Dimensions - Dimension [mm]												Embout Square
	A	ØB	C	D	E	F	G	H	K	L	N	P	
0 ... 25, 63	47.4	22	10.1	12.2	71	10.4	13.5	54	21	42	9.5	20.5	3/8"
0 ... 100, 160, 200	47.4	29.8	10.7	15	76	15.1	17.9	54	21	42	9.5	20.5	1/2"

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.

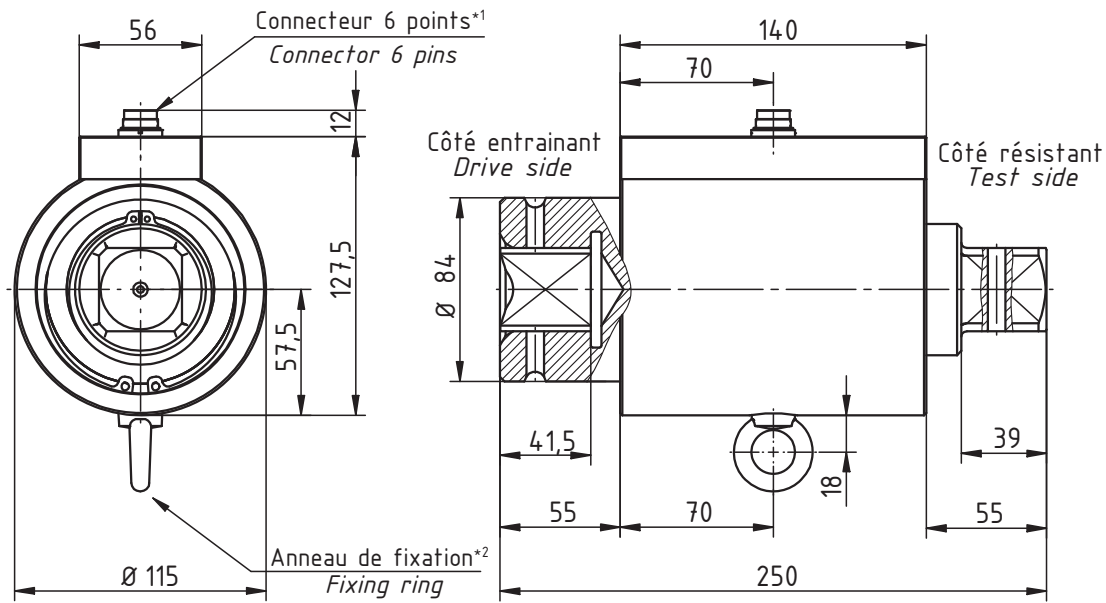


\*1 : Position de fonctionnement recommandée : connecteur vers le haut - Recommended functioning direction: connector up

\*2 : Trous taraudés ou anneau de fixation pour système antirotation non rigide (ressort, fil, ...) - Threaded hole or fixing ring for non rigid antirotation system (spring, wire, ...)

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Dimensions - Dimension [mm]												Embout Square
	A	ØB	C	D	E	F	G	H	K	L	N	P	
0 ... 500	55	44	19	24	100	22.9	26	68	30	60	12	27	3/4"
0 ... 1 000	55	54	33	27	132	27.4	44	68	30	60	12	27	1"

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.



\*1 : Position de fonctionnement recommandée : connecteur vers le haut - Recommended functioning direction: connector up

\*2 : Trous taraudés ou anneau de fixation pour système antirotation non rigide (ressort, fil, ...) - Threaded hole or fixing ring for non rigid antirotation system (spring, wire, ...)

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Embout Square
0 ... 2 000, 5 000	1 1/2"

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.

## Connexions Électriques - Electric Connections

### Connecteurs 6 points - 6 pins connectors

Pin 1	- alim.	- excit.
Pin 2	+ alim.	+ excit.
Pin 3	Masse	Shield
Pin 4	+ signal	+ signal
Pin 5	- signal	- signal
Pin 6	Cran de calibration (option)	Calibration control (option)

## Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Vitesse Max. Max. speed [tr/min]	Raideur Springrate [Nm/rad]	Moment d'inertie Moment of inertia J in [kg m <sup>2</sup> ]		Force axiale max. Max. axial load [N]	Force de cisaillement max. Max. shear force [N]
			Côté entraînant Drive side	Côté résistant Test side		
1, 2	2 000	$2.1 \times 10^2$	$4.1 \times 10^7$	$1.4 \times 10^6$	380	6.7
5	2 000	$5.5 \times 10^2$	$4.2 \times 10^7$	$1.4 \times 10^6$	690	16.5
12	2 000	$6.9 \times 10^2$	$4.3 \times 10^7$	$1.4 \times 10^6$	820	22
25	1 500	$4.7 \times 10^3$	$1.2 \times 10^5$	$6.3 \times 10^6$	2 100	84
63	1 500	$1.1 \times 10^4$	$1.2 \times 10^5$	$6.6 \times 10^6$	3 900	210
100	1 500	$1.8 \times 10^4$	$1.6 \times 10^5$	$7.3 \times 10^6$	5 200	290
160, 200	1 500	$1.9 \times 10^4$	$1.6 \times 10^5$	$7.4 \times 10^6$	5 500	330
500	1 000	$1.1 \times 10^5$	$1.1 \times 10^4$	$4.2 \times 10^5$	14 200	1 100
1 000	1 000	$1.2 \times 10^5$	$2.3 \times 10^4$	$6.9 \times 10^5$	16 300	1 000
2 000	500	$3.9 \times 10^5$	$3.2 \times 10^3$	$1.2 \times 10^3$	37 500	1 800
5 000	500	$4.7 \times 10^5$	$3.3 \times 10^3$	$1.3 \times 10^3$	50 000	2 800

## Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES	MECHANICAL		
Couple nominale (Cn)	Nominal Torque (Cn)	Voir page 3 - See page 3	Nm
Couple statique max.	Torque static max	130	% C.N.
Couple ultime avant rupture (statique)	Ultimate torque (static)	> 250	% C.N.
Durée de vie des collecteurs à balais*	Durability of brushes*	5 x 10 <sup>7</sup>	tr
PRÉCISIONS	ACCURACY		
Classe de précision	Accuracy class	0.1	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.05	% C.N.
Bande passante (-3 dB)	Cut off frequency (-3 dB)	-	kHz
Equilibrage (DIN ISO 1940)	Balancing (DIN ISO 1940)	-	Q
ÉLECTRIQUES	ELECTRICAL		
Tension d'alimentation	Supply voltage	2 ... 12	VCC
Résistance du pont	Bridge resistance	350	Ω
Signal de sortie	Output signal	1 (1 Nm = 0.5)	mV/V ±0.1 %
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 ... +50	°C
Plage de température opérationnelle	Service temperature range	-10 ... +60	°C
Dérive thermique de sensibilité	Temperature coefficient of sensitivity	±0.02	% C.N./°C
Dérive thermique de zéro	Temperature coefficient of zero signal	±0.04	% C.N./°C
Degré de protection (DIN EN 60529)	Level of protection (DIN EN 60529)	IP50	
Matière	Material	Acier inox - Stainless steel	

\* Remplacement des charbons du collecteur possible en retour SAV - Brushes replacement possible in aftersale  
 Nota : Contreprise femelle 6 contacts fournie - Female mating plug 6 pins provided

OPTIONS	OPTIONS		
C.N. spéciales	Special ranges		
Cran de calibration	Calibration control	100	% C.N.

## Accessoires - Accessoires



GM80



CPJ



SDI-718B



F381A



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](http://www.scaime.com)  
 Téléchargez tous nos documents sur notre site internet - Download all our documents on our website