

Couplemètres rotatifs - rotating torque sensor
Type DR2

○ Axe claveté des deux côtés - both shaft ends with keyway



Couple Nominal (C.N.) Nominal torque [Nm]	Sensibilité sensitivity [mV/V]	Vitesse max.* ¹ max speed [tr/min]	Raideur springrate [Nm/rad]	Charge latérale max max. lateral load [N]	Moment d'inertie moment of inertia Côté entraînant drive side J en [kg m ²]	Poids weigh [kg]
1	0,5	2000	600	4	0,8x10 ⁻⁸	0,16
2	0,5	2000	700	5	0,8x10 ⁻⁸	0,16
5	2,00	2000	800	7	0,9x10 ⁻⁸	0,16
10	2,00	2000	800	7,5	1x10 ⁻⁸	0,16
20	2,00	1500	1,5x10 ³	12	1x10 ⁻⁷	0,35
50	2,00	1500	3,8x10 ³	28	1x10 ⁻⁷	0,38
100	2,00	1500	5x10 ³	65	1,4x10 ⁻⁷	0,42
200	2,00	1000	2x10 ⁴	80	1,5x10 ⁻⁵	0,90
500	2,00	1000	5x10 ⁴	200	1,5x10 ⁻⁵	0,90

Caractéristiques - specifications

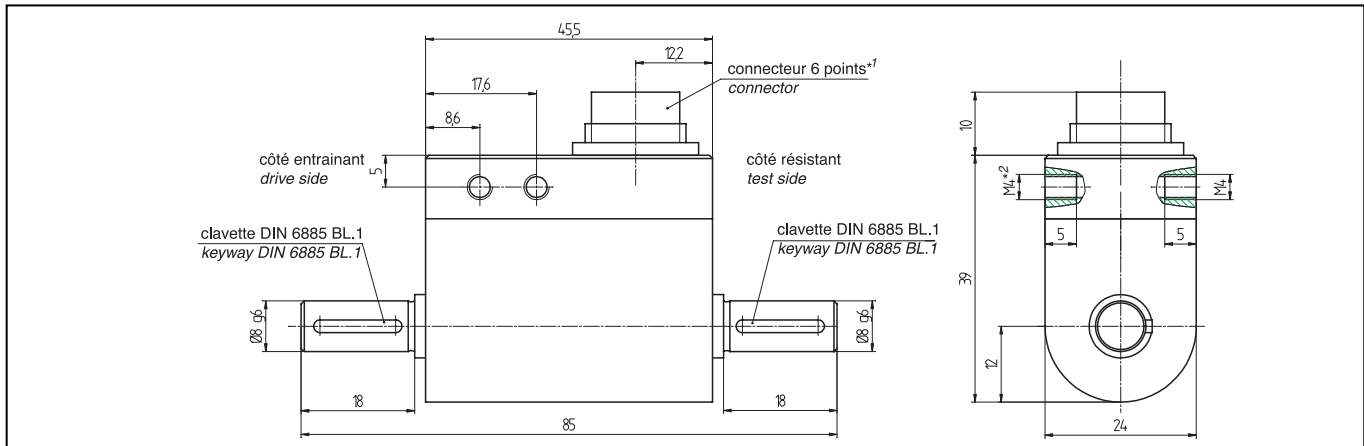
TYPE - type		DR2
Classe de précision - accuracy class	% C.N.	0,1
Répétabilité - nonrepeatability	% C.N.	±0,05
Tension d'alimentation - excitation voltage	Vcc	2 ... 12
Impédance du pont - bridge resistance	Ω	350
Plage de temp. compensée - nominal temp. range	°C	+5 ... +50
Plage de temp. opérationnelle - service temp. range	°C	-10 ... +60
Dérive thermique de sensibilité - temp. coeff. of sensitivity	%C.N./°C	±0,01
Dérive thermique de zéro - temp. coeff. of zero	%C.N./°C	±0,02
Couple maximal sans détérioration - limit torque	% C.N.	130
Couple avant rupture - ultimate torque	% C.N.	250
Durée de vie des collecteurs à balais* ² - durability of brushes	Nb tours	5x10 ⁸ (à 10 tr/min)
Degré de protection - level of protection		IP 50
Connecteur - connector		6 points
Options - options		
Cran de calibration - calibration control	%C.N.	100
C.N. spéciales – Special ranges		

*¹ La durée de vie des balais est inversement proportionnelle à la vitesse : vitesse max -> durée de vie = 2x10⁶. Sur une courte durée (1 minute max.) la vitesse de rotation peut être supérieure de 50%.

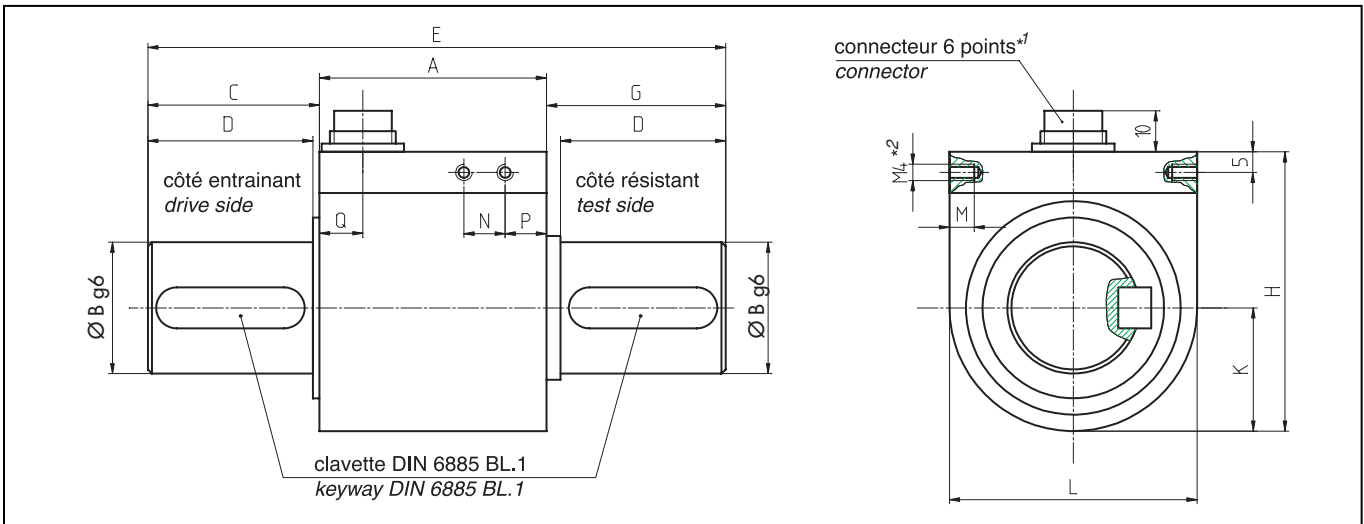
The brush life cycle is inversely proportional of the speed : max. speed -> life cycle = 2x10⁶. A short time overstep ($t_{max} \leq 1 \text{ min}$) of the maximum speed is possible by a factor 1,5.

*² Remplacement des collecteurs à balais possible en retour SAV – Brush replacement possible

Dimensions - dimensions



Couple nominal (C.N.) – nominal torque [Nm]	0...1; 2; 5; 10
--	-----------------



Couple Nominal (C.N.) Nominal torque [Nm]	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	P	Q
0...20; 50	47,5	15	21,1	20	90	21,5	54	21	42	6	9,5	11	10,5
0...100	47,5	18	24	22	95	23,6	54	21	42	6	9,5	11	10,5
0...200; 500	55	32	41,6	40	140	43,4	68	30	60	-	-	-	10,5

Connexion électrique – electric connection

Alim. (-) - supply(-) Alim. (+) - supply(+) Sign. (+) - sign(+) Sign. (-) - sign(-) Cran de calibration - calibration control (option) Masse - shield	Pin 1 Pin 2 Pin 4 Pin 5 Pin 6 Pin 3
--	--

*1 Position de fonctionnement recommandée : connecteur vers le haut – recommended functioning direction : connector up

*2 Trous taraudés pour système anti-rotation non rigide (ressort, fil,...) – threaded hole for non rigid anti-rotation system (spring, wire, ...)