

Couplemètres statiques - static torque sensor

• Bride d'un côté, de l'autre carré femelle - with inside square end and flange

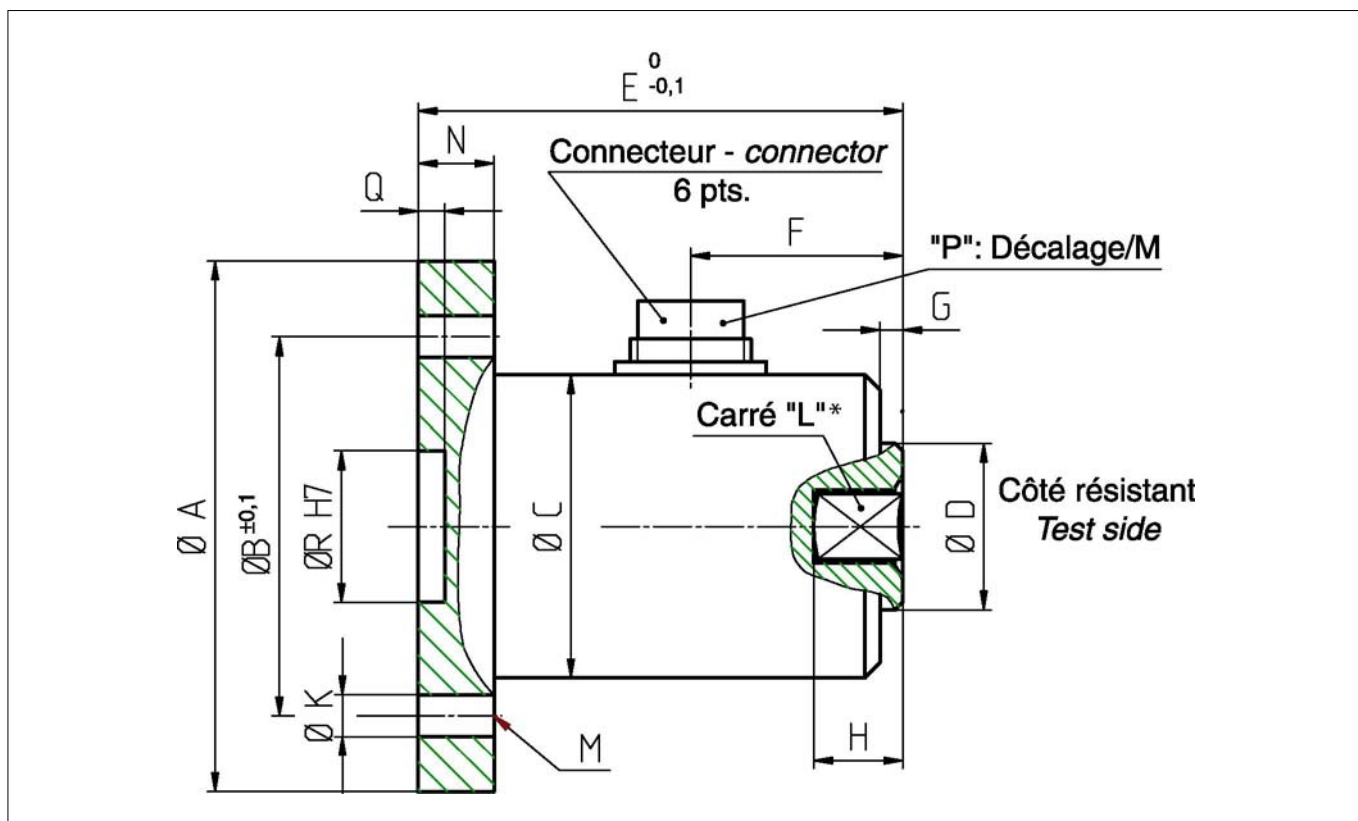
Type D2223

Caractéristiques - specifications

TYPE - type		D2223
Classe de précision - accuracy class	% C.N.	0,2
Sensibilité - sensitivity	mV/V	1,00
Couple admissible - service torque	% C.N.	130
Couple maximal sans détérioration- Limit torque	% C.N.	150
Couple ultime avant rupture- ultimate torque	% C.N.	> 300
Impédance du pont - bridge resistance	Ω	350
Tension d'alimentation - excitation voltage	V	2 ... 12
Plage de temp. compensée - nominal temp. range	°C	-5 ... +45
Plage de temp. opérationnelle - service temp. range	°C	-15 ... +55
Dérive thermique de sensibilité - temp. coeff. of sensitivity	%C.N./°C	±0,02
Dérive thermique de zéro - temp. coeff. of zero	%C.N./°C	±0,02
Angle de torsion à la charge nominale - twist angle by nominal load	°	<0,2
Degré de protection - level of protection	IP 50	
Connecteur - connector	6 points	

Options - options

Classe de précision - accuracy class	% C.N.	0,1
Cran calibration - calibration control	% C.N.	100
Plage de temp. compensée - nominal temp. range	°C	-30...+120
C.N. spéciales - Special ranges		



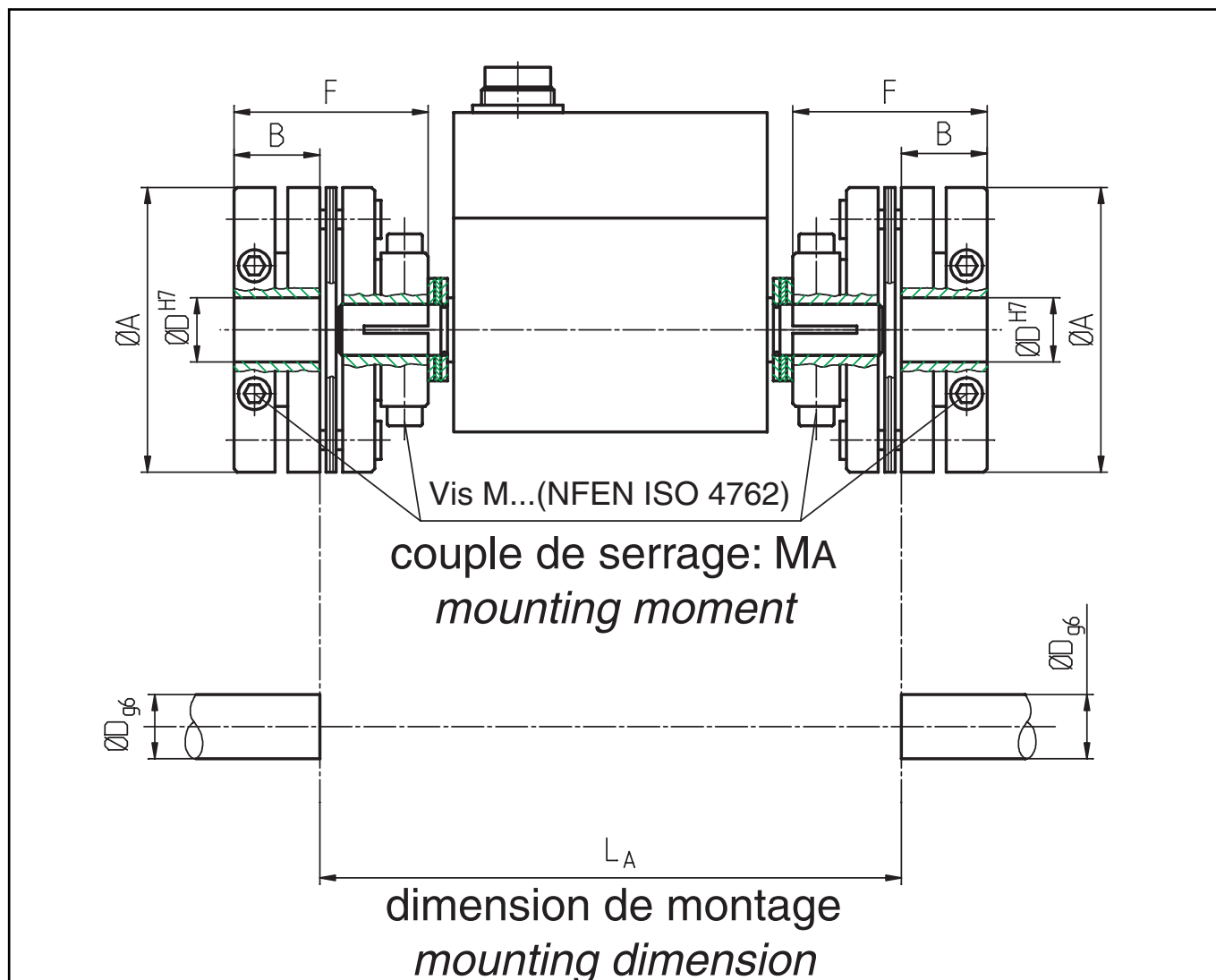
* : la position du carré n'est pas référencée par rapport aux trous de fixation
Position has no reference to the mounting holes

Charge Nominale (C.N.) Nominal torque [Nm]	ØA	ØB	ØC	ØD	E	F	G	H	ØK	•L	M	N	P	Q	ØR ^{H7}
2 ; 5 ; 12	70	50	39	22	64	28	3	8	5,5	1/4"	4x90°	10	45°	3	20
25 ; 63	70	50	39	22	64	28	3	11,5	5,5	3/8"	4x90°	10	45°	3	20
160	80	60	45	29,8	75	34	15	16	6,6	1/2"	4x90°	12	45°	3	20
500	100	80	59	44	88	43	3	24	9	3/4"	6x60°	15	30°	3	20
1000	120	100	69	54	94	49	5	28,6	11	1"	8x45°	15	22,5°	3	20
2000	145	120	90	76	124,5	69,5	5	41,5	13	1 1/2"	8x45°	20	22,5°	3	20
3000	200	170	125	95	129,5	72,5	5	41,5	17	1 1/2"	8x45°	25	22,5°	4	105

Connexion électrique – electric connection

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

Accouplement 966-P et PP pour couplemètre type DR2269-2513 - 1...20 Nm
torque sensor Typ DR2269-2513 with coupling type 966-P and PP



Nota : 966-PP, signifie que l'axe raccordé à l'accouplement est muni d'une clavette.

Couple nominal nominal torque [Nm]	Taille Size Gr...	Dimensions dimensions [mm]						Couple de serrage [Nm] MA
		A	B	D	F	LA	M	
10 / 15 / 20	62	57.4	16.1	10...24	36.6	116	M5	6.1

Préciser à la commande les diamètres Ød des arbres moteur et récepteur - *Please specify requested bore Ød at order !*
 Ex : 1 Accpl 966-P/Gr37/Ø12 (moteur) + 1 Accpl 966-P/Gr37/Ø14 (récepteur)

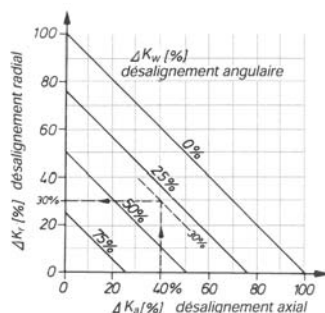
Caractéristique des accouplements série 966-P

Taille		62	
Couple nominal		Nm	24.7
Couple maximum		Nm	34.6
Couple dynamique max		Nm	3.46
Désalignement	axial Δk_a	mm	0.8
	radial ΔK_r	mm	0
	angulaire ΔK_w	Grad	0.7
Vitesse maximale		tr/mn	35000

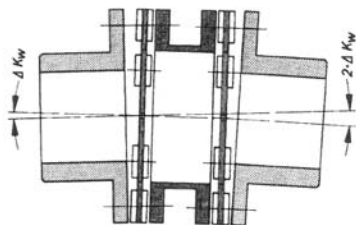
Ces accouplements sont équilibrés.

Il faut impérativement utiliser 2 accouplements simples (1 paquet de lamelles) avec un couplemètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre. L'ensemble permet de rattraper les désalignements axiaux, angulaires et radiaux dans les limites citées.

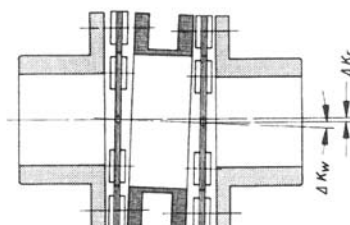
Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes. En conséquence, les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps leur valeur maximale et doivent être conformes au diagramme ci-dessous.



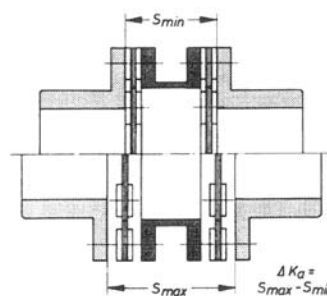
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

■ Jusqu'à 50 tours

■ Produit industriel

■ Signal 0-10 Vcc

Caractéristiques:

GÉNÉRALES

Etendues de Mesure (E.M.)..... 0-25 à 0-50 tours, voir ① page suivante
 Signal de sortie..... 0-10, 0-5 VDC, voir ④
 Précision..... ± 0.30 à $\pm 0.15\%$ E.M. voir ②
 Répétabilité..... $\pm 0.05\%$ E.M.
 Résolution..... quasi infinie
 Boîtier..... aluminium peint ou acier inox, voir ③
 Élément de mesure..... potentiomètre hybride de précision
 Charge max. sur l'arbre..... 180 N radial et 25 N axial
 Poids, corps aluminium (acier inox) 2.5 Kg (5 Kg) max

ÉLECTRIQUES

Tension d'alimentation 14.5-40 Vcc (10.5-40 Vcc pour 0-5 V)
 Courant 10 mA max
 Impédance de sortie 10 Ω max
 Impédance de charge 5000 Ω min
 Ajustement
 Zéro de 0 à 50% de l'E.M.
 Gain de 50 à 100 % de l'E.M.

ENVIRONNEMENT

Indice de protection IP65/67/68, voir ⑥
 Température de fonctionnement -20 à +70°C
 Vibration..... 10 g à 2000 Hz max
 Vibration..... 10 g à 2000 Hz max

Compatibilité électro-magnétique selon directive EN50081-2 / EN50082-2

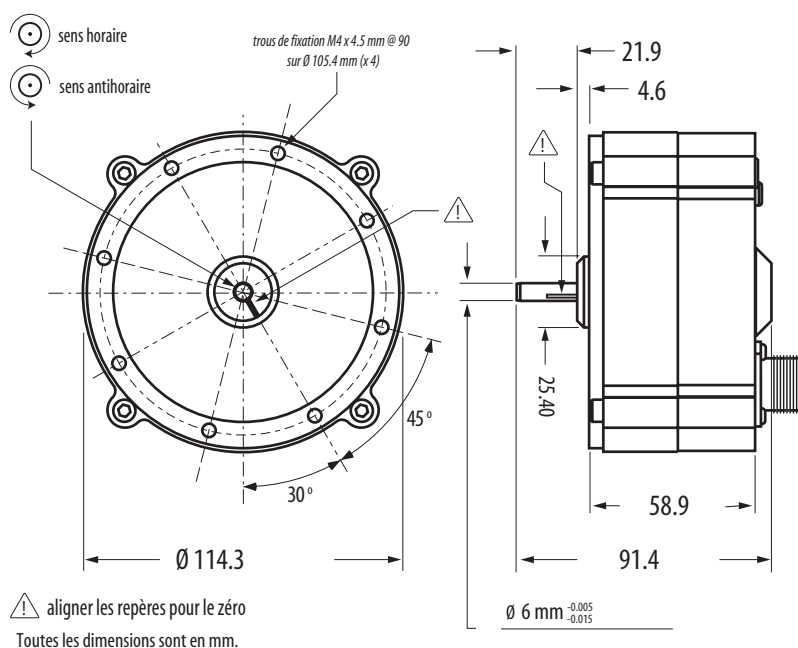
RT9510



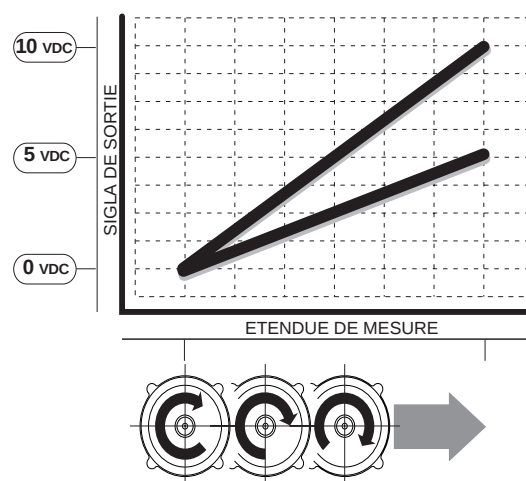
Le capteur RT9510 permet d'obtenir un signal 0/10 V proportionnel au nombre de tours de son axe (de 1/4 à 50 tours).

Il s'alimente entre 14.5 et 40 Vcc ; en cas de coupure de l'alimentation, il ne perd pas l'information de sa position.

De construction robuste, il est parfaitement adapté aux applications en milieu industriel sévère (IP65/67/68).



Signal de sortie



RT9510 - CAPTEUR DE DÉPLACEMENT ROTATIF - Sortie 0-10 VDC

▼ Informations de commande

Modèle: **RT9510** - **2** **1** - **0**
 Réf. commande : **R** **A** **B** **C** **D** **E** **F** **G**

Etendue de mesure nominale :

R Réf. commande :	0R25	0R50	0001	0002	0003
① nb de tours min, sens horaire :	0.25	0.50	1	2	3
② précision (% E.M.) :	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%
nb cycles potentiomètre* :	2.5×10^6	2.5×10^6	2.5×10^6	2.5×10^6	2.5×10^6

R Réf. commande :	0005	0010	0020	0030	0050
nb de tours min, sens horaire :	5	10	20	30	50
précision (% E.M.) :	0.20%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%
nb cycles potentiomètre* :	5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5

* note : nombre de cycles minimum que le capteur peut effectuer entre le zéro et la pleine échelle.

Matériau du corps :

A Réf. commande :	1	2
③ Matériau du corps :	aluminium peint	acier-inox 303

Signal de sortie:

E Réf. commande :	1	2	3	4
	0-10 Vcc	10-0 Vcc	0-5 Vcc	5-0 Vcc
④				
	nb tours max (sens antihoraire) nb tours max (sens horaire)	nb tours max (sens antihoraire) nb tours max (sens horaire)	nb tours max (sens antihoraire) nb tours max (sens horaire)	nb tours max (sens antihoraire) nb tours max (sens horaire)

Connexion électrique :

E Réf. commande :	1	2	3	4
⑤ connexion électrique :	Connecteur plastique 6 pts et contre-prise	Câble immergeable 3 m	Connecteur métallique 6 pts et contre-prise	câble standard 7.5 m
⑥				
	 contre-prise : A, B, C, D, E, F connexions : A = alimentation, B = signal de sortie, C = commun	 connexions : Blanc = alimentation, Vert = signal de sortie, Noir = commun	 contre-prise : A, B, C, D, E, F connexions : A = alimentation, B = signal de sortie, C = commun	 connexions : Rouge = alimentation, Vert = signal de sortie, Noir = commun
degré de protection IP :	65	67, 68*	65	67

* note : nécessite des tests d'immersion en usine

▼ Exemple de commande

RT 9510 - **0005** - **1** **2** **1** - **1** **1** **1** **0**
 Réf. commande : **R** **A** **B** **C** **D** **E** **F** **G**

Caractéristiques :

E.M. : 5 tours (sens horaire)
 Boîtier : aluminium peint
 Diamètre de l'axe : 6 mm

Trous de montage : M4

Sortie : 0-10 VDC, sens horaire
 Connecteur 6 points plastique



BP 501 - Juvigny
 F-74105 ANNEMASSE Cedex
 Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
 Fax +33 (0)4 50 87 78 46
 E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

Visitez notre site web
 Visit our web site
www.scaime.com

FT-RT9510-F-1108 p2/2

- Jusqu'à 50 tours
- Produit industriel
- Signal 4-20 mA, 2 ou 3 fils

RT9420

Caractéristiques:

GÉNÉRALES

Etendues de Mesure (E.M.)..... 0-0.25 à 0-50 tours, voir ① page suivante
 Signal de sortie..... 4-20 mA (2 fils), 0-20 mA (3 fils), voir ④
 Précision ± 0.30 à $\pm 0.15\%$ E.M. voir ②
 Répétabilité..... $\pm 0.05\%$ E.M.
 Résolution..... quasi infinie
 Boîtier..... aluminium peint ou acier inox, voir ③
 Élément de mesure..... potentiomètre hybride de précision
 Charge max. sur l'arbre..... 180 N radial et 25 N axial
 Poids, corps aluminium (acier inox) 2.5 Kg (5 Kg) max

ÉLECTRIQUES

Tension d'alimentation 12 à 40 Vcc
 Résistance de charge (tension d'alim. - 12) / 0.02 max
 Courant 38 mA max
 Isolation 100 M Ω @ 100 VDC min
 Ajustement
 Zéro de 0 à 50% de l'E.M.
 Gain de 50 à 100% de l'E.M.

ENVIRONNEMENT

Indice de protection IP65/67/68, voir ⑥
 Température de fonctionnement -20 à +70°C
 Dérive thermique
 Zéro 0.006% de l'E.M./°C max
 Gain 0.006%/°C max
 Vibration..... 10 g à 2000 Hz max

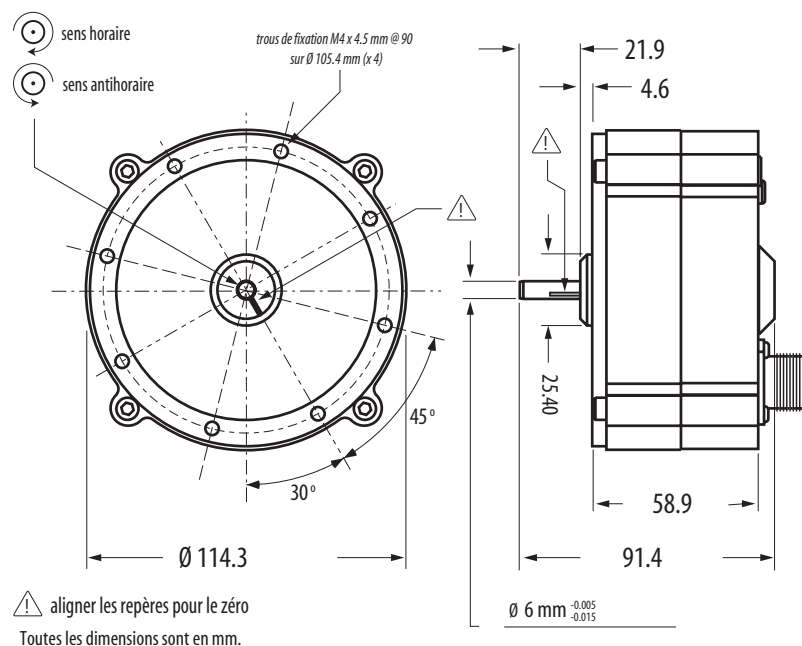
Compatibilité électro-magnétique selon directive EN50081-2 / EN50082-2



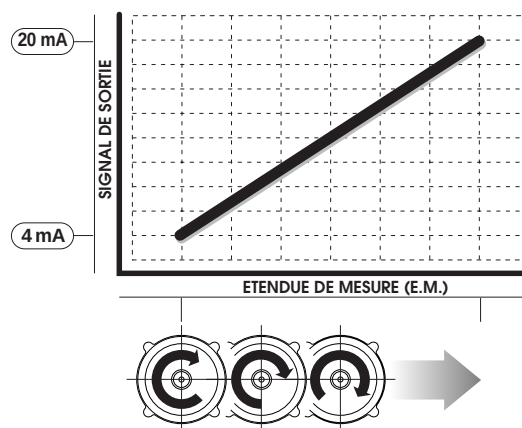
Le capteur RT9420 permet d'obtenir un signal 4-20 mA proportionnel au nombre de tours de son axe (de 1/4 à 50 tours).

Il s'alimente entre 12 et 40 Vcc ; en cas de coupure de l'alimentation, il ne perd pas l'information de sa position.

De construction robuste, il est parfaitement adapté aux applications en milieu industriel sévère (IP65/67/68).



Signal de sortie



RT9420 - CAPTEUR DE DÉPLACEMENT ROTATIF - Sortie 4-20 mA

▼ Informations de commande

Modèle: **RT9420** - **2 1 - 1 0**
 Réf. commande : **R A B C D E F G**

Etendue de mesure nominale :

	Ref. commande :	0R25	0R50	0001	0002	0003
① nb de tours min, sens horaire :		0.25	0.50	1	2	3
② précision (% E.M.) :		0.30%	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%
nb cycles potentiomètre* :		2.5 x 10 ⁶	2.5 x 10 ⁶	2.5 x 10 ⁶	2.5 x 10 ⁶	2.5 x 10 ⁶

	Ref. commande :	0005	0010	0020	0030	0050
nb de tours min, sens horaire :		5	10	20	30	50
précision (% E.M.) :		0.20%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%
nb cycles potentiomètre* :		5 x 10 ⁵	2.5 x 10 ⁵	2.5 x 10 ⁵	2.5 x 10 ⁵	2.5 x 10 ⁵

* note : nombre de cycles minimum que le capteur peut effectuer entre le zéro et la pleine échelle.

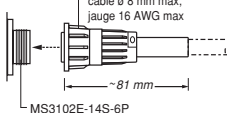
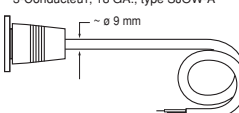
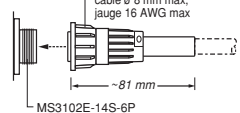
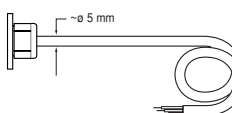
Matériau du corps :

	Ref. commande :	1	2
③ Matériau du corps :		aluminium peint	acier-inox 303

Signal de sortie :

	Ref. commande :	1	2	3	4
④		4-20 mA (2 fils)	20-4 mA (2 fils)	0-20 mA (3 fils)	20-0 mA (3 fils)

Connexion électrique :

	Ref. commande :	1	2	3	4																																												
⑤	connexion électrique :	Connecteur plastique 6 pts et contre-prise 	Câble immergeable 3 m 3-Conducteur, 18 GA., type SJOW-A 	Connecteur métallique 6 pts et contre-prise 	câble standard 7.5 m Jauge 24 GA., multicouducteur, blindé 																																												
		<table> <tr> <th>contre-prise</th><th>connexions</th></tr> <tr> <td>(A)</td><td>2 fils 3 fils</td></tr> <tr> <td>(P)</td><td>(alim) 12-40 VDC A A</td></tr> <tr> <td>(B)</td><td>(signal) 4-20 mA B C</td></tr> <tr> <td>(C)</td><td>commun n/a B</td></tr> <tr> <td>(D)</td><td>terre D n/a</td></tr> </table>	contre-prise	connexions	(A)	2 fils 3 fils	(P)	(alim) 12-40 VDC A A	(B)	(signal) 4-20 mA B C	(C)	commun n/a B	(D)	terre D n/a	<table> <tr> <th>2 fils</th><th>3 fils</th></tr> <tr> <td>(alim) 12-40 VDC Blanc n/a</td><td></td></tr> <tr> <td>(signal) 4-20 mA Noir n/a</td><td></td></tr> <tr> <td>commun n/a</td><td></td></tr> <tr> <td>terre Vert n/a</td><td></td></tr> </table>	2 fils	3 fils	(alim) 12-40 VDC Blanc n/a		(signal) 4-20 mA Noir n/a		commun n/a		terre Vert n/a		<table> <tr> <th>contre-prise</th><th>connexions</th></tr> <tr> <td>(A)</td><td>2 fils 3 fils</td></tr> <tr> <td>(P)</td><td>(alim) 12-40 VDC A A</td></tr> <tr> <td>(B)</td><td>(signal) 4-20 mA B C</td></tr> <tr> <td>(C)</td><td>commun n/a B</td></tr> <tr> <td>(D)</td><td>terre D n/a</td></tr> </table>	contre-prise	connexions	(A)	2 fils 3 fils	(P)	(alim) 12-40 VDC A A	(B)	(signal) 4-20 mA B C	(C)	commun n/a B	(D)	terre D n/a	<table> <tr> <th>2 fils</th><th>3 fils</th></tr> <tr> <td>(alim) 12-40 VDC Rouge Rouge</td><td></td></tr> <tr> <td>(signal) 4-20 mA Noir Noir</td><td></td></tr> <tr> <td>commun n/a</td><td></td></tr> <tr> <td>case ground Vert n/a</td><td></td></tr> </table>	2 fils	3 fils	(alim) 12-40 VDC Rouge Rouge		(signal) 4-20 mA Noir Noir		commun n/a		case ground Vert n/a	
contre-prise	connexions																																																
(A)	2 fils 3 fils																																																
(P)	(alim) 12-40 VDC A A																																																
(B)	(signal) 4-20 mA B C																																																
(C)	commun n/a B																																																
(D)	terre D n/a																																																
2 fils	3 fils																																																
(alim) 12-40 VDC Blanc n/a																																																	
(signal) 4-20 mA Noir n/a																																																	
commun n/a																																																	
terre Vert n/a																																																	
contre-prise	connexions																																																
(A)	2 fils 3 fils																																																
(P)	(alim) 12-40 VDC A A																																																
(B)	(signal) 4-20 mA B C																																																
(C)	commun n/a B																																																
(D)	terre D n/a																																																
2 fils	3 fils																																																
(alim) 12-40 VDC Rouge Rouge																																																	
(signal) 4-20 mA Noir Noir																																																	
commun n/a																																																	
case ground Vert n/a																																																	
⑥	degré de protection IP :	65	67, 68*	67	67																																												

* note: nécessite des tests d'immersion en usine

▼ Exemple de commande

RT9420 - **0005** - **1 2 1 - 1 1 1 0**
 Réf. commande : **R A B C D E F G**

Caractéristiques :

E.M. : 5 tours (sens horaire)
 Boîtier : aluminium peint
 Diamètre de l'axe : 6mm

Trous de montage : M4

Sortie : 4-20 mA, 2 fils, sens horaire
 Connecteur 6 points plastique



BP 501 - Juvigny
 F-74105 ANNEMASSE Cedex
 Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
 Fax +33 (0)4 50 87 78 46
 E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

FT-RT9420-F-1108

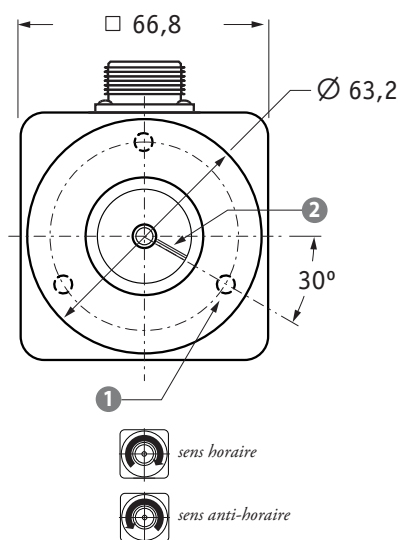
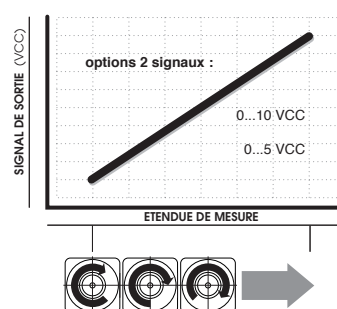
Visitez notre site web
 Visit our web site
www.scaime.com

0 ... 0.125 à 0 ... 200 tours

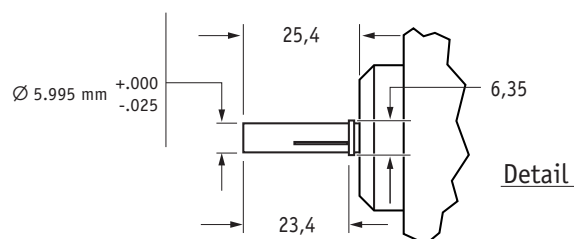
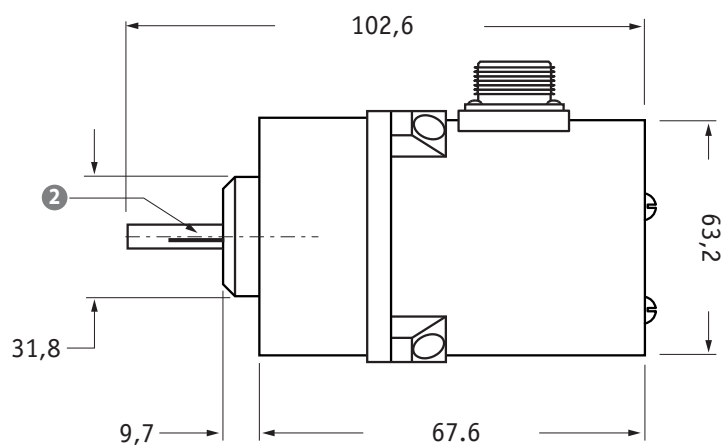
- Jusqu'à 200 tours
- Produit industriel IP65/68
- Signal 0/10 V
- Montage rapide (la liaison mécanique se fait directement sur l'axe)



Signal de sortie



- ① (3) M6 x 9 sur Ø50.8 mm
- ② Aligner les repères pour le zéro



RT8510

0 ... 0.125 à 0 ... 200 tours

Capteurs de Déplacement Rotatif

Etendue de mesure nominale

Ref. commande	R125	0R25	0R50	0001	0002	0003	0005	0010	0020
nb de tours min, sens horaire :	0.125	0.25	0.50	1	2	3	5	10	20
précision (% E.M.) :	1.25%	1.25%	0.5%	0.5%	0.5%	0.2%	0.2%	0.15%	0.15%
nb de cycles potentiomètre* :	2.5×10^6	2.5×10^6	2.5×10^6	2.5×10^6	2.5×10^6	5×10^5	5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5

Ref. commande	0030	0040	0050	0080	0100	0120	0140	0180	0200
nb de tours min, sens horaire :	30	40	50	80	100	120	140	180	200
précision (% E.M.) :	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%
nb de cycles potentiomètre* :	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5	2.5×10^5

* note : nombre de cycles minimum que le capteur peut effectuer entre le zéro et la pleine échelle.

Matériaux du corps

Ref. commande	1	2
	aluminium peint	acier-inxo 303

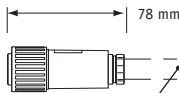
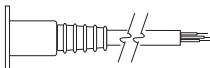
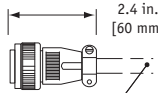
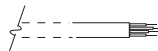
Signal de sortie

Ref. commande :	1	2	3	4
Option signal de sortie :	0...10 VDC	10...0 VDC	0...5 VDC	5...0 VDC
Alimentation :	14.5...40 VDC	10.5...40 VDC	10.5...40 VDC	10.5...40 VDC

Exemple :



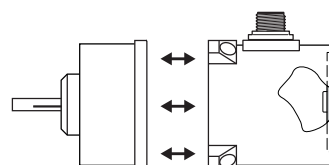
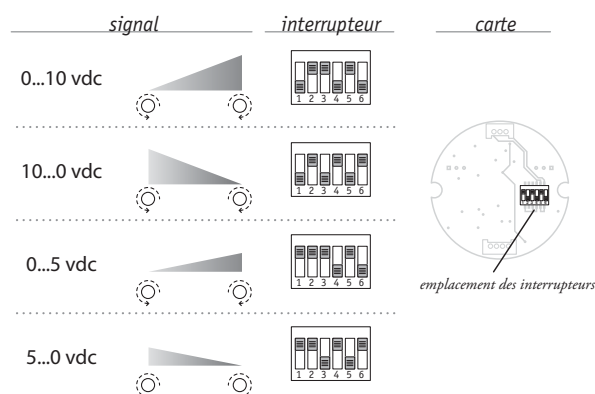
Connexion électronique (contre-prise fournie)

F Réf. commande :	1	2	3	4																								
	connecteur plastique 6 contacts - IP65	câble 3 m (Ø 10 mm) IP67	connecteur métallique 6 contacts - IP65	câble blindé 7.5 m (Ø 5 mm) - IP67																								
	 câble Ø14 - 8 mm réf. connecteur : MS3102E-14S-6P réf. contre-prise : MS3106E-14S-6S		 câble Ø9 mm réf. connecteur : MS3102E-14S-6P réf. contre-prise : MS3106E-14S-6S																									
	6 connecteurs contre-prise		Câble 3 m	Câble blindé 7.5 m																								
	<table><tr><td>pin</td><td>signal</td></tr><tr><td>A</td><td>+ alim</td></tr><tr><td>B</td><td>+ signal</td></tr><tr><td>C</td><td>commun</td></tr></table> 	pin	signal	A	+ alim	B	+ signal	C	commun		<table><tr><td>code couleur</td><td>signal</td></tr><tr><td>BLANC</td><td>+ alim</td></tr><tr><td>VERT</td><td>+signal</td></tr><tr><td>NOIR</td><td>commun</td></tr></table>	code couleur	signal	BLANC	+ alim	VERT	+signal	NOIR	commun	<table><tr><td>code couleur</td><td>signal</td></tr><tr><td>ROUGE</td><td>+ alim</td></tr><tr><td>VERT</td><td>+signal</td></tr><tr><td>NOIR</td><td>commun</td></tr></table>	code couleur	signal	ROUGE	+ alim	VERT	+signal	NOIR	commun
pin	signal																											
A	+ alim																											
B	+ signal																											
C	commun																											
code couleur	signal																											
BLANC	+ alim																											
VERT	+signal																											
NOIR	commun																											
code couleur	signal																											
ROUGE	+ alim																											
VERT	+signal																											
NOIR	commun																											

Modification du signal de sortie

Possibilité de modifier le sens et la valeur du signal de sortie.

Positionner les interrupteurs situés sur le circuit imprimé, en fonction du signal souhaité et affiner le réglage avec les potentiomètres zéro (0 V) et Span (réglage du 5 ou 10 V)



Pour accéder à la carte, retirer les 4 vis CHC et retirer délicatement le boîtier.

Caractéristiques

GÉNÉRALES

Etendues de Mesure (E.M.)	0 ... 0.125 à 0 ... 200	tours
Signal de sortie	0 ... 10, 0 ... 5	Vcc
Précision	± 1.25 à ± 0.15	% E.M.
Répétabilité	± 0.05	% E.M.
Résolution	quasi infini	
Boîtier	aluminium peint ou acier inox	
Elément de mesure	Potentiomètre hybride de précision	
Charge max. sur l'arbre	40 N radial et 25 N axial	
Poids, corps aluminium (acier inox)	max. 6.5 (13)	kg

ÉLECTRIQUES

Tension d'alimentation	14.5 ... 40 (10.5 ... 40 Vcc pour sortie 0-5 V)	Vcc
Courant d'alimentation	10	mA max.
Résistance de sortie	1 000	Ω max.
Résistance de charge	100	K Ω min.
Ajustement	Zero : 0 ... 50 Gain : 50 ... 100	% E.M.

ENVIRONNEMENT

Degré de protection	IP65/67/68	
Température de fonctionnement	-20 ... +70	°C
Vibration	10 g à 2 000 Hz max.	

Options

Câble 30 m		
Câble 3 m	avec test sous pression (3 B pendant 2 heures)	
Câble 30 m	avec test sous pression (3 B pendant 2 heures)	

Informations de commande

RT8510 - **2 1 - 1** - **0**
Réf. commande : **R A B C D E F G**

Exemple de commande :

RT8510 - 0005 - 111 - 1110

- R** Etendue de mesure : 5 tours (sens horaire)
- A** Boîtier : aluminium peint
- B** Diamètre de l'axe : 6 mm
- E** Signal : 0-10 V
- F** Connecteur : 6 contacts plastiques

Accessoires



GM80-PA



PAX-D



SCAIME

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

- Jusqu'à 200 tours
- Produit industriel
- Signal 4-20 mA - 2 ou 3 fils



RT8420

Caractéristiques :

GÉNÉRALES

Etendues de Mesure (E.M.)..... 0-0.125 à 0-200 tours, voir ① page suivante
 Signal de sortie..... 4-20 (2 fils), 0-20 mA (3 fils), voir ④
 Précision..... ± 0.30 à $\pm 0.15\%$ E.M. voir ②
 Répétabilité..... $\pm 0.05\%$ E.M.
 Résolution..... quasi infinie
 Boîtier aluminium peint ou acier inox, voir ③
 Élément de mesure potentiomètre hybride de précision
 Charge max. sur l'arbre 40 N radial et 25 N axial
 Poids, corps aluminium (acier inox) 1.5 Kg (3 kg) max

ÉLECTRIQUES

Tension d'alimentation 12 à 40 Vcc
 Résistance de charge..... (tension d'alimentation - 12) / 0.02 max
 Courant 38 mA max
 Isolement 100 M Ω @ 100 Vcc min
 Ajustement
 - zéro de 0 à 50% de l'E.M.
 - gain..... de 50 à 100% de l'E.M.

ENVIRONNEMENT

Indice de protection IP65/67/68, voir ⑥
 Température de fonctionnement -20 à +70°C
 Dérive thermique
 - zéro 0.006% de l'E.M./°C max
 - gain 0.006%/°C max
 Vibration 10 g à 2000 Hz max

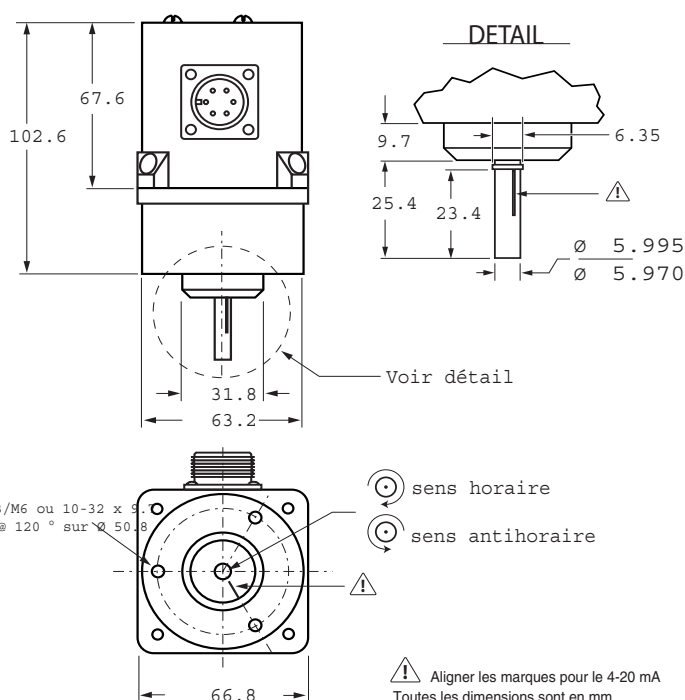
CE Compatibilité électro-magnétique selon directive EN50081-2 / EN50082-2



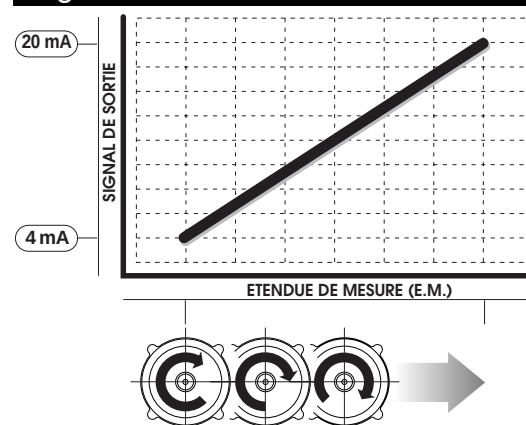
Le capteur RT8420 permet d'obtenir un signal 4-20mA proportionnel au nombre de tours de son axe (de 1/8 à 200 tours).

Il s'alimente entre 12 et 40 VCC et, en cas de coupure de l'alimentation, ne perd pas l'information de sa position.

De construction robuste, il est parfaitement adapté aux applications en milieu industriel sévère (IP 65/67/68).



Signal de sortie



RT8420 - CAPTEUR DE DÉPLACEMENT ROTATIF - Sortie 4-20 mA

▼ Informations de commande

Modèle: **RT 8420** - **2 1 - 1** - **0**
 Réf. commande : **R A B C D E F G**

Etendue de mesure nominale :

Ref. commande :	R125	0R25	0R50	0001	0002	0003	0005	0010	0020	0030
① nb de tours min, sens horaire :	0.125	0.25	0.50	1	2	3	5	10	20	30
② précision (% E.M.) :	0.30 %						0.20 %	0.15 %		
nb cycles potentiomètre* :	2.5 x 10 ⁶						5 x 10 ⁵	2.5 x 10 ⁵		

Ref. commande :	0040	0050	0080	0100	0120	0140	0180	0200
nb de tours min, sens horaire :	40	50	80	100	120	140	180	200
précision (% E.M.) :	0.15 %							
nb cycles potentiomètre* :	2.5 x 10 ⁵							

* note : nombre de cycles minimum que le capteur peut effectuer entre le zéro et la pleine échelle.

Matériau du corps :

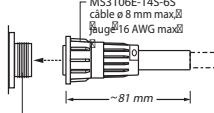
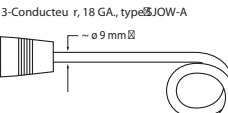
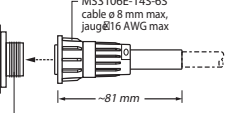
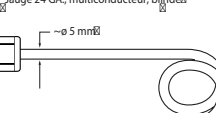
Ref. commande :	1	2
③ Matériau du corps :	aluminium peint	acier-inox 303

Signal de sortie:

Ref. commande :	1	2	3	4
④	4-20 mA (2 fils)	20-4 mA (2 fils)	0-20 mA (3 fils)	20-0 mA (3 fils)

Connexion électrique :

Connexion électrique :

Réf. commande :	1	2	3	4																												
connexion électrique :	Connecteur plastique 6 pts et contre-prise	Câble immergeable 3 m	Connecteur métallique 6 pts et contre-prise	câble standard 7.5 m																												
																																
⑥ degré de protection IP :	<table><tr><th data-bbox="370 1527 470 1547">contre-prise</th><th data-bbox="470 1527 639 1547">connexions</th></tr><tr><td data-bbox="370 1547 470 1641"></td><td data-bbox="470 1547 639 1641"><table><tr><th data-bbox="470 1547 639 1565">connexions</th></tr><tr><td data-bbox="470 1565 639 1585">(alim) 12-40 VDC A0 A0</td></tr><tr><td data-bbox="470 1585 639 1603">(signal) 4-20 mA B0 C0</td></tr><tr><td data-bbox="470 1603 639 1624">commun n/a B0</td></tr><tr><td data-bbox="470 1624 639 1641">terre D0 n/a</td></tr></table></td></tr></table>	contre-prise	connexions		<table><tr><th data-bbox="470 1547 639 1565">connexions</th></tr><tr><td data-bbox="470 1565 639 1585">(alim) 12-40 VDC A0 A0</td></tr><tr><td data-bbox="470 1585 639 1603">(signal) 4-20 mA B0 C0</td></tr><tr><td data-bbox="470 1603 639 1624">commun n/a B0</td></tr><tr><td data-bbox="470 1624 639 1641">terre D0 n/a</td></tr></table>	connexions	(alim) 12-40 VDC A0 A0	(signal) 4-20 mA B0 C0	commun n/a B0	terre D0 n/a	<table><tr><th data-bbox="639 1527 909 1547">connexions</th></tr><tr><td data-bbox="639 1547 909 1585">(alim) 12-40 VDC Blanc n/a</td></tr><tr><td data-bbox="639 1585 909 1603">(signal) 4-20 mA Noir n/a</td></tr><tr><td data-bbox="639 1603 909 1624">commun n/a Vert n/a</td></tr><tr><td data-bbox="639 1624 909 1641">terre Vert n/a</td></tr></table>	connexions	(alim) 12-40 VDC Blanc n/a	(signal) 4-20 mA Noir n/a	commun n/a Vert n/a	terre Vert n/a	<table><tr><th data-bbox="909 1527 1010 1547">contre-prise</th><th data-bbox="1010 1527 1177 1547">connexions</th></tr><tr><td data-bbox="909 1547 1010 1641"></td><td data-bbox="1010 1547 1177 1641"><table><tr><th data-bbox="1010 1547 1177 1565">connexions</th></tr><tr><td data-bbox="1010 1565 1177 1585">(alim) 12-40 VDC A0 A0</td></tr><tr><td data-bbox="1010 1585 1177 1603">(signal) 4-20 mA B0 C0</td></tr><tr><td data-bbox="1010 1603 1177 1624">commun n/a B0</td></tr><tr><td data-bbox="1010 1624 1177 1641">terre D0 n/a</td></tr></table></td></tr></table>	contre-prise	connexions		<table><tr><th data-bbox="1010 1547 1177 1565">connexions</th></tr><tr><td data-bbox="1010 1565 1177 1585">(alim) 12-40 VDC A0 A0</td></tr><tr><td data-bbox="1010 1585 1177 1603">(signal) 4-20 mA B0 C0</td></tr><tr><td data-bbox="1010 1603 1177 1624">commun n/a B0</td></tr><tr><td data-bbox="1010 1624 1177 1641">terre D0 n/a</td></tr></table>	connexions	(alim) 12-40 VDC A0 A0	(signal) 4-20 mA B0 C0	commun n/a B0	terre D0 n/a	<table><tr><th data-bbox="1177 1527 1425 1547">connexions</th></tr><tr><td data-bbox="1177 1547 1425 1585">(alim) 12-40 VDC Rouge Rouge</td></tr><tr><td data-bbox="1177 1585 1425 1603">(signal) 4-20 mA Noir Noir</td></tr><tr><td data-bbox="1177 1603 1425 1624">commun n/a Blanc Blanc</td></tr><tr><td data-bbox="1177 1624 1425 1641">terre Vert Vert</td></tr></table>	connexions	(alim) 12-40 VDC Rouge Rouge	(signal) 4-20 mA Noir Noir	commun n/a Blanc Blanc	terre Vert Vert
contre-prise	connexions																															
	<table><tr><th data-bbox="470 1547 639 1565">connexions</th></tr><tr><td data-bbox="470 1565 639 1585">(alim) 12-40 VDC A0 A0</td></tr><tr><td data-bbox="470 1585 639 1603">(signal) 4-20 mA B0 C0</td></tr><tr><td data-bbox="470 1603 639 1624">commun n/a B0</td></tr><tr><td data-bbox="470 1624 639 1641">terre D0 n/a</td></tr></table>	connexions	(alim) 12-40 VDC A0 A0	(signal) 4-20 mA B0 C0	commun n/a B0	terre D0 n/a																										
connexions																																
(alim) 12-40 VDC A0 A0																																
(signal) 4-20 mA B0 C0																																
commun n/a B0																																
terre D0 n/a																																
connexions																																
(alim) 12-40 VDC Blanc n/a																																
(signal) 4-20 mA Noir n/a																																
commun n/a Vert n/a																																
terre Vert n/a																																
contre-prise	connexions																															
	<table><tr><th data-bbox="1010 1547 1177 1565">connexions</th></tr><tr><td data-bbox="1010 1565 1177 1585">(alim) 12-40 VDC A0 A0</td></tr><tr><td data-bbox="1010 1585 1177 1603">(signal) 4-20 mA B0 C0</td></tr><tr><td data-bbox="1010 1603 1177 1624">commun n/a B0</td></tr><tr><td data-bbox="1010 1624 1177 1641">terre D0 n/a</td></tr></table>	connexions	(alim) 12-40 VDC A0 A0	(signal) 4-20 mA B0 C0	commun n/a B0	terre D0 n/a																										
connexions																																
(alim) 12-40 VDC A0 A0																																
(signal) 4-20 mA B0 C0																																
commun n/a B0																																
terre D0 n/a																																
connexions																																
(alim) 12-40 VDC Rouge Rouge																																
(signal) 4-20 mA Noir Noir																																
commun n/a Blanc Blanc																																
terre Vert Vert																																
	65	67, 68*	65	67																												

* note : nécessite des tests d'immersion en usine

▼ Exemple de commande

RT 8420 - 0005 - 1 2 1 - 1 1 1 0
 Réf. commande : **R A B C D E F G**

Caractéristiques :
 E.M. : 5 tours (sens horaire)
 Boîtier : aluminium peint
 Diamètre de l'axe : 6mm

Trous de montage : M4 x 4.5
 Sortie : 4-20 mA, sens horaire
 Connecteur 6 points plastique



BP 501 - Juvigny
 F-74105 ANNEMASSE Cedex
 Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
 Fax +33 (0)4 50 87 78 46
 E-mail : info@scaime.com



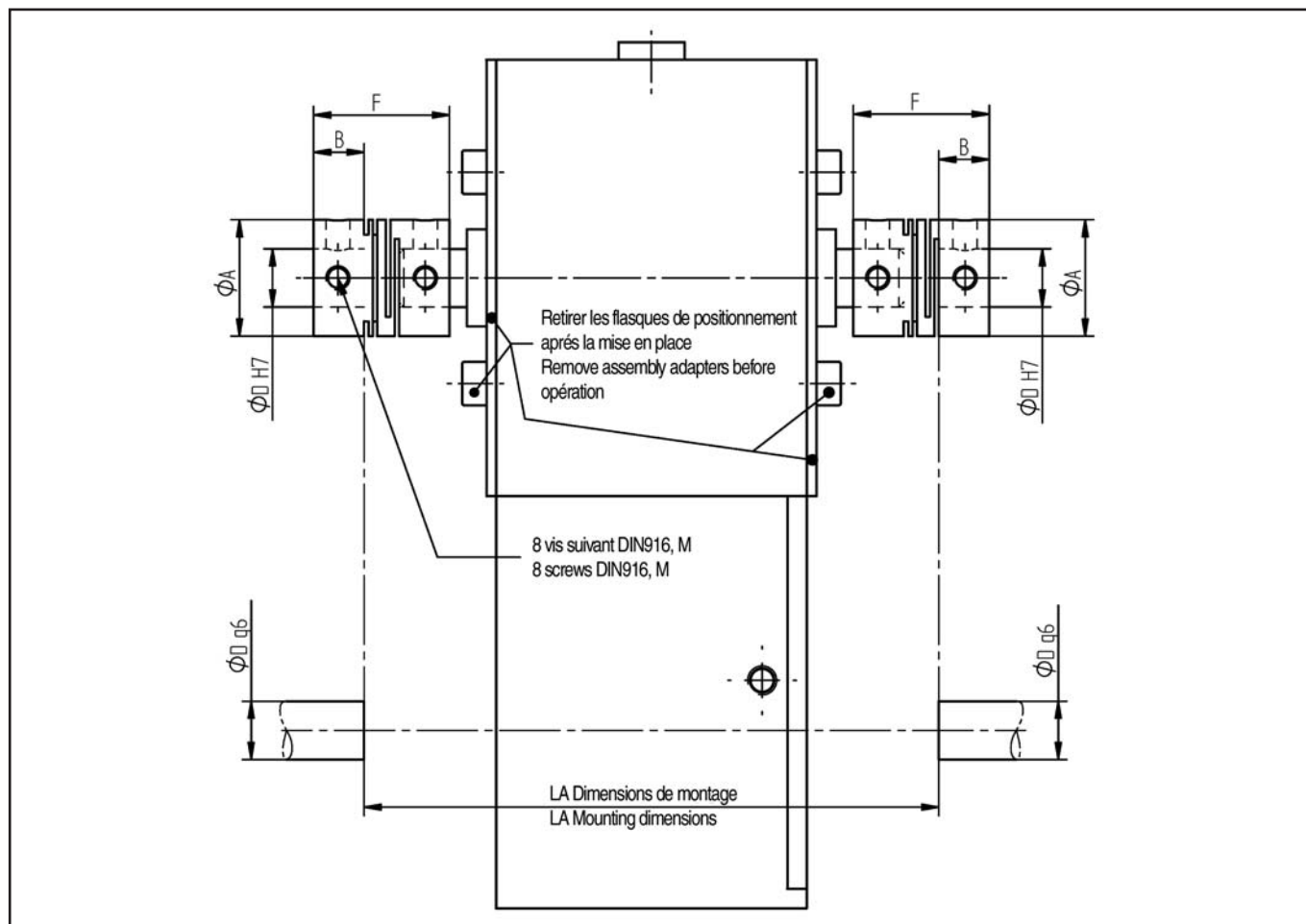
Agent

Visitez notre site web
 Visit our web site
www.scaime.com

Accouplement MWS pour couplemètre type DR2500-0,005 à 2 Nm

Torque sensor type DR2500-0,005 to 2 Nm with coupling MWS

Pour arbre lisse - *Shaft without keyway*



Couple nominal <i>nominal torque</i>	Couple maximum <i>maximum torque</i>	Vitesse maximale <i>maximum speed</i>	Type	Dimensions <i>Dimensions</i>					
				[mm]					
[Nm]	[Nm]	[tr/min]	[Gr]	A	B	øD	F	LA	M
0.005...0.01	0.2	20000	8	8	3.4	2...4	10	54.4	2
0.02...0.2	0.4	30000	12	12	5.2	4...6	14	59.2	2.5
0.5	1	19000	20	20	7.65	5...10	20	62.7	3
1	2	15000	25	25	9.6	5...12	25	68.8	4
2	4	12000	32	32	12.6	8...16	32	81.6	4

Veuillez préciser à la commande, le diamètre de l'arbre moteur et celui de l'arbre récepteur.

Please, specify the diameter of the shaft motor and shaft load.

Désalignement angulaire maximal : 1° - *maximum angular misalignment : 1°*

Désalignement axial maximal pour Gr8 et 12: 0,1mm - *maximum axial misalignment for Gr8 and 12: 0,1 mm*

Désalignement axial maximal pour Gr >12: 0,2mm - *maximum axial misalignment for Gr >12: 0,2 mm*

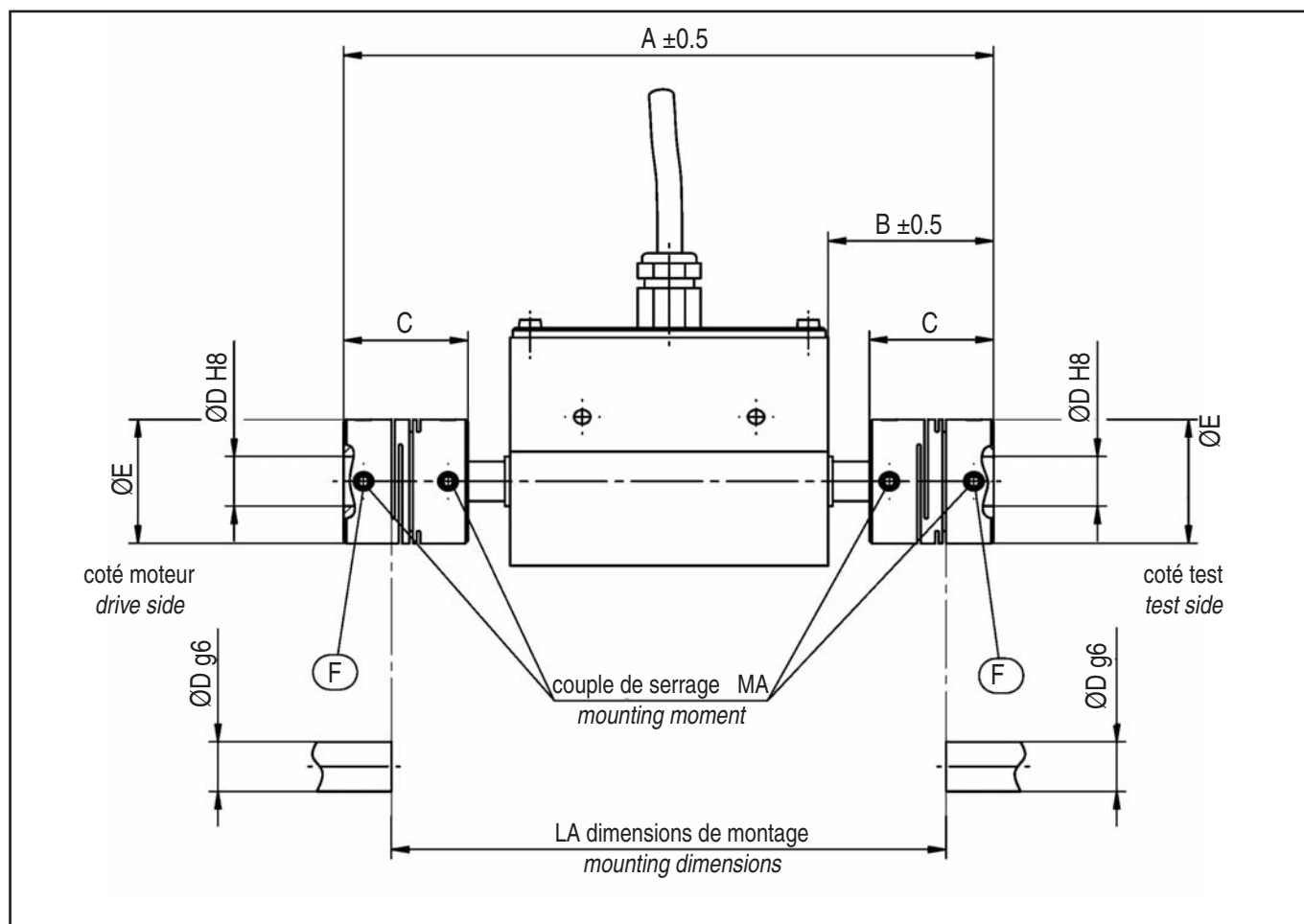
Préciser à la commande les diamètres ØD des arbres moteur et récepteur - *Please specify requested bores ØD at order*

ex: (1) MWS Gr20 Ø8 mm (moteur) + (1) MWS Gr20 Ø9 mm (charge)

Accouplement MWS pour couplemètre type DR2477-0.5 à 2 Nm

Torque sensor type DR2477-0.5 to 2 Nm with coupling MWS

Pour arbre lisse - *Shaft without keyway*



Couple nominal <i>nominal torque</i>	Couple maximum <i>maximum torque</i>	Vitesse maximale <i>maximum speed</i>	Type	Dimensions <i>Dimensions</i>						Couple de serrage [Nm]
				[mm]						
				A	B	C	øD	E	LA	MA
0.5, 1	2	12 000	25	131	33	25	5...12	25	111.5	1.7
2	4	12 000	32	139	37	32	8...14	32	113.5	1.7

Veillez préciser à la commande, le diamètre de l'arbre moteur et celui de l'arbre récepteur.

Please, specify the diameter of the shaft motor and shaft load.

Désalignement angulaire maximal : 1° - *maximum angular misalignment: 1°*

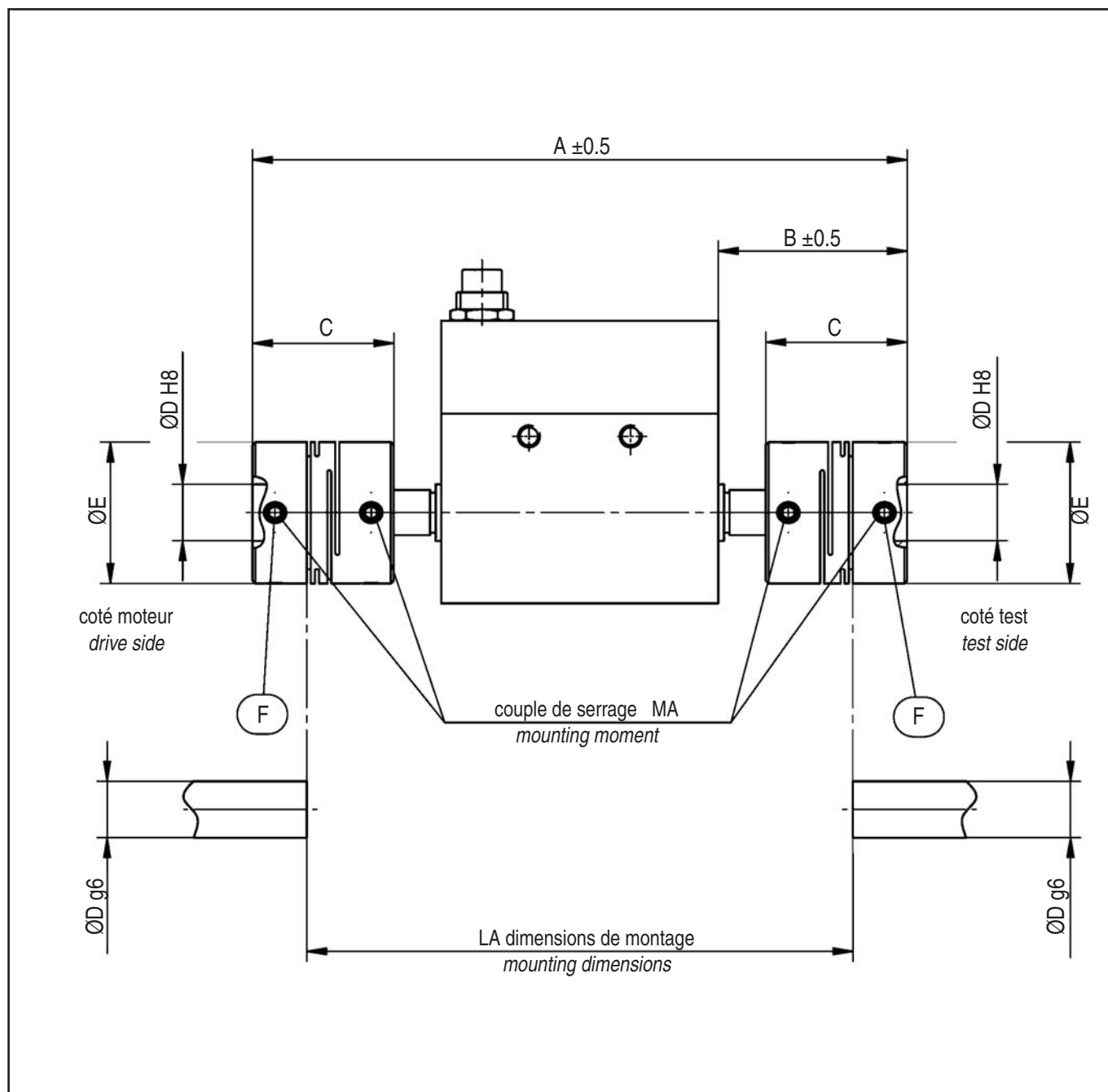
Désalignement axial maximal : 0,2mm - *maximum axial misalignment: 0,2 mm*

Préciser à la commande les diamètres ØD des arbres moteur et récepteur - *Please specify requested bores ØD at order*

ex: (1) MWS Gr20 Ø8 mm (moteur) + (1) MWS Gr20 Ø9 mm (charge)

Accouplement MWS pour couplemètre type DR2112 / DR2112-L

Torque sensor type DR2112 / DR2112-L with coupling MWS



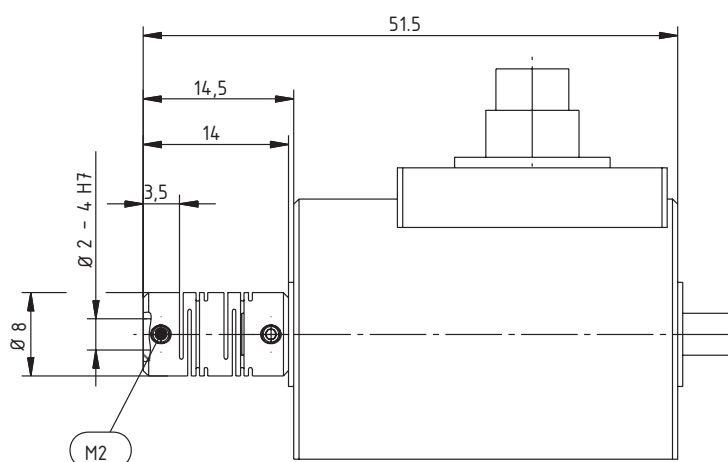
Couple nominal nominal torque [Nm]	Type MWS type MWS [Gr]	Vitesse maximale maximal speed [tr/min]	Dimensions Dimensions [mm]							MA [Nm]
			A	B	C	D	E	F	LA	
0.03, 0.05	12	12 000	82.5	17	14	4 - 6	12	2 x M2.5	72	0.5
0.1, 0.2	16	12 000	107.5	29	18	4 - 8	16	2 x M3	94	0.7
0.5, 1	25	12 000	116	33.5	25	5 - 12	25	2 x M4	96.5	1.7
2	32	12 000	124	37.5	32	8 - 14	32	2 x M4	98.5	1.7

Veuillez préciser à la commande, le diamètre de l'arbre moteur et celui de l'arbre récepteur.

Please, specify the diameter of the shaft motor and shaft load.

Expl. : (1) MWS Gr25 Ø10 mm (moteur) + (1) MWS Gr25 Ø11 mm (charge)

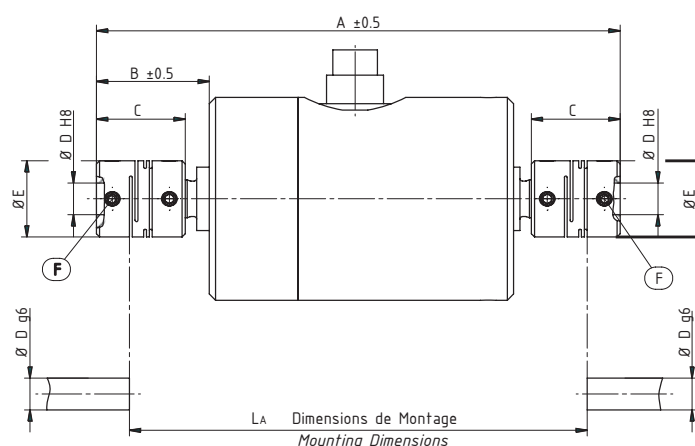
0.005 ... 0.02 Nm



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Couple Nominal (C.N.) - Nominal Torque [Nm]	Type MST taille... - Typ MST size	Couple maximal - Max. torque [Nm]
0.005, 0.01, 0.02	8	0.3

0.03 ... 2 Nm



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Type MWS taille... Type MWS size	Dimensions Dimensions [mm]							Ma [Nm]
		A	B	C	ØD	E	F	LA	
0.03, 0.05	12	82.6	17.3	14	4 ... 6	12	2 x M2.5	72.2	0.5
0.1, 0.2	12	102.6	27.3	14	4 ... 6	12	2 x M2.5	92.2	0.5
0.5	20	109.7	30.85	20	5 ... 10	20	2 x M3	94.4	0.7
1	25	115.8	33.9	25	5 ... 12	25	2 x M4	96.6	1.7
2	32	123.8	37.9	32	8 ... 16	32	2 x M4	98.6	1.7

Nota : Veuillez préciser à la commande, le diamètre de l'arbre moteur et celui de l'arbre récepteur - Please, specify the diameter of the shaft load.
Expl. (1) MWS Gr20 Ø8 mm (moteur) + (1) MWS Gr20 Ø9 mm (charge)



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 nos
documents techniques.

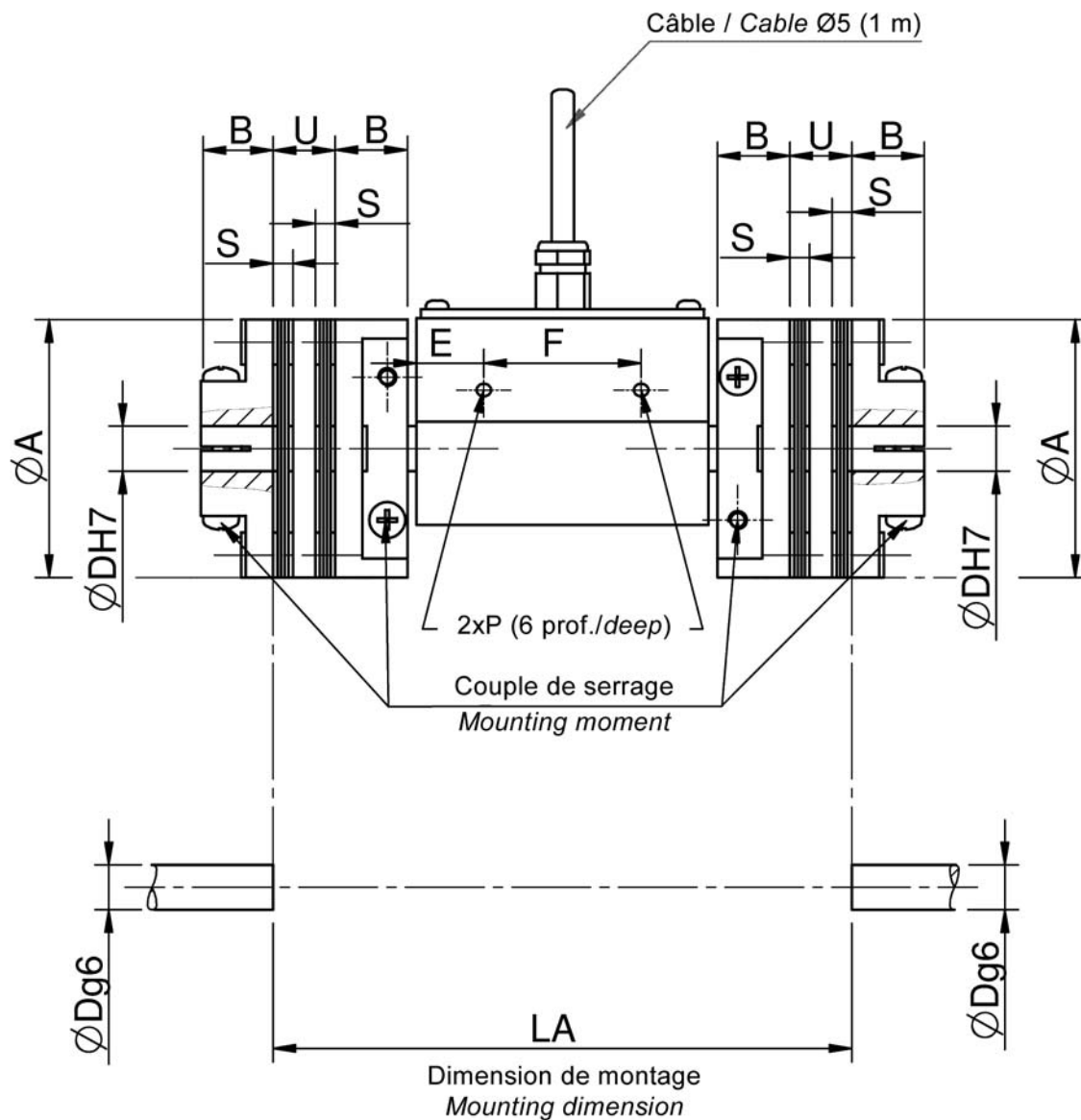
Download our
technical documents.

www.scaime.com

Agent

Accouplement 969 pour couplemètre type DR2477 - 1...20 Nm

torque sensor Typ DR2477 with coupling type 969



Couple nominal nominal torque [Nm]	Taille Size Gr...	Vitesse max. Max. speed T/mm	Dimensions dimensions [mm]									Couple de serrage [Nm] MA
			A	B	D	E	F	LA	P	U	S	
0.2	25	8000*	25.4	9	3...10	14.5	35	115.6	M4	7.8	2.2	1.4
0.5 / 1	37	8000*	35.8	13.2	4...14	14.5	35	119.2	M4	9.6	2.7	1.4
2 / 5	50	8000*	44.5	13.4	8...18	14.5	35	122.4	M5	11.2	3.6	3.1
10 / 15	62	8000*	57.4	16.1	10...24	14.5	35	127.8	M5	13.8	4.4	6.1
20	62	6000*	57.4	16.1	10...24	20	40	167.6	M5	13.8	4.4	6.1

Préciser à la commande les diamètres Ød des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bore Ød at order !

Ex : 1 Accplt 969-Gr62/Ø18 (moteur) + 1 Accplt 969-Gr62/Ø20 (récepteur)

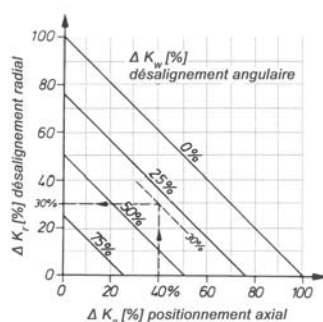
Caractéristique des accouplements série 969

Taille		25	37	50	62
couple nominal	Nm	0.39	1.56	6.17	24.7
couple maximum	Nm	0.54	2.19	8.64	34.6
couple dynamique max	Nm	0.054	0.219	0.864	3.46
Désalignement	axial ΔK_a	mm	0.8	0.8	0.8
	radial ΔK_r	mm	0.2	0.18	0.13
	angulaire ΔK_w	Grad	2	1.5	1
Vitesse maximale		tr/mn	8000	8000	6000

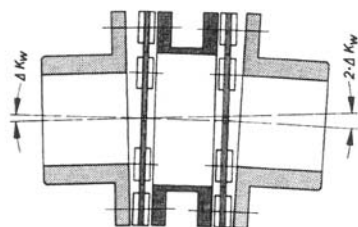
Ces accouplements sont équilibrés.

Lorsque le corps du couplemètre est fixé, il faut impérativement 2 accouplements à deux paquets de lamelle afin d'éviter tout risque de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre. L'ensemble permet de rattraper les désalignements angulaires, radiaux et axiaux dans les limites citées.

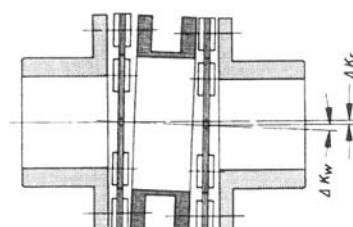
Les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps la valeur maximale. Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes conformément à la figure ci-dessous.



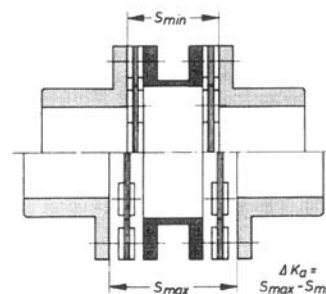
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

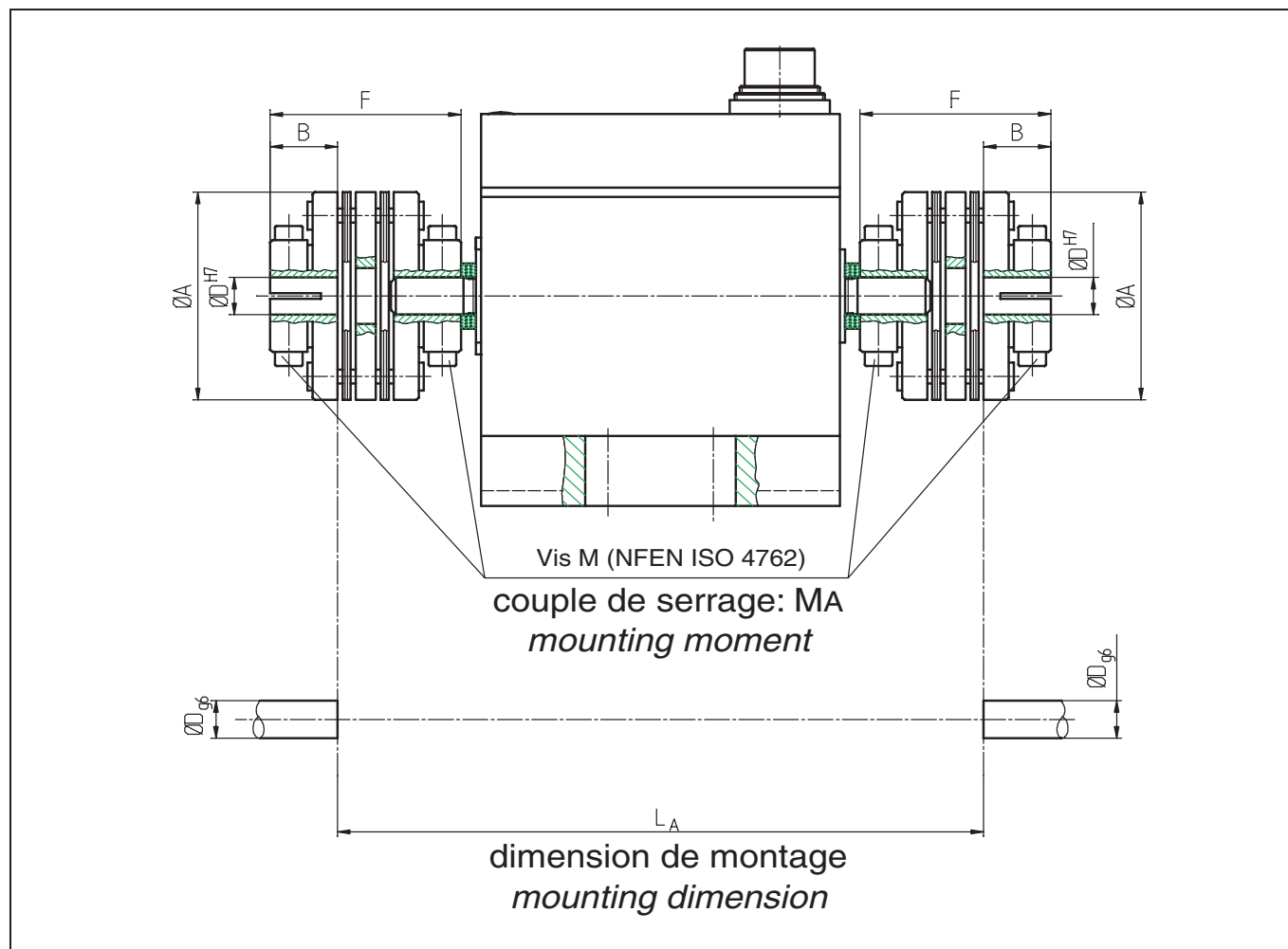
Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

FT969-DR2477-FE-0208 p2/2

Accouplement 969 pour couplemètre type DR2212 - 0,03...30 Nm

torque sensor Typ DR2212 with coupling type 969



Couple nominal Nominal torque Nm	Taille size Gr	Dimensions dimension mm						Couple de serrage Nm
		A	B	D	F	LA	M	
0.03 / 0.05	18	19.1	7	3...7	19.8	76.6	M2	0.4
0.1 / 0.2	25	25.4	9	3...10	25.8	100.6	M2.5	0.8
0.5 / 1	37	35.8	13.2	4...14	36	102.6	M3	1.4
2 / 5	50	44.5	13.4	8...18	38	128.7	M4	3.1
10 / 15	62	57.4	16.1	10...24	46	133.3	M5	6.1
20	62	57.4	16.1	10...24	46	133.3	M5	6.1
30	75	64	18	18...28	51	141.5	M6	10.4

Préciser à la commande les diamètres Ø des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bore Ø D at order.!

Ex : 1 Accpl't 969/Gr37/Ø8 (moteur) + 1 Accpl't 969/Gr37/Ø6 (récepteur)

Caractéristique des accouplements série 969

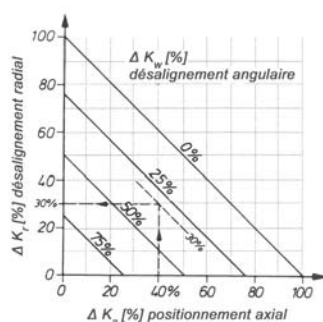
Taille			12	18	25	37	50	62	75
couple nominal	Nm		0.09	0.18	0.39	1.56	6.17	24.7	36.2
couple maximum	Nm		0.13	0.26	0.54	2.19	8.64	34.6	50.7
couple dynamique max	Nm		0.013	0.026	0.054	0.219	0.864	3.46	5.07
Désalignement	axial ΔK_a	mm	0.4	0.4	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	radial ΔK_r	mm	0.1	0.15	0.2	0.18	0.13	0.11	0.12
	angulaire ΔK_w	Grad	2	2	2	1.5	1	0.7	0.7
	Vitesse maximale	tr/mn	120000	80000	64000	44000	36000	28000	24000

Ces accouplements sont équilibrés.

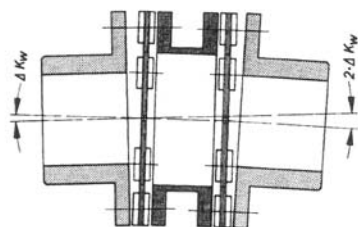
Lorsque le corps du couplemètre est fixé, il faut impérativement 2 accouplements à deux paquets de lamelle. Il est fortement conseillé de monter 2 accouplements avec un couplemètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre.

Les accouplements à un paquet de lamelles (série 966), compensent le désalignement angulaire et le positionnement axial de l'arbre, les accouplements à deux paquets de lamelles (série 969) compensent des désalignements d'arbre angulaires, radiaux et le positionnement axial.

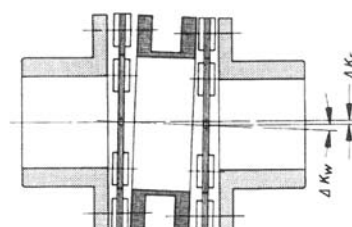
Les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps la valeur maximale. Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes conformément à la figure ci-dessous.



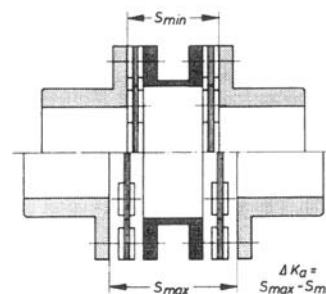
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

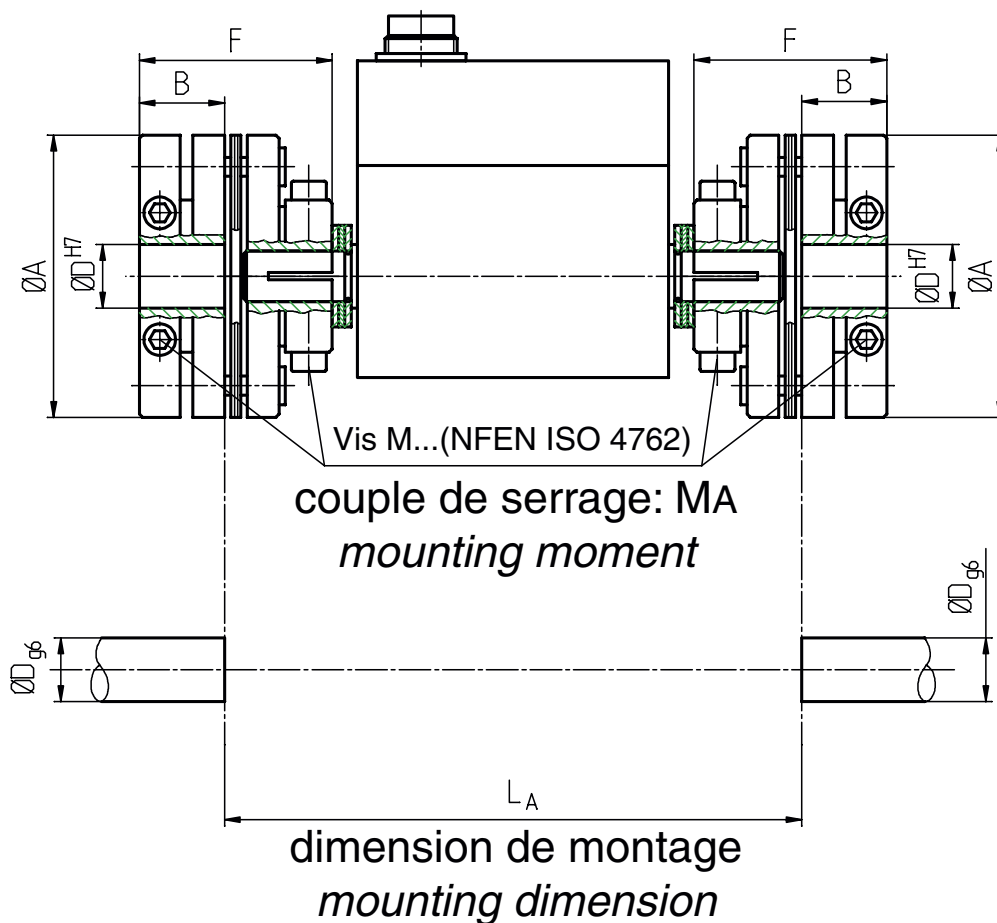
Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

FT969-DR2212-FE-1104 p2/2

Accouplement 966-P pour couplemètre type DR20-1...20 Nm

torque sensor Typ DR20 with coupling type 966-P



Couple nominal nominal torque [Nm]	Taille Size Gr...	Dimensions dimensions [mm]						Couple de serrage [Nm] MA
		A	B	D	F	LA	M	
1	37	35.8	13.2	4...14	29.1	104.8	M3	1.4
2 / 5	50	44.5	13.4	8...18	30.4	107	M4	3.1
10	62	57.4	16.1	10...24	36.6	110	M5	6.1
20	62	57.4	16.1	10...24	36.6	129	M5	6.1

Préciser à la commande les diamètres Ød des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bore Ød at order !

Ex : 1 Accplt 966-P/Gr37/Ø8 (moteur) + 1 Accplt 966-P/Gr37/Ø6 (récepteur)

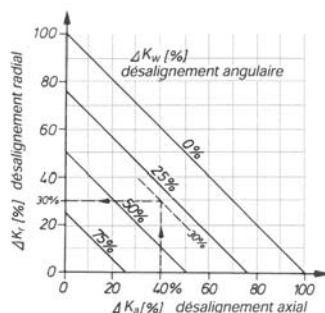
Caractéristique des accouplements série 966-P

Taille			37	50	62
Couple nominal		Nm	1.56	6.17	24.7
Couple maximum		Nm	2.19	8.64	34.6
Couple dynamique max		Nm	0.219	0.864	3.46
Désalignement	axial ΔK_a	mm	0.8	0.8	0.8
	radial ΔK_r	mm	0	0	0
	angulaire ΔK_w	Grad	1.5	1	0.7
Vitesse maximale		tr/mn	55000	45000	35000

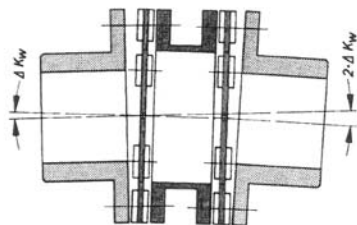
Ces accouplements sont équilibrés.

Il faut impérativement utiliser 2 accouplements simples (1 paquet de lamelles) avec un couplemètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre. L'ensemble permet de rattraper les désalignements axiaux, angulaires et radiaux dans les limites citées.

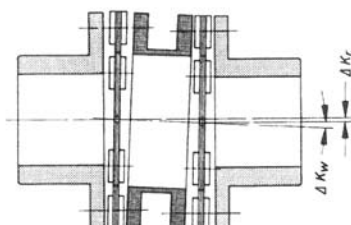
Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes. En conséquence, les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps leur valeur maximale et doivent être conformes au diagramme ci-dessous.



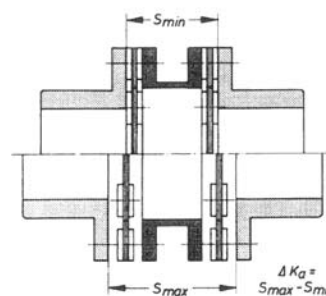
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

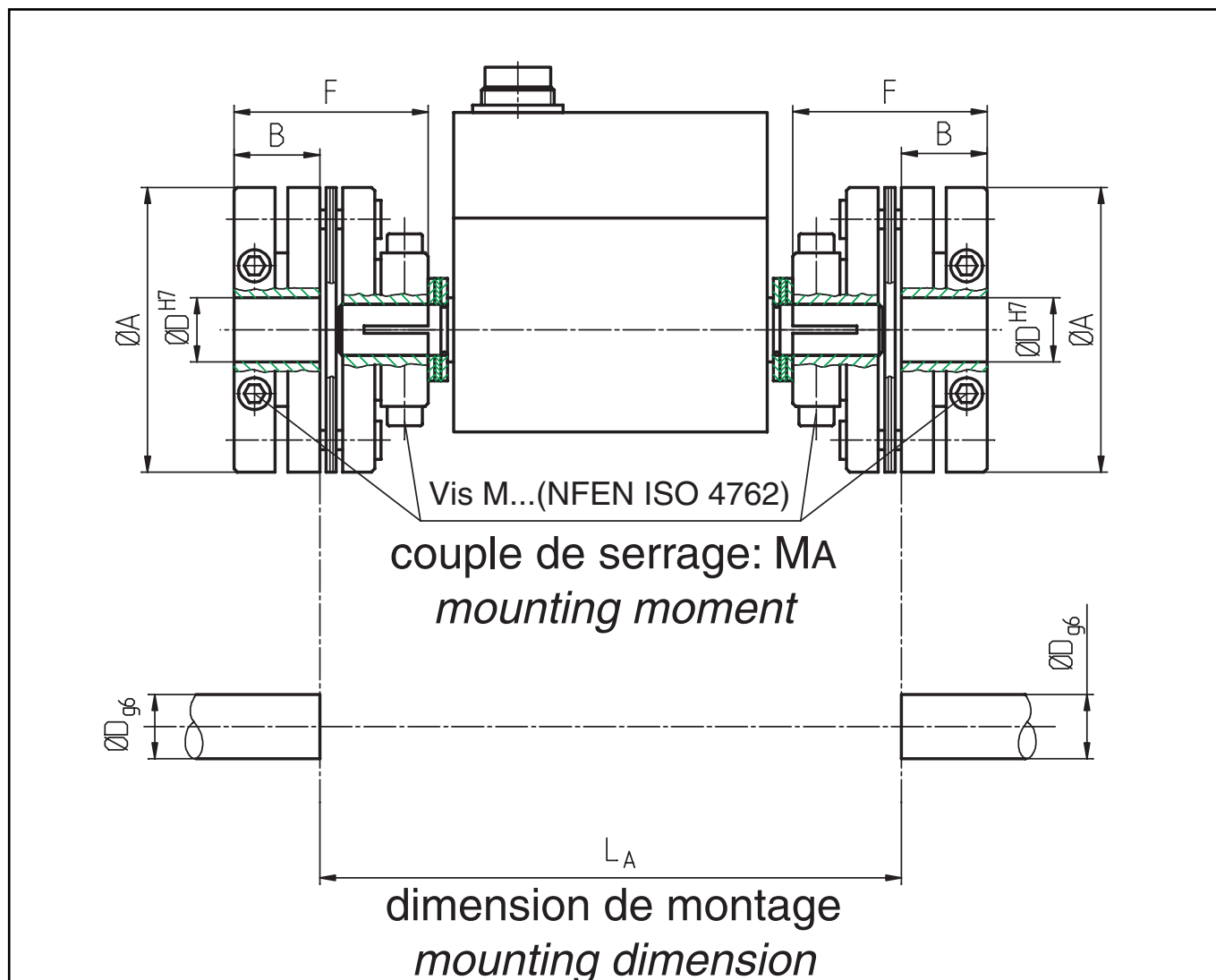
Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

FT966P-DR20-FE-1107 p2/2

Accouplement 966-P pour couplemètre type DR2 - 1...20 Nm

torque sensor Typ DR2 with coupling type 966-P



Couple nominal nominal torque [Nm]	Taille Size Gr...	Dimensions dimensions [mm]						Couple de serrage [Nm] MA
		A	B	D	F	LA	M	
1	37	35.8	13.2	4...14	29.1	88.8	M3	1.4
2 / 5	50	44.5	13.4	8...18	30.4	91	M4	3.1
10	62	57.4	16.1	10...24	36.6	92	M5	6.1
20	62	57.4	16.1	10...24	36.6	99	M5	6.1

Préciser à la commande les diamètres Ød des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bore Ød at order !

Ex : 1 Accpl 966-P/Gr37/Ø8 (moteur) + 1 Accpl 966-P/Gr37/Ø6 (récepteur)

Caractéristique des accouplements série 966

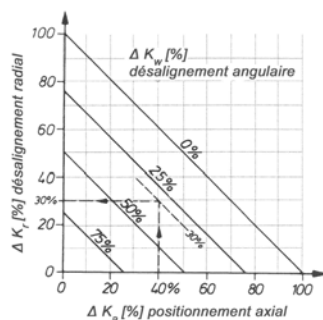
Taille		12	18	25	37	50	62	75
Couple nominal	Nm	0.09	0.18	0.39	1.56	6.17	24.7	36.2
Couple maximum	Nm	0.13	0.26	0.54	2.19	8.64	34.6	50.7
Couple dynamique max	Nm	0.013	0.026	0.054	0.219	0.864	3.46	5.07
Désalignement	axial ΔK_a	mm	0.4	0.4	0.8	0.8	0.8	0.8
	radial ΔK_r	mm	0	0	0	0	0	0
	angulaire ΔK_w	Grad	2	2	2	1.5	1	0.7
Vitesse maximale	tr/mn	150000	100000	80000	55000	45000	35000	30000

Ces accouplements sont équilibrés.

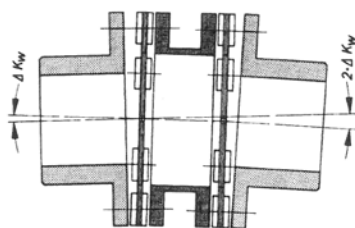
Lorsque le corps du couplémètre est fixé, il faut impérativement 2 accouplements à deux paquets de lamelle. Il est fortement conseillé de monter 2 accouplements avec un couplémètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplémètre.

Les accouplements à un paquet de lamelles (série 966), compensent le désalignement angulaire et le positionnement axial de l'arbre, les accouplements à deux paquets de lamelles (série 969) compensent des désalignements d'arbre angulaires, radiaux et le positionnement axial.

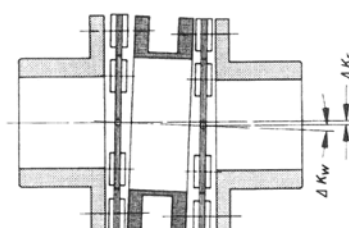
Les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps la valeur maximale. Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes conformément à la figure ci-dessous.



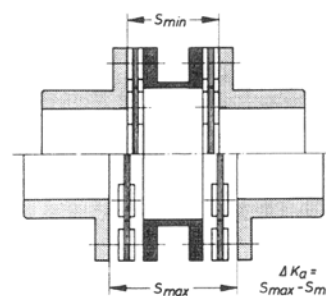
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

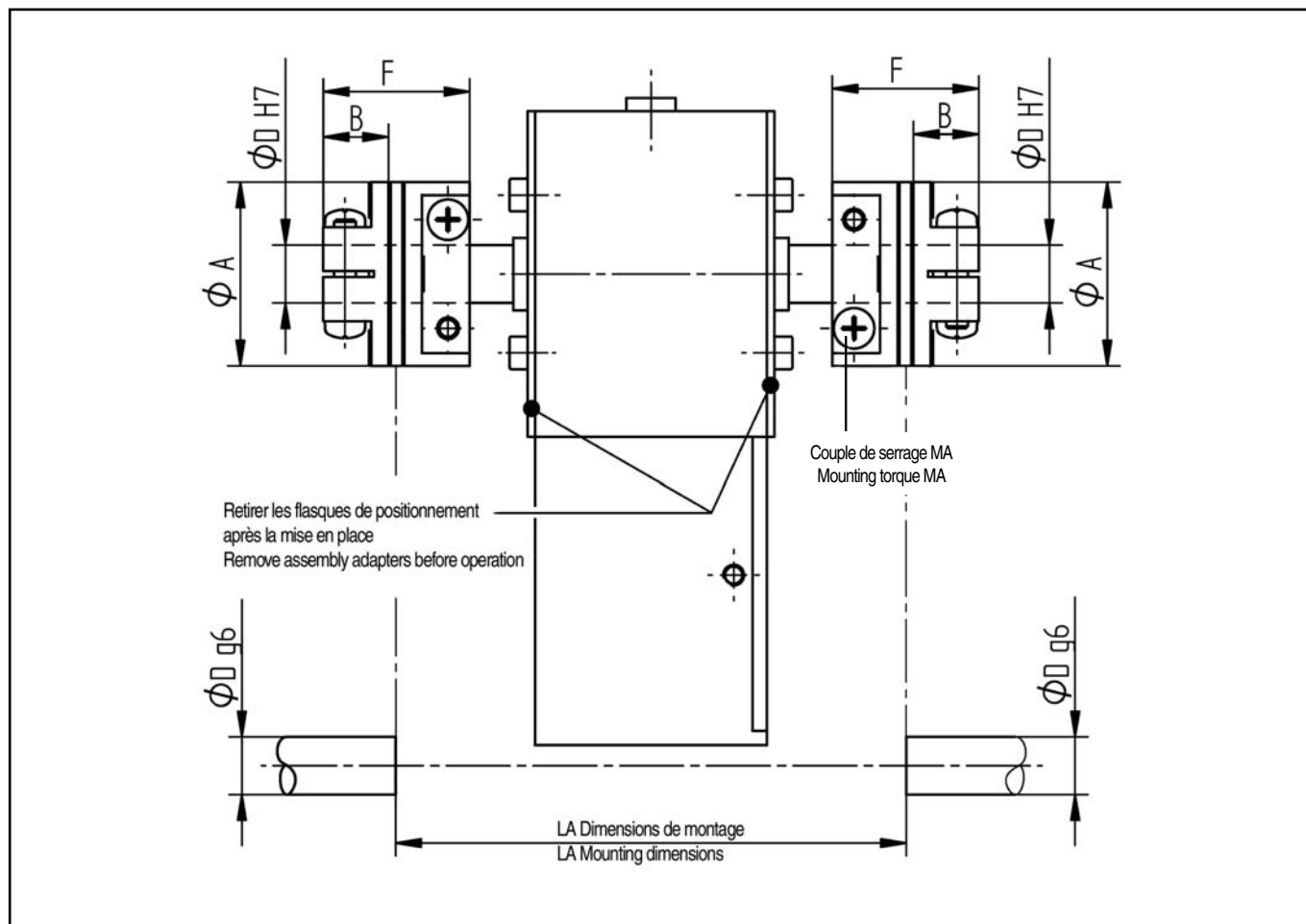
SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

FT966P-DR2-FE-1104 p2/2

Accouplement 966 pour couplemètre type DR2500-0,5 à 20 Nm

Torque sensor type DR2500-0,5 to 20 Nm with coupling 966

Pour arbre lisse - Shaft without keyway



Couple nominal nominal torque	Vitesse maximale maximum speed	Type	Désalignement angulaire max. max. angular misalignment	Dimensions Dimensions						
				[mm]						
[Nm]	[tr/min]	[Gr]	[°]	A	B	øD	F	LA	M	MA (Nm)
0.5	30000	37	1.5	35.8	13.2	4...14	29.1	69.8	3	1.4
1	30000	37	1.5	35.8	13.2	4...14	29.1	69.8	3	1.4
2	30000	50	1	44.5	13.4	8...18	30.4	75.2	4	3.1
5	30000	50	1	44.5	13.4	8...18	30.4	75.2	4	3.1
10	30000	62	0.7	57.4	16.1	10...24	36.6	79.0	5	6.1
20	30000	62	0.7	57.4	16.1	10...24	36.6	130.8	5	6.1

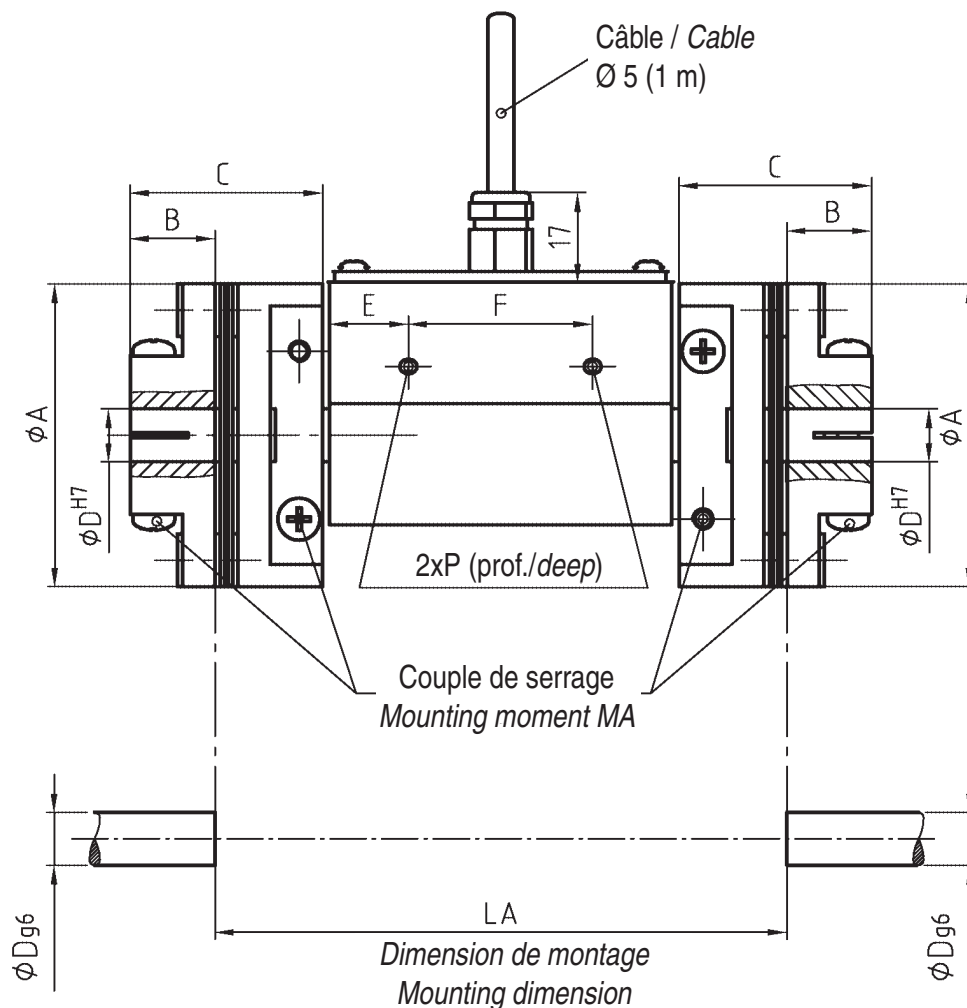
Désalignement axial maximal : 0,8mm - maximum axial misalignment : 0,8mm

Préciser à la commande les diamètres ØD des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bores ØD at order

ex: (1) 966Gr50 Ø10 mm (moteur) + (1) 966Gr50 Ø12 mm (charge)

Accouplement 966- pour couplemètre type DR2477 - 0.2...20 Nm

torque sensor Typ DR2477 with coupling type 966



Couple nominal nominal torque [Nm]	Taille Size Gr...	Vitesse max. Max. speed T/mm	Dimensions dimensions [mm]								Couple de serrage [Nm] MA
			A	B	C	D	E	F	LA	P	
0.2	25	8000*	25.4	9	20.2	3...10	15	35	104.4	M4	1.4
0.5 / 1	37	8000*	35.8	13.2	29.1	4...14	15	35	105.4	M4	1.4
2 / 5	50	8000*	44.5	13.4	30.4	8...18	15	35	105	M5	3.1
10 / 15	62	8000*	57.4	16.1	36.6	10...24	15	35	108.8	M5	6.1
20	62	6000*	57.4	16.1	36.6	10...24	15	35	148.8	M5	6.1

Préciser à la commande les diamètres Ød des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bore Ød at order !

Ex : 1 Accplt 966-Gr50/Ø10 (moteur) + 1 Accplt 966-Gr50/Ø6 (récepteur)

* Possibilité de vitesse supérieure sur demande - Increased speed on request

Caractéristique des accouplements série 966

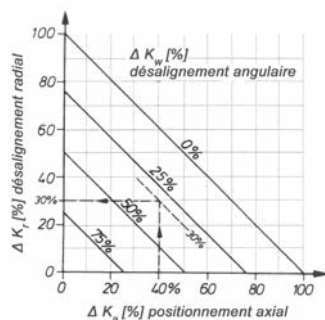
Taille			12	18	25	37	50	62	75
Couple nominal		Nm	0.09	0.18	0.39	1.56	6.17	24.7	36.2
Couple maximum		Nm	0.13	0.26	0.54	2.19	8.64	34.6	50.7
Couple dynamique max		Nm	0.013	0.026	0.054	0.219	0.864	3.46	5.07
Désalignement	axial ΔK_a	mm	0.4	0.4	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	radial ΔK_r	mm	0	0	0	0	0	0	0
	angulaire ΔK_w	Grad	2	2	2	1.5	1	0.7	0.7
Vitesse maximale		tr/mn	150000	100000	80000	55000	45000	35000	30000

Ces accouplements sont équilibrés.

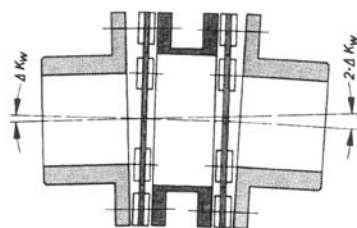
Lorsque le corps du couplémètre est fixé, il faut impérativement 2 accouplements à deux paquets de lamelle. Il est fortement conseillé de monter 2 accouplements avec un couplémètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplémètre.

Les accouplements à un paquet de lamelles (série 966), compensent le désalignement angulaire et le positionnement axial de l'arbre, les accouplements à deux paquets de lamelles (série 969) compensent des désalignements d'arbre angulaires, radiaux et le positionnement axial.

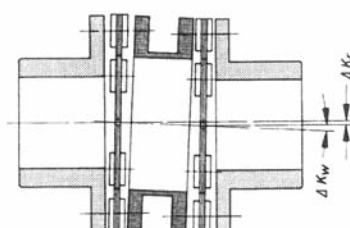
Les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps la valeur maximale. Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes conformément à la figure ci-dessous.



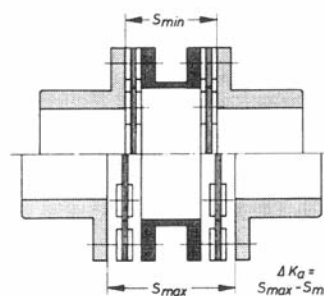
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

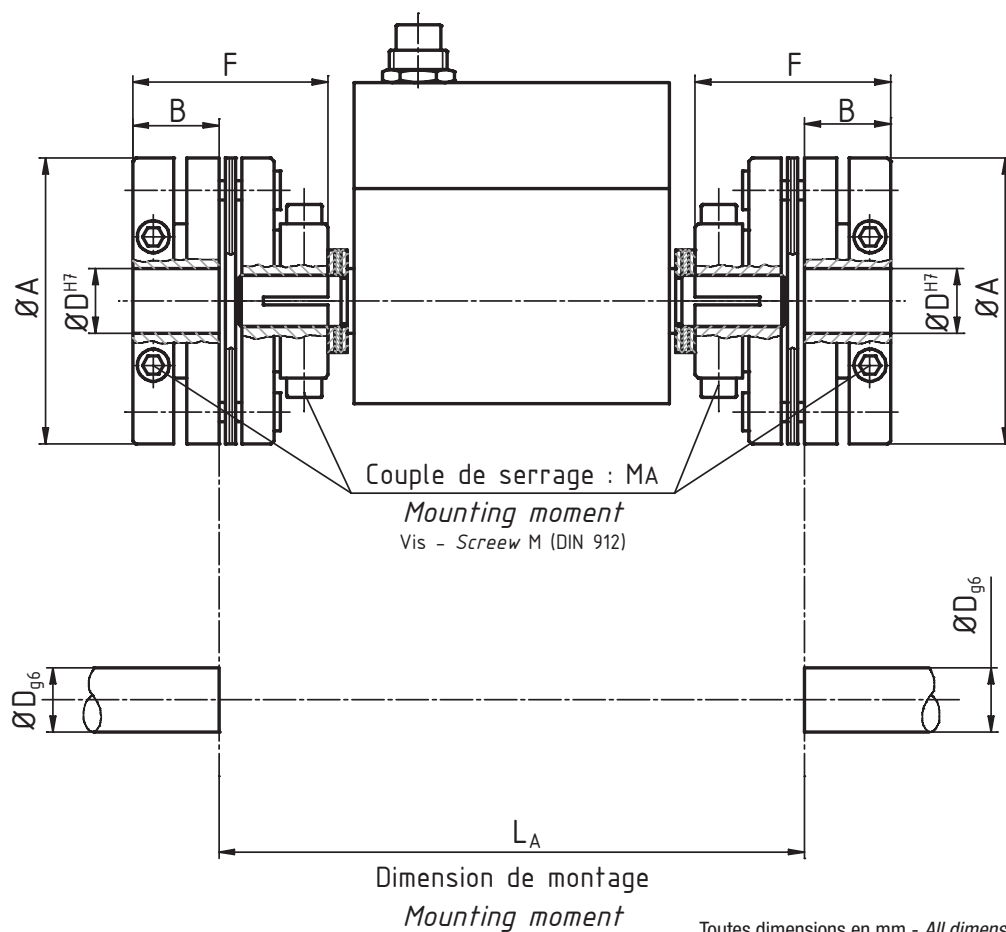
SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.
SCAIME reserves the right to bring any modification without prior notice

FT966-DR2477-FE-0506 p2/2

pour - for DR2112-DR2112L, D2452, DR2208
0.1 ... 30 Nm



- Faible poids et inertie
 - Grande rigidité torsionnelle
 - Accouplement simple
 - Pour arbre lisse
 - Permettent de conserver toutes les caractéristiques des couplemètres SCAIME
-
- *Low inertia*
 - *Very high torsional rigidity*
 - *For shaft without keyway*
 - *Simple coupling*
 - *Couplings maintain all the specifications of SCAIME torque meters*



Type 966

0.1 Nm ... 30 Nm

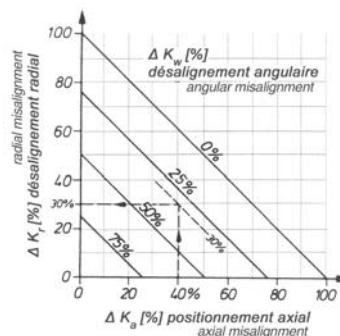
Accouplement pour - Coupling for DR2112 - 2112L - D2452 & DR2208

Couple Nominal Nominal Torque [Nm]		Taille Size [Gr]	Dimensions Dimensions [mm]						MA [Nm]
DR2208	DR2112-D2452		A	B	D	F	LA	M	
	0.1 / 0.2	25	25.4	9	3 ... 10	20.2	89.4	M2.5	0.8
	0.5 / 1	37	35.8	13.2	4 ... 14	29.1	90.4	M3	1.4
0.5 / 5		50	44.5	13.4	6 ... 18	30.4	116.7	M4	3.1
	2 / 5	50	44.5	13.4	6 ... 18	30.4	92.2	M4	3.1
	10 / 15	62	57.4	16.1	10 ... 24	36.6	93.8	M5	6.1
1 / 10 - 2 / 20	20	62	57.4	16.1	10 ... 24	36.6	120.3	M5	6.1
3 / 30	30	75	64	18	12 ... 28	41	121.5	M6	10.4

Préciser à la commande les diamètres D des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bore D diameter at order.
Exp. : 1 Accplt 966/Gr37/Ø8 (moteur - motor) + 1 Accplt 966/Gr37/Ø6 (récepteur - load)

Caractéristiques de la série 966 - Type 966 specifications

Taille - <i>Size</i>		25	37	50	62	75	
Couple Nominal <i>Nominal Torque</i>		[Nm]	0.39	1.56	6.17	24.7	36.2
Couple Maximum <i>Max. Torque</i>		[Nm]	0.54	2.19	8.64	34.6	50.7
Couple Dynamique Max. <i>Max. Dynamique Torque</i>		[Nm]	0.054	0.219	0.864	3.46	5.07
Désalignement misalignment	axial Δk_a	[mm]	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	radial Δk_r	[mm]	0	0	0	0	0
	angulaire Δk_w <i>angle</i>	[°]	2	1.5	1	0.7	0.7
Vitesse maximale <i>Max. speed</i>		[tr/mn]	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000



Ces accouplements sont équilibrés.

These couplings are balanced.

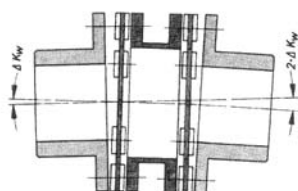
Il faut impérativement utiliser 2 accouplements simples (1 paquet de lamelles) avec un couplemètre afin d'éviter tout risque de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre. L'ensemble (capteur + 2 accouplements) permet de rattraper les désalignements axiaux, angulaires et radiaux dans les limites citées.

It is imperative to use 2 simple couplings (single jointed) with a torque meter to avoid any risk of degradation and measurement error due to parasite effort / strain on the torque meter shafts. The assembly, sensor + 2 couplings, compensate the various misalignments (axial, angular and radial) within the mentioned limits.

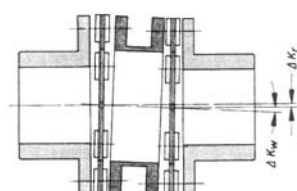
Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes. En conséquence, les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps leur valeur maximale et doivent être conformes au diagramme ci-dessus.

If more than one misalignment type occurs simultaneously, they affect each other. The permitted misalignment values are dependent on one another, see Fig. The sum of the actual misalignments - in percent of the maximum value - may not exceed 100 %.

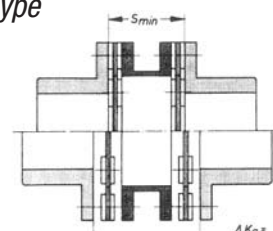
Type de désalignement - Misalignment Type



Angulaire - Angular



Radial - Radial



Axial - Axial



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

Caractéristique des accouplements série 951

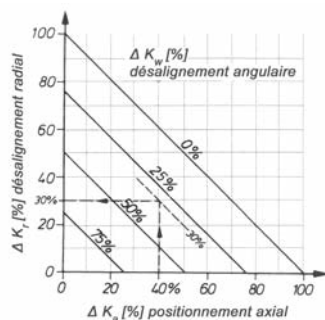
Taille			16	25	64	100
Couple nominal		Nm	160	250	640	1000
Couple maximum		Nm	240	375	960	1500
Désalignement	axial ΔK_a	mm	1.1	1.3	1.8	2.1
	radial ΔK_r	mm	0.3	0.3	0.45	0.45
	angulaire ΔK_w	Grad	1.1	1.1	1.1	1.1
Vitesse maximale		tr/mn	13600	11800	8500	7300

Ces accouplements sont équilibrés.

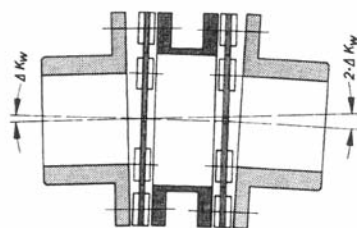
Lorsque le corps du couplemètre est fixé, il faut impérativement 2 accouplements à deux paquets de lamelle. Il est fortement conseillé de monter 2 accouplements avec un couplemètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre.

Les accouplements à un paquet de lamelles (série 950), compensent le désalignement angulaire et le positionnement axial de l'arbre, les accouplements à deux paquets de lamelles (série 951) compensent des désalignements d'arbre angulaires, radiaux et le positionnement axial.

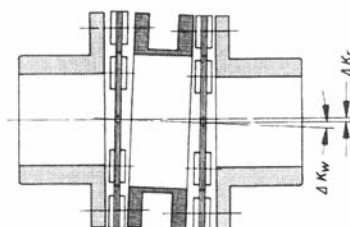
Les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps la valeur maximale. Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes conformément à la figure ci-dessous.



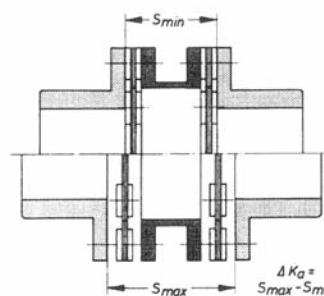
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

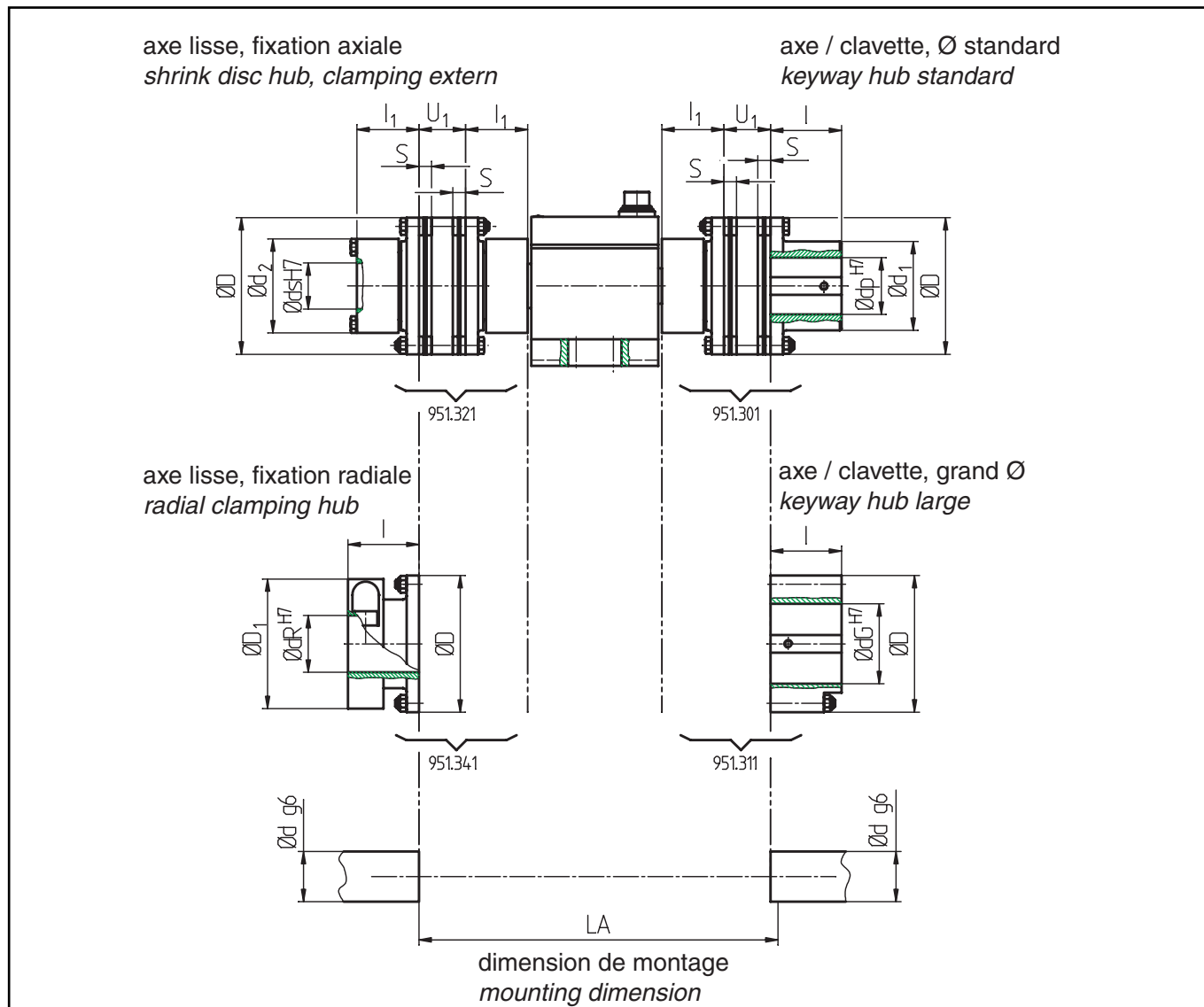
Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

FT951-DR2477-FE-0205 p2/2

Accouplement 951.3_1 pour couplemètre type DR2212 - 50...1000 Nm

torque sensor Typ DR2212 with coupling 951.3_1



Couple nominal nominal torque [Nm]	Couple max. max. torque [Nm]	Taille Size Gr...	Dimensions - dimensions [mm]																
			D	D1	ds		dp		dR		dG		d1	d2	I	I1	S	U1	LA
					min	max	min	max	min	max	min	max							
50/100	160	16	77	73	17	26	16	32	25	35	30	45	50	53	40	35	7.1	26.2	197.9
200	250	25	89	84	20	36	20	40	30	40	35	55	60	64	45	40	7.2	26.4	273.8
500	640	64	123	115	30	45	30	55	35	55	55	75	80	84	65	50	9.3	37.2	315.4
1000	1000	100	143	135	35	55	35	70	40	68	65	95	100	104	75	55	10	38	332

Préciser à la commande les diamètres Ød des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bore Ød at order !
Ex : 1 Accplt 951.340-P/Gr25/Ø35 (moteur) + 1 Accplt 951.320-P/Gr25/Ø33 (récepteur)

Caractéristique des accouplements série 951

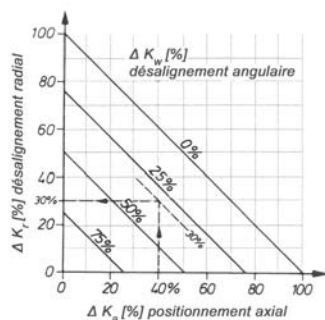
Taille			16	25	64	100
Couple nominal		Nm	160	250	640	1000
Couple maximum		Nm	240	375	960	1500
Désalignement	axial ΔK_a	mm	1.1	1.3	1.8	2.1
	radial ΔK_r	mm	0.3	0.3	0.45	0.45
	angulaire ΔK_w	Grad	1.1	1.1	1.1	1.1
Vitesse maximale		tr/mn	13600	11800	8500	7300

Ces accouplements sont équilibrés.

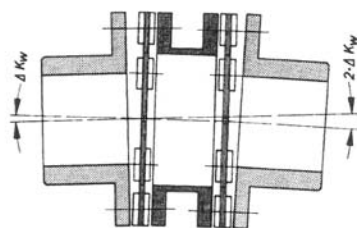
Lorsque le corps du couplemètre est fixé, il faut impérativement 2 accouplements à deux paquets de lamelle. Il est fortement conseillé de monter 2 accouplements avec un couplemètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre.

Les accouplements à un paquet de lamelles (série 950), compensent le désalignement angulaire et le positionnement axial de l'arbre, les accouplements à deux paquets de lamelles (série 951) compensent des désalignements d'arbre angulaires, radiaux et le positionnement axial.

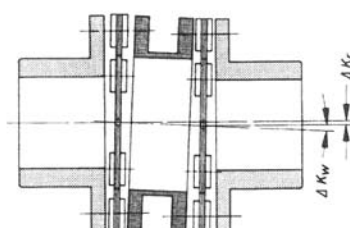
Les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps la valeur maximale. Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes conformément à la figure ci-dessous.



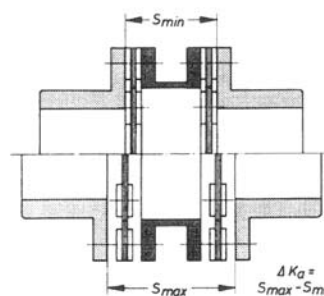
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

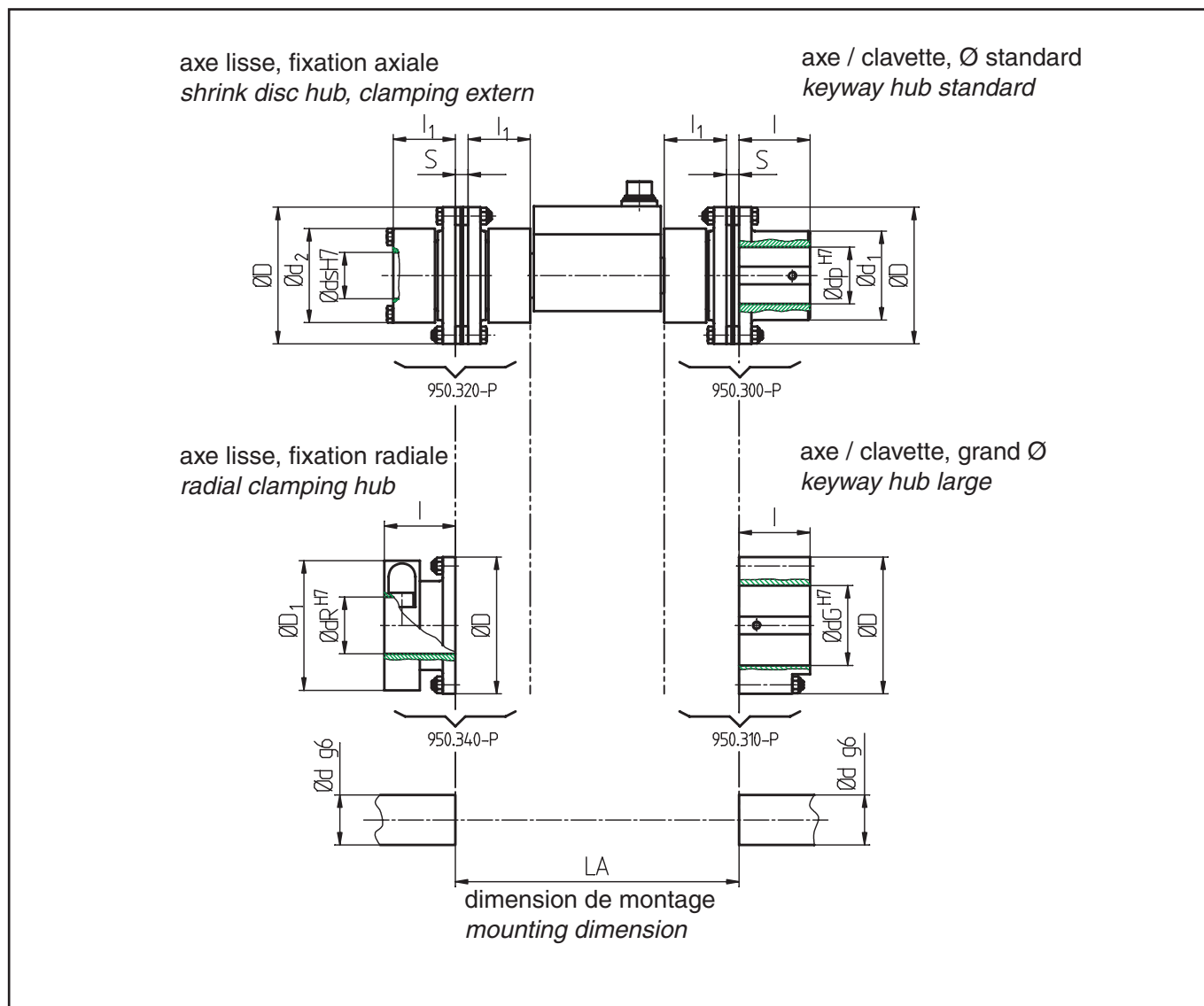
Agent

Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

FT951-DR2212-FE-1104 p2/2

Accouplement 950.3_0-P pour couplemètre type DR2269 et DR2513 - 50...100 Nm
torque sensor Typ DR2269 and DR2513 - 50...100 Nm with coupling 950.3_0-P



Couple nominal nominal torque [Nm]	Taille Size Gr...	Dimensions - dimensions [mm]															
		D	D1	ds		dp		dR		dG		d1	d2	I	I1	S	LA
				min	max	min	max	min	max	min	max						
50 / 100	16	77	73	14	26	16	32	25	35	30	45	50	53	40	35	7.1	138.4

Préciser à la commande les diamètres Ød des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bore Ød at order !
 Ex : 1 Accplt 950.310-P/Gr16/Ø40 (moteur) + 1 Accplt 950.300-P/Gr16/Ø25 (récepteur)

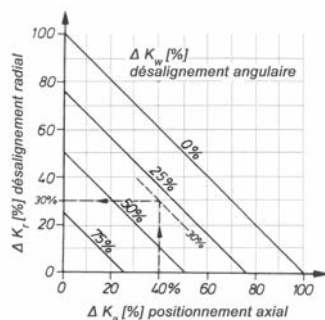
Caractéristique des accouplements série 950

Taille			16	25	64	100
Couple nominal		Nm	160	250	640	1000
Couple maximum		Nm	240	375	960	1500
Désalignement	axial ΔK_a	mm	1.1	1.3	1.8	2.1
	radial ΔK_r	mm	0	0	0	0
	angulaire ΔK_w	Grad	1.1	1.1	1.1	1.1
Vitesse maximale		tr/mn	13600	11800	8500	7300

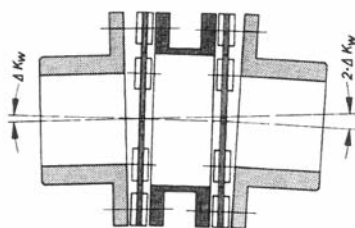
Ces accouplements sont équilibrés.

Lorsque le corps du couplemètre est fixé, il faut impérativement 2 accouplements à deux paquets de lamelle. Il est fortement conseillé de monter 2 accouplements avec un couplemètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre. Les accouplements à un paquet de lamelles (série 950), compensent le désalignement angulaire et le positionnement axial de l'arbre, les accouplements à deux paquets de lamelles (série 951) compensent des désalignements d'arbre angulaires, radiaux et le positionnement axial.

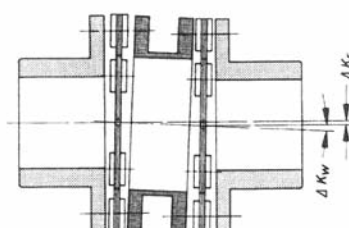
Les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps la valeur maximale. Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes conformément à la figure ci-dessous.



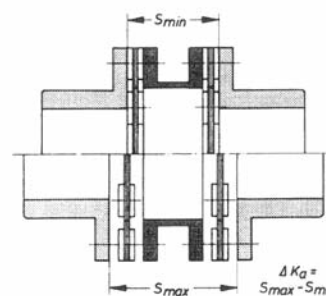
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

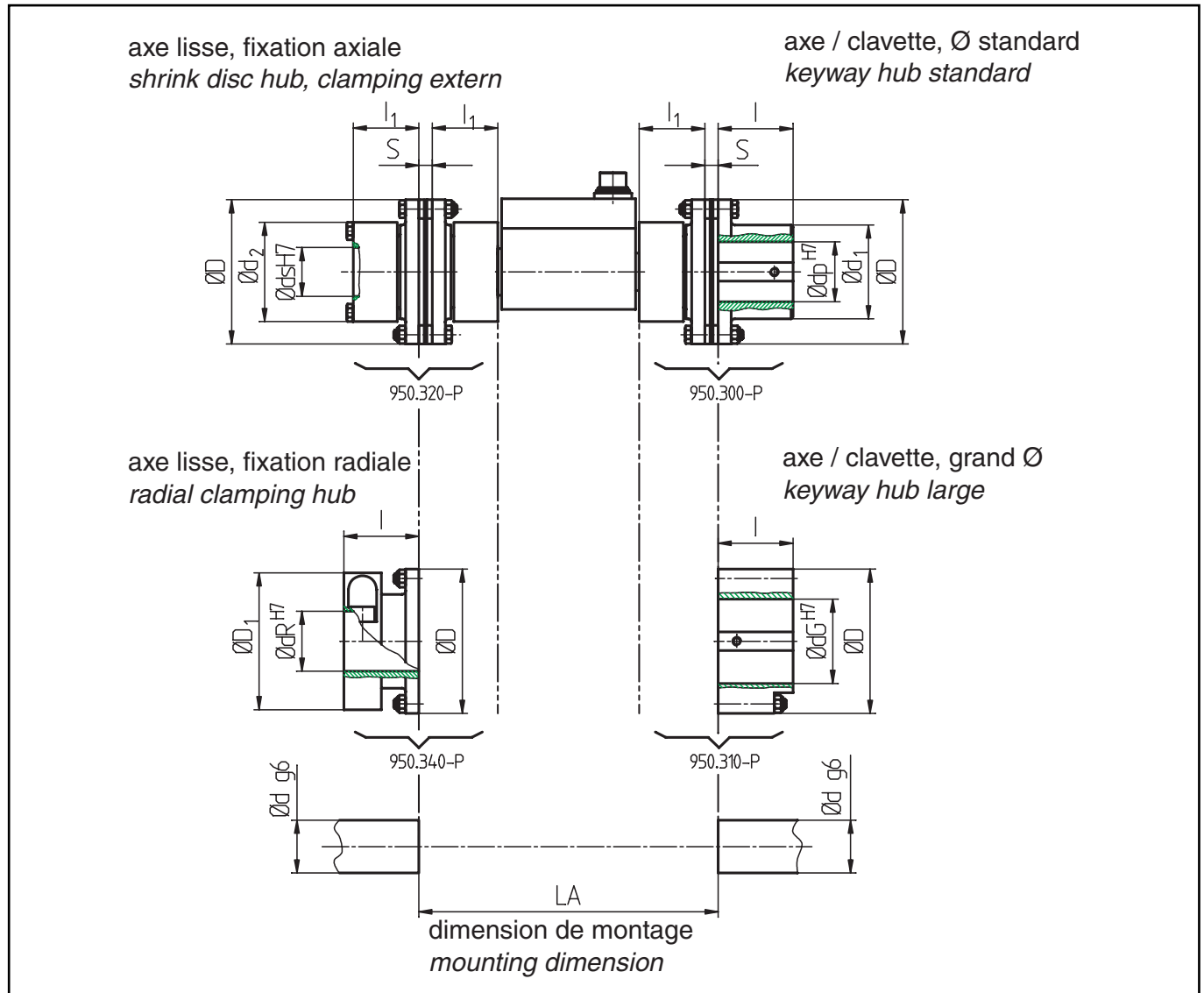
Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

FT950P-DR2269-DR2513-FE-0205 p2/2

Accouplement 950.3_0-P pour couplemètre type DR20 - 50...500 Nm

torque sensor Typ DR20 with coupling 950.3_0P



Couple nominal nominal torque [Nm]	Couple max. max. torque [Nm]	Taille Size Gr...	Dimensions - dimensions [mm]															
			D	D1	ds		dp		dR		dG		d1	d2	I	I1	S	LA
					min	max	min	max	min	max	min	max						
50/100	160	16	77	73	14	26	16	32	25	35	30	45	50	53	40	35	7.1	164.2
200	250	25	89	84	20	36	20	40	30	40	35	55	60	64	45	40	7.2	194.4
500	640	64	123	115	30	45	30	55	35	55	55	75	80	84	65	50	9.6	219.2

Préciser à la commande les diamètres Ød des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bore Ød at order !

Ex : 1 Accplt 950.340-P/Gr25/Ø35 (moteur) + 1 Accplt 950.320-P/Gr25/Ø33 (récepteur)

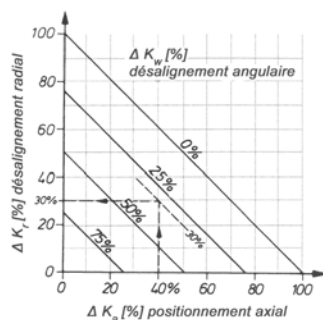
Caractéristique des accouplements série 950

Taille			16	25	64	100
Couple nominal		Nm	160	250	640	1000
Couple maximum		Nm	240	375	960	1500
Désalignement	axial ΔK_a	mm	1.1	1.3	1.8	2.1
	radial ΔK_r	mm	0	0	0	0
	angulaire ΔK_w	Grad	1.1	1.1	1.1	1.1
Vitesse maximale		tr/mn	13600	11800	8500	7300

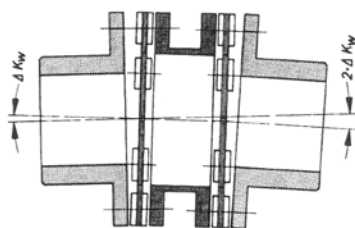
Ces accouplements sont équilibrés.

Lorsque le corps du couplemètre est fixé, il faut impérativement 2 accouplements à deux paquets de lamelle. Il est fortement conseillé de monter 2 accouplements avec un couplemètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre. Les accouplements à un paquet de lamelles (série 950), compensent le désalignement angulaire et le positionnement axial de l'arbre, les accouplements à deux paquets de lamelles (série 951) compensent des désalignements d'arbre angulaires, radiaux et le positionnement axial.

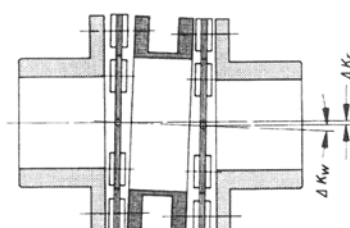
Les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps la valeur maximale. Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes conformément à la figure ci-dessous.



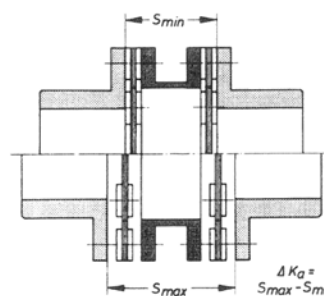
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

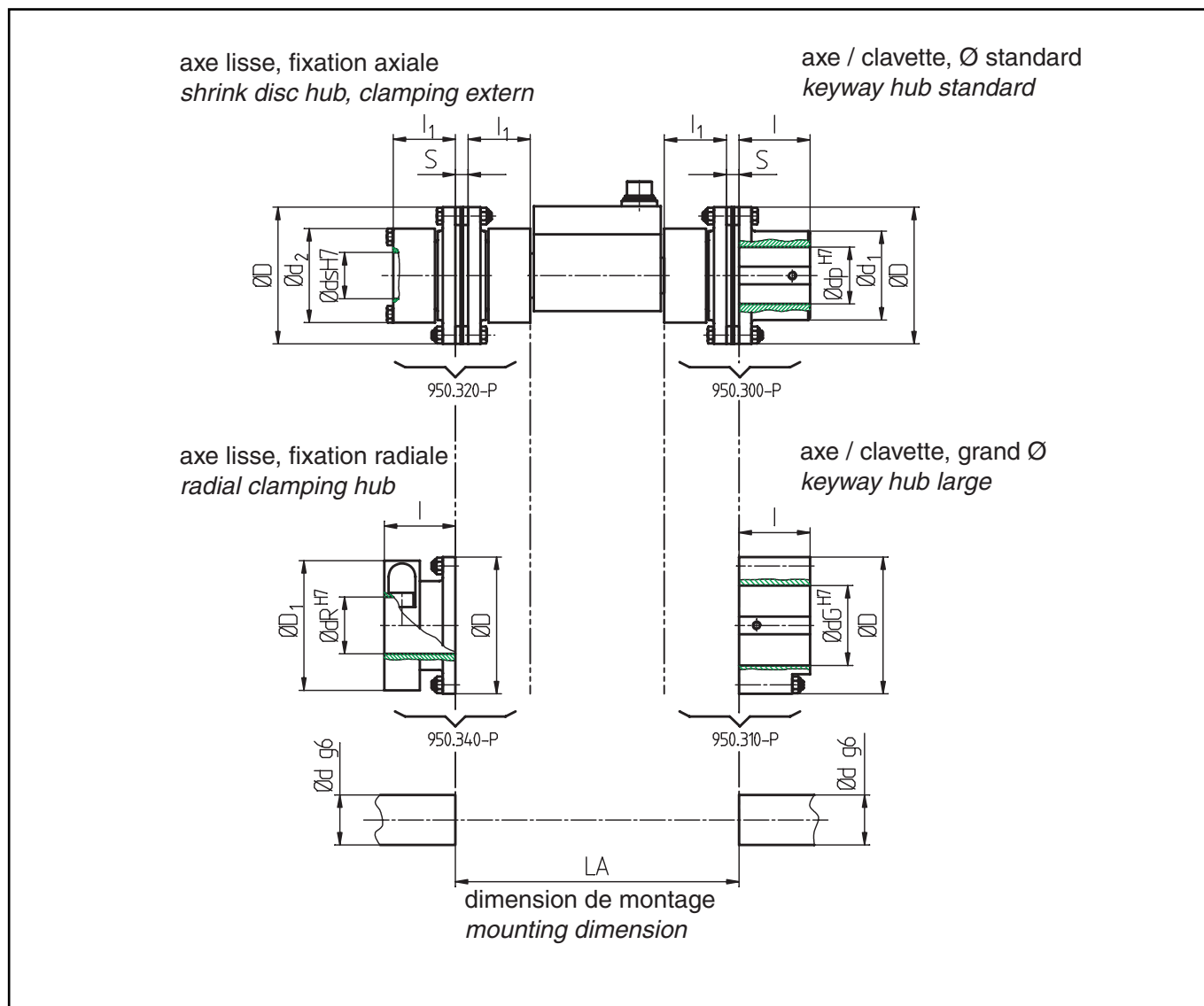
Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

FT950P-DR20-FE-1104 p2/2

Accouplement 950.3_0-P pour couplemètre type DR2 - 50...500 Nm

torque sensor Typ DR2 with coupling 950.3_0-P



Couple nominal <i>nominal torque</i> [Nm]	Taille Size Gr...	Dimensions - <i>dimensions</i> [mm]															
		D	D1	ds		dp		dR		dG		d1	d2	l	l1	S	LA
				min	max	min	max	min	max	min	max						
50	16	77	73	14	26	16	32	25	35	30	45	50	53	40	35	7.1	134.2
100	16	77	73	14	26	16	32	25	35	30	45	50	53	40	35	7.1	135.2
200	25	89	84	20	36	20	40	30	40	35	55	60	64	45	40	7.2	154.4
500	64	123	115	30	45	30	55	35	55	55	75	80	84	65	50	9.6	179.2

Préciser à la commande les diamètres Ød des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bore Ød at order !

Ex : 1 Accplt 950.310-P/Gr16/Ø40 (moteur) + 1 Accplt 950.300-P/Gr16/Ø25 (récepteur)

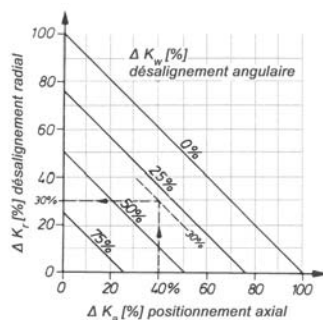
Caractéristique des accouplements série 950

Taille			16	25	64	100
Couple nominal		Nm	160	250	640	1000
Couple maximum		Nm	240	375	960	1500
Désalignement	axial ΔK_a	mm	1.1	1.3	1.8	2.1
	radial ΔK_r	mm	0	0	0	0
	angulaire ΔK_w	Grad	1.1	1.1	1.1	1.1
Vitesse maximale		tr/mn	13600	11800	8500	7300

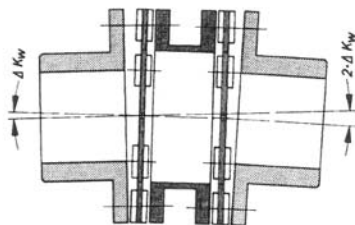
Ces accouplements sont équilibrés.

Lorsque le corps du couplemètre est fixé, il faut impérativement 2 accouplements à deux paquets de lamelle. Il est fortement conseillé de monter 2 accouplements avec un couplemètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre. Les accouplements à un paquet de lamelles (série 950), compensent le désalignement angulaire et le positionnement axial de l'arbre, les accouplements à deux paquets de lamelles (série 951) compensent des désalignements d'arbre angulaires, radiaux et le positionnement axial.

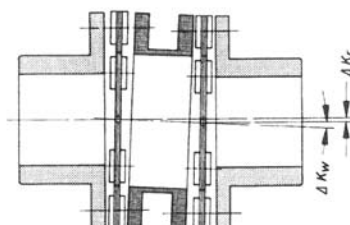
Les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps la valeur maximale. Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes conformément à la figure ci-dessous.



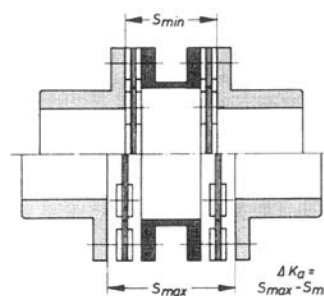
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

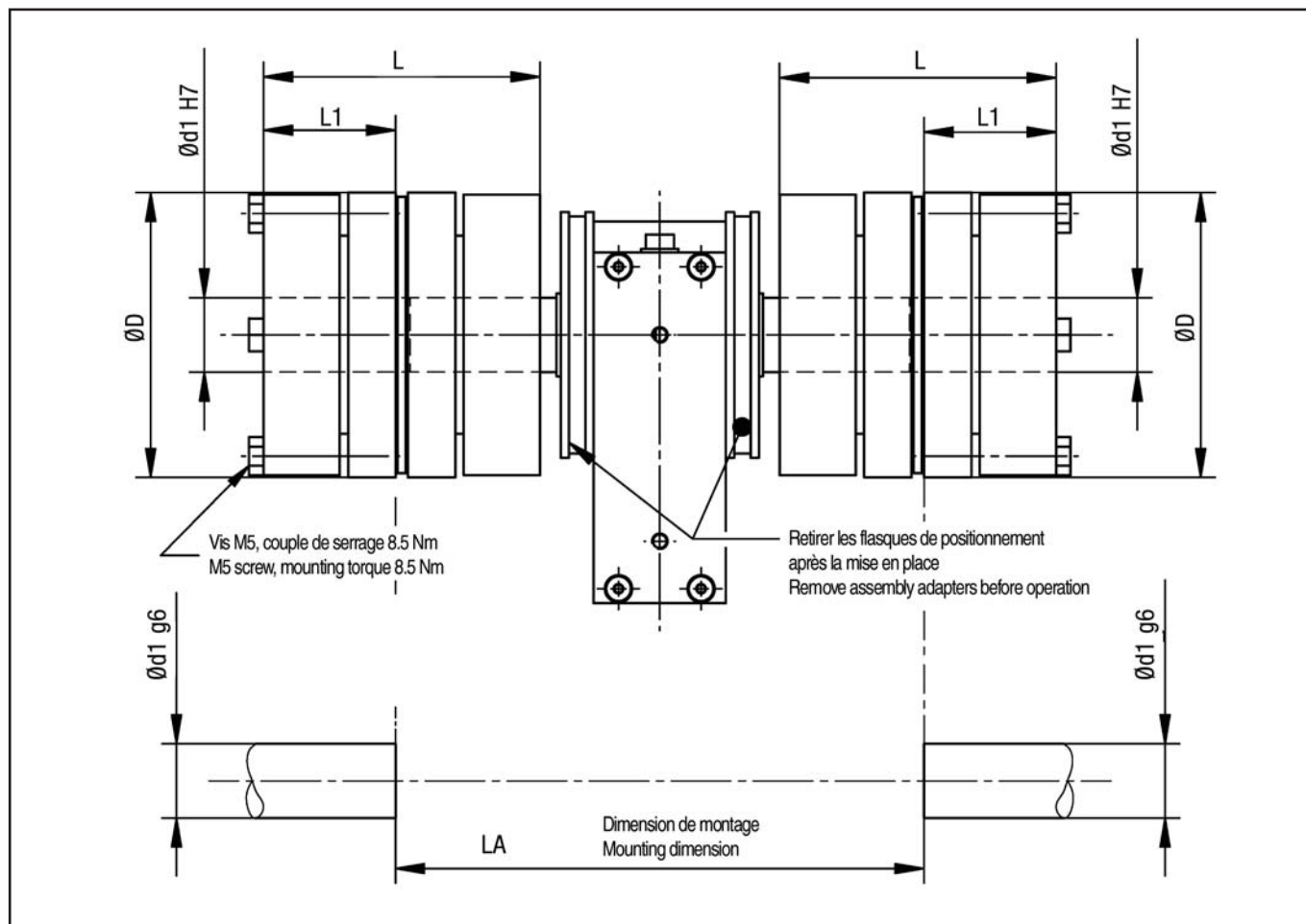
SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

FT950P-DR2-FE-1104 p2/2

Accouplement 950.320 pour couplemètre type DR2500-50 à 150 Nm

Torque sensor type DR2500-50 to 150 Nm with coupling 950.320

Pour arbre lisse - *Shaft without keyway*



Couple nominal <i>Nominal torque</i> [Nm]	Couple max. <i>Max. torque</i> [Nm]	Vitesse Max. <i>Max. Speed</i> [tr/min]	Type [Gr]	Dimensions <i>Dimensions [mm]</i>					
				ØD	Ød1	L	L1	LA	MA [Nm]
50	100	15 000	10	69	14 ... 38	67	32	128	8.5
100*	100	15 000	10	69	18 ... 38	67	32	128	8.5
150	160	13 600	16	77	14 ... 25	77	35	136	8.5

* 100 Nm pas de surcharge possible - 100 Nm no overload possible

Désalignement angulaire maximal : 0.5° - *maximum angular misalignment : 0.5°*

Désalignement axial maximal : 0,3 mm - *maximum axial misalignment : 0,3 mm*

Préciser à la commande les diamètres ØD des arbres moteur et récepteur - *Please specify requested bores ØD at order*
ex: (1) 950.320Gr10 Ø16mm (moteur) + (1) 950.320Gr10 Ø20mm (charge)

Accouplements série 950

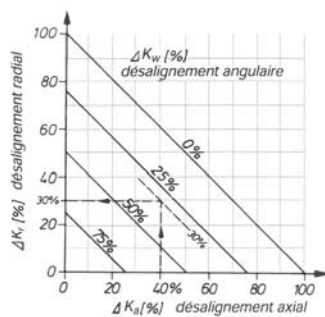
Ces accouplements sont équilibrés.

Il faut monter 2 accouplements avec un couplemètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre. Les accouplements à un paquet de lamelles (série 950), compensent le désalignement angulaire et le positionnement axial de l'arbre.

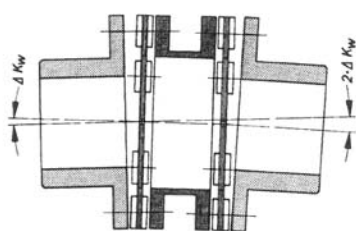
Le rattrapage des désalignements radiaux ne sont possible qu'avec la combinaison accouplement simple, couplemètre et accouplement simple.

Avec les 2 accouplements simples et le couplemètre, cela forme un accouplement double.

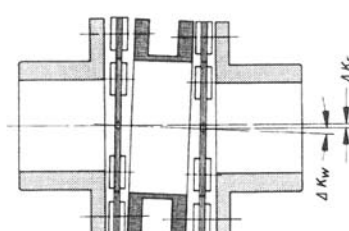
Les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps la valeur maximale. Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes conformément à la figure ci-dessous.



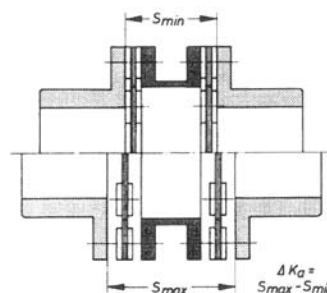
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

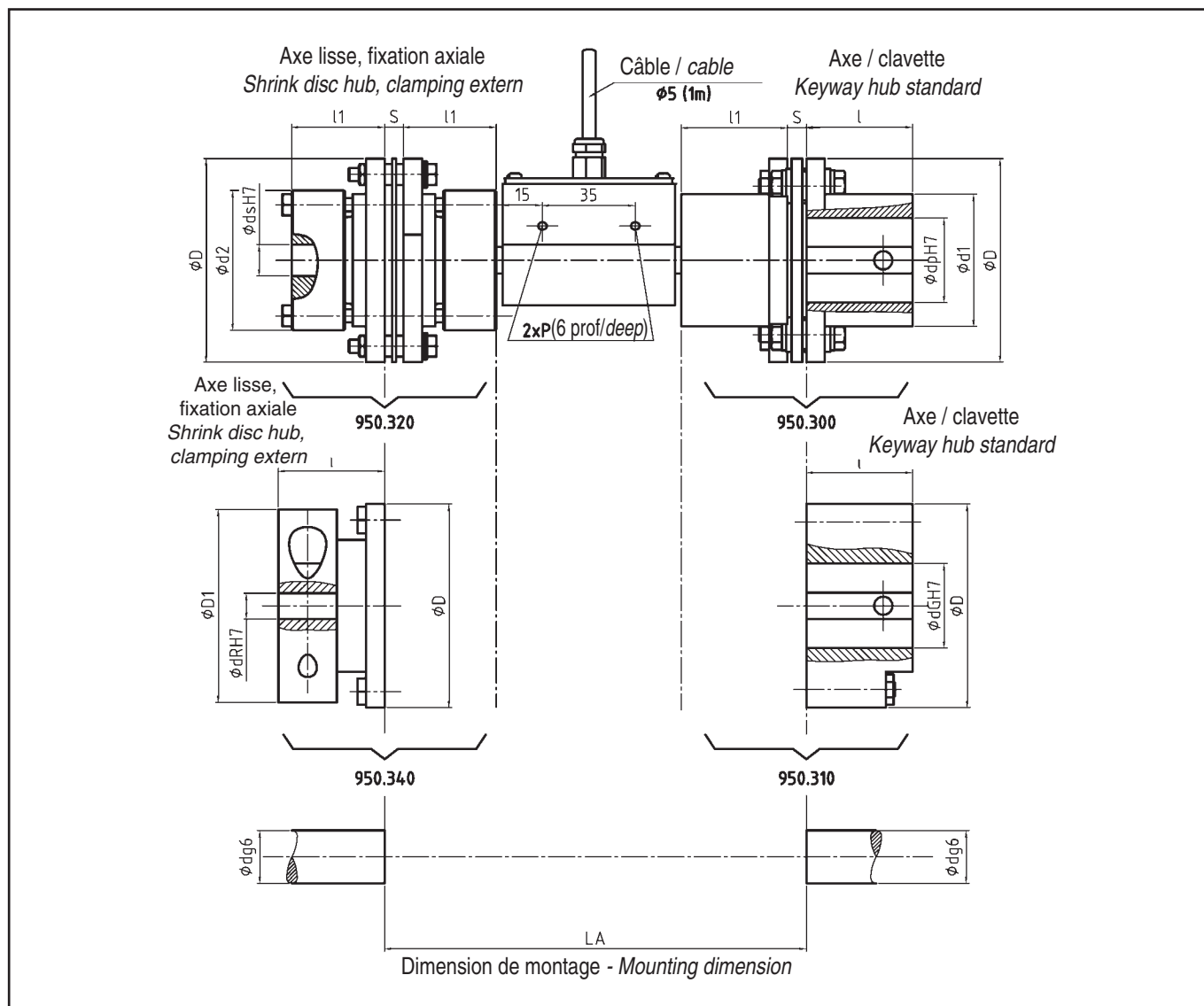
Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

FT-950-DR2500-FE-0507 p2/2

Accouplement 950 pour couplemètre type DR2477 - 50...200 Nm

torque sensor Typ DR2477 with coupling 950



Taille - Size [Gr]	Couple max - Max. torque [Nm]	Vitesse maximale - Maximum speed - [mm]
16	160	6000*
25	250	6000*

Vitesse supérieure sur demande - Increased number of revolutions on request

Couple nominal <i>Nominal torque</i> [Nm]	Typ. 95 - Taille <i>Typ.95 - Size</i> [Gr]	Dimensions <i>Dimensions</i> [mm]															
				ds		dP		dR		dG		d1	d2	l	l1	s	LA
		D	D1	min	max	min	max	min	max	min	max						
50/100	16	77	73	14	26	16	32	25	35	30	45	50	53	40	35	7.1	164.2
200	25	89	84	20	36	20	40	30	40	35	55	60	64	45	40	7.2	174.4

Préciser à la commande les diamètres Ød des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bore Ød at order !

Ex : 1 Accplt 950.320/Gr16/Ø20 (moteur) + 1 Accplt 951.340/Gr16/Ø22 (récepteur)

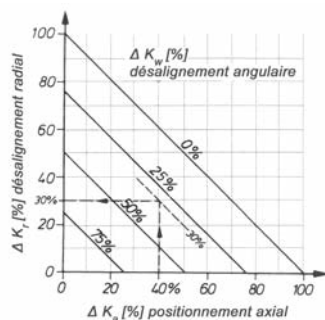
Caractéristique des accouplements série 950

Taille			16	25	64	100
Couple nominal		Nm	160	250	640	1000
Couple maximum		Nm	240	375	960	1500
Désalignement	axial ΔK_a	mm	1.1	1.3	1.8	2.1
	radial ΔK_r	mm	0	0	0	0
	angulaire ΔK_w	Grad	1.1	1.1	1.1	1.1
Vitesse maximale		tr/mn	13600	11800	8500	7300

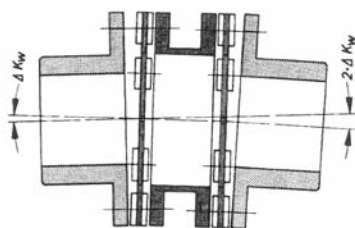
Ces accouplements sont équilibrés.

Lorsque le corps du couplemètre est fixé, il faut impérativement 2 accouplements à deux paquets de lamelle. Il est fortement conseillé de monter 2 accouplements avec un couplemètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre. Les accouplements à un paquet de lamelles (série 950), compensent le désalignement angulaire et le positionnement axial de l'arbre, les accouplements à deux paquets de lamelles (série 951) compensent des désalignements d'arbre angulaires, radiaux et le positionnement axial.

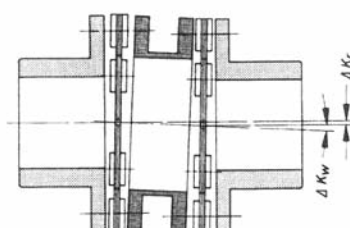
Les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps la valeur maximale. Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes conformément à la figure ci-dessous.



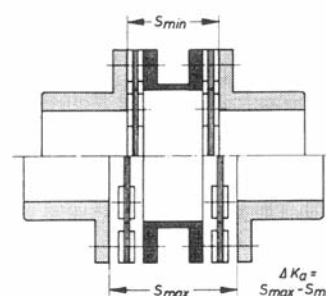
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

Agent

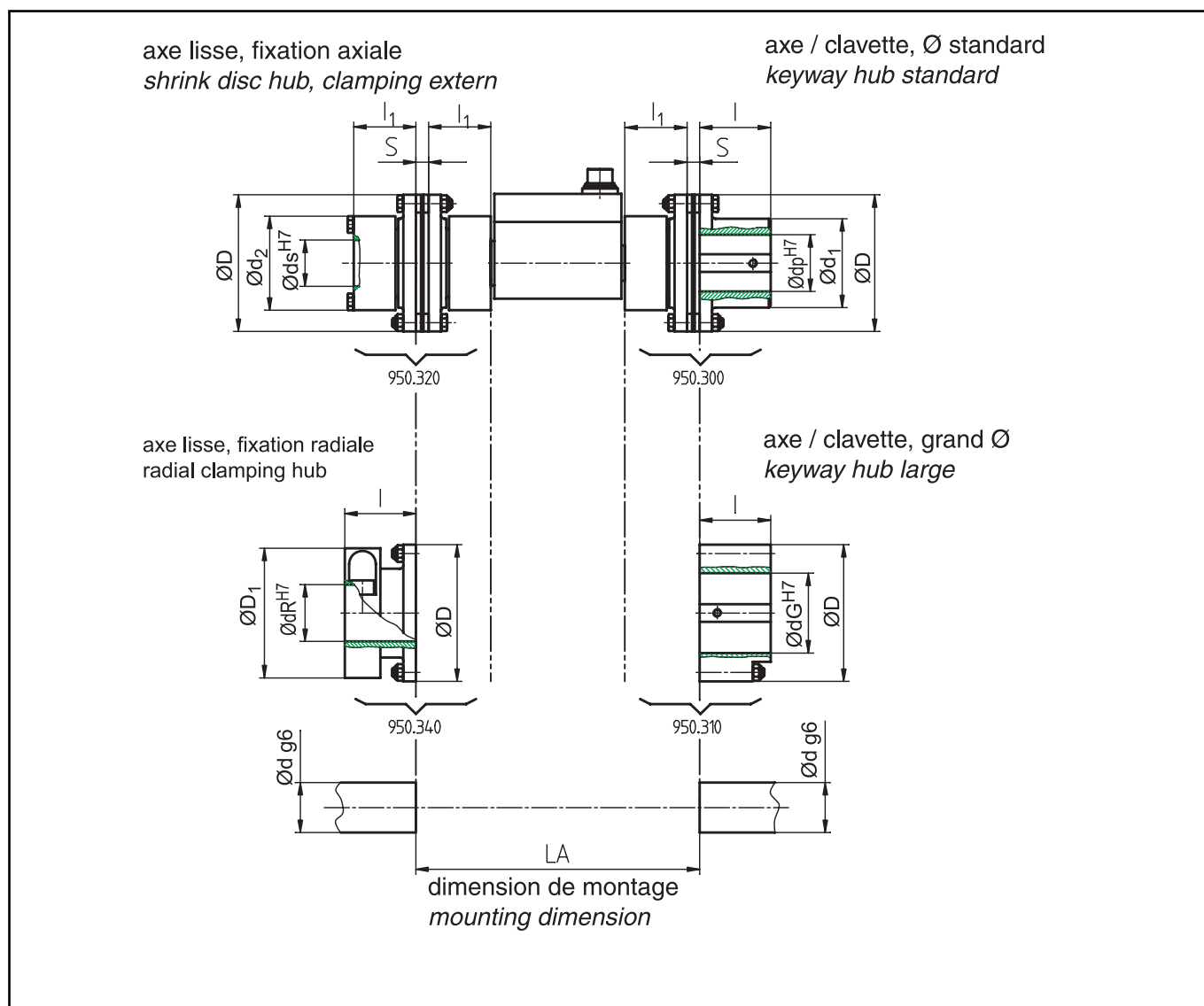
Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

SCAIME se réserve le droit d'apporter toutes modifications sans avis préalable.

FT950-DR2477-FE-0205 p2/2

Accouplement 950.3_0 pour couplemètre type DR2112-DR2208-D2452 - 50...5000 Nm

torque sensor Typ DR2112-DR2208-D2452 with coupling 950.3_0



Couple nominal <i>nominal torque</i> [Nm]		Couple max. <i>max. torque</i> [Nm]	Taille <i>Size</i> Gr...	Dimensions - <i>dimensions</i> [mm]															
				D	D1	ds		dp		dR		dG		d1	d2	l	l1	S	LA
						min	max	min	max	min	max	min	max						
DR2208	DR2112 D2452																		
5-50/10-100	50/100	160	16	77	73	14	26	16	32	25	35	30	45	50	53	40	35	7.1	159.7
20-200	200	250	25	89	84	20	36	20	40	30	40	35	55	60	64	45	40	7.2	177.9
50-500	500	640	64	123	115	30	45	30	55	35	55	55	75	80	84	65	50	9.6	202.7
x	1000	1000	100	143	135	35	55	35	70	40	68	65	95	100	104	75	55	10	276
100-1000	x	1000	100	143	135	35	55	35	70	40	68	65	95	100	104	75	55	10	282
x	2000	3000	300	167	x	50	85	45	90	x	x	x	x	121	164	90	75	11.2	399.4
5000	5000	5000	500	198	x	60	100	55	105	x	x	x	x	141	198	100	95	12	401

x : Non disponible - Not available

Préciser à la commande les diamètres Ød des arbres moteur et récepteur - Please specify requested bore Ød at order !

Ex : 1 Accplt 950.340-P/Gr25/Ø35 (moteur) + 1 Accplt 950.320-P/Gr25/Ø33 (récepteur)

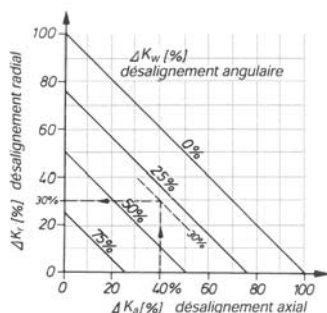
Caractéristique des accouplements série 950

Taille		16	25	64	100	300	500
Couple nominal	Nm	160	250	640	1000	3000	5000
Couple maximum	Nm	240	375	960	1500	4000	6000
Désalignement	axial ΔK_a	mm	1.1	1.3	1.8	2.1	1.0
	radial ΔK_r	mm	0	0	0	0	0
	angulaire ΔK_w	Grad	1.1	1.1	1.1	1.1	0.5
Vitesse maximale	tr/mn	13600	11800	8500	7300	6200	5200

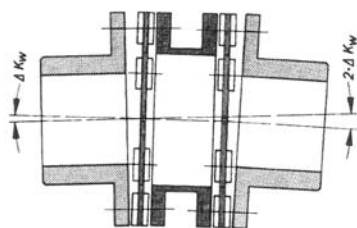
Ces accouplements sont équilibrés.

Lorsque le corps du couplemètre est fixé, il faut impérativement 2 accouplements à deux paquets de lamelle. Il est fortement conseillé de monter 2 accouplements avec un couplemètre afin d'éviter tous risques de dégradation et d'erreur de mesure dû à des efforts/contraintes parasites sur l'arbre du couplemètre. Les accouplements à un paquet de lamelles (série 950), compensent le désalignement angulaire et le positionnement axial de l'arbre, les accouplements à deux paquets de lamelles (série 951) compensent des désalignements d'arbre angulaires, radiaux et le positionnement axial.

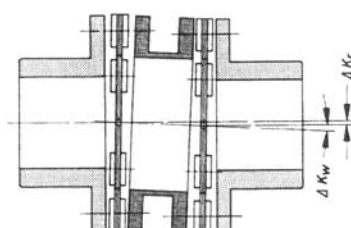
Les valeurs de désalignement maximales admissibles ne doivent pas atteindre en même temps la valeur maximale. Si plusieurs types de désalignement apparaissent en même temps, ils s'influencent réciproquement, c'est-à-dire que des valeurs de désalignement admissibles sont interdépendantes conformément à la figure ci-dessous.



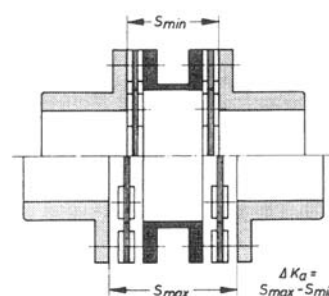
Type de désalignement



Désalignement angulaire



Désalignement radial



Positionnement axial



BP 501 - Juvigny
F-74105 ANNEMASSE Cedex
Tél. +33 (0)4 50 87 78 64
Fax +33 (0)4 50 87 78 46
E-mail : info@scaime.com



SIREN 389 325 283 RCS Thonon-les-Bains

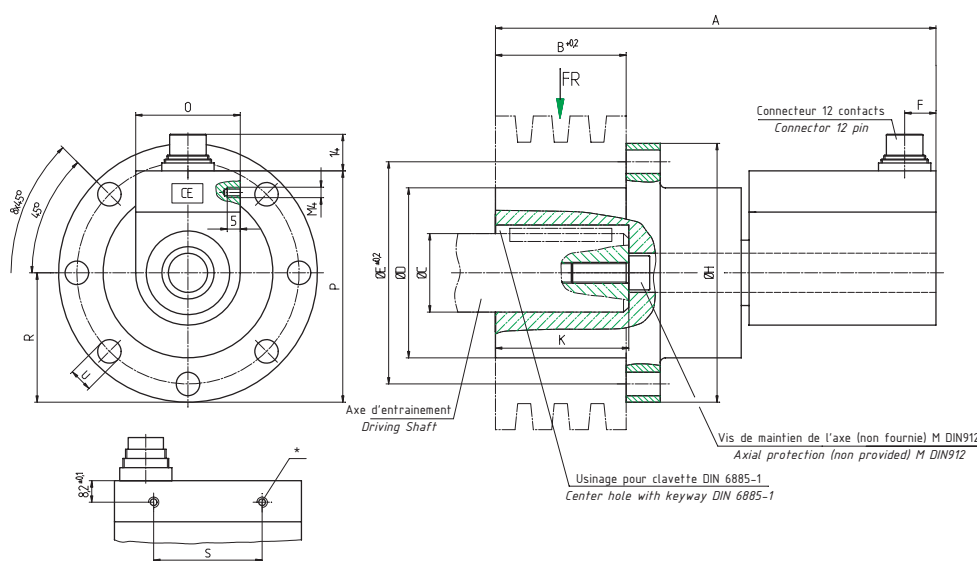
Agent

Visitez notre site web
Visit our web site
www.scaime.com

20 Nm ... 5 000 Nm



- Spécial pour poulie
- Transmission digitale du signal, sans contact
- Fréquence de rafraîchissement élevée (10 KHz)
- Signal de sortie haut niveau (± 5 V ou ± 10 V)
- Sortie angle/vitesse par impulsions en option
- *Special for belt pulley*
- *Contactless digital signal transmission*
- *High refresh rate (10 KHz)*
- *Active output signal (± 5 V or ± 10 V)*
- *Angle/speed output : pulses (option)*



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

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

Couple Nominal Nominal Torque [Nm]	Dimensions Dimensions [mm]														
	A	B	C H7		Dg6	E	F	H	K	M	O	P	R	S	ØU
			Min	Max											
20, 50, 100, 200	168.5	50	15	30	65	85	12	99	51	M8	40	88.5	49.5	41.5	9
500	227.5	60	40	55	140	158	15	176	80	M12	58	135	88	29.5	11
1 000	227.5	60	50	55	140	158	15	176	80	M12	58	135	88	29.5	11
2 000, 5 000	287.5	110	60	85	170	195	15	220	130	M16	58	157	110	29.5	13



SCAIME

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) <i>Nominal Torque</i>	Vitesse de rotation max. <i>Max. Speed</i>	Raideur <i>Springrate</i>	Moment d'inertie <i>Moment of inertia</i>		Charge axiale max. <i>Max. thrust load</i>
[Nm]	[tr/min]	[Nm/rad]	J en [kg m ²]		[N]
			Côté entrainant <i>Drive side</i>	Côté résistant <i>Test side</i>	
20	12 000	1.3×10^4	1.6×10^{-4}	1.7×10^{-3}	11 000
50	12 000	2.6×10^4	1.6×10^{-4}	1.7×10^{-3}	11 000
100	12 000	5.3×10^4	1.6×10^{-4}	1.7×10^{-3}	11 000
200	12 000	1.1×10^5	1.6×10^{-4}	1.7×10^{-3}	11 000
500	10 000	3.1×10^5	2.4×10^{-3}	4.6×10^{-2}	37 000
1 000	10 000	6.7×10^5	2.4×10^{-3}	4.6×10^{-2}	37 000
2 000	5 000	9.4×10^5	1.8×10^{-2}	1.2×10^{-1}	48 000
5 000	5 000	2.5×10^5	1.8×10^{-2}	1.2×10^{-1}	48 000

Connexion électrique - Electric Connection

12 points - 12 pins			
Pin A	NC	NC	
Pin B	Impulsions voie B (option)	Pulses angle B (option)	TTL
Pin C	+ signal	+ signal	±5 V
Pin D	- signal	- signal	0 V
Pin E	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin F	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin G	Impulsions voie A (option)	Pulses angle A (option)	TTL
Pin H	NC	NC	
Pin J	NC	NC	
Pin K	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration control	Niv. 0 : $u < 2 \text{ V}$; Niv. 1 : $3.5 \text{ V} < u < 30 \text{ V}$
Pin L	NC	NC	
Pin M	Blindage	Housing	

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES	MECHANICAL		
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 2	Nm
Couple de travail admissible	Service torque*	150	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 300	% C.N.
PRÉCISIONS	ACCURACY		
Classe de précision	Accuracy class	0.1	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.02	% C.N.
Fréquence de rafraîchissement	Refresh rate	10	KHz
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	< 60	mA
Signal de sortie	Output signal	±0 ... 5	V
Courant de sortie max.	Output current max	5	mA
Principe de connexion	Connection type	connecteur - connector	12p
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	< 200	µs

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

Options - Options

Signal de sortie	Output signal	±10	V
Mesure d'angle et de vitesse	Angle-speed control	-W : 2x360 impulsions - pulses 5V TTL 2 signaux à 90° (C.N. ≥ 2 000 Nm : -D : 1 signal : 60 pulses)	Sens horaire - CW-turn Voie A  Voie B 
C.N. spéciales	Special ranges		

Accessoires - Accessories



GM80-PA



PAX-D



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

2 Nm ... 5 000 Nm



- Avec embout carré standardisé mâle/femelle
- Facilité de montage
- Très précis 0.2 % (0.1 % en option)
- Vérification des clefs dynamométriques par exemple
- Raccordement électrique 3 m de câble
- Male and female square connection
- Easy attachment
- High accuracy 0.2 % (0.1 % in option)
- Control wrench torque
- Electric connection with 3 m cable

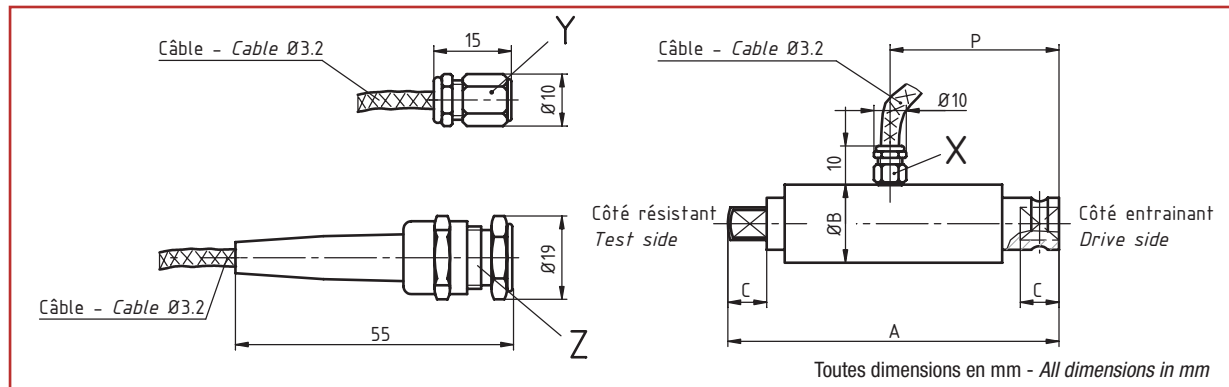
Nota : Les embouts carrés mâle et femelle ne sont pas orientés l'un par rapport à l'autre.

The square drive male and female are not always aligned with one another.

Câblage - Wiring

+ alim.	+ signal	- signal	- alim.	Cran de calibration*	Blindage
+ excit.	+ signal	- signal	- excit.	Calibration control*	Shield
Maron	Jaune	Blanc	Vert	Gris	Tresse
Brown	Yellow	White	Green	Grey	Shielding

* option



Couple Nominal Nominal Torque [Nm]	Embout Square	Raideur Springrate [Nm/rad]	Moment d'inertie Moment of inertia J en [kg m²]		Dimensions Dimensions [mm]						
			Côté entraînant Drive side	Côté résistant Test side	A	ØB	C	P	X	Y	Z
2, 5	1/4"	4.4 x 10 ²	2.7 x 10 ⁻⁷	1.0 x 10 ⁻⁵	64	15	7.2	22.7	✓		
12	1/4"	6.9 x 10 ²	2.8 x 10 ⁻⁷	1.0 x 10 ⁻⁵	64	15	7.2	22.7	✓		
25	3/8"	4.9 x 10 ³	1.1 x 10 ⁻⁵	2.3 x 10 ⁻⁶	71	30	10.4	34.6		✓	
63	3/8"	1.1 x 10 ⁴	1.1 x 10 ⁻⁵	2.6 x 10 ⁻⁶	71	30	10.4	34.6		✓	
100, 160	1/2"	1.8 x 10 ⁴	1.6 x 10 ⁻⁵	3.8 x 10 ⁻⁶	76	30	15.1	35.1		✓	
250	3/4"	6.5 x 10 ⁴	1.2 x 10 ⁻⁴	3.2 x 10 ⁻⁵	100	49	22.6	46		✓	
500	3/4"	6.8 x 10 ⁴	1.2 x 10 ⁻⁴	3.2 x 10 ⁻⁵	100	49	22.6	46		✓	
1 000	1"	1.2 x 10 ⁵	2.6 x 10 ⁻⁴	7.5 x 10 ⁻⁵	132	49	27.4	60		✓	
2 000	1 1/2"	3.7 x 10 ⁵	5.1 x 10 ⁻³	9.0 x 10 ⁻⁴	250	100	39.3	120			✓
5 000	1 1/2"	4.8 x 10 ⁵	5.2 x 10 ⁻³	1.1 x 10 ⁻³	250	100	39.3	120			✓



SCAIME

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 2	Nm
Couple de travail admissible	Service torque	130	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 300	% C.N.
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	0.2	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.05	% C.N.
ÉLECTRIQUES		ELECTRICAL	
Tension d'alimentation	Supply voltage	2 ... 12	Vcc
Résistance du pont	Bridge resistance	350	Ω
Signal de sortie	Output signal	1.00	mV/V
Principe de connexion	Connection type	câble 3m	
GÉNÉRALES		GENERAL	
Plage de température compensée	Nominal temperature range	-5 ... +45	°C
Plage de température opérationnelle	Operating temperature range	-15 ... +55	°C
Dérive thermique de sensibilité	Temperature coefficient of sensitivity	±0.02	% C.N./°C
Dérive thermique de zéro	Temperature coefficient of zero signal	±0.02	% C.N./°C
Degré de protection (DIN 40 050)	Protection level (DIN 40 050)	IP50	

Options - Options

C.N. spéciales	Special ranges		
Cran de calibration	Calibration control	100	% C.N.
Plage de température compensée	Nominal temperature range	-30 ... +120	

Accessoires - Accessories



CPJ



GM80-PA



PAX-S



L'INFINIMENT PRECIS INFINITE PRECISION

BP501 - F 74105 Annemasse Cedex

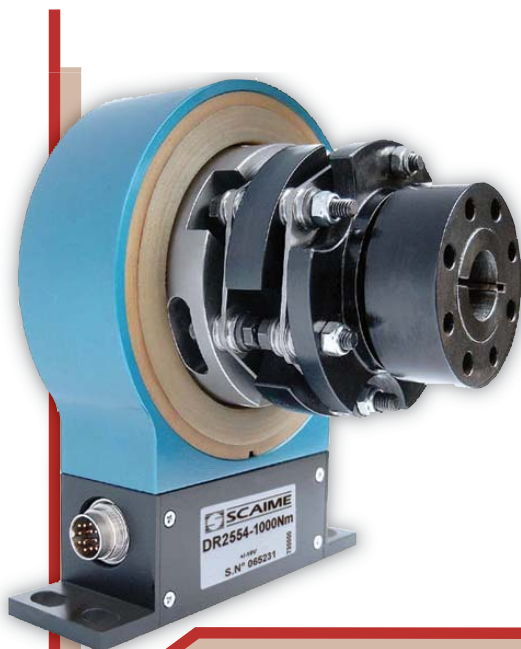
Tél. : (+33) 4 50 87 78 64

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



- 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.

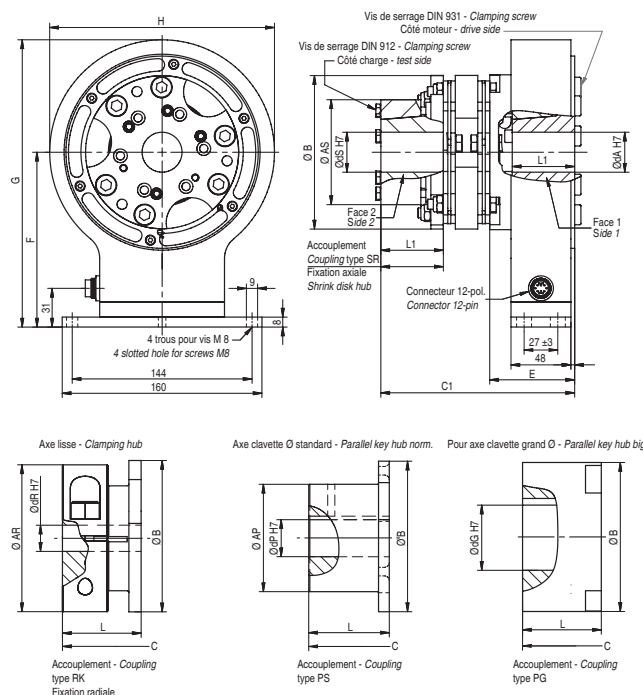
This torquemeter is contactless (electronical and mechanical) and doesn't include any bearings. The positionning of the rotating part (shaft) must be carried out during the mechanical mounting of the sensor in its environment, by the user.

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



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

Couplemètres rotatifs - rotating torque sensor

Type DR2556

- Transmission sans contact électrique – *contactless transmission*
- Maintenance réduite (pas de balais) – *maintenance free*
- Bande passante : 1KHz – *cut off frequency: 1KHz*



Caractéristiques - specifications

Couple nominale - <i>Nominal torque (C.N.)</i>	Nm	300/500
Classe de précision - <i>accuracy class</i>	% C.N.	0.25
Répétabilité - <i>nonrepeatability</i>	% C.N.	±0.1
Tension d'alimentation - <i>supply voltage</i>	Vcc	20 ... 28
Courant d'alimentation - <i>supply current</i>	mA	< 90
Signal de sortie - <i>output signal</i>	Vcc	± 5
Tolérance - <i>tolerance</i>	%	± 0.1
Plage de température compensée - <i>nominal temp. range</i>	°C	+5 ... +45
Plage de température opérationnelle - <i>service temp. range</i>	°C	0 ... +60
Dérive thermique de sensibilité - <i>temp. coeff. of sensitivity</i>	% C.N./°C	+0.02
Dérive thermique de zéro - <i>temp. coeff. of zero</i>	% C.N./°C	±0.04
Couple de travail admissible - <i>service torque *</i>	% C.N.	150
Couple maximal (sans détérioration) - <i>limit torque *</i>	% C.N.	180
Couple ultime (avant rupture) - <i>ultimate torque</i>	% C.N.	> 250
Couple dynamique max (sans détérioration) - <i>bandwidth (DIN 50100)</i>	% C.N.	70
Bande passante - <i>cut-off frequency</i>	KHz	1 (-3 dB)
Degré de protection - <i>level of protection (DIN 40 050)</i>	IP 50	
Vitesse maximale - <i>maximum speed</i>	tr/min	4 000

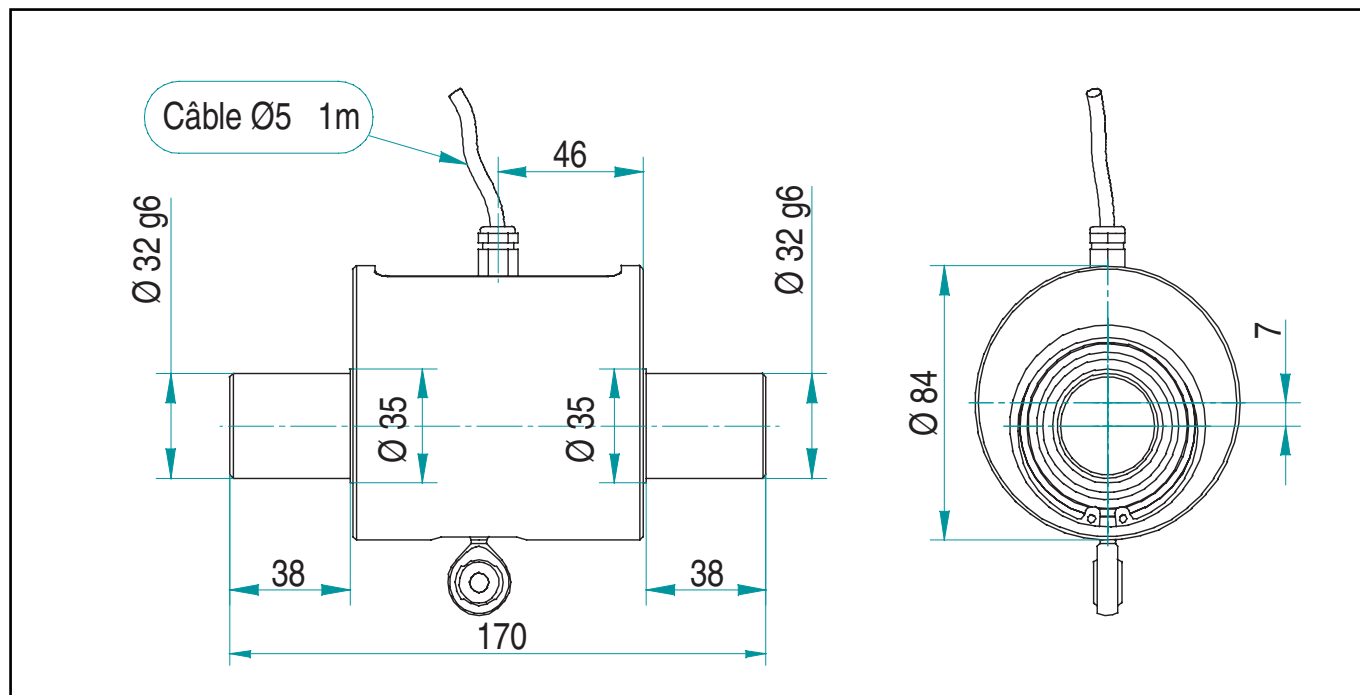
* Attention : le signal de sortie sera en saturation en dessus de 110 % - *Warning : The output signal will be saturated above 110 %*

Options - options

Mesure de vitesse - <i>Speed control</i>		
Sortie impulsion - <i>pulse output (2 signaux TTL)</i>	imp./tr	360

Dimensions - dimensions

Type DR2556



Connexion électrique - Electric connexion

Alimentation (0V) - supply (0V)	vert - green
Alimentation. (+) - supply (+)	brun - brown
Signal (±) - signal (±)	jaune - yellow
Signal (0V) - signal (0V)	blanc - white
Tresse - shield	blindage - screening

Avec option sortie vitesse, le signal vitesse est disponible sur le fil blanc à la place du signal 0 V par rapport au fil vert (0V).
 With speed output option, the speed signal is available on the white wire instead of the signal 0 V with green wire (0V) for reference.

Nota : L'utilisation de deux accouplements est indispensable, ceux proposés par Scaime vous assurent fiabilité et performance.

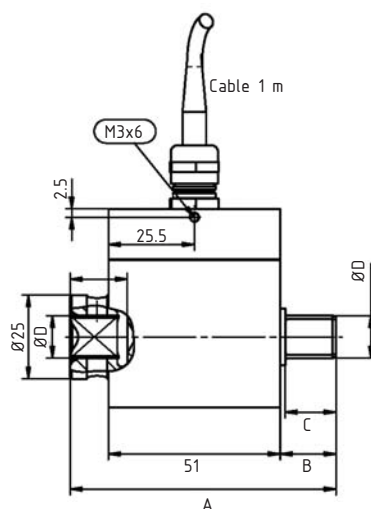
The use of two couplings is essential, those proposed by Scaime ensure you reliability and performance.

Accouplement : voir Fiche Technique FT-950-DR2112-DR2208-D2452-FE-0706 Ref. : 950 taille 64

Coupling : Datasheet FT-950-DR2112-DR2208-D2452-FE-0706 Ref. : 950 size 64



- Transmission digitale sans contact
- Maintenance réduite (pas de balais)
- Bande passante 1 KHz
- Signal de sortie haut niveau
- Contrôle du système de vissage sans choc
- *Contactless digital signal transmission*
- *Few needs for maintenance*
- *Cut off frequency (1 KHz)*
- *Active output signal*
- *Torque measurement system without screwing shock*



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

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 (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Carré Square D	Dimensions Dimensions [mm]			
		A	B	C	E
25 / 63	3/8"	75	12	10.5	15
100 / 160	1/2"	79	16.5	15	17



Connexion électrique - Electric Connection

Marron - Brown	+ alim.	+ excit.
Vert - Green	- alim.	- excit.
Jaune - Yellow	+ signal	+ signal
Blanc - White	- signal	- signal
Tresse - Screening	Blindage	Shield

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES	MECHANICAL		
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 1	Nm
Couple de travail admissible	Service torque	150*	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 250	% C.N.
PRÉCISIONS	ACCURACY		
Classe de précision	Accuracy class	0.4	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.05	% 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	< 90	mA
Signal de sortie	Output signal	±5	V
Courant de sortie max.	Output current max	5	mA
Principe de connexion	Connection type	câble - cable	m
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	±0.02	% C.N./°C
Dérive thermique de zéro	Temperature coefficient of zero signal	±0.04	% C.N./°C
Degré de protection (DIN 40 050)	Protection level (DIN 40 050)	IP50	
Temps de réponse	Response time	< 1	ms

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

Accessoires - Accessories



GM80-PA



PAX-D



L'INFINIMENT PRÉCIS 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

Couplemètres rotatifs - rotating torque sensor

Type DR2513

- Transmission du signal sans contact - *contactless digital signal transmission*
- Maintenance réduite (pas de balais) - *maintenance free (brushless)*
- Signal de sortie haut niveau ($\pm 5V$) - *active output signal ($\pm 5V$)*
- Signal vitesse (impulsions ou tension 0/5V, en option)



Couple Nominal (C.N.) <i>nominal torque</i> [Nm]	Raideur <i>springrate</i> [Nm/rad]	Vitesse de rotation max. <i>max. speed</i> [tr/min]	Moment d'inertie <i>moment of inertia</i> J en [kg cm²]		Charge axiale max. <i>max. thrust load</i> [N]
			Côté entrainant <i>drive side</i>	Côté résistant <i>test side</i>	
10	4500	8000	0.1	0.09	1000
15	4500	8000	0.1	0.09	1000
20	4500	8000	0.1	0.09	1000
50	13200	8000	0.12	0.1	1500
100	13200	8000	0.12	0.1	1500

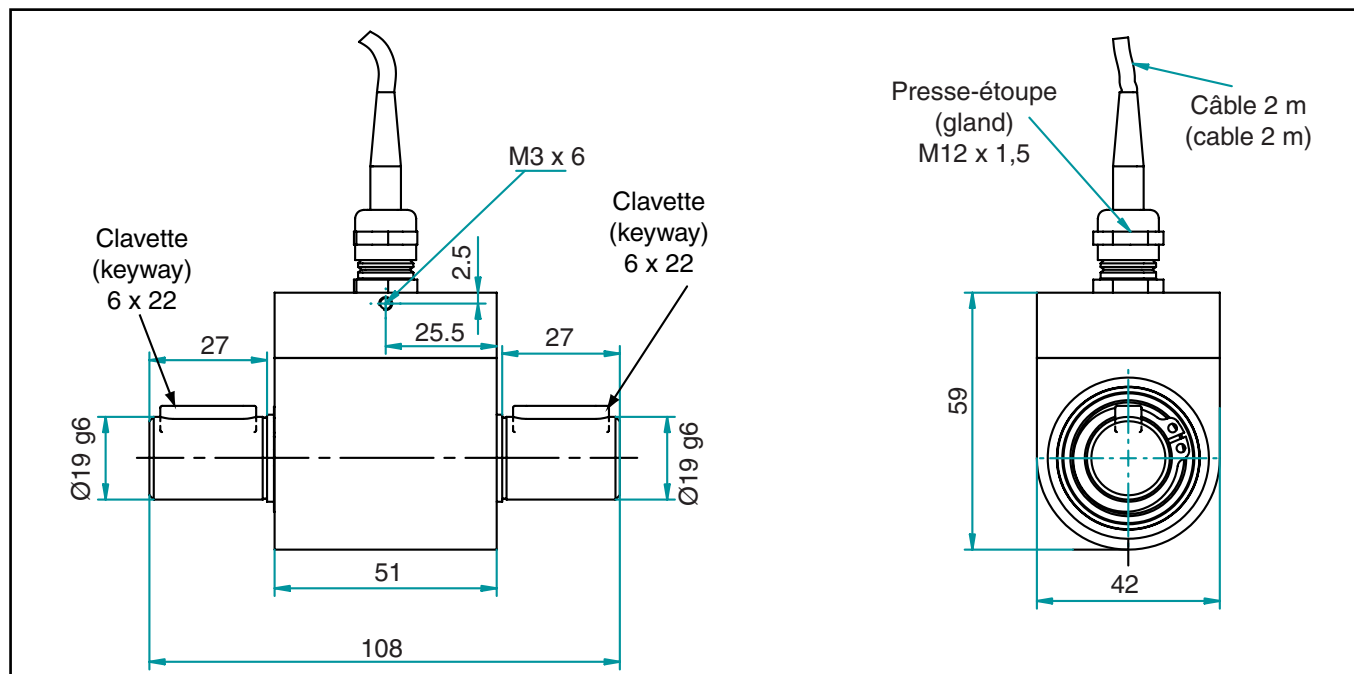
Connexion électrique - <i>Electric connection</i>	
Alim. (0V) - <i>supply (0V)</i>	Vert - <i>green</i>
Alim. (+) - <i>supply (+)</i>	Marron - <i>brown</i>
Sign. ($\pm$) - <i>signal ($\pm$)</i>	Jaune - <i>yellow</i>
Sign. (0V) - <i>signal (0V)</i>	Blanc - <i>white</i>
Masse - <i>shield</i>	Masse - <i>screening</i>

Caractéristiques - specifications

Type - type		DR2513
Couple nominal – nominal load	Nm	10 , 15 , 20 , 50, 100
Classe de précision - accuracy class	% C.N	0,25
Répétabilité - nonrepeatability	%	±0,05
Tension d'alimentation - supply voltage	Vcc	12....28
Courant d'alimentation - supply current	mA	< 90
Signal de sortie - output signal	Vcc	± 5,00
Tolérance de sensibilité – tolerance of sensitivity	%	± 0,1
Plage de température compensée - nominal temp. range	°C	+5 ... +45
Plage de température opérationnelle - service temp. range	°C	0 ... +60
Dérive thermique de sensibilité - temp. coeff. of sensitivity	% C.N./°C	+0,02
Dérive thermique de zéro - temp. coeff. of zero	% C.N./°C	±0,04
Couple de travail admissible - service torque	% C.N.	150
Couple maximal (sans détérioration) - limit torque	% C.N.	180
Couple ultime (avant rupture) - ultimate torque	% C.N.	> 250
Fréquence de coupure (-3 dB) - cut-off frequency (-3 dB)	KHz	1
Temps de réponse - Respons time	mS	<0,8
Couple dynamique max. (sans détérioration) - bandwidth (DIN 50100)	%	70
Degré de protection - level of protection (DIN 40 050)	IP 50	

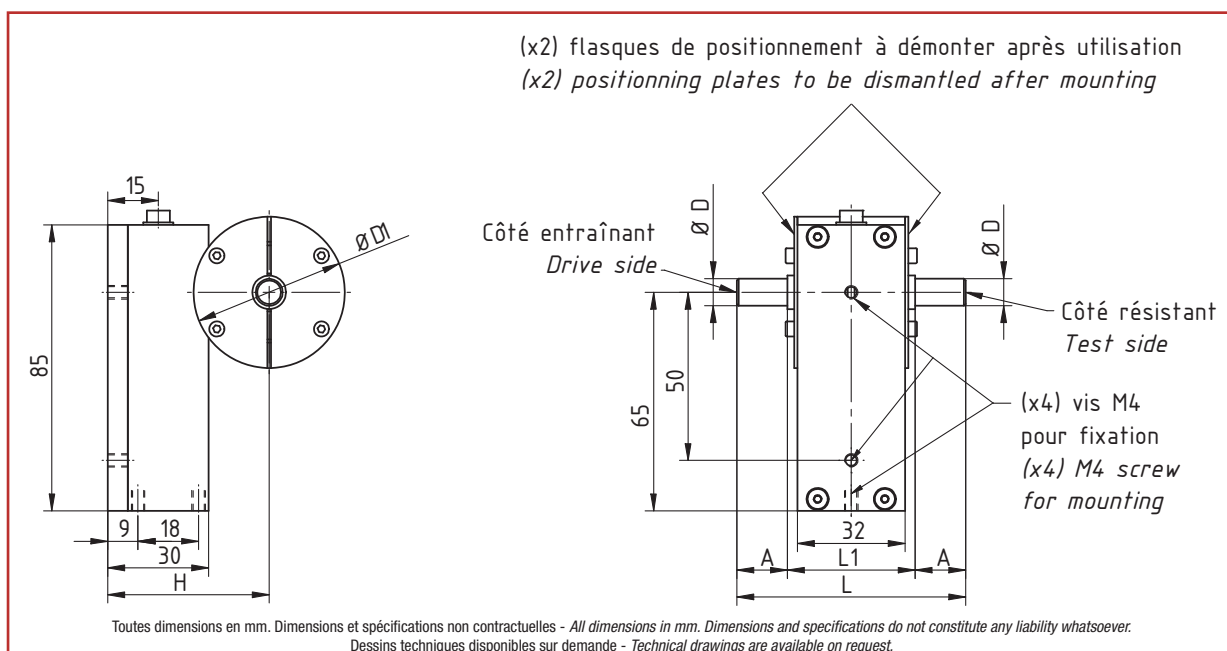
Option : Sortie vitesse : 30 impulsions/tour 1 signal TTL
ou
signal 0/5V (vitesse pour 5V à préciser lors de la commande)
Le signal vitesse est disponible sur le fil blanc à la place du -signal (0V)

Dimensions - dimensions





- Sans roulement
- Transmission du signal sans contact
- Aucune maintenance
- Signal de sortie haut niveau $\pm 5\text{ V}$ (ou $\pm 10\text{ V}$)
- Signal de vitesse (en option)
- Without bearings
- Contactless signal transmission
- Maintenance free
- High level output signal $\pm 5\text{ V}$ (ou $\pm 10\text{ V}$)
- Speed signal (option)



Couple Nominal - Nominal Torque [Nm]	Dimensions - Dimensions [mm]					
	ØD	ØD1	A	L	L1	H
0.005 / 0.01	4g6	45	5	48	38	48
0.02 ... 1	6g6	45	7	52	38	48
2 / 5	8g6	45	15	68	38	48
10	10g6	45	15	68	38	48
20 / 50 / 100 / 150	18g6	59.5	36	122	50	53



DR2500

0.005 Nm ... 150 Nm

Capteurs de Couple - Rotatif Rotatif Torque Sensor

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) <i>Nominal Torque</i>	Vitesse de rotation max. <i>Max. Speed</i>	Raideur <i>Springrate</i>	Moment d'inertie <i>Moment of inertia</i>		Charge axiale max. <i>Max. thrust load</i>
[Nm]	[tr/min]	[Nm/rad]	J en [kg m ²]		[N]
			Côté entraînant <i>Drive side</i>	Côté résistant <i>Test side</i>	
0.005	20 000	0.46	7.5×10^{-7}	1.1×10^{-8}	3
0.01	20 000	0.46	7.5×10^{-7}	1.1×10^{-8}	3
0.02	30 000	3.7	7.6×10^{-7}	1.3×10^{-8}	10
0.05	30 000	3.7	7.6×10^{-7}	1.3×10^{-8}	10
0.1	30 000	17	7.6×10^{-7}	1.3×10^{-8}	15
0.2	30 000	17	7.6×10^{-7}	1.3×10^{-8}	20
0.5	30 000	98	7.6×10^{-7}	1.3×10^{-8}	30
1	30 000	98	7.6×10^{-7}	1.3×10^{-8}	40
2	30 000	500	9.1×10^{-7}	8.3×10^{-8}	50
5	30 000	500	9.1×10^{-7}	8.3×10^{-8}	50
10	30 000	580	9.7×10^{-7}	1.5×10^{-7}	50
20	30 000	4 800	1.2×10^{-5}	3.6×10^{-6}	100
50	20 000	9 300	1.2×10^{-5}	3.9×10^{-6}	200
100	20 000	9 300	1.2×10^{-5}	3.9×10^{-6}	200
150	20 000	11 000	1.2×10^{-5}	4.2×10^{-6}	200

Connexion électrique - Electric Connection

Connecteurs 8 points - 8 pins connector			
Pin 1	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin 2	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin 3	+ signal	+ signal	±5 V
Pin 4	- signal	- signal	0 V
Pin 5	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration contrôl	Niv. 0 : $u < 2 \text{ V}$; Niv. 1 : $3.5 \text{ V} < u < 30 \text{ V}$
Pin 6	Sortie impulsions (option)	Pulses output (option)	TTL
Pin 7	NC	NC	-
Pin 8	NC	NC	-

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES	MECHANICAL		
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 2	Nm
Couple de travail admissible	Service torque	150*	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 300	% C.N.
PRÉCISIONS	ACCURACY		
Classe de précision	Accuracy class	±0.1	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.02	% C.N.
Fréquence de rafraîchissement	Refresh rate	10	KHz
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	< 60	mA
Signal de sortie	Output signal	±5	V
Courant de sortie max.	Output current max	5	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	< 0.8	ms

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

Options - Options

Sortie vitesse	Output speed	6	impulsions/tr. pulses/tr.
Signal de sortie	Output signal	±10	V

Accessoires - Accessories



Accouplement



GM80-PA



PAX-D



SCAIME

L'INFINIMENT PRÉCIS 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

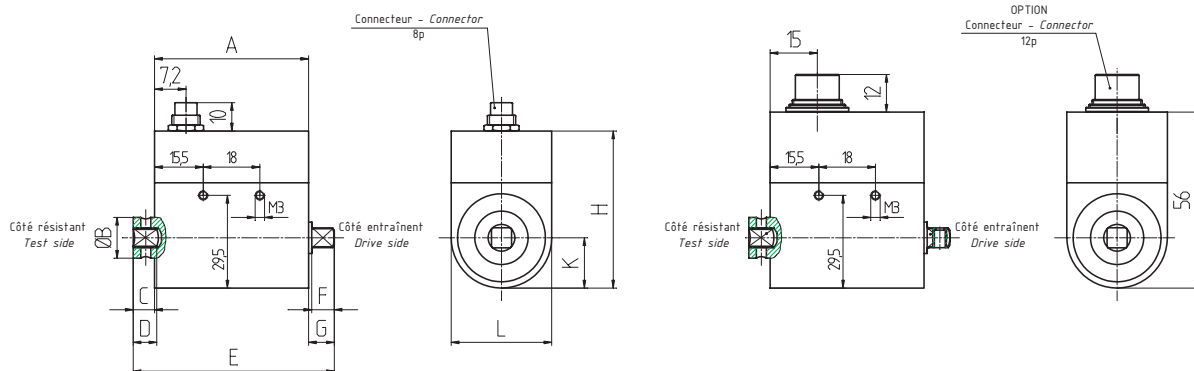


Téléchargez tous
nos documents sur :
Download all
our documents from :
www.scaime.com

Agent



- Transmission digitale du signal, sans contact
- Maintenance réduite (pas de balais)
- Bande passante 1 KHz
- Signal de sortie haut niveau (± 5 V)
- Grande précision
- *Contactless digital signal transmission*
- *Few needs for maintenance*
- *High refreshing rate (1 KHz)*
- *Active output signal (± 5 V)*
- *High accuracy*



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.

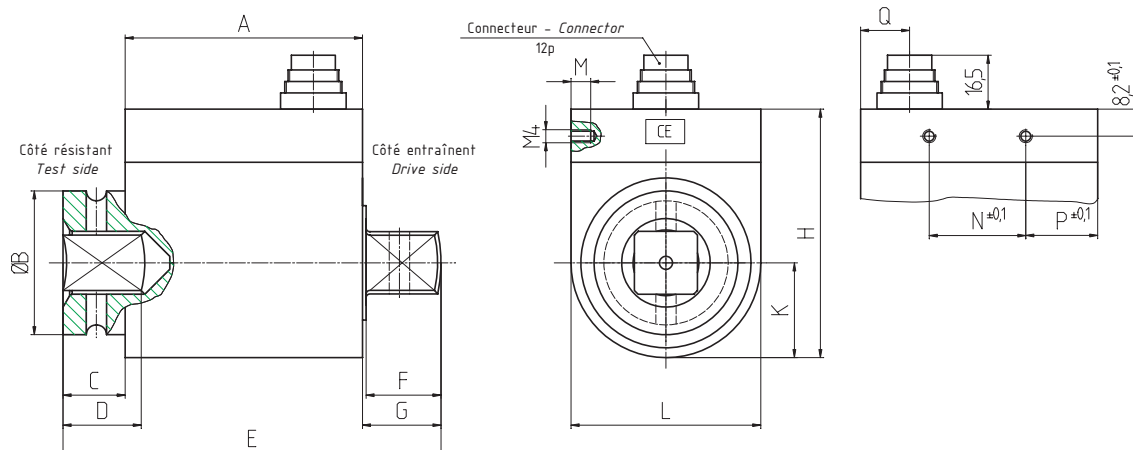
Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Embout carré Square connection	Dimensions Dimensions [mm]									
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	K
0 ... 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 15, 20	1/4"	49	13	6.8	8	64	7.5	8.2	50	32	16

DR2493

0.1 Nm ... 5 000 Nm

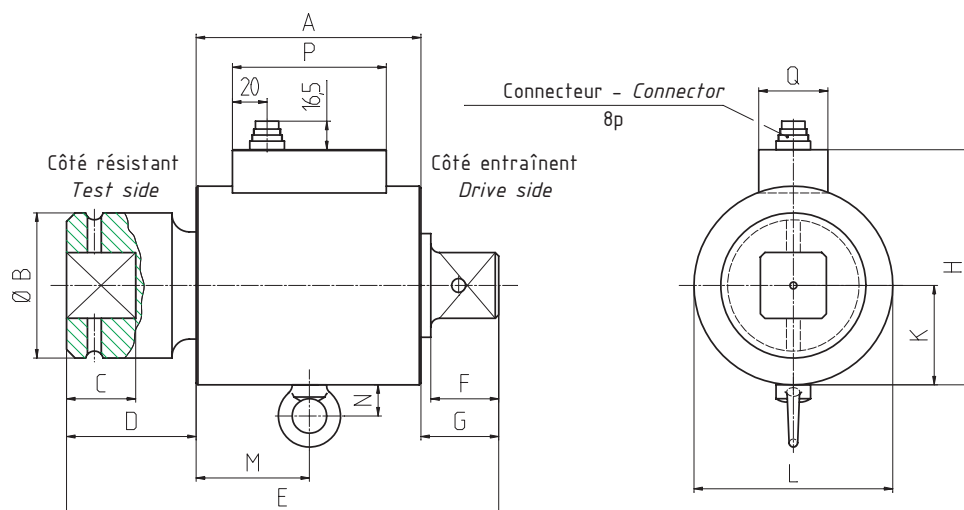
Capteurs de Couple - Rotatif Rotatif Torque Sensor



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.

Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Embout carré Square connection	Dimensions Dimensions [mm]													
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	K	M	N	P	Q
0 ... 35, 50, 63	3/8"	71.5	22	11	11.2	94.5	10.7	12	59	40	20	5	41.5	15	12
0 ... 100, 160, 200	1/2"	71.5	29.8	13	15.9	100.5	15.4	16	59	40	20	5	41.5	15	12
0 ... 300, 500	3/4"	72.5	44	19	23.9	115.5	22.9	24	76	58	29	6	29.5	22	15
0 ... 1 000	1"	72.5	54	29	28.6	130.5	27.6	29	76	58	29	6	29.5	22	15



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.

Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Embout carré Square connection	Dimensions Dimensions [mm]													
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	K	M	N	P	Q
0 ... 2 000, 3 000, 5 000	1 1/2"	130	84	40	75	250	39	45	136	115	57.5	65.5	18	89	40

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque	Embout carré Square	Vitesse de rotation max. Max. Speed	Raideur Springrate	Moment d'inertie Moment of inertia		Charge axiale max. Max. thrust load
[Nm]		[tr/min]	[Nm/rad]	J en [kg m ²]		[N]
				Côté entraînant Drive side	Côté résistant Test side	
0.1	1/4"	3 000	18	2.1×10^{-6}	2.3×10^{-7}	15
0.2		3 000	18	2.1×10^{-6}	2.3×10^{-7}	20
0.5		3 000	120	2.1×10^{-6}	2.3×10^{-7}	30
1		4 000	120	2.1×10^{-6}	2.3×10^{-7}	40
2		4 000	300	2.1×10^{-6}	2.4×10^{-7}	50
5		4 000	350	2.1×10^{-6}	2.4×10^{-7}	50
10		4 000	730	2.1×10^{-6}	2.7×10^{-7}	50
15		4 000	730	2.1×10^{-6}	2.7×10^{-7}	100
20		4 000	730	2.1×10^{-6}	2.7×10^{-7}	100
35	3/8"	3 000	8.6×10^3	9.8×10^{-6}	1.1×10^{-5}	1 300
50		3 000	1×10^4	9.9×10^{-6}	1.1×10^{-5}	1 600
63		3 000	1.1×10^4	1×10^{-5}	1.1×10^{-5}	1 900
100	1/2"	2 500	1.2×10^4	1.6×10^{-5}	1.1×10^{-5}	2 600
160		2 500	1.5×10^4	1.6×10^{-5}	1.2×10^{-5}	3 200
200		2 500	1.5×10^4	1.6×10^{-5}	1.2×10^{-5}	3 200
300	3/4"	2 500	8.8×10^4	9.8×10^{-5}	7.7×10^{-5}	5 500
500		2 500	8.8×10^4	9.8×10^{-5}	7.7×10^{-5}	7 500
1 000	1"	1 500	1.5×10^5	2.1×10^{-4}	1.1×10^{-4}	10 000
2 000	1 1/2"	1 000	2.1×10^5	3.5×10^{-3}	1.8×10^{-3}	18 000
3 000		1 000	2.3×10^5	3.5×10^{-3}	1.8×10^{-3}	32 000
5 000		1 000	2.7×10^5	3.5×10^{-3}	1.8×10^{-3}	32 000

Connexion électrique - Electric Connection

8 points			
Pin 1	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin 2	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin 3	+ signal	+ signal	±5 V
Pin 4	- signal	- signal	0 V
Pin 5	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration control	Niv. 0 : $u < 2 V$; Niv. 1 : $3.5 V < u < 30 V$
Pin 6	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Pin 7	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Pin 8	NC	NC	

12 points			
Pin A	NC	NC	
Pin B	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Pin C	+ signal	+ signal	±5 V
Pin D	- signal	- signal	0 V
Pin E	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin F	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin G	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Pin H	NC	NC	
Pin J	NC	NC	
Pin K	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration control	Niv. 0 : $u < 2 V$; Niv. 1 : $3.5 V < u < 30 V$
Pin L	NC	NC	
Pin M	Blindage	Housing	

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 3	Nm
Couple de travail admissible	Service torque	150*	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 300	% C.N.
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	0.25	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.05	% C.N.
Fréquence de rafraîchissement	Refreshing rate	-	KHz
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	< 60	mA
Signal de sortie	Output signal	±5	V
Courant de sortie max.	Output current max	5	mA
Principe de connexion	Connection type	8p : C.N. ≤ 20 Nm ou - or 12p : C.N. > 20 Nm	
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	±0.02	% C.N./°C
Dérive thermique de zéro	Temperature coefficient of zero signal	±0.05	% C.N./°C
Degré de protection (DIN 40 050)	Protection level (DIN 40 050)	IP50	
Temps de réponse	Response time	< 1	ms

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

Options - Options

Signal de sortie	Output signal	±10	V
Mesure d'angle et de vitesse	Angle-speed control	-W : 2x360 impulsions - pulses 5V TTL 2 signaux à 90°	Sens horaire - CW-turn Voie A  Voie B 
Connecteur	Connector	12p : C.N. ≤ 20 Nm	
C.N. spéciales	Special ranges		

Accessoires - Accessories



GM80-PA



PAX-D



BP501 - F 74105 Annemasse Cedex

Tél. : (+33) 4 50 87 78 64

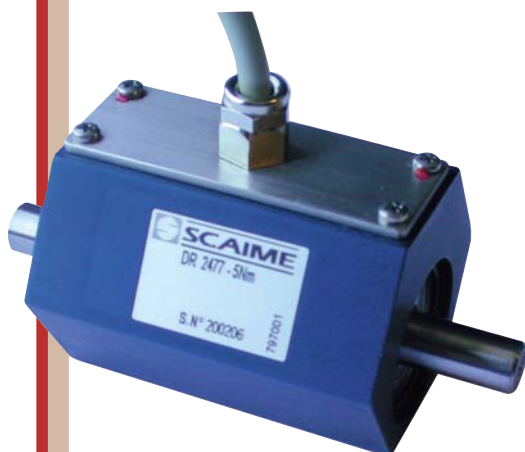
Fax : (+33) 4 50 87 78 42

E.mail : info@scaime.com

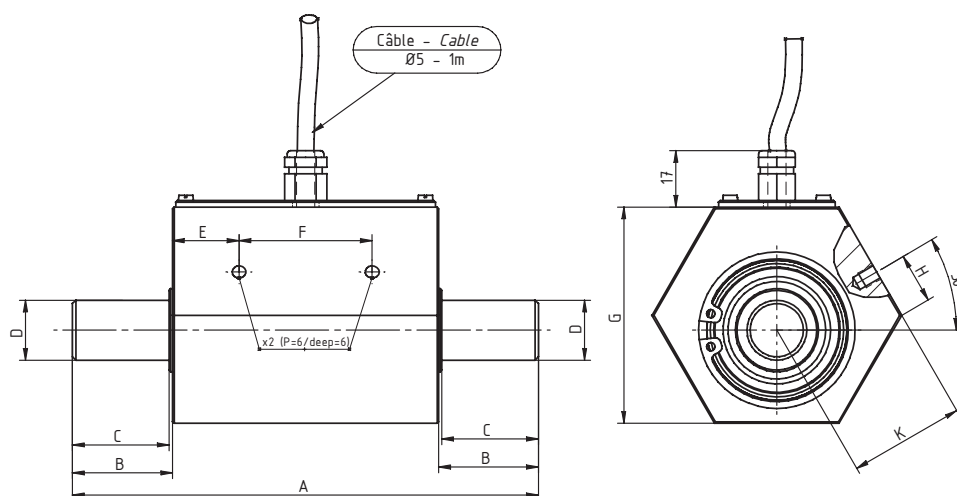


Téléchargez tous
nos documents sur :
Download all
our documents from :
www.scaime.com

Agent



- Transmission digitale du signal, sans contact
- Maintenance réduite (pas de balais)
- Bande passante : 1 KHz
- Signal de sortie haut niveau (± 5 V)
- Axes lisses
- *Contactless digital signal transmission*
- *Maintenance free*
- *Cut off frequency : 1 KHz*
- *Active output signal (± 5 V)*
- *Shaft without keyway*



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Couple Nominal Nominal Torque [Nm]	Dimensions Dimensions [mm]									
	A	B	C	ØD	E	F	G	H	K	Ø trous taraudés Threaded holes
0.2 ... 2	100	18	17	8 g6	14.5	35	46	8	26	M4
5 ... 15	100	18	17	10 g6	14.5	35	46	8	26	M4
20 ... 50	140	30	29	18 g6	20	40	65	15	34.8	M5
100 ... 200	160	40	39	22 g6	20	40	65	15	34.8	M5

Nota : l'utilisation de deux accouplements est indispensable, ceux proposés par SCAIME vous assurent fiabilité et performance - The use of two couplings is essential, those proposed by SCAIME ensure you reliability and performance.

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) <i>Nominal Torque</i>	Vitesse de rotation max. <i>Max. Speed</i>	Raideur <i>Springrate</i>	Moment d'inertie <i>Moment of inertia</i>		Charge axiale max. <i>Max. thrust load</i>
[Nm]	[tr/min]	[Nm/rad]	J en [kg m ²]		[N]
			Côté entraînant <i>Drive side</i>	Côté résistant <i>Test side</i>	
0.2	8 000*	76	1.6×10^{-6}	1.0×10^{-6}	20
0.5	8 000*	1.7×10^2	1.6×10^{-6}	1.0×10^{-6}	30
1	8 000*	3.6×10^2	1.6×10^{-6}	1.1×10^{-6}	40
2	8 000*	3.5×10^2	1.6×10^{-6}	1.1×10^{-6}	40
5	8 000*	8.9×10^2	1.7×10^{-6}	1.1×10^{-6}	50
10	8 000*	8.9×10^2	1.7×10^{-6}	1.1×10^{-6}	50
15	8 000*	8.9×10^2	1.7×10^{-6}	1.1×10^{-6}	50
20	6 000*	8.4×10^3	4.2×10^{-5}	2.1×10^{-5}	1 600
50	6 000*	8.4×10^3	4.2×10^{-5}	2.1×10^{-5}	1 600
100	6 000*	2.0×10^4	4.7×10^{-5}	2.7×10^{-5}	3 000
200	6 000*	2.0×10^4	4.7×10^{-5}	2.7×10^{-5}	3 000

* Option : Possibilité de vitesse supérieure sur demande - *Increased number of revolutions on request*

Connexion électrique - Electric Connection

+ alim.	+ signal	- signal	- alim.	Masse
+ excit.	+ signal	- signal	- excit.	Shield
marron	jaune	blanc	vert	-
brown	yellow	white	green	-

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES	MECHANICAL		
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 2	Nm
Couple de travail admissible	Service torque*	150	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 250	% C.N.
PRÉCISIONS	ACCURACY		
Classe de précision	Accuracy class	0.25	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.05	% C.N.
Fréquence de rafraîchissement	Refresh rate	-	KHz
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	< 90	mA
Signal de sortie	Output signal	±0 ... 5	V
Courant de sortie max.	Output current max	5	mA
Principe de connexion	Connection type	câble - cable 1	m
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	±0.02	% C.N./°C
Dérive thermique de zéro	Temperature coefficient of zero signal	±0.04	% C.N./°C
Degré de protection (DIN 40 050)	Level of protection (DIN 40 050)	IP50	
Temps de réponse	Response time	< 1	ms

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

Options - Options

Signal de sortie	Output signal	±10	V
C.N. spéciales	Special ranges		

Accessoires - Accessories



Accouplement



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

Couplemètres rotatifs - rotating torque sensor

Type DR2269

Axe/Clavette Ø19 des deux côtés - both shaft ends Ø19 with keyway

Sortie câble - cable output



Couple Nominal (C.N.) Nominal torque [Nm]	Vitesse max.* ¹ max speed [tr/min]	Raideur springrate [Nm/rad]	Charge latérale max. max. lateral load [N]	Moment d'inertie côté entraînant moment of inertia. drive side J en [kg m ²]	Poids weigh [kg]
10	2000	800	7,5	1x10 ⁻⁸	0,18
20	1500	1,5x10 ⁻³	12	1x10 ⁻⁷	0,37
50	1500	3,8x10 ⁻³	28	1x10 ⁻⁷	0,4
100	1500	5x10 ⁻³	65	1.4x10 ⁻⁷	0,4

Caractéristiques - specifications

TYPE - type		DR2269
Classe de précision - accuracy class	% C.N.	0,25
Répétabilité - nonrepeatability	% C.N.	±0,05
Sensibilité - sensitivity	mV/V	2,00
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) 2x10 ⁶ (à V max)
Degré de protection - level of protection	IP 50	
Connexion - connexion	Câble 2m	

*¹ Sur une courte durée (1 minute max.) la vitesse de rotation peut être supérieure de 50%.

A short time overstep ($t_{max} \leq 1 \text{ min}$) of the maximum speed is possible by a factor 1,5.

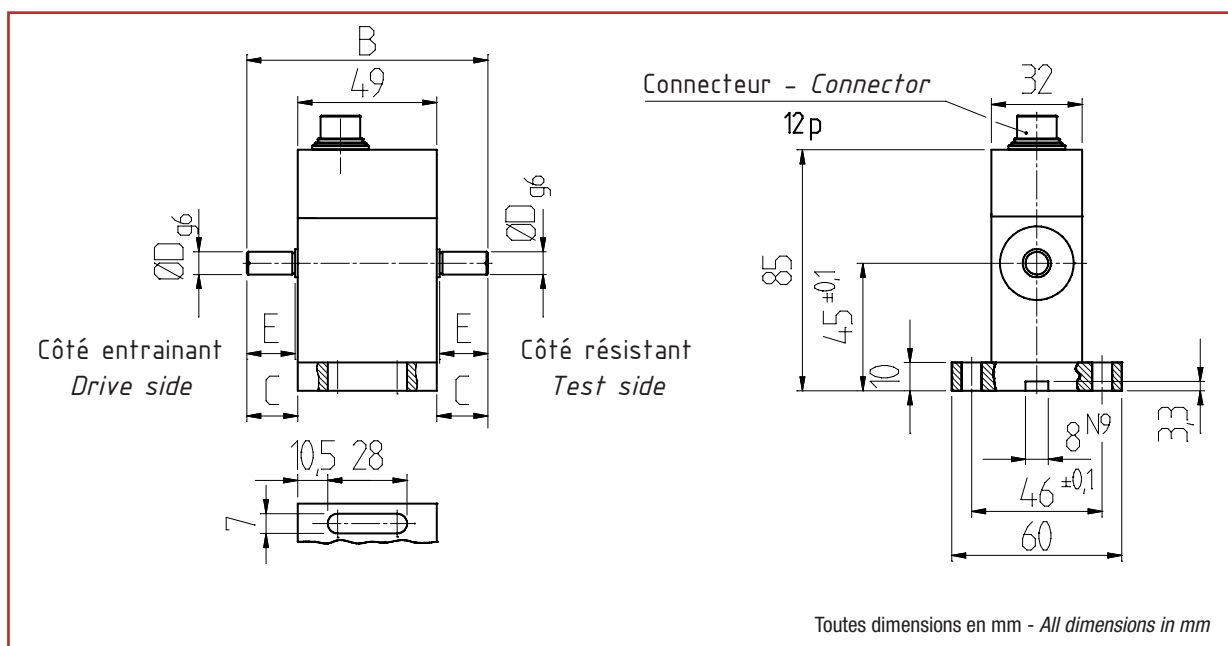
*² Remplacement des collecteurs à balais possible en retour SAV – Brush replacement possible

DR2212-DR2212L

0.1 Nm ... 20 000 Nm



- Transmission digitale du signal, sans contact
- Maintenance réduite (pas de balais)
- Fréquence de rafraîchissement élevée (10 KHz)
- Signal de sortie haut niveau (± 5 V)
- Grande précision
- *Contactless digital signal transmission*
- *Few needs for maintenance*
- *High refreshing rate (10 KHz)*
- *Active output signal (± 5 V)*
- *High accuracy*



Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque	Dimensions Dimensions [mm]			
[Nm]	B	C	D	E
0.1, 0.2	85	18	8 g6	17
0.5, 1	85	18	8 g6	17



Connecteur - Connector

12p

G

4.0

16.5

H

4.1

10 P9

K

J

B

C

A

E

F

Côté entrainant
Drive side

Côté résistant
Test side

P

L

Z

M

4.02

Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Dimensions Dimensions [mm]														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
200, 500	89	217	43.5	32 h6	38	130	115	190.4	112	20	175	30	145	11	5
1 000	89	262	66	50 h7	58	130	115	190.4	112	20	175	30	145	11	5
2 000*, 5 000*	89	377	121	70 h7	110	135	139	251.5	160	25	207	36	173	13	5
10 000*, 20 000*	89	470	140	110 h7	120	190	210	318	215	40	300	45	260	17	15

Nota : l'utilisation de deux accouplements est indispensable, ceux proposés par SCAIME vous assurent fiabilité et performance - The use of two couplings is essential, those proposed by SCAIME ensure you reliability and performance.

* Valable uniquement pour DR2212 - *Only available for DR2212*

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque	Vitesse de rota- tion max. Max. Speed	Raideur Springrate	Moment d'inertie Moment of inertia		Charge axiale max. Max. thrust load
[Nm]	[tr/min]	[Nm/rad]	J en [kg m ²]		[N]
			Côté entrainant Drive side	Côté résistant Test side	
0.1, 0.2	15 000	1.0	2.0×10^{-6}	2.8×10^{-7}	15, 20
0.5	15 000	9.9	2.0×10^{-6}	2.8×10^{-7}	30
1	15 000	9.9	2.0×10^{-6}	2.8×10^{-7}	40
2	12 000	4.4×10^2	1.0×10^{-5}	8.1×10^{-6}	50
5	12 000	4.4×10^2	1.0×10^{-5}	8.1×10^{-6}	50
10	12 000	1.4×10^3	1.0×10^{-5}	8.2×10^{-6}	50
15	12 000	1.4×10^3	1.0×10^{-5}	8.2×10^{-6}	100
20	12 000	4.5×10^3	1.2×10^{-5}	9.9×10^{-6}	300
30	12 000	4.5×10^3	1.2×10^{-5}	9.9×10^{-6}	1 000
50	12 000	6.1×10^3	1.3×10^{-5}	1.1×10^{-5}	1 600
100	12 000	9.7×10^3	1.4×10^{-5}	1.2×10^{-5}	2 600
200	7 000	9.2×10^3	1.3×10^{-3}	8.0×10^{-4}	3 200
500	7 000	9.2×10^4	1.3×10^{-3}	8.0×10^{-4}	7 500
1 000	7 000	2.8×10^5	1.7×10^{-3}	1.2×10^{-3}	10 000
2 000*	5 500	7.2×10^5	5.3×10^{-3}	4.3×10^{-3}	18 000
5 000*	5 500	8.0×10^5	5.4×10^{-3}	4.3×10^{-3}	32 000
10 000*	3 500	3.1×10^6	4.1×10^{-2}	3.6×10^{-2}	125 000
20 000*	3 500	3.7×10^6	4.1×10^{-2}	3.7×10^{-2}	200 000

* Valable uniquement pour la série DR2212 - Non available for serie DR2212

Connexion électrique - Electric Connection

12 points / 12 pins			
Pin A	NC	NC	
Pin B	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Pin C	+ signal	+ signal	±5 V
Pin D	- signal	- signal	0 V
Pin E	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin F	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin G	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Pin H	NC	NC	
Pin J	- RS485 (option)	- RS485 (option)	
Pin K	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration control	Niv. 0 : $u < 2 \text{ V}$; Niv. 1 : $3.5 \text{ V} < u < 30 \text{ V}$
Pin L	+ RS485 (option)	+ RS485 (option)	
Pin M	Blindage	Housing	

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 3	Nm
Couple de travail admissible	Service torque**	150	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 300	% C.N.
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	0.1 / 0.2*	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.02 / ±0.04*	% C.N.
Fréquence de rafraîchissement	Refreshing rate	10	KHz
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	< 60	mA
Signal de sortie	Output signal	±5	V
Courant de sortie max.	Output current max	5	mA
Principe de connexion	Connection type	connecteur - connector	12p
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 / ±0.02*	% C.N./°C
Dérive thermique de zéro	Temperature coefficient of zero signal	±0.02 / ±0.03*	% C.N./°C
Degré de protection (DIN 40 050)	Protection level (DIN 40 050)	IP50	
Temps de réponse	Response time	200	µs

* pour DR2212L seulement - only available for DR2212L

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

Options - Options

Signal de sortie	Output signal	±10	V
Mesure d'angle et de vitesse	Angle-speed control	-W : 2x360 impulsions - pulses 5V TTL 2 signaux à 90° (C.N. ≥ 2 000 Nm : -D : 1 signal : 60 pulses)	Sens horaire - CW-turn Voie A  Voie B 
C.N. spéciales	Special ranges		
Classe de précision DR2212	Accuracy classe DR2212	0.05	% C.N.

Accessoires - Accessories



Accouplement



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

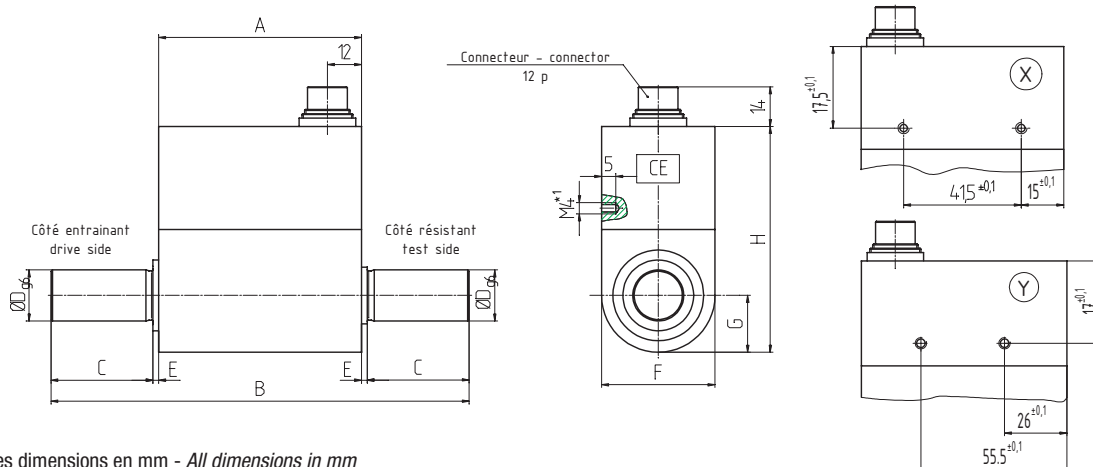


Téléchargez tous
nos documents sur :
Download all
our documents from :
www.scaime.com

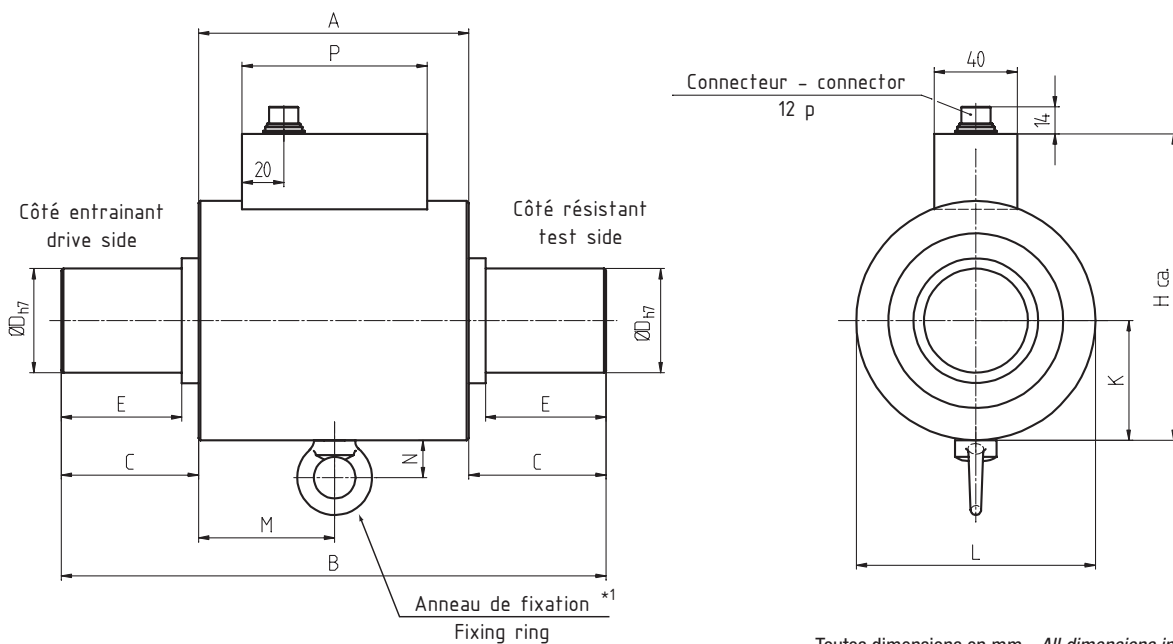
Agent



- Transmission digitale du signal, sans contact
- Maintenance réduite (pas de balais)
- Fréquence de rafraîchissement élevée (10 KHz)
- Signal de sortie haut niveau (± 5 V)
- Double Charge Nominale
- *Contactless digital signal transmission*
- *Few needs for maintenance*
- *High refreshing rate (10 KHz)*
- *Active output signal (± 5 V)*
- *Double nominal torque range*



Couple Nominal Nominal Torque [Nm]	Dimensions Dimensions [mm]									
C.N. n°1 / C.N. n°2	A	B	C	D	E	F	G	H	X	Y
0.5 / 5	71.5	109.5	17	8 g6	2	40	20	68.5	✓	
1 / 10	71.5	111.5	18	18 h6	2	40	20	68.5	✓	
2 / 20	71.5	111.5	18	18 h6	2	40	20	68.5	✓	
3 / 30	71.5	111.5	18	18 h6	2	40	20	68.5	✓	
5 / 50	71.5	147.5	36	18 h6	2	40	20	68.5	✓	
10 / 100	71.5	147.5	36	18 h6	2	40	20	68.5	✓	
20 / 200	80.5	159.5	38	32 h6	1.5	61	30.5	86.5		✓
30 / 300	80.5	159.5	38	32 h6	1.5	61	30.5	86.5		✓
50 / 500	80.5	159.5	38	32 h6	1.5	61	30.5	86.5		✓



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

Couple Nominal
Nominal Torque
[Nm]

Dimensions
Dimensions
[mm]

C.N. n°1 / C.N. n°2	A	B	C	D	E	H	K	L	M	N	P
100 / 1 000	130	262	66	50 h7	58	136	57.5	115	65.5	18	89
200 / 2 000	135	377	121	70 h7	110	161	69.5	139	67.5	18	89
500 / 5 000	135	377	121	70 h7	110	161	69.5	139	67.5	18	89
1 000 / 10 000	190	470	140	110 h7	120	233	105	210	95	18	89
2 000 / 20 000	190	470	140	110 h7	120	233	105	210	95	18	89

Nota : l'utilisation de deux accouplements est indispensable, ceux proposés par SCAIME vous assurent fiabilité et performance - The use of two couplings is essential, those proposed by SCAIME ensure you reliability and performance.

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) <i>Nominal Torque</i>	Vitesse de rota- tion max. <i>Max. Speed</i>	Raideur <i>Springrate</i>	Moment d'inertie <i>Moment of inertia</i>		Charge axiale max. <i>Max. thrust load</i>
[Nm]	[tr/min]	[Nm/rad]	J en [kg m ²]		[N]
C.N. n°1 / C.N. n°2			Côté entraînant <i>Drive side</i>	Côté résistant <i>Test side</i>	
0.5 / 5	15 000	6.5×10^2	1.9×10^{-6}	3.0×10^{-7}	50
1 / 10	15 000	8.3×10^2	1.1×10^{-5}	9.8×10^{-6}	50
2 / 20	15 000	8.3×10^2	1.1×10^{-5}	9.8×10^{-6}	300
3 / 30	15 000	8.3×10^2	1.1×10^{-5}	9.8×10^{-6}	1 000
5 / 50	15 000	5.4×10^3	1.3×10^{-5}	1.1×10^{-5}	1 600
10 / 100	12 000	5.4×10^3	1.3×10^{-5}	1.1×10^{-5}	2 600
20 / 200	12 000	3.4×10^4	1.1×10^{-4}	8.4×10^{-5}	3 200
30 / 300	10 000	4.7×10^4	1.1×10^{-4}	8.5×10^{-5}	4 200
50 / 500	10 000	3.4×10^4	1.1×10^{-4}	8.4×10^{-5}	7 500
100 / 1 000	7 000	2.0×10^5	1.6×10^{-3}	1.1×10^{-3}	10 000
200 / 2 000	5 500	5.1×10^5	5.3×10^{-3}	4.2×10^{-3}	18 000
500 / 5 000	5 500	7.2×10^5	5.3×10^{-3}	4.3×10^{-3}	32 000
1 000 / 10 000	5 000	3.1×10^6	4.1×10^{-2}	3.6×10^{-2}	125 000
2 000 / 20 000	5 000	3.7×10^6	4.1×10^{-2}	3.7×10^{-2}	200 000

Connexion électrique - Electric Connection

12 points - 12 pins			
Pin A	NC	NC	
Pin B	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Pin C	+ signal 2	+ signal 2	±5 V
Pin D	- signal	- signal	0 V
Pin E	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin F	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin G	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Pin H	+ signal 1	+ signal 1	±5 V
Pin J	- RS485 (option)	- RS485 (option)	
Pin K	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration control	Niv. 0 : $u < 2 \text{ V}$; Niv. 1 : $3.5 \text{ V} < u < 30 \text{ V}$
Pin L	+ RS485 (option)	+ RS485 (option)	
Pin M	Blindage	Housing	

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 3	Nm
Couple de travail admissible	Service torque	150*	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 300	% C.N.
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	0.1	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.02	% C.N.
Fréquence de rafraîchissement	Refreshing rate	10	KHz
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	< 60	mA
Signal de sortie	Output signal	±0 ... 5	V
Courant de sortie max.	Output current max	5	mA
Principe de connexion	Connection type	connecteur - connector	12p
GÉNÉRALES		GENERAL	
Plage de température compensée	Nominal temperature range	+5 ... +45	°C
Plage de température opérationnelle	Operating 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)	Protection level (DIN 40 050)	IP50	
Temps de réponse	Response time	200	µs

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

Options - Options

Signal de sortie	Output signal	±10	V
Mesure d'angle et de vitesse	Angle-speed control	-W : 2x360 impulsions - pulses 5V TTL 2 signaux à 90° (C.N. ≥ 2 000 Nm : -D : 1 signal : 60 pulses)	Sens horaire - CW-turn Voie A Voie B
C.N. spéciales	Special ranges		

Accessoires - Accessories



Accouplement



GM80-PA



PAX-D



BP501 - F 74105 Annemasse Cedex
Tél. : (+33) 4 50 87 78 64
Fax : (+33) 4 50 87 78 42
E.mail : info@scaime.com

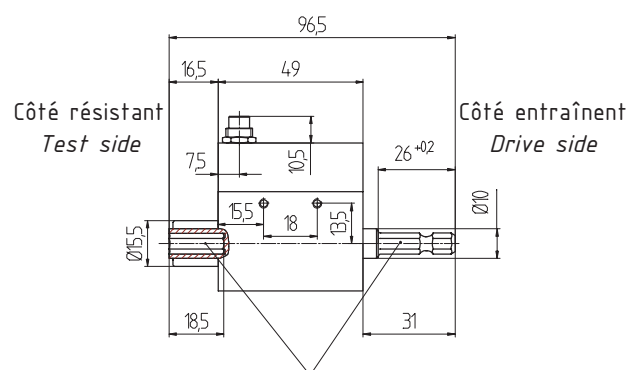


Téléchargez tous
nos documents sur :
Download all
our documents from :
www.scaime.com

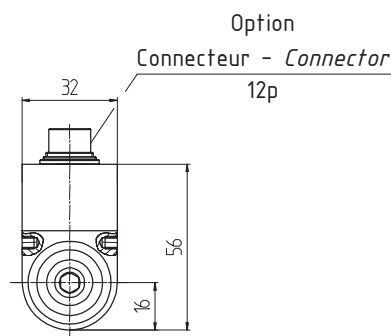
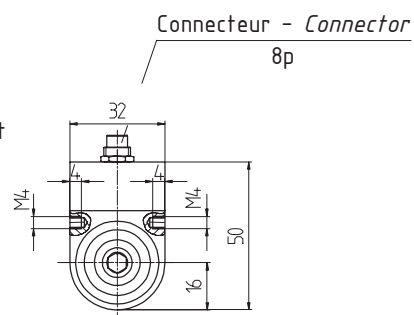
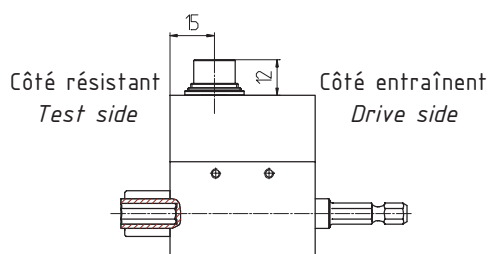
Agent



- Transmission digitale sans contact
- Maintenance réduite (pas de balais)
- Fréquence de rafraîchissement élevée (10 KHz)
- Signal de sortie haut niveau ou numérique
- Grande précision
- *Contactless digital signal transmission*
- *Few needs for maintenance*
- *High refreshing rate (10 KHz)*
- *Active output signal or serial*
- *High accuracy*



1/4" hexagonal (ISO 1173) forme E/F. Enclenchement rapide
1/4" hexagon (ISO 1173) design E/F. Quick action chuck



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

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

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque	Embout hexagonal Hexagon	Vitesse de rotation max. Max. Speed	Raideur Springrate	Moment d'inertie Moment of inertia		Charge axiale max. Max. thrust load
[Nm]		[tr/min]	[Nm/rad]	J en [kg m ²]		[N]
				Côté entraînant Drive side	Côté résistant Test side	
0.1	1/4"	3 000	18	2.6×10^{-6}	2.9×10^{-7}	15
0.2		3 000	18	2.6×10^{-6}	2.9×10^{-7}	20
0.5		3 000	1.1×10^2	2.6×10^{-6}	2.9×10^{-7}	30
1		4 000	1.1×10^2	2.6×10^{-6}	3.0×10^{-7}	40
2		4 000	2.9×10^2	2.6×10^{-6}	3.0×10^{-7}	50
5		4 000	4.6×10^2	2.6×10^{-6}	3.1×10^{-7}	50
10		4 000	5.2×10^2	2.6×10^{-6}	3.3×10^{-7}	50
15		4 000	5.2×10^2	2.6×10^{-6}	3.3×10^{-7}	100
20		4 000	5.2×10^2	2.6×10^{-6}	3.3×10^{-7}	100

Connexion électrique - Electric Connection

8 points - 8 pins			
Pin 1	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin 2	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin 3	+ signal	+ signal	±5 V
Pin 4	- signal	- signal	0 V
Pin 5	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration contrôl	Niv. 0 : $u < 2 V$; Niv. 1 : $3.5 V < u < 30 V$
Pin 6	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Pin 7	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Pin 8	NC	NC	

12 points - 12 pins			
Pin A	NC	NC	
Pin B	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Pin C	+ signal	+ signal	±5 V
Pin D	- signal	- signal	0 V
Pin E	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin F	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin G	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Pin H	NC	NC	
Pin J	- RS485 (option)	- RS485 (option)	
Pin K	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration contrôl	Niv. 0 : $u < 2 V$; Niv. 1 : $3.5 V < u < 30 V$
Pin L	+ RS485 (option)	+ RS485 (option)	
Pin M	Blindage	Housing	

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 2	Nm
Couple de travail admissible	Service torque	150*	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 300	% C.N.
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	0.1	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.02	% C.N.
Fréquence de rafraîchissement	Refreshing rate	10	KHz
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	< 60	mA
Signal de sortie	Output signal	±5	V
Courant de sortie max.	Output current max	5	mA
Principe de connexion	Connection type	connecteur - connector 8p ou - or 12p	
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)	Protection level (DIN 40 050)	IP50	
Temps de réponse	Response time	200	µs

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

Options - Options

Sortie numérique	Digital output	RS485	
Signal de sortie	Output signal	±10	V
Mesure d'angle et de vitesse	Angle-speed control	-W : 2x360 impulsions - pulses 5V TTL 2 signaux à 90°	Sens horaire - CW-turn Voie A  Voie B 
Connecteur	Connector	12p	
C.N. spéciales	Special ranges		

Accessoires - Accessories



GM80-PA



PAX-D



BP501 - F 74105 Annemasse Cedex
Tél. : (+33) 4 50 87 78 64
Fax : (+33) 4 50 87 78 42
E.mail : info@scaime.com

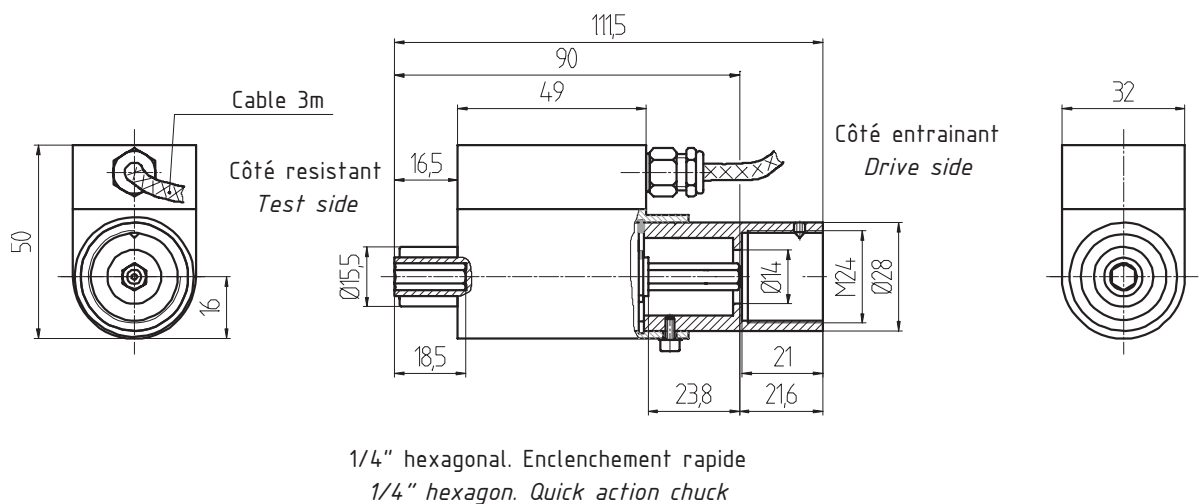


Téléchargez tous
nos documents sur :
Download all
our documents from :
www.scaime.com

Agent



- Transmission digitale sans contact
 - Maintenance réduite (pas de balais)
 - Fréquence de rafraîchissement élevée (10 KHz)
 - Signal de sortie haut niveau ou numérique
 - Grande précision
-
- *Contactless digital signal transmission*
 - *Few needs for maintenance*
 - *High refreshing rate (10 KHz)*
 - *Active output signal or serial*
 - *High accuracy*



Toutes dimensions en mm - *All dimensions in mm*

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

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque	Embout hexagonal Hexagon	Vitesse de rotation max. Max. Speed	Raideur Springrate	Moment d'inertie Moment of inertia		Charge axiale max. Max. thrust load
[Nm]		[tr/min]	[Nm/rad]	J en [kg m²]		[N]
				Côté entraînant Drive side	Côté résistant Test side	
0.1	1/4"	3 000	1.8×10^1	2.6×10^{-6}	2.7×10^{-7}	15
0.2		3 000	1.8×10^1	2.6×10^{-6}	2.7×10^{-7}	20
0.5		3 000	1.1×10^2	2.6×10^{-6}	2.7×10^{-7}	30
1		4 000	1.1×10^2	2.6×10^{-6}	2.7×10^{-7}	40
2		4 000	3.0×10^2	2.6×10^{-6}	2.7×10^{-7}	50
5		4 000	5.1×10^2	2.6×10^{-6}	2.8×10^{-7}	50
10		4 000	5.8×10^2	2.6×10^{-6}	3.0×10^{-7}	50
15		4 000	5.8×10^2	2.6×10^{-6}	3.0×10^{-7}	100
20		4 000	5.8×10^2	2.6×10^{-6}	3.0×10^{-7}	100

Connexion électrique - Electric Connection

Câble - Cable			
Marron - Brown	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Vert - Green	- alim.	- excit.	0 Vcc
Jaune - Yellow	+ signal	+ signal	±5 V
Blanc - White	- signal	- signal	0 V
Gris - Grey	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration contrôl	Niv. 0 : $u < 2 \text{ V}$; Niv. 1 : $3.5 \text{ V} < u < 30 \text{ V}$
Rose - Pink	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Bleu - Blue	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Rouge - Red	NC	NC	

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 2	Nm
Couple de travail admissible	Service torque	150*	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 300	% C.N.
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	0.1	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.02	% C.N.
Fréquence de rafraîchissement	Refreshing rate	10	KHz
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	< 60	mA
Signal de sortie	Output signal	±5	V
Courant de sortie max.	Output current max	5	mA
Principe de connexion	Connection type	câble - cable	3m
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)	Protection level (DIN 40 050)	IP50	
Temps de réponse	Response time	200	µs

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

Options - Options

Sortie numérique	Digital output	RS485	
Signal de sortie	Output signal	±10	V
Mesure d'angle et de vitesse	Angle-speed control	-W : 2x360 impulsions - pulses 5V TTL 2 signaux à 90°	Sens horaire - CW-turn Voie A  Voie B 
C.N. spéciales	Special ranges		

Accessoires - Accessories



GM80-PA



PAX-D



L'INFINIMENT PRÉCIS 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 :

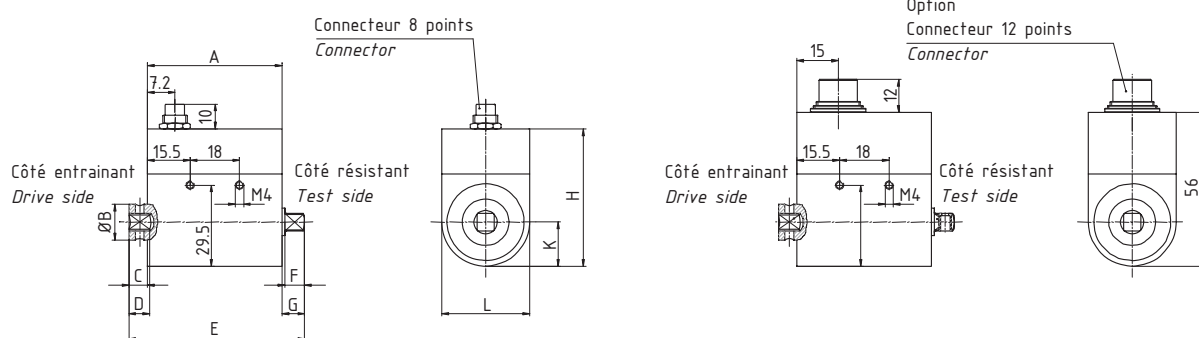
Download all
our documents from :

www.scaime.com

Agent



- Transmission digitale du signal, sans contact
- Maintenance réduite (pas de balais)
- Fréquence de rafraîchissement élevée (10 KHz)
- Signal de sortie haut niveau (± 5 V)
- Grande précision
- *Contactless digital signal transmission*
- *Few needs for maintenance*
- *High refreshing rate (10 KHz)*
- *Active output signal (± 5 V)*
- *High accuracy*



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

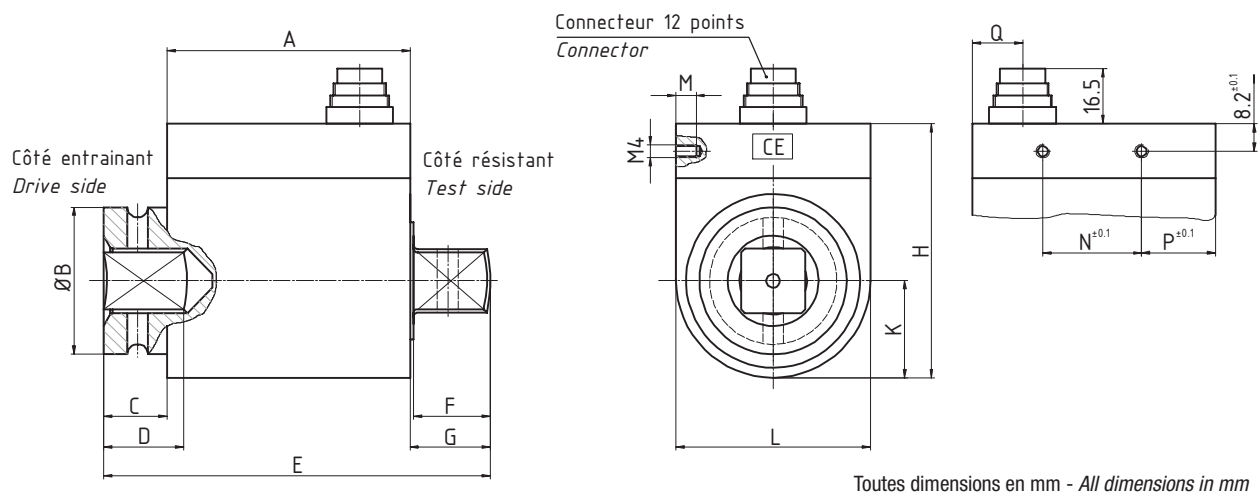
Nota : Les embouts carrés mâle et femelle ne sont pas orientés l'un par rapport à l'autre.
The square drive male and female are not always aligned with one another.

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque	Embout Square	Dimensions Dimensions [mm]									
[Nm]		A	B	C	D	E	F	G	H	L	K
0 ... 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 15, 20	1/4"	49	13	6.8	8	64	7.5	8.2	50	32	16

DR2113

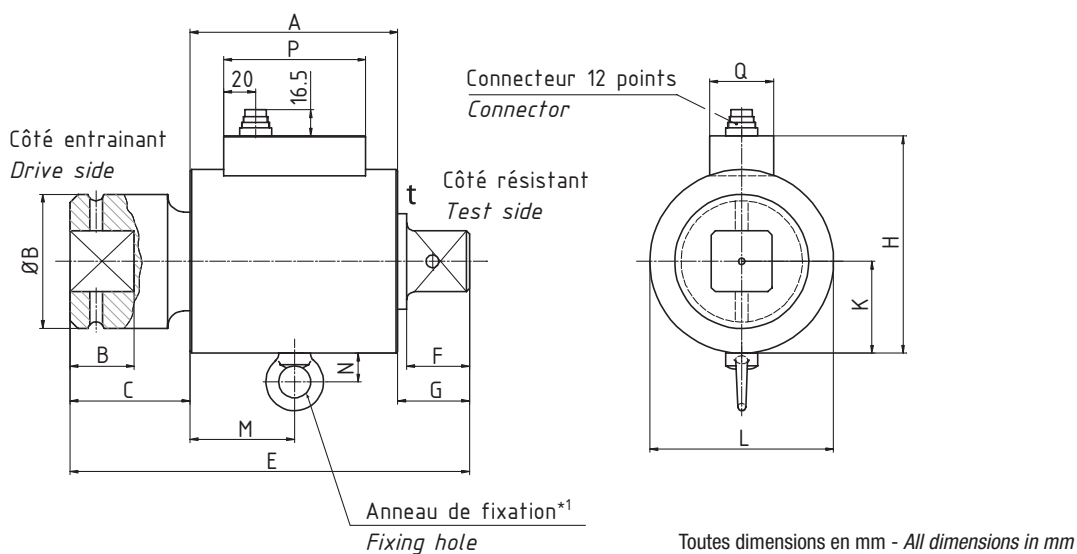
0.1 Nm ... 5 000 Nm

Capteurs de Couple - Rotatif Rotatif Torque Sensor



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 (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Embout Square	Dimensions Dimensions [mm]													
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	K	M	N	P	Q
0 ... 35, 50, 63	3/8"	71.5	22	11	11.2	94.5	10.7	12	59	40	20	5	41.5	15	12
0 ... 100, 160, 200	1/2"	71.5	29.8	13	15.9	100.5	15.4	16	59	40	20	5	41.5	15	12
0 ... 300, 500	3/4"	72.5	44	19	23.9	115.5	22.9	24	76	58	29	6	29.5	22	15
0 ... 1 000	1"	72.5	54	29	28.6	130.5	27.6	29	76	58	29	6	29.5	22	15



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.

*1 : Anneau de fixation pour système anti-rotation non rigide (ressort, fil, ...) - Threaded hole for non rigid anti-rotation system (spring, wire,...)

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Embout Square	Dimensions Dimensions [mm]													
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	K	M	N	P	Q
0 ... 2 000, 3 000, 5 000	1 1/2"	130	84	40	75	250	39	45	136	115	57.5	65.5	18	89	40

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque	Embout Square	Vitesse de rotation max. Max. Speed	Raideur Springrate	Moment d'inertie Moment of inertia		Charge axiale max. Max. thrust load
[Nm]		[tr/min]	[Nm/rad]	J en [kg m ²]		[N]
				Côté entraînant Drive side	Côté résistant Test side	
0.1	1/4"	3 000	18	2.1×10^{-6}	2.3×10^{-7}	15
0.2		3 000	18	2.1×10^{-6}	2.3×10^{-7}	20
0.5		3 000	5.9	2.1×10^{-6}	2.3×10^{-7}	30
1		4 000	5.9	2.1×10^{-6}	2.3×10^{-7}	40
2		4 000	3 000	2.1×10^{-6}	2.4×10^{-7}	50
5		4 000	3 500	2.1×10^{-6}	2.4×10^{-7}	50
10		4 000	7 300	2.1×10^{-6}	2.7×10^{-7}	50
15		4 000	7 300	2.1×10^{-6}	2.7×10^{-7}	100
20		4 000	7 300	2.1×10^{-6}	2.7×10^{-7}	100
35	3/8"	3 000	8.6×10^3	9.8×10^{-6}	1.1×10^{-5}	1 300
50		3 000	1×10^4	9.9×10^{-6}	1.1×10^{-5}	1 600
63		3 000	1.1×10^4	1×10^{-5}	1.1×10^{-5}	1 900
100	1/2"	2 500	1.2×10^4	1.6×10^{-5}	1.1×10^{-5}	2 600
160		2 500	1.5×10^4	1.6×10^{-5}	1.2×10^{-5}	3 200
200		2 500	1.5×10^4	1.6×10^{-5}	1.2×10^{-5}	3 200
300	3/4"	2 500	8.8×10^4	9.8×10^{-5}	7.7×10^{-5}	5 500
500		2 500	8.8×10^4	9.8×10^{-5}	7.7×10^{-5}	7 500
1 000	1"	1 500	1.5×10^5	2.1×10^{-4}	1.1×10^{-4}	10 000
2 000	1 1/2"	1 000	2.1×10^5	3.5×10^{-3}	1.8×10^{-3}	18 000
3 000		1 000	2.3×10^5	3.5×10^{-3}	1.8×10^{-3}	32 000
5 000		1 000	2.7×10^5	3.5×10^{-3}	1.8×10^{-3}	32 000

Connexion électrique - Electric Connection

8 points / 8 pins			
Pin 1	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin 2	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin 3	+ signal	+ signal	±5 V
Pin 4	- signal	- signal	0 Vcc
Pin 5	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration control (100 % C.N.)	Niv. 0 : $u < 2 V$; Niv. 1 : $3.5 V < u < 30 V$
Pin 6	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Pin 7	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Pin 8	NC	NC	

12 points / 12 pins			
Pin A	NC	NC	
Pin B	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Pin C	+ signal	+ signal	±5 V
Pin D	- signal	- signal	0 Vcc
Pin E	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin F	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin G	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Pin H	NC	NC	
Pin J	- RS485 (option)	- RS485 (option)	
Pin K	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration control	Niv. 0 : $u < 2 V$; Niv. 1 : $3.5 V < u < 30 V$
Pin L	+ RS485 (option)	+ RS485 (option)	
Pin M	Blindage	Housing	

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 3	Nm
Couple de travail admissible	Service torque*	150	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 300	% C.N.
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	0.1	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.02	% C.N.
Fréquence de rafraîchissement	Refreshing rate	10	KHz
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	< 60	mA
Signal de sortie	Output signal	±5	V
Courant de sortie max.	Output current max	5	mA
Principe de connexion	Connection type	connecteur - connector 8p : C.N. ≤ 20 Nm 12p : C.N. ≥ 20 Nm	
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)	Protection level (DIN 40 050)	IP50	
Temps de réponse	Response time	200	µs

* attention : le signal de sortie sera en situation en dessus de 110 % - the out put will be saturated above 110 %

Options - Options

Signal de sortie	Output signal	±10	V
Mesure d'angle et de vitesse	Angle-speed control	-W : 2x360 impulsions - pulses 5V TTL 2 signaux à 90° (C.N. ≥ 2 000 Nm : -D : 1 signal : 60 pulses)	Sens horaire - CW-turn Voie A  Voie B 
C.N. spéciales	Special ranges		
Sortie numérique	Digital output	RS485	
Principe de connexion	Connection type	Connecteur - Connector 12p : C.N. ≤ 20 Nm	

Accessoires - Accessories



GM80-PA



PAX-D



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

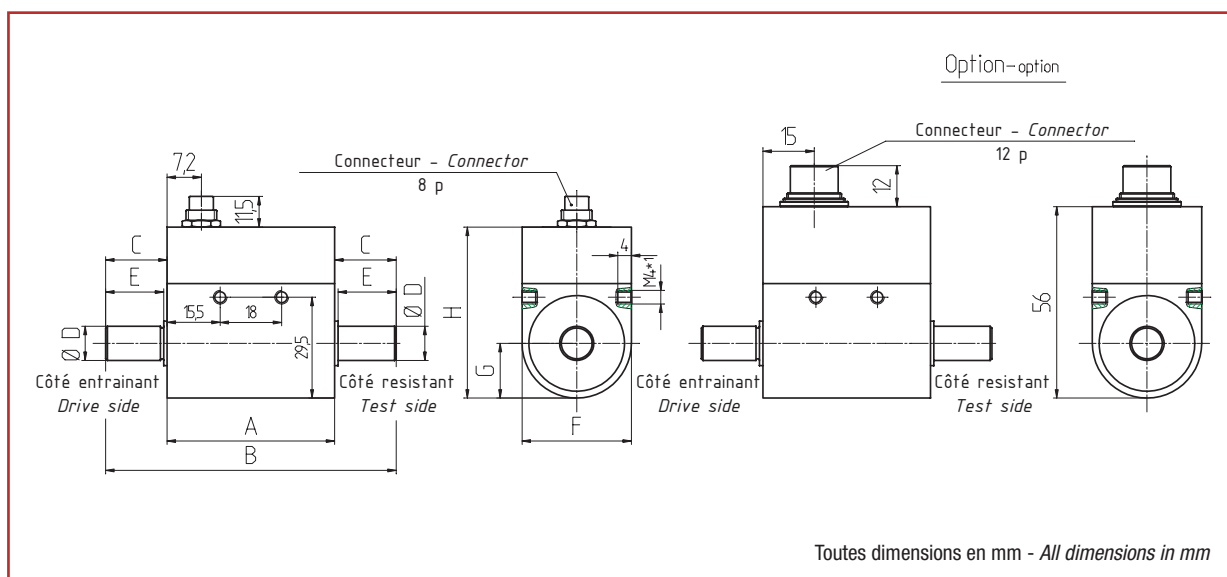
Agent

DR2112-DR2112L

0.1 Nm ... 20 000 Nm



- Transmission digitale du signal, sans contact
- Maintenance réduite (pas de balais)
- Fréquence de rafraichissement élevée (10 KHz)
- Signal de sortie haut niveau (± 5 V) ou numérique (RS485)
- Grande précision
- *Contactless digital signal transmission*
- *Few needs for maintenance*
- *High refreshing rate (10 KHz)*
- *Active output signal (± 5 V)*
- *High accuracy*

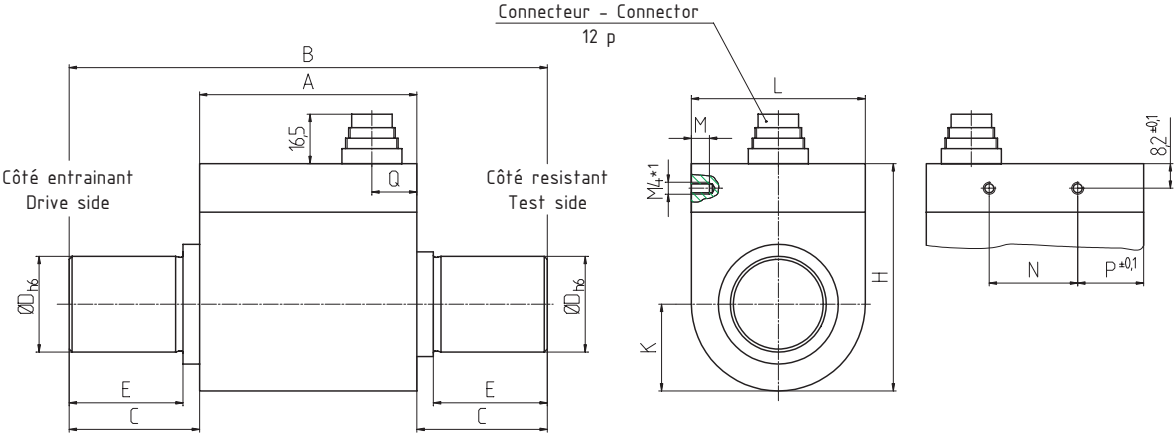


Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Dimensions Dimensions [mm]							
	A	B	C	D	E	F	G	H
0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5	49	85	18	8 g6	17	32	16	50
10, 15	49	85	18	10 g6	17	32	16	50

DR2112-DR2112L

0.1 Nm ... 20 000 Nm

Capteurs de Couple - Rotatif
Rotatif Torque Sensor

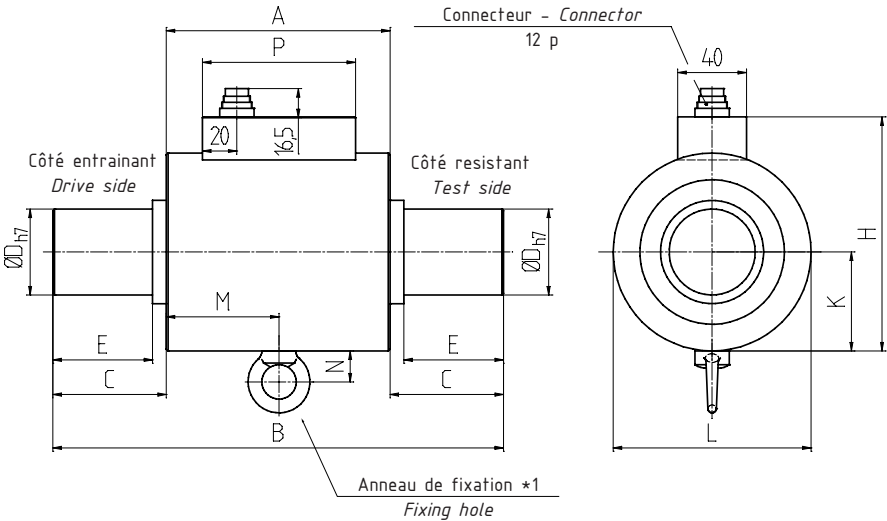


Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Couple Nominal
(C.N.)
Nominal Torque

Dimensions
Dimensions
[mm]

[Nm]	A	B	C	D	E	H	K	L	M	N	P	Q
20, 30	71.5	111.5	20	18 h6	18	59	20	40	5	41.5	15	12
50, 100	71.5	147.5	38	18 h6	36	59	20	40	5	41.5	15	12
200, 500	72.5	159.5	43.5	32 h6	38	76	29	58	6	29.5	22	15



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

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

Couple Nominal
(C.N.)
Nominal Torque

Dimensions
Dimensions
[mm]

[Nm]	A	B	C	D	E	H	K	L	M	N	P
1 000	130	362	66	50 h7	58	136	57.5	115	65.5	18	89
2 000*, 5 000*	135	377	121	70 h7	110	161	69.5	139	67.5	18	89
10 000*, 20 000*	170	450	140	110 h7	120	233	104	208	95	18	89

Nota : L'utilisation de deux accouplements est indispensable, ceux proposés par SCAIME vous assurent fiabilité et performance - The use of two couplings is essential, those proposed by SCAIME ensure you reliability and performance

* Valable uniquement pour DR2112 - Only available for DR2112

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque	Vitesse de rota- tion max. Max. Speed	Raideur Springrate	Moment d'inertie Moment of inertia		Charge axiale max. Max. thrust load
[Nm]	[tr/min]	[Nm/rad]	J en [kg m ²]		[N]
			Côté entraînant Drive side	Côté résistant Test side	
0.1	15 000	1.0	1.9×10^{-6}	0.28×10^{-6}	15
0.2	15 000	1.0	1.9×10^{-6}	0.28×10^{-6}	20
0.5	15 000	9.9	1.9×10^{-6}	0.28×10^{-6}	30
1	15 000	9.9	1.9×10^{-6}	0.28×10^{-6}	40
2	15 000	360	1.9×10^{-5}	0.29×10^{-6}	50
5	15 000	650	1.9×10^{-6}	0.30×10^{-6}	50
10	15 000	850	2.1×10^{-6}	0.39×10^{-6}	50
15	15 000	850	2.1×10^{-6}	0.39×10^{-6}	100
20	15 000	4 500	12×10^{-6}	9.9×10^{-6}	300
30	15 000	4 500	12×10^{-6}	9.9×10^{-6}	1 000
50	15 000	8.5×10^3	13×10^{-6}	12×10^{-6}	1 600
100	12 000	8.5×10^3	13×10^{-6}	12×10^{-6}	2 600
200	10 000	67×10^3	100×10^{-6}	90×10^{-6}	3 200
500	10 000	78×10^3	100×10^{-6}	92×10^{-6}	7 500
1 000	7 000	310×10^3	1.6×10^{-3}	1.1×10^{-3}	10 000
2 000*	5 500	0.72×10^6	5.3×10^{-3}	4.3×10^{-3}	18 000
5 000*	5 500	0.8×10^6	5.4×10^{-3}	4.3×10^{-3}	32 000
10 000*	5 000	1.2×10^6	41×10^{-3}	39×10^{-3}	125 000
20 000*	5 000	2.1×10^6	41×10^{-3}	43×10^{-3}	200 000

* Valable uniquement pour la série DR2112 - Only available for serie DR2112

Connexion électrique - Electric Connection

8 points			
Pin 1	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin 2	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin 3	+ signal	+ signal	±5 V
Pin 4	- signal	- signal	0 V
Pin 5	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration control	Niv. 0 : $u < 2 \text{ V}$; Niv. 1 : $3.5 \text{ V} < u < 30 \text{ V}$
Pin 6	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Pin 7	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Pin 8	NC	NC	

12 points			
Pin A	NC	NC	
Pin B	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Pin C	+ signal	+ signal	±5 V
Pin D	- signal	- signal	0 V
Pin E	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin F	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin G	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Pin H	NC	NC	
Pin J	- RS485 (option)	- RS485 (option)	
Pin K	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration control	Niv. 0 : $u < 2 \text{ V}$; Niv. 1 : $3.5 \text{ V} < u < 30 \text{ V}$
Pin L	+ RS485 (option)	+ RS485 (option)	
Pin M	Blindage	Housing	

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 3	Nm
Couple de travail admissible	Service torque**	150	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 300	% C.N.
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	0.1 / 0.2*	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.02 / ±0.04*	% C.N.
Fréquence de rafraîchissement	Refreshing rate	10	KHz
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	< 60	mA
Signal de sortie	Output signal	±5	V
Courant de sortie max.	Output current max	5	mA
Principe de connexion	Connection type	C.N. ≤ 15Nm : 8p - C.N. ≥ 15Nm : 12p	
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 / ±0.02*	% C.N./°C
Dérive thermique de zéro	Temperature coefficient of zero signal	±0.02 / ±0.03*	% C.N./°C
Degré de protection (DIN 40 050)	Protection level (DIN 40 050)	IP50	
Temps de réponse	Response time	200	µs

* pour DR2112L seulement - only available for DR2112L

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

Options - Options

Signal de sortie	Output signal	±10	V
Mesure d'angle et de vitesse	Angle-speed control	-W : 2x360 impulsions - pulses 5V TTL 2 signaux à 90° (C.N. ≥ 2 000 Nm : -D : 1 signal : 60 pulses)	Sens horaire - CW-turn Voie A  Voie B 
C.N. spéciales	Special ranges		
Sortie numérique	Digital output	RS485	
Principe de connexion	Connection type	Connecteur 12p (C.N. ≤ 15Nm)	
Classe de précision DR2112	Accuracy class DR2112	0.05	% C.N.

Accessoires - Accessories



Accouplement



GM80-PA



PAX-D



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

Couplemètres rotatifs - rotating torque sensor

Type DR20

- Mesure "angle/vitesse" intégrée - *integrated speed/angle control*
- Axes clavetés 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	0,04x10 ⁻³	0,5
2	0,5	2000	700	5	0,04x10 ⁻³	0,5
5	2,00	2000	800	7	0,04x10 ⁻³	0,5
10	2,00	2000	800	7,5	0,04x10 ⁻³	0,5
20	2,00	1500	1,5x10 ³	12	0,04x10 ⁻³	0,6
50	2,00	1500	3,8x10 ³	28	0,04x10 ⁻³	0,6
100	2,00	1500	5x10 ³	65	0,04x10 ⁻³	0,6
200	2,00	1000	2x10 ⁴	80	0,28x10 ⁻³	1,3
500	2,00	1000	5x10 ⁴	200	0,28x10 ⁻³	1,3

***¹ Sur une courte durée (1 minute max.) la vitesse de rotation peut être supérieure de 50%.**
A short time overstep ($t_{max} \leq 1 \text{ min}$) of the maximum speed is possible by a factor 1,5.

Caractéristiques - specifications

TYPE - type		DR20
Classe de précision - <i>accuracy class</i>	% C.N.	0,1
Répétabilité - <i>nonrepeatability</i>	%	±0,05
Tension d'alimentation (couple) - <i>excitation voltage</i>	Vcc	2 ... 12
Tension d'alimentation max (couple) - <i>max excitation voltage</i>	Vcc	15
Tension d'alimentation (angle) – <i>excitation voltage angle</i>	Vcc	5 ±10% (<30mA)
Impulsion / Rotation – <i>Imp. / Rotation</i>		360
Voies à 90° – <i>channel 90° (Quadrature)</i>		2
Signal - <i>Signal</i>	V	5 (TTL)
	Sens horaire - <i>CW-turn</i>	Voie A  Voie B 
Impédance du pont - <i>bridge resistance</i>	Ω	350
Plage de temp. compensée - <i>nominal temp. range</i>	°C	+5 ... +50
Plage de temp. opérationnelle - <i>service temp. range</i>	°C	-10 ... +60
Dérive thermique de sensibilité - <i>temp. coeff. of sensitivity</i>	%C.N./°C	±0,01
Dérive thermique de zéro - <i>temp. coeff. of zero</i>	%C.N./°C	±0,02
Angle de torsion à la charge nominale - <i>twist angle by nominal load</i>	°	<0,5
Couple maximal sans détérioration - <i>limit torque</i>	% C.N.	130
Couple ultime avant rupture - <i>ultimate torque</i>	% C.N.	250
Durée de vie des collecteurs à balais* ² - <i>durability of brushes</i>	Nb tours	5x10 ⁸ (à 10 tr/min) 2x10 ⁶ (à V max)
Degré de protection - <i>level of protection</i>		IP 50
Connecteur - <i>connector</i>		12 points

Options - options

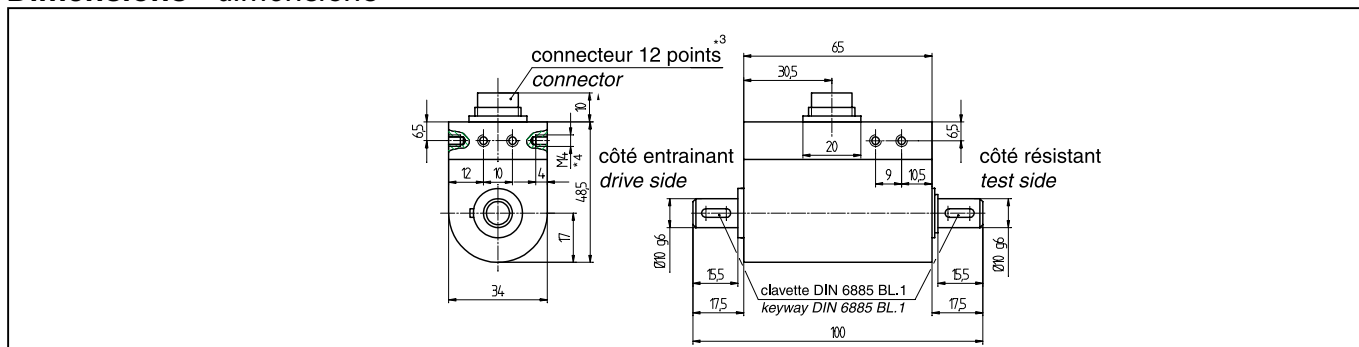
Cran de calibration - <i>calibration control</i>	%C.N.	100
C.N. spéciales – <i>Special ranges</i>		

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

Connexion électrique – electric connection

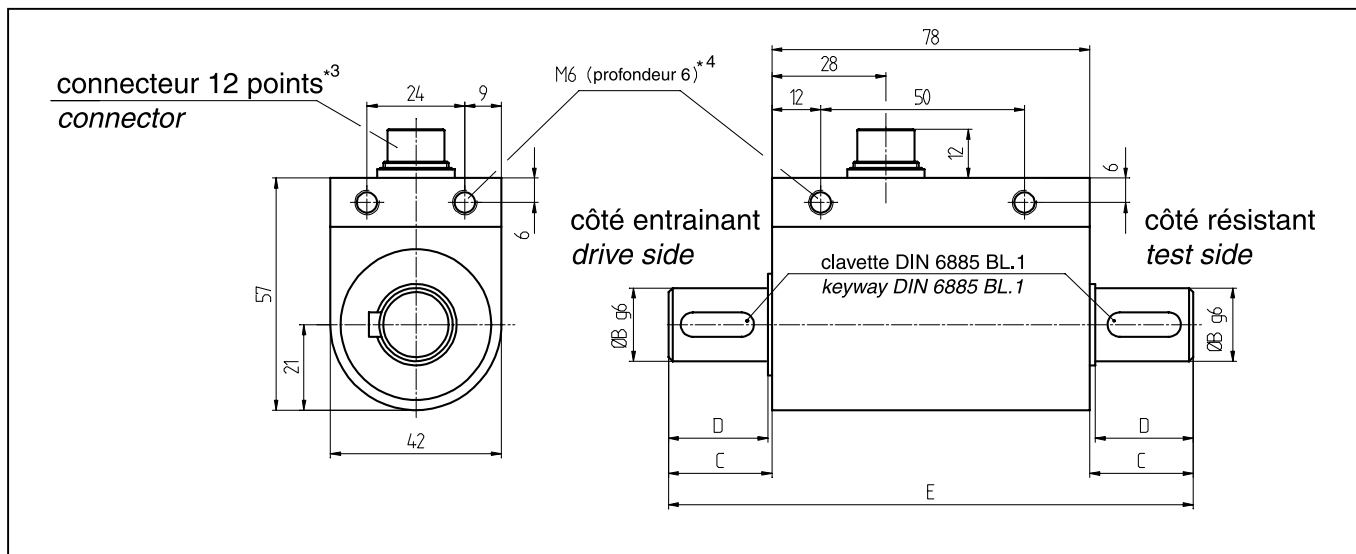
12-points		
Pin A	Alim. (GND) "couple" – <i>excitation torque</i>	0Vcc
Pin B	Alim. (+) "couple" - <i>excitation torque</i>	2...12 Vcc
Pin C	Sign. (+) – <i>signal</i>	
Pin D	Sign. (-) – <i>signal</i>	
Pin E	Alim. (-) "angle" - <i>excitation angle</i>	0Vcc
Pin F	Alim. (+) "angle" - <i>excitation angle</i>	+5Vcc
Pin G	Voie A – <i>angle A</i>	TTL
Pin H	Voie B – <i>angle B</i>	TTL
Pin J	Ref "angle" – <i>angle</i>	0V
Pin K	Cran de calibration (Option) – <i>calibration control</i>	Connexion Alim (+)
Pin L	NC	
Pin M	Masse - <i>shield</i>	

Dimensions - dimensions

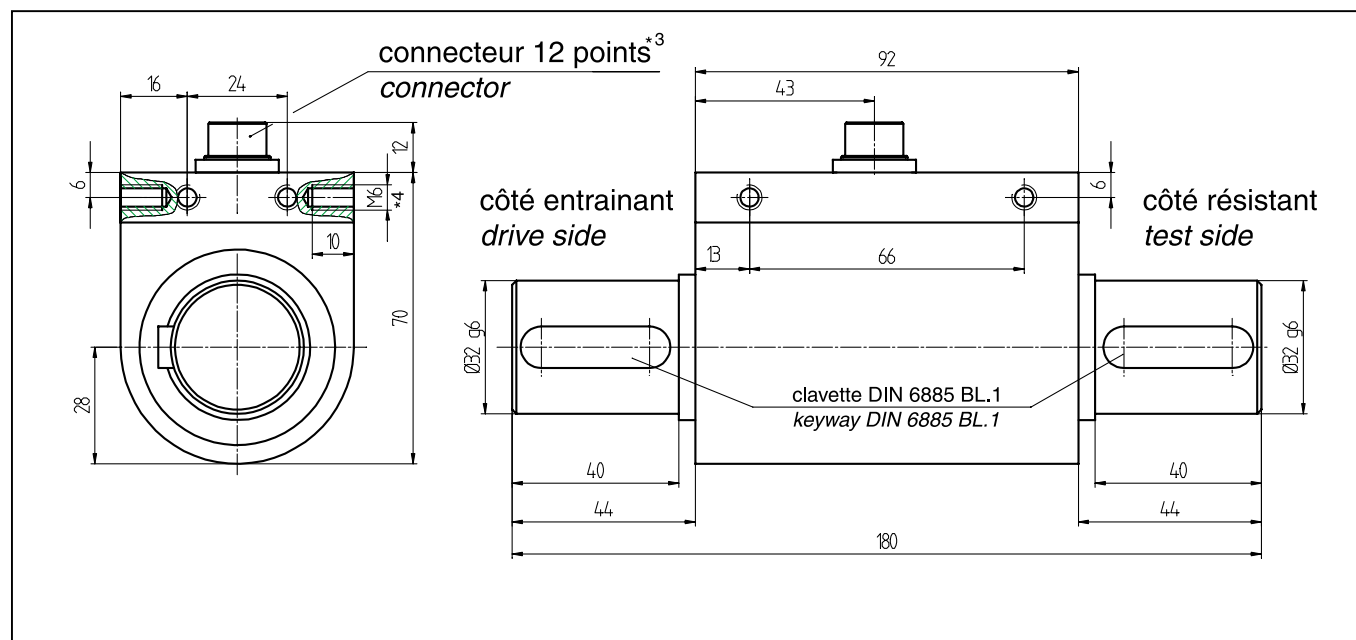


Couple nominal (C.N.) – <i>nominal torque [Nm]</i>
0...1; 2; 5; 10

Dimensions - dimensions



Couple nominal (C.N.) nominal torque [Nm]	B	C	D	E
0...20; 50	15	21	20	120
0...100	18	25	24	128



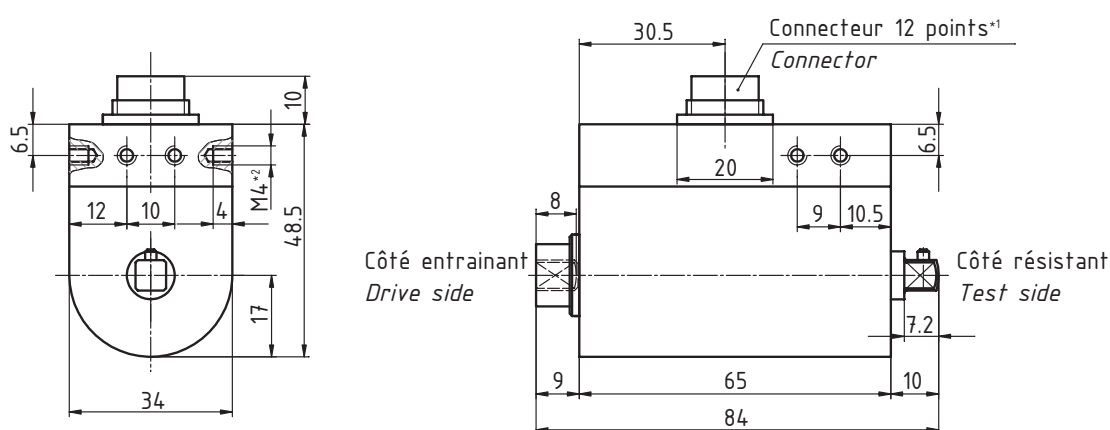
Couple nominal (C.N.) – nominal torque [Nm]
0...200; 500

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

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

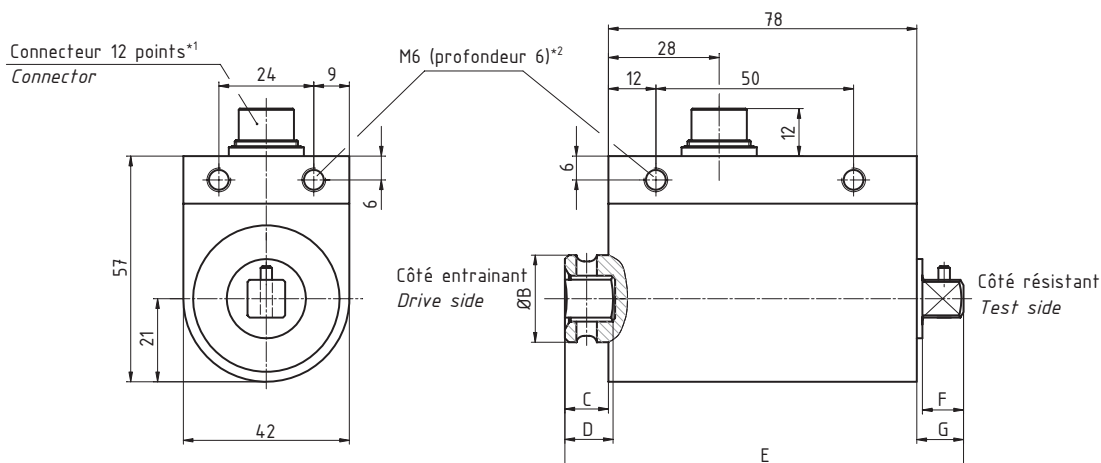


- **Mesure d'angle/vitesse intégrée**
 - **Avec embout carré standardisé mâle/femelle**
 - **Mesure de couple sur système de vissage sans choc**
 - **Raccordement électrique par connecteur**
 - **Couplemètre avec contact électrique et sortie bas niveau (mV/V)**
-
- *Integrated angle/speed output*
 - *Both side with square*
 - *Torque measurement system without screwing shock*
 - *Electrical connexion : connector*
 - *Torquemeter with slipping and low level output (mV/V)*



*1 : Position de fonctionnement recommandée : connecteur vers le haut - *Recommended functioning direction: connector up*
 *2 : Trous taraudé pour système anti-rotation non rigide (ressort, fil, ...) - *Threaded hole for non rigid anti-rotation system (spring, wire...)*

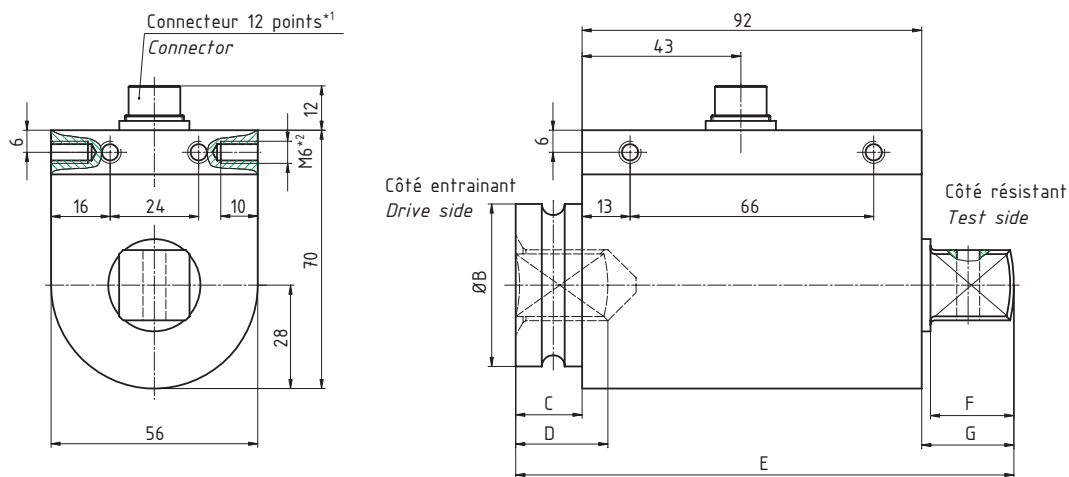
Couple Nominal - Nominal Torque [Nm]	Embout carré - Square connection
0 ... 1. 2. 5. 12	1/4"



Toutes dimensions en mm - *All dimensions in mm*

Nota : Les embouts carré 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 Nominal Torque [Nm]	Embout Square	Dimensions Dimensions [mm]					
		B	C	D	E	F	G
0 ... 25,63	3/8"	22	11	12.2	100.8	10.4	11.8
0 ... 160	1/2"	29.8	12	16.9	106	15.1	16



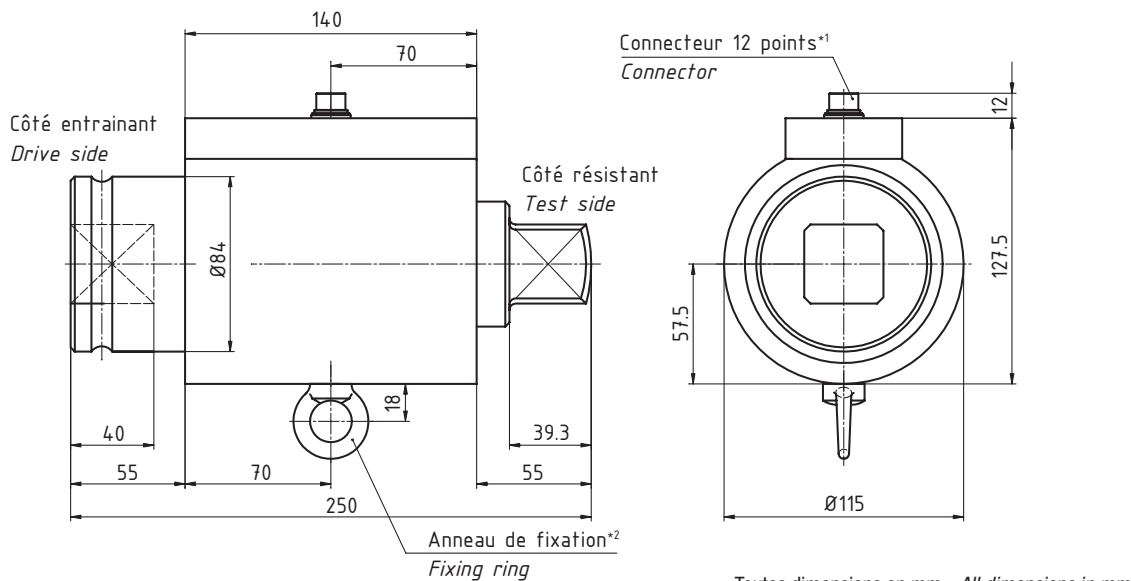
Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Nota : Les embouts carré 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.

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

***2 :** Trous taraudé pour système anti-rotation non rigide (ressort, fil, ...) - *Threaded hole for non rigid anti-rotation system (spring, wire,...)*

Couple Nominal Nominal Torque [Nm]	Embout Square	Dimensions Dimensions [mm]					
		B	C	D	E	F	G
0 ... 500	3/4"	44	18	24.9	135	22.6	25
0 ... 1 000	1"	54	53.1	29.9	177	27.3	31.9



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Nota : Les embouts carré 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.*

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

***2 :** Anneau de fixation ou trous taraudés pour système anti-rotation non rigide (ressort, fil, ...) - *Fixing ring or threaded hole for non rigid anti-rotation system (spring, wire, ...)*

Couple Nominal - Nominal Torque [Nm]	Embout - Square
0 ... 2 000, 5 000	1 1/2"

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Embout Square [mm]	Signal Signal [mV/V]	Vitesse max. Max. Speed [tr/min]	Raideur Springrate [Nm/rad]	Charge axiale max. Max. thrust load [N]	Moment d'inertie Moment of inertia Côté entraînant Drive side J en [kg m ²]	Poids Weigh [kg]
1	1/4"	0.5	2 000	140	4	3.2×10^{-6}	0.5
2	1/4"	0.5	2 000	450	5	3.3×10^{-6}	0.5
5	1/4"	2.00	2 000	300	7	3.2×10^{-6}	0.5
12	1/4"	2.00	2 000	670	7.5	3.3×10^{-6}	0.5
25	3/8"	2.00	1 500	2.4×10^3	12	1.2×10^{-5}	0.5
63	3/8"	2.00	1 500	6.8×10^3	28	1.2×10^{-5}	0.5
160	1/2"	2.00	1 500	1.2×10^4	65	1.7×10^{-5}	0.6
500	3/4"	2.00	1 000	3.9×10^4	200	9.2×10^{-5}	1.3
1 000	1"	2.00	1 000	8.9×10^4	240	3.6×10^{-3}	1.5
2 000	1 1/2"	2.00	500	3.6×10^5	450	3.3×10^{-3}	7.9
5 000	1 1/2"	2.00	500	4.4×10^5	500	3.4×10^{-3}	8

La durée de vie des balais est inversement proportionnelle à la vitesse : vitesse max $\rightarrow$ durée de vie = 2×10^6 . 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 $\rightarrow$ life cycle = 2×10^6 . A short time overstep ($t_{max} \leq 1 \text{ min}$) of the maximum speed is possible by a factor 1.5*

Connexion électrique - Electric Connection

12 points - 12 pins			
Pin A	- alim. "couple"	- excitation torque	0 Vcc
Pin B	+ alim. "couple"	+ excitation torque	2 ... 12 Vcc
Pin C	+ signal "couple"	+ signal "torque"	
Pin D	- signal "couple"	- signal "torque"	
Pin E	- alim. "angle"	- excitation angle	0 Vcc
Pin F	+ alim. "angle"	+ excitation angle	+5 Vcc
Pin G	Voie A	Angle A	TTL
Pin H	Voie B	Angle B	TTL
Pin J	Commun	Commun	0 V
Pin K	Cran de calibration (option)	Calibration control (option)	Connection Alim (+)
Pin L	NC		
Pin M	Masse	Shield	

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 3	Nm
Couple de travail admissible	Service torque	120	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 250	% C.N.
Durée de vie des collecteurs à balais*2	Durability of brushes*2	5 x 10 ⁷ (à - at 10 tr/min)	tr
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	0.1	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.05	% C.N.
ÉLECTRIQUES		ELECTRICAL	
Tension d'alimentation	Supply voltage	2 ... 12	Vcc
Résistance du pont	Bridge resistance	350	Ω
Signal de sortie couple	Output signal torque	Voir page - See page 3	mV/V
Signal de sortie angle/vitesse	Output signal angle/speed	(2) signal TTL, 90° 360/tr	imp - pulses
Principe de connexion	Connection type	connecteur - connector 12p	
GÉNÉRALES		GENERAL	
Plage de température compensée	Nominal temperature range	+5 ... +50	°C
Plage de température opérationnelle	Operating 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

Options - Options

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

Accessoires - Accessories



CPJ



GM80-PA



PAX-S



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

Couplemètres rotatifs - rotating torque sensor

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

Type DR2



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

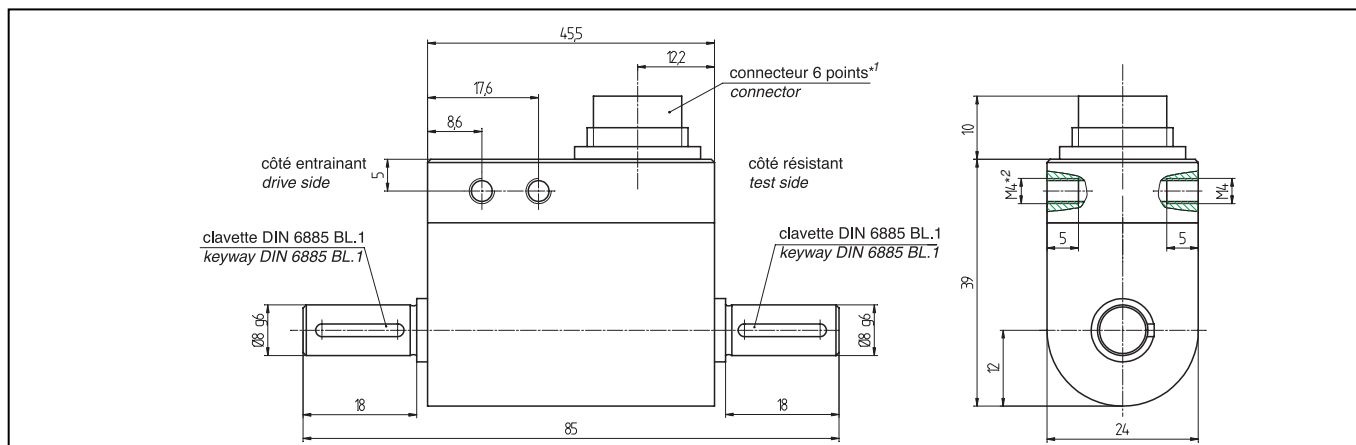
TYPE - type		DR2
Classe de précision - <i>accuracy class</i>	% C.N.	0,1
Répétabilité - <i>nonrepeatability</i>	% C.N.	±0,05
Tension d'alimentation - <i>excitation voltage</i>	V _{cc}	2 ... 12
Impédance du pont - <i>bridge resistance</i>	Ω	350
Plage de temp. compensée - <i>nominal temp. range</i>	°C	+5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

*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.

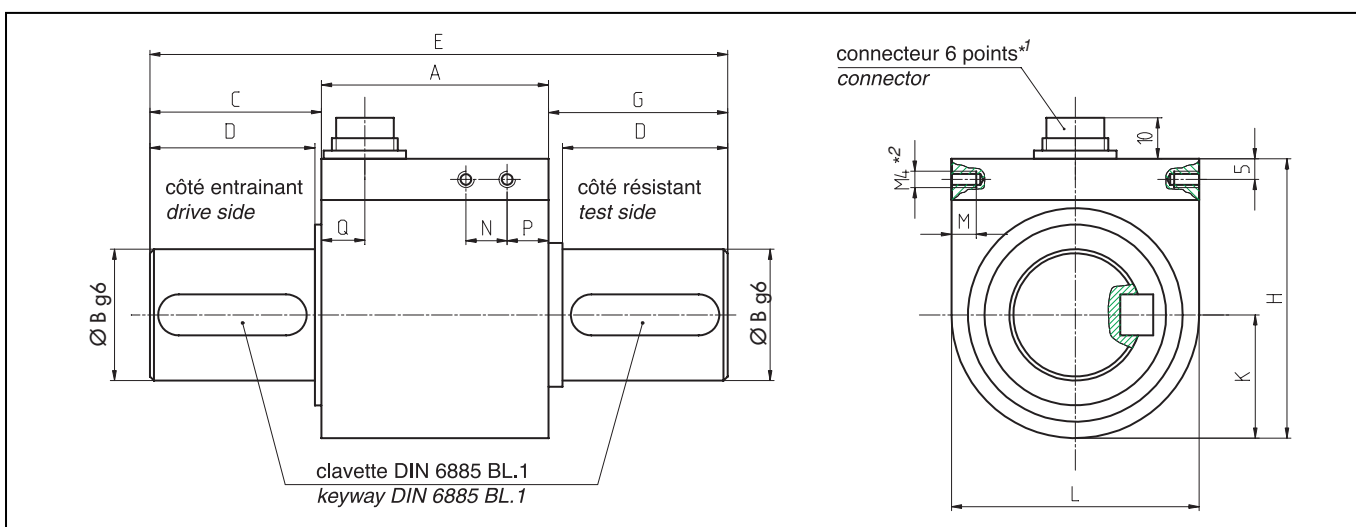
*2 Remplacement des collecteurs à balais possible en retour SAV - Brush replacement possible

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

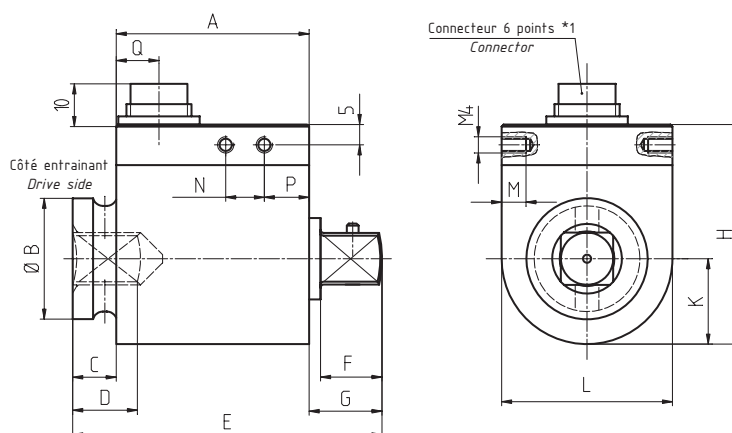
*1 Position de fonctionnement recommandée : connecteur vers le haut – recommended functioning direction : connector up

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

1 Nm ... 5 000 Nm



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

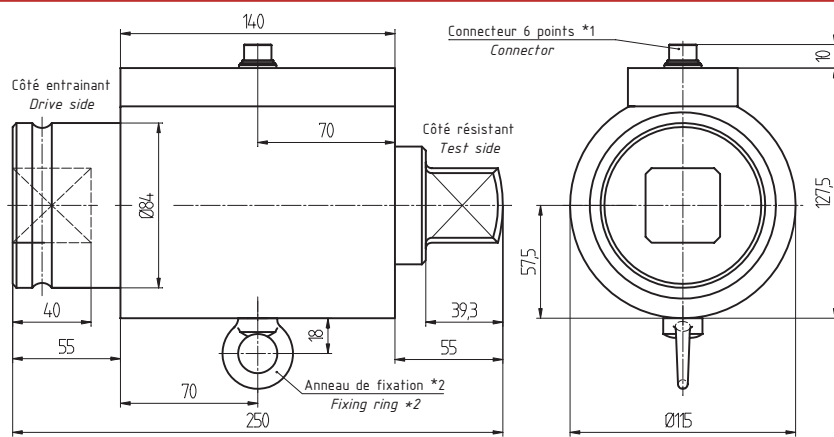


Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

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.

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

Couple Nominal Nominal Torque [Nm]	Embout Square	Dimensions Dimensions [mm]													
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	K	M	N	P	Q
0 ... 1, 2, 5, 12	1/4"	45.5	13	8.6	8	64	7.2	9.9	39	24	12	5	9	8.6	12.2
0 ... 25, 63	3/8"	47.5	22	10.1	12.2	71	10.4	13.5	54	42	21	6	9.5	11	10.5
0 ... 160	1/2"	47.5	29.7	10.7	15.9	76	15.1	17.9	54	42	21	6	9.5	11	10.5
0 ... 500	3/4"	55	44	19.1	24.9	100	22.6	25.9	68	60	30	-	-	-	10.5
0 ... 1 000	1"	55	54	33.1	29.6	132	27.4	43.9	68	60	30	-	-	-	10.5

DR1**1 Nm ... 5 000 Nm****Capteurs de Couple - Rotatif**
Rotatif Torque Sensor

Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Nota : Les embouts carré 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.

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

***2 :** Anneau de fixation ou trous taraudés pour système anti-rotation non rigide (ressort, fil, ...) - Fixing ring or threaded hole for non rigid anti-rotation system (spring, wire, ...)

Couple Nominal - Nominal Torque [Nm]	Embout - Square
0 ... 2 000, 5 000	1 1/2"

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Embout Square 1/4"	Signal Signal [mV/V]	Vitesse max. *1 Max. Speed [tr/min]	Raideur Springrate [Nm/rad]	Charge axiale max. Max. thrust load [N]	Moment d'inertie Moment of inertia Côté entraînant Drive side J en [kg m ²]	Poids Weigh [kg]
1	1/4"	0.5	2 000	1.9×10^2	4	2.9×10^{-7}	0.14
2	1/4"	0.5	2 000	4.3×10^2	5	2.9×10^{-7}	0.14
5	1/4"	2.00	2 000	2.7×10^2	7	2.9×10^{-7}	0.14
12	1/4"	2.00	2 000	6.6×10^2	7.5	3.0×10^{-7}	0.14
25	3/8"	2.00	1 500	2.3×10^3	12	1.2×10^{-5}	0.32
63	3/8"	2.00	1 500	5.7×10^3	28	1.2×10^{-5}	0.32
160	1/2"	2.00	1 500	1.4×10^4	65	1.7×10^{-5}	0.35
500	3/4"	2.00	1 000	5.9×10^4	200	1.1×10^{-4}	0.80
1 000	1"	2.00	1 000	1.1×10^5	240	2.6×10^{-4}	1.40
2 000	1 1/2"	2.00	500	2.2×10^5	450	3.2×10^{-3}	5.5
5 000	1 1/2"	2.00	500	3.2×10^5	500	5.5×10^{-4}	5.7

***1 :** La durée de vie des balais est inversement proportionnelle à la vitesse : vitesse max -> durée de vie = 2×10^6 . Sur une courte durée (1 minute max.) la vitesse de rotation peut être supérieur de 50 % - The brush life cycle is inversely proportional of the speed: max. speed -> life cycle = 2×10^6 . A short time overstep ($t_{max} \leq 1 \text{ min}$) of the maximum speed is possible by a factor 1.5

Connexion électrique - Electric Connection

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

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 2	Nm
Couple de travail admissible	Service torque	130	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 250	% C.N.
Durée de vie des collecteurs à balais*2	Durability of brushes*2	5 x 10 ⁸ (à - at 10 tr/min)	tr
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	0.1	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.05	% C.N.
ÉLECTRIQUES		ELECTRICAL	
Tension d'alimentation	Supply voltage	2 ... 12	Vcc
Résistance du pont	Bridge resistance	350	Ω
Signal de sortie	Output signal	Voir page - See page 2	mV/V
Principe de connexion	Connection type	connecteur - connector 6p	
GÉNÉRALES		GENERAL	
Plage de température compensée	Nominal temperature range	+5 ... +50	°C
Plage de température opérationnelle	Operating 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)	Protection level (DIN 40 050)	IP50	

*2 : Remplacement des charbons du collecteur possible en retour SAV - Brush replacement possible in aftersale

Options - Options

C.N. spéciales	Special ranges		

Accessoires - Accessories



CPJ



GM80-PA



PAX-S



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

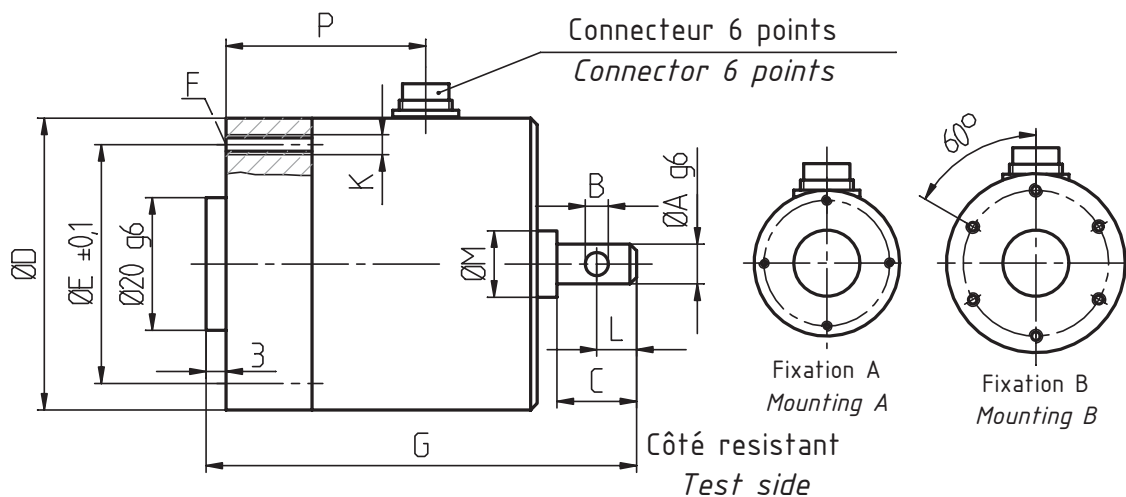
Téléchargez tous
nos documents sur :Download all
our documents from :www.scaime.com

Agent

0.005 Nm ... 20 Nm



- Petites étendues de mesure
- Jusqu'à 2 Nm, butée de surcharge intégrée
- Bride de montage d'un côté et axe percé de l'autre
- Très compact
- Raccordement électrique par connecteur
- *Small capacity*
- *Up to 2 Nm, overload protection integrated*
- *Flange on one side and shaft with hole on this other side*
- *Very compact*
- *Electric connection by connector*



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Couple Nominal Nominal Torque [Nm]	Fixation Mounting	Dimensions Dimensions [mm]										
		A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	P
0.005, 0.01	A	3	-	5	44	38	4 x 90°	58	M3	-	10	30
0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2	A	6	2.5	12	44	38	4 x 90°	65	M3	6	10	30
5, 10, 12, 15, 20	B	12	4	18	54	44	6 x 60°	65	M4	8	14	28

DH15**0.005 Nm ... 20 Nm****Capteurs de Couple - Non rotatif**
*Non rotating Torque Sensor***Connexion électrique - Electric Connection****6 points - 6 pins**

Pin 1	- Alimentation	- Supply
Pin 2	+ Alimentation	+ Supply
Pin 4	+ Signal	+ Signal
Pin 5	- Signal	- Signal
Pin 6	Cran de calibration (option)	Calibration control (option)
Pin 3	Masse	Shield

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES	MECHANICAL			
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5	1, 2	5 ... 20
Couple de travail admissible	Service torque	130		% C.N.
Couple ultime avant rupture (statique)	Ultimate torque (Static)	800	400	% C.N.
Butée de surcharge	Overload protection	500	-	% C.N.
Angle de torsion à la charge nominal	Twist angle	< 0.2		°
PRÉCISIONS	ACCURACY			
Classe de précision	Accuracy class	0.2		% C.N.
Répétabilité	Repeatability	0.05		% C.N.
ÉLECTRIQUES	ELECTRICAL			
Tension d'alimentation	Supply voltage	2 ... 10		Vcc
Résistance du pont	Bridge resistance	≤ 0.05 Nm : 1000 / ≥ 0.1 : 350		Ω
Signal de sortie couple	Output signal torque	0.5	1	1 mV/V
GÉNÉRALES	GENERAL			
Plage de température compensée	Nominal temperature range	-5 ... +45		°C
Plage de température opérationnelle	Operating temperature range	- 15 ... +55		°C
Dérive thermique de sensibilité	Temperature coefficient of sensitivity	±0.02		% C.N./°C
Dérive thermique de zéro	Temperature coefficient of zero signal	±0.02		% C.N./°C
Degré de protection	Protection leve	IP50		
Connecteur	Connector	6 points - 6 pins		

Options - Options

C.N. spéciales	Special ranges		
Cran de calibration	Calibration control	100	% C.N.
Classe de précision	Accuracy class	0.1	% C.N.
Plage de température compensée	Nominal temperature range	-30 ... +100	°C

Accessoires - Accessories

CPJ



GM80-PA



PAX-S



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

Couplemètres statiques - static torque sensor

μ Bride des deux côtés - both ends with flange

Type DF30



Caractéristiques - specifications

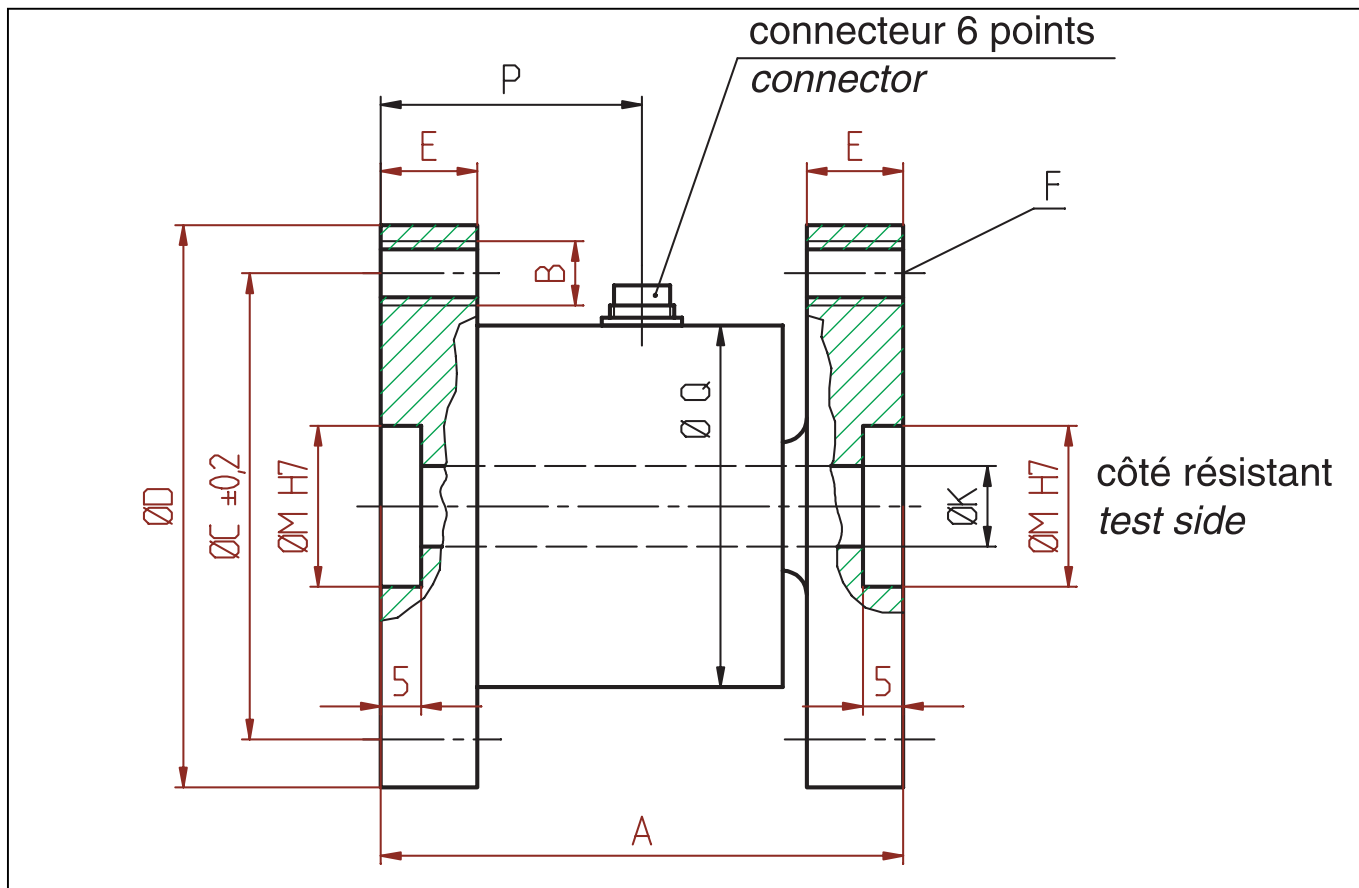
TYPE - type		DF30
Classe de précision - accuracy class	% C.N.	0,2
Sensibilité - sensitivity	mV/V	1,00*
Couple de travail admissible - service torque	% C.N.	130
Couple maximal sans détérioration - limit torque	% C.N.	150
Couple ultime avant rupture - ultimate torque	% C.N.	> 300
Impédance du pont - bridge resistance	Ω	350
Tension d'alimentation - excitation voltage	Vcc	2 ... 12
Plage de temp. compensée - nominal temp. range	°C	-5 ... +45
Plage de temp. opérationnelle - service temp. range	°C	-15 ... +55
Dérive thermique de sensibilité - temp. coeff. of sensitivity	%C.N./°C	±0,02
Dérive thermique de zéro - temp. coeff. of zero	%C.N./°C	±0,02
Angle de torsion à la charge nominale - twist angle	°	<0,2
Degré de protection - level of protection	IP 50	
Connecteur - connector	6 points	

Options - options

Classe de précision - accuracy class	% C.N.	0,1
Cran de calibration - calibration control	%C.N.	100
Plage de temp. compensée - nominal temp. range	°C	-430...+120
C.N. spéciales – Special ranges		

* Couple nominal 10 Nm : Sensibilité 0.5 mV/V – Nominal torque 10 Nm only 0.5 mV/V

Dimensions - dimensions



Couple Nominal (C.N.) Nominal torque [Nm]	A	B	ØC	ØD	E	F	ØM	ØK	P	ØQ
10; 25; 50; 100; 200	65	M 8	58	70	12	6x60°	20	10	33	45
500; 1 000	80	M 10	82	100	15	8x45°	20	18	39,5	60
2 000	100	M 12	100	130	20	12x30°	75	20	45	80
5 000	100	M 12	100	130	20	12x30°	75	-	45	80
10 000; 20 000	124	M24	210	260	32	8x45°	105	105	67,5	145

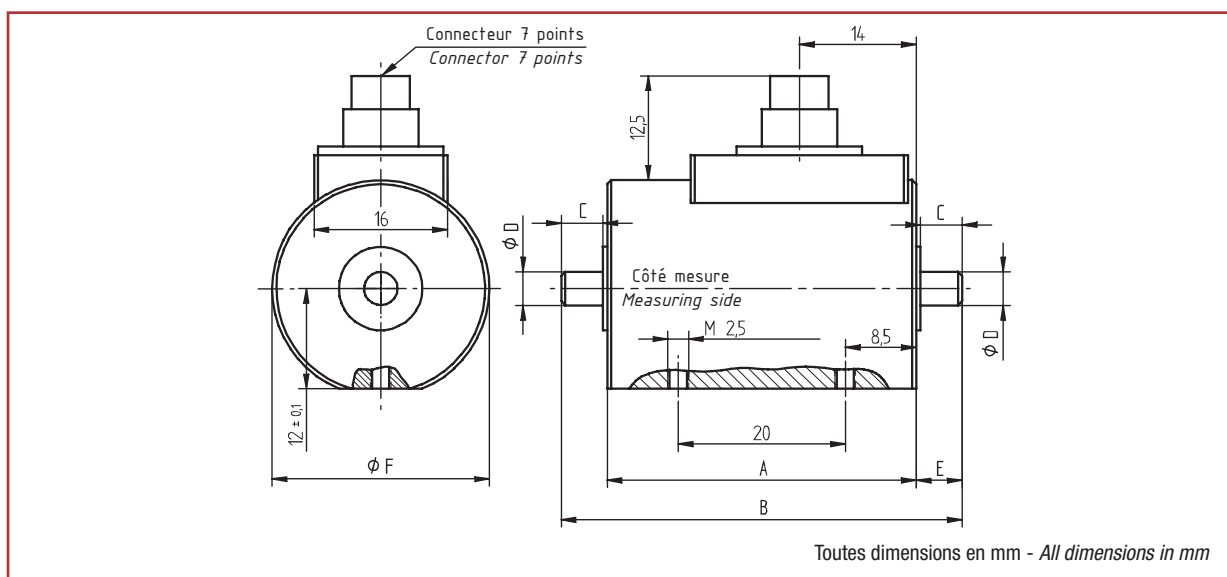
Connexion électrique - electric connection

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

0.005 Nm ... 20 000 Nm



- Couplemètre non rotatif
- Axe lisse des 2 côtés
- Très larges étendues de mesure
- Grande précision
- Grande capacité de surcharge
- *Non rotating torquemeter*
- *Shaft without keyway*
- *Very large range*
- *High accuracy*
- *High overload*

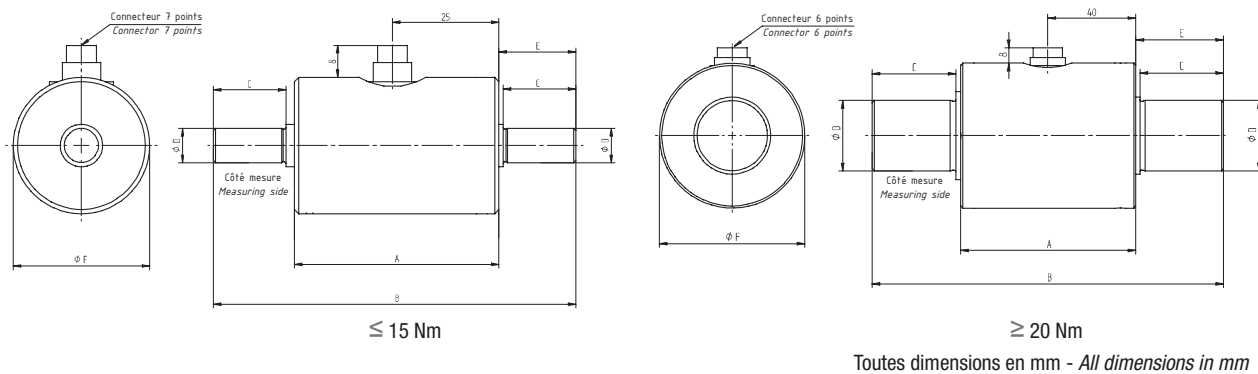


Couple Nominal (C.N.) Nominal Torque [Nm]	Dimensions Dimensions [mm]					
	A	B	C	ØD	E	ØF
0.005, 0.1, 0.02	37	48	5	4 g6	5.5	26

D2452

0.005 Nm ... 20 000 Nm

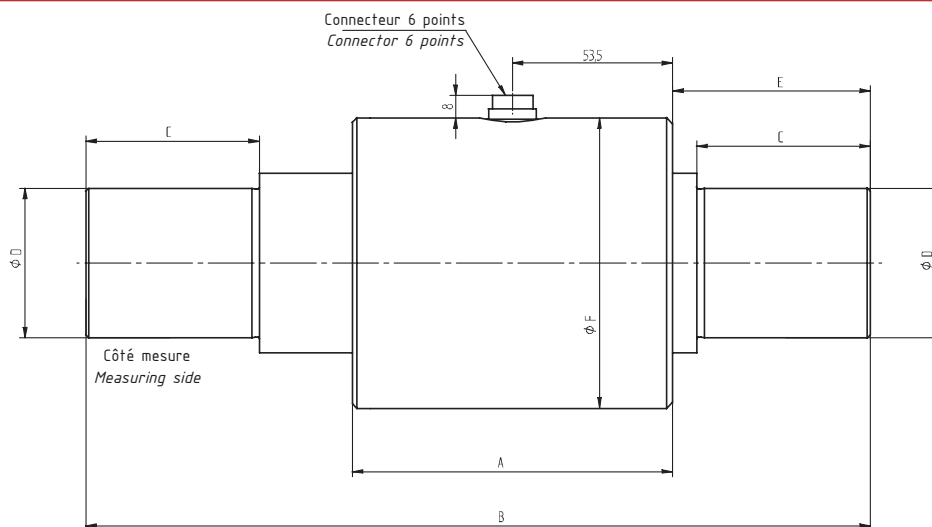
Capteurs de Couple - Non rotatif Non rotating Torque Sensor



**Couple Nominal
(C.N.)**
Nominal Torque

Dimensions
Dimensions
[mm]

[Nm]	A	B	C	ØD	E	ØF
0.03, 0.05	48	65	7	6 g6	8	32
0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 1, 2, 5	48	85	17	8 g6	18	32
10, 15	48	85	17	10 g6	18	32
20, 30	73	111.5	18	18 h6	19	51
50, 100	73	147.5	36	18 h6	37	51
200, 500	79.5	159.5	38	32 h6	40	66



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

**Couple Nominal
(C.N.)**
Nominal Torque

Dimensions
Dimensions
[mm]

[Nm]	A	B	C	ØD	E	ØF
1 000	107	262	58	50 h7	66	97
2 000, 5 000	135	377	110	70 h7	126	112
10 000, 20 000	140	470	120	110 h7	160	173

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominal (C.N.) <i>Nominal Torque</i>	Sensibilité <i>Sensitivity</i>	Raideur <i>Springrate</i>	Couple de travail admissible <i>Service torque</i>	Couple ultime avant rupture <i>Ultimate torque</i>	Couple dynamique max. <i>Max. dynamic load</i>
[Nm]	[mV/V]	[Nm/rad]	[% C.N.]	[% C.N.]	[% C.N.]
0.005	0.5	4.6×10^{-1}	200	500	80
0.01	0.5	4.6×10^{-1}	200	500	80
0.02	0.5	3.6	200	500	80
0.03	0.5	3.7	200	500	80
0.05	0.5	3.7	200	500	80
0.1	0.8	1.8×10^1	200	500	80
0.2	0.8	1.8×10^1	150	300	70
0.3	0.8	1.8×10^1	150	300	70
0.5	0.8	1.2×10^2	150	300	70
1	0.8	1.2×10^2	150	300	70
2	0.8	3.6×10^2	150	300	70
5	0.8	6.5×10^2	150	300	70
10	0.8	9.3×10^2	150	300	70
15	0.8	9.3×10^2	150	300	70
20	0.8	4.5×10^3	150	300	70
30	0.8	4.5×10^3	150	300	70
50	0.8	8.5×10^3	150	300	70
100	0.8	9.7×10^3	150	300	70
200	0.8	6.6×10^4	150	300	70
500	0.8	7.8×10^4	150	300	70
1 000	0.8	3.1×10^5	150	300	70
2 000	0.8	7.2×10^5	150	300	70
5 000	0.8	8.0×10^5	150	300	70
10 000	1.5	3.1×10^6	130	200	70
20 000	1.5	3.7×10^6	130	200	70

Connexion électrique - Electric Connection

Connecteur 6 contacts - 6 pins	Connecteur 7 contacts - 7 pins	Fonction - Function	
1	1	- alim.	- excit.
2	2	+ alim.	+ excit.
3	3	blindage	shield
4	4	+ signal	+ signal
5	5	- signal	- signal
6	6	Cran de calibration (option)	Calibration control (option)
-	7	NC	NC

D2452

0.005 Nm ... 20 000 Nm

Capteurs de Couple - Non rotatif

Non rotating Torque Sensor

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 3	Nm
Couple de travail admissible	Service torque**	Voir page - See page 3	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	Voir page - See page 3	% C.N.
Angle de torsion à C.N.	Twist angle at C.N.	≤ 0.2	°
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	± 0.1	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	± 0.05	% C.N.
ÉLECTRIQUES		ELECTRICAL	
Tension d'alimentation	Supply voltage	2 ... 12	Vcc
Signal de sortie	Output signal	Voir page - See page 3	mV/V
Résistance du pont	Bridge resistance	1 000	Ohm
Principe de connexion	Connection type	Connecteur / connector (fiche mobile fournie - mating plug provided)	
GÉNÉRALES		GENERAL	
Plage de température compensée	Nominal temperature range	-5 ... +45	°C
Plage de température opérationnelle	Service temperature range	-15 ... +55	°C

Options - Options

Cran de calibration	Calibration control	100	% C.N.

Accessoires - Accessories



Accouplement



GM80-PA



PAX-S

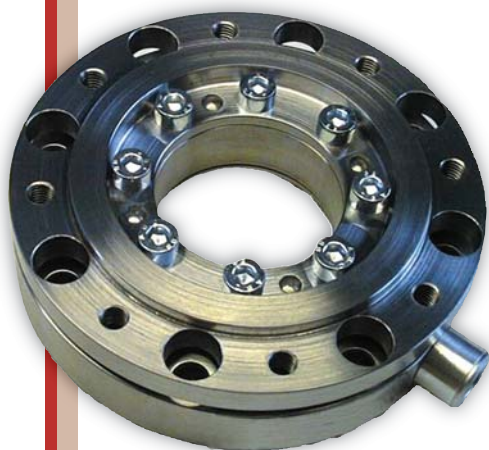


BP501 - F 74105 Annemasse Cedex
Tél. : (+33) 4 50 87 78 64
Fax : (+33) 4 50 87 78 42
E.mail : info@scaime.com

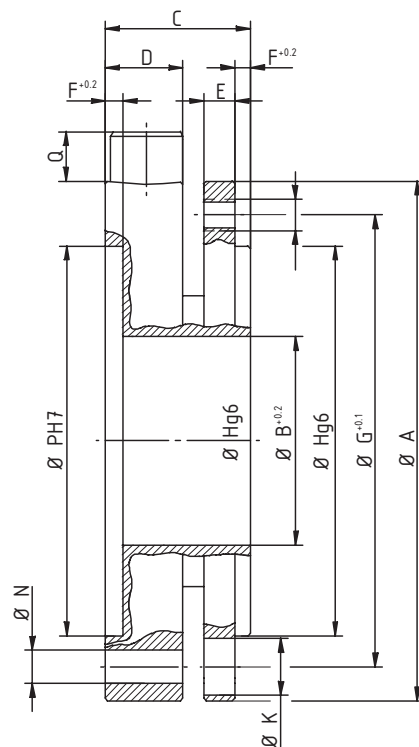
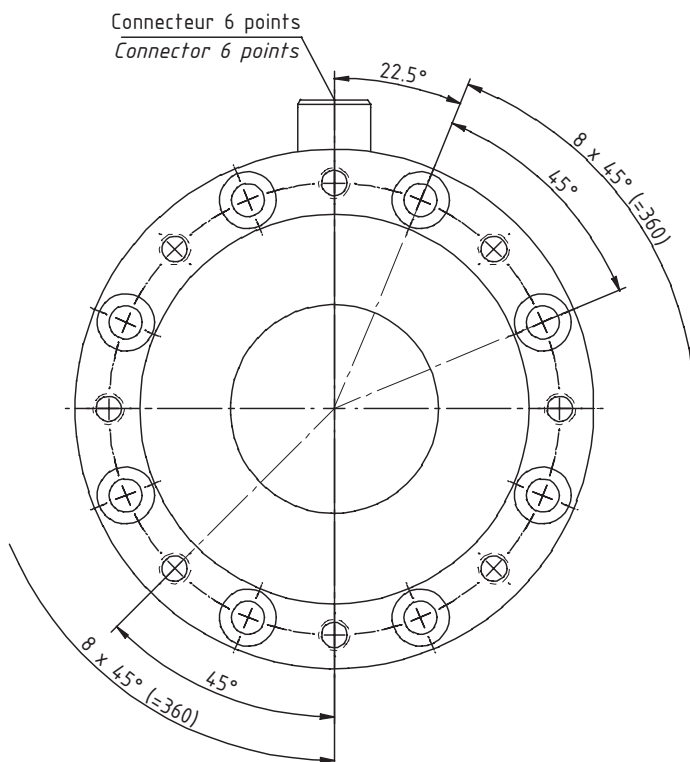


Téléchargez tous
nos documents sur :
Download all
our documents from :
www.scaime.com

Agent



- Fixation par bride
- Grande précision 0.1 % (option 0.05 %)
- Format extra plat
- Raccordement électrique par connecteur
- *Connection by flanges*
- *High accuracy 0.1 % (option 0.05 %)*
- *Extra flat dimensions*
- *Electric connection by connector*



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nominale (C.N.) Nominal Torque [Nm]	A	B	C	D	E	F	G	H	K	N	P	R	Q
100	100	40.2	25	15	6	3	87	75	11	6.4	75	8 x M6	10
200	156	41	43.5	18	12	3	133	110	20	13	110	8 x M12	1
500	156	41	43.5	18	12	3	133	110	20	13	110	8 x M12	1
1 000	156	41	43.5	18	12	3	133	110	20	13	110	8 x M12	1
2 000	156	41	43.5	18	12	3	133	110	20	13	110	8 x M12	1
5 000	238	79	67	29	20	3	206	174	30	19	174	8 x M18	1

Connexion électrique - Electric Connection

Connecteur Connector	Fonction Function	
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 (100 % C.N.) (option)	Calibration control (option)

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 2	Nm
Couple de travail admissible	Service torque	130	% C.N.
Couple max. sans détérioration	Limit torque	150	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 400	% C.N.
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	0.1	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.02	% C.N.
ÉLECTRIQUES		ELECTRICAL	
Tension d'alimentation	Supply voltage	2 ... 12	Vcc
Signal de sortie	Output signal	1	mV/V
Résistance du pont	Bridge resistance	2 000	Ω
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	-15 ... +55	°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)	IP54	

Options - Options

Classe de précision	Accuracy class	0.05	% C.N.
Cran de calibration	Calibration control	100	% C.N.
Plage de température compensée	Nominal temperature range	- 30 ... + 120	°C
C.N. spéciales	Special ranges		

Accessoires - Accessories



PAX S



CPJ

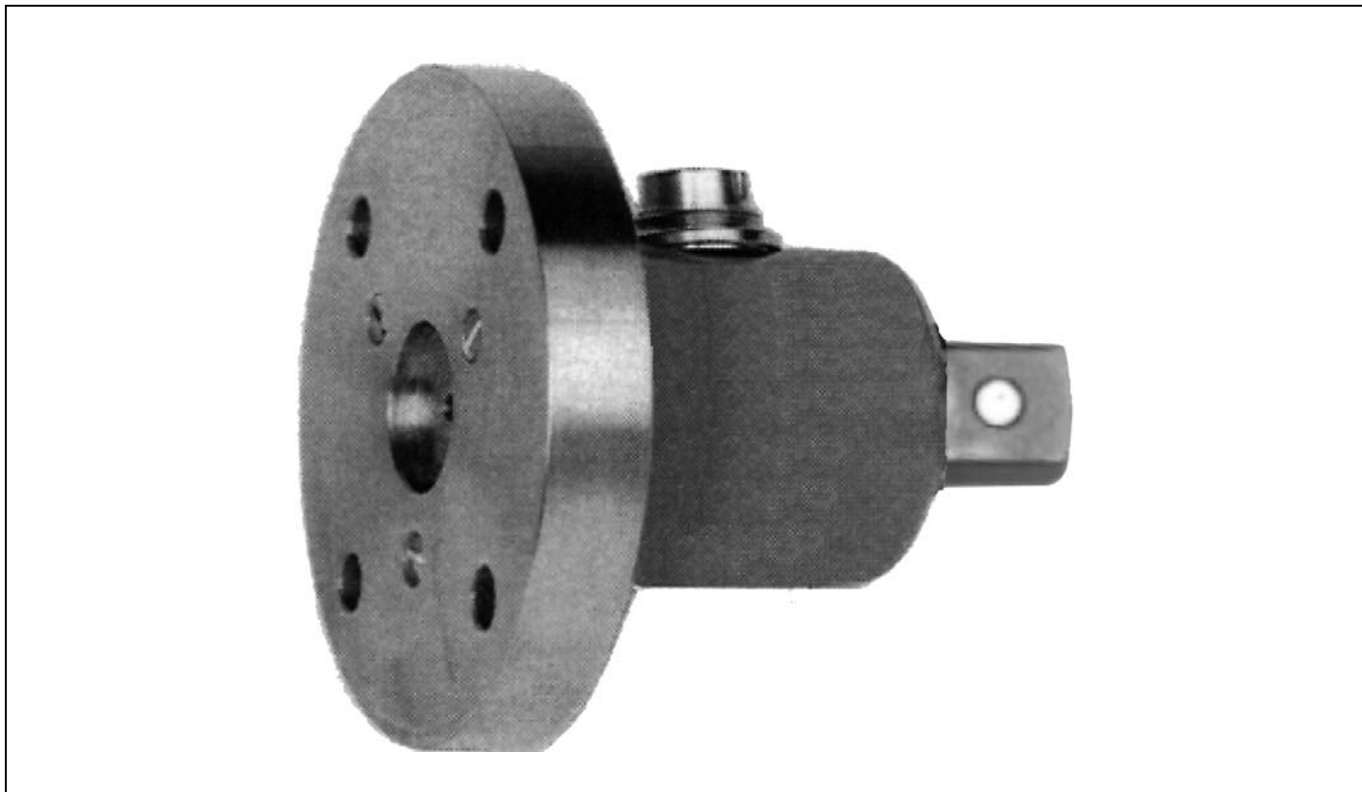


GM80 PA

Couplemètres statiques - static torque sensor

Type DFW35

○ Bride d'un côté, embout carré mâle de l'autre - with standard square end



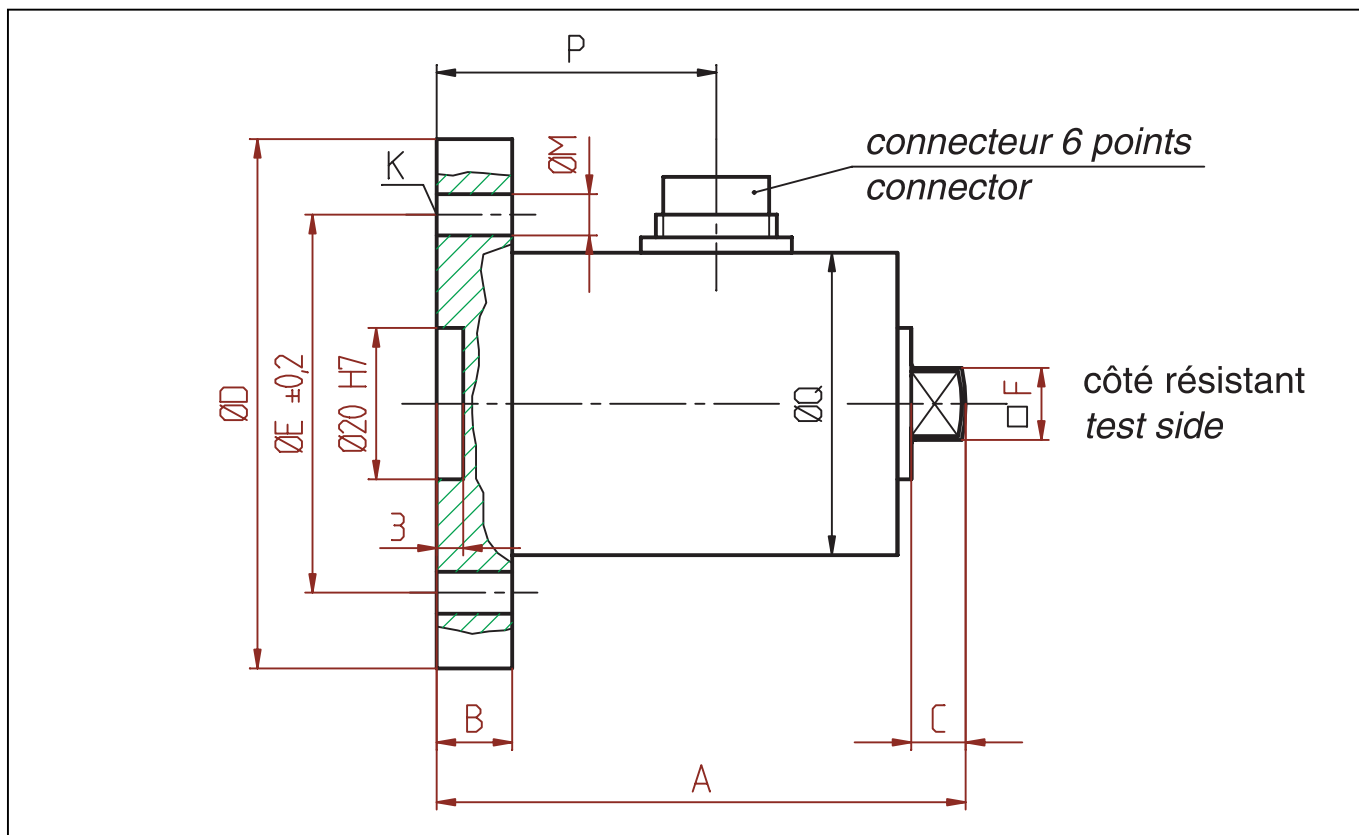
Caractéristiques - specifications

TYPE - type		DFW35
Classe de précision - accuracy class	% C.N.	0,2
Sensibilité - sensitivity	mV/V	1,00
Couple de travail admissible - service torque	% C.N.	130
Couple maximal sans détérioration - limit torque	% C.N.	150
Couple ultime avant rupture- ultimate torque	% C.N.	> 300
Impédance du pont - bridge resistance	Ω	350
Tension d'alimentation - excitation voltage	Vcc	2 ... 12
Plage de temp. compensée - nominal temp. range	°C	-5 ... +45
Plage de temp. opérationnelle - service temp. range	°C	-15 ... +55
Dérive thermique de sensibilité - temp. coeff. of sensitivity	%C.N./°C	±0,02
Dérive thermique de zéro - temp. coeff. of zero	%C.N./°C	±0,02
Angle de torsion à la charge nominale - twist angle	°	<0,2
Degré de protection - level of protection	IP 50	
Connecteur - connector	6 points	

Options - options

Classe de précision - accuracy class	% C.N.	0,1
Cran de calibration - calibration control	%C.N.	100
Plage de temp. compensée - nominal temp. range	°C	-30...+120
C.N. spéciales – Special ranges		

Dimensions - dimensions



Couple Nominal (C.N.) Nominal torque [Nm]	A	B	C	ØD	ØE	F	K	ØM	P	ØQ
2 ; 5 ; 12	70	10	7,2	70	50	1/4"	4x90°	5,5	36	39
25 ; 63	70	10	10,4	70	50	3/8"	4x90°	5,5	36	40
160	90	12	15,1	80	60	1/2"	4x90°	6,6	41	45
500	120	15	22,6	100	80	3/4"	6x60°	9	60	49
1000	140	15	27,4	120	100	1"	8x45°	11	70	59
2000	180	20	39,3	145	120	1 1/2"	8x45°	13	82	70

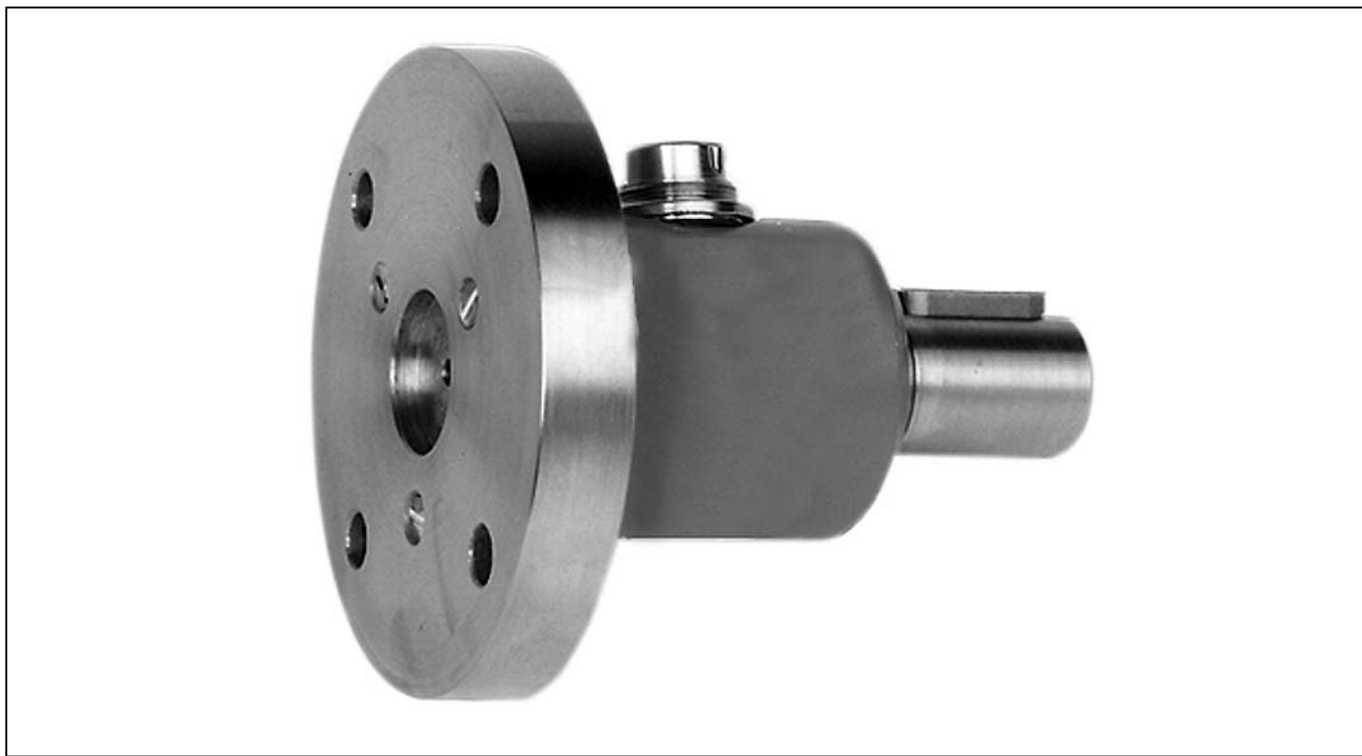
Connexion électrique - electric connection

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
--	--

Couplemètres statiques - static torque sensor

Type DFW25

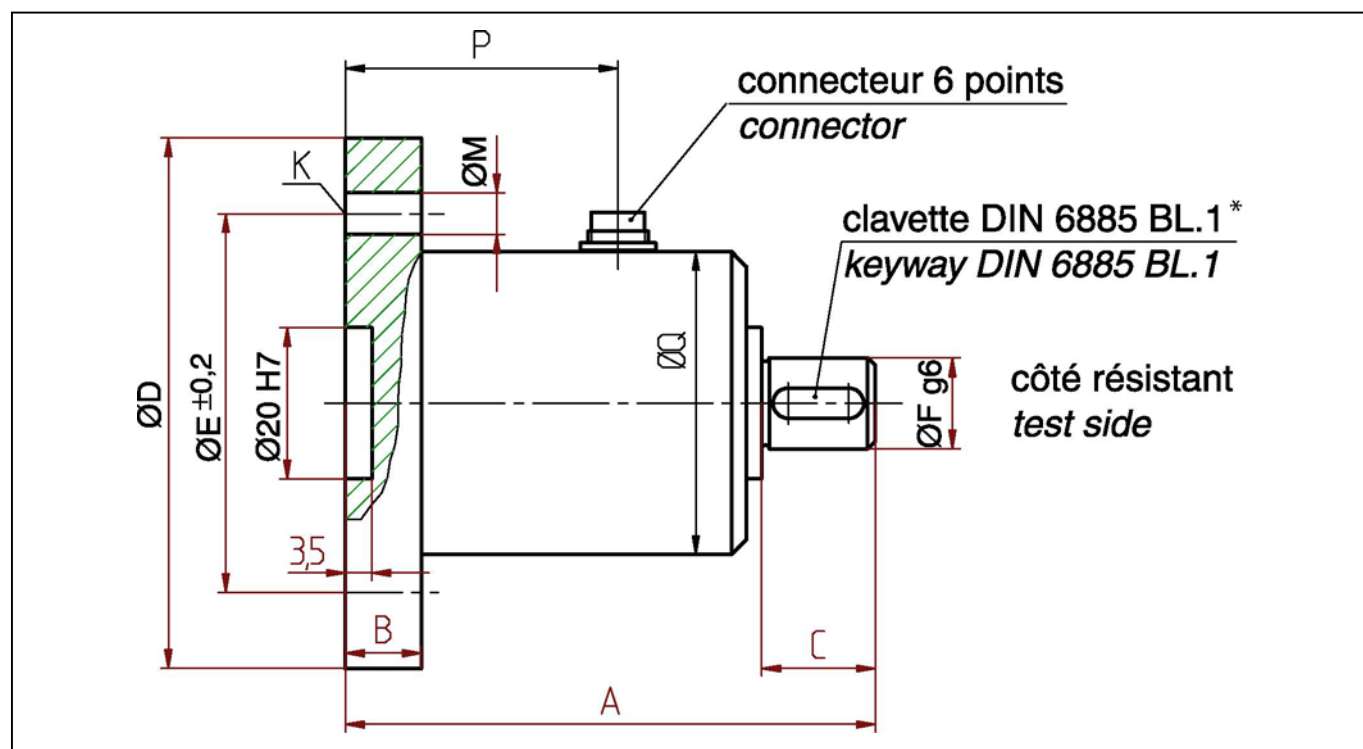
○ Bride d'un côté et axe claveté de l'autre - end with keyway and end with flange



Caractéristiques - specifications

TYPE - type		DFW25
Classe de précision - <i>accuracy class</i>	% C.N.	0,2
Sensibilité - <i>sensitivity</i>	mV/V	1,00
Couple de travail admissible - <i>service torque</i>	% C.N.	130
Couple maximal sans détérioration- <i>limit torque</i>	% C.N.	150
Couple ultime avant rupture- <i>ultimate torque</i>	% C.N.	> 300
Impédance du pont - <i>bridge resistance</i>	Ω	350
Tension d'alimentation - <i>excitation voltage</i>	Vcc	2 ... 12
Plage de temp. compensée - <i>nominal temp. range</i>	°C	-5 ... +45
Plage de temp. opérationnelle - <i>service temp. range</i>	°C	-15 ... +55
Dérive thermique de sensibilité - <i>temp. coeff. of sensitivity</i>	%C.N./°C	±0,02
Dérive thermique de zéro - <i>temp. coeff. of zero</i>	%C.N./°C	±0,02
Angle de torsion à la charge nominale - <i>twist angle</i>	°	<0,2
Degré de protection - <i>level of protection</i>	IP 50	
Connecteur - <i>connector</i>	6 points	
Options - <i>options</i>		
Classe de précision - <i>accuracy class</i>	% C.N.	0,1
Cran de calibration - <i>calibration control</i>	%C.N.	100
Plage de temp. compensée - <i>nominal temp. range</i>	°C	-30...+120
C.N. spéciales – <i>Special ranges</i>		

Dimensions - dimensions



* : La position de la clavette n'est pas référencée par rapport aux trous de fixation
Position has no reference to the mounting holes

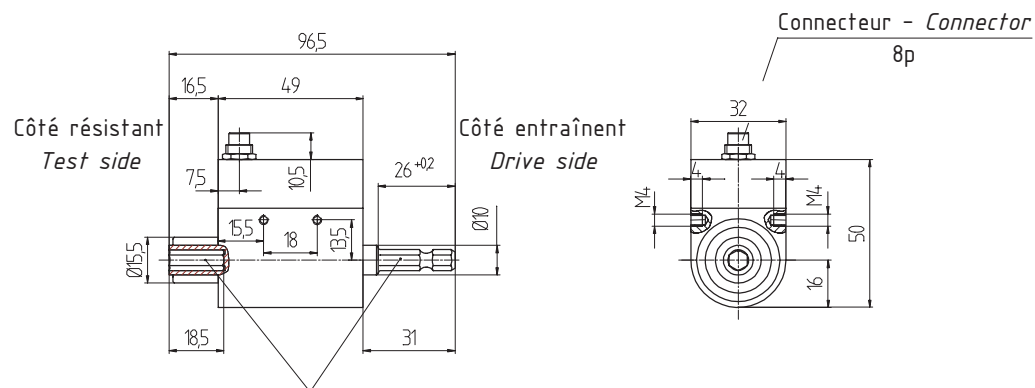
Couple Nominal (C.N.) Nominal torque [Nm]	A	B	C	D	E	F	K	M	P	$\varnothing Q$
5 ; 10 ; 25	70	10	15	70	50	12	4x90°	5,5	36	40
50 ; 100	90	12	28	80	60	18	4x90°	6,6	41	45
200 ; 500	120	15	50	100	80	30	6x60°	9	43	58
1000	140	15	70	120	100	40	6x60°	11	41	65

Connexion électrique – electric connection

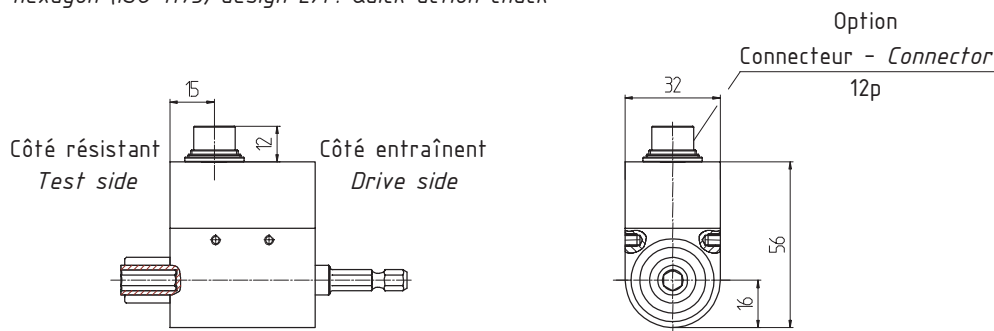
Alim. (-) - supply(-)	Pin 1
Alim. (+) - supply(+)	Pin 2
Sign. (+) - sign(+)	Pin 4
Sign. (-) - sign(-)	Pin 5
Cran de calibration - calibration control (option)	Pin 6
Masse - shield	Pin 3



- Transmission digitale du signal, sans contact
- Maintenance réduite (pas de balais)
- Bande passante (1 KHz)
- Signal de sortie haut niveau (± 5 V)
- Grande précision
- *Contactless digital signal transmission*
- *Few needs for maintenance*
- *High refreshing rate (1 KHz)*
- *Active output signal (± 5 V)*
- *High accuracy*



1/4" hexagonal (ISO 1173) forme E/F. Enclenchement rapide
1/4" hexagon (ISO 1173) design E/F. Quick action chuck



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

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

Caractéristiques Techniques - Technical specifications

Couple Nomin- al (C.N.) <i>Nominal Torque</i>	Embout hexagonal <i>Hexagon</i>	Vitesse de rotation max. <i>Max. Speed</i>	Raideur <i>Springrate</i>	Moment d'inertie <i>Moment of inertia</i>		Charge axiale max. <i>Max. thrust load</i>
[Nm]		[tr/min]	[Nm/rad]	J en [kg m ²]		[N]
				Côté entraînant <i>Drive side</i>	Côté résistant <i>Test side</i>	
0.1	1/4"	3 000	18	2.6×10^{-6}	2.9×10^{-7}	15
0.2		3 000	18	2.6×10^{-6}	2.9×10^{-7}	20
0.5		3 000	1.1×10^2	2.6×10^{-6}	2.9×10^{-7}	30
1		4 000	1.1×10^2	2.6×10^{-6}	3.0×10^{-7}	40
2		4 000	2.9×10^2	2.6×10^{-6}	3.0×10^{-7}	50
5		4 000	4.6×10^2	2.6×10^{-6}	3.1×10^{-7}	50
10		4 000	5.2×10^2	2.6×10^{-6}	3.3×10^{-7}	50
15		4 000	5.2×10^2	2.6×10^{-6}	3.3×10^{-7}	100
20		4 000	5.2×10^2	2.6×10^{-6}	3.3×10^{-7}	100

Connexion électrique - Electric Connection

8 points - 8 pins			
Pin 1	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin 2	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin 3	+ signal	+ signal	±5 V
Pin 4	- signal	- signal	0 V
Pin 5	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration control	L < 2 V ; H > 3.5 V
Pin 6	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Pin 7	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Pin 8	NC	NC	

12 points - 12 pins			
Pin A	NC	NC	
Pin B	Impulsions voie B (option)	Angle B (option)	TTL
Pin C	+ signal	+ signal	±5 V
Pin D	- signal	- signal	0 V
Pin E	- alim.	- excit.	0 Vcc
Pin F	+ alim.	+ excit.	12 ... 28 Vcc
Pin G	Impulsions voie A (option)	Angle A (option)	TTL
Pin H	NC	NC	
Pin J	NC	NC	
Pin K	Cran de calibration (100 % C.N.)	Calibration control	L < 2 V ; H > 3.5 V
Pin L	NC	NC	
Pin M	Blindage	Housing	

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES		MECHANICAL	
Couple Nominal (C.N.)	Nominal Torque (C.N.)	Voir page - See page 2	Nm
Couple de travail admissible	Service torque	150*	% C.N.
Couple ultime avant rupture	Ultimate torque	> 300	% C.N.
PRÉCISIONS		ACCURACY	
Classe de précision	Accuracy class	0.25	% C.N.
Répétabilité	Repeatability	±0.05	% C.N.
Fréquence de rafraîchissement	Refreshing rate	-	KHz
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	< 60	mA
Signal de sortie	Output signal	±5	V
Courant de sortie max.	Output current max	5	mA
Principe de connexion	Connection type	connecteur - connector 8p ou - or 12p	
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	±0.02	% C.N./°C
Dérive thermique de zéro	Temperature coefficient of zero signal	±0.05	% C.N./°C
Degré de protection (DIN 40 050)	Protection level (DIN 40 050)	IP50	
Temps de réponse	Response time	200	µs

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

Options - Options

Signal de sortie	Output signal	±10	V
Mesure d'angle et de vitesse	Angle-speed control	-W : 2x360 impulsions - pulses 5V TTL 2 signaux à 90°	Sens horaire - CW-turn Voie A  Voie B 
Connecteur	Connector	12p	
C.N. spéciales	Special ranges		

Accessoires - Accessories



GM80-PA



PAX-D



SCAIME

L'INFINIMENT PRÉCIS 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