

APPLICATIONS

- Application générales de mesure de forces en traction et compression
- Applications nécessitant des butées mécaniques de protection en surcharge...
- Ponts bascules hybrides (conversion mécanique)
- Calibrage officiel
- Citernes ou réacteurs suspendus
- Applications d'emballage, comptage, dosage,...



DESCRIPTION

Capteur de force universel associant précision élevée, robustesse et simplicité de mise en œuvre.

- Large gamme de capacités : 10 daN (10 kg) à 1000 daN (1 t)
- Butées de surcharge en traction et compression (hormis 2712-5kN et 2712-10kN)
- Facile à installer, faible encombrement, structure compacte
- Protection IP54 / IP 65
- Aluminium anodisé
- Options disponibles :
 - haute température (150 °C),
 - ATEX intrinsic safety Ex II 1GD Ex ia IIC T6 or T4 Ga Ex ia IIIC T80°C Da o sorties câble par connecteur
 - Existe aussi en version étalon suivant ISO 376 (voir la documentation spécifique)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10 – (15) – 20 – (30) – 50 – (75) – 100 – (150) – 200 – (300) – 500 – (750) – 1000daN

	0.1	0.03	0.02	
Classe de précision	1000 d	3000 d	5000 d	-
Erreur combinée	<± 0.10	<± 0.03	<± 0.012	% P.E.
Erreur de linéarité	<± 0.10	<± 0.025	<± 0.015	% P.E.
Erreur de répétabilité	<± 0.03	<± 0.015	<± 0.01	% P.E.
Fluage sur 30 min.	<± 0.06	<± 0.025	<± 0.015	% P.E.
Retour à zéro	<± 0.015	<± 0.0075	<± 0.005	% P.E.
Température de référence	23	23	23	°C
Température compensée	-10...+45	-10...+45	-10...+45	°C
Température opérationnelle	-30...+70	-30...+70	-30...+70	°C
Température de stockage	-50...+85	-50...+85	-50...+85	°C
Dérive thermique de sensibilité	<± 0.05	<± 0.015	<± 0.008	% P.E./10°C
Dérive thermique du zéro	<± 0.035	<± 0.023	<± 0.013	% P.E./10°C
Plage du zéro initial	± 0.02	± 0.02	± 0.02	mV/V
Tolérance de sensibilité	<± 0.3	<± 0.2	<± 0.05	%
Résistance d'entrée	352 ± 2	352 ± 2	352 ± 2	Ohm
Résistance de sortie	352 ± 2	352 ± 2	352 ± 2	Ohm
Résistance d'isolement (50V)	>5000	>5000	>5000	Megaohm
Tension d'alimentation de référence	10	10	10	VDC
Tension d'alimentation nominale permise	3..12	3..12	3..12	VDC
Sensibilité nominale	2	2	2	mV/V
Charge maximale admissible	120	120	120	% P.E.
Charge de rupture	<300*	<300*	<300*	% P.E.
Force latérale statique admissible	50	50	50	% P.E.
Utilisation dynamique admissible	50	50	50	% P.E.

P.E.: Pleine échelle.

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement. Protection contre la surcharge si la capacité est < 5kN

CAPTEUR DE FORCE

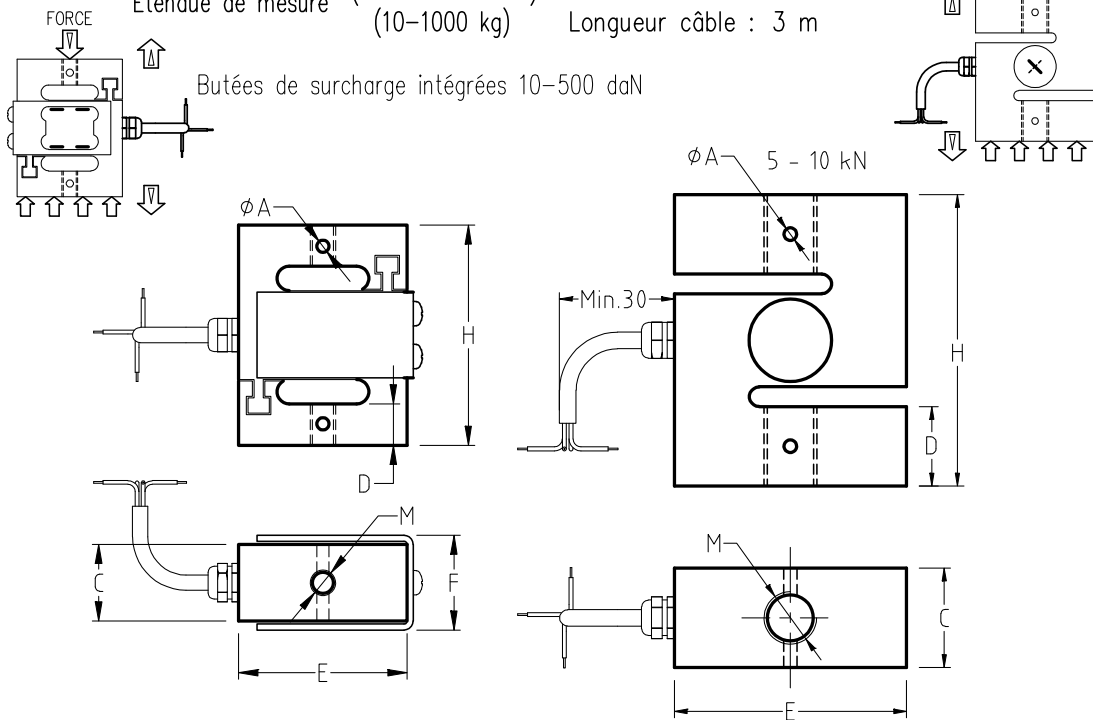
modèle 2712 aluminium

TRACTION-COMPRESSION



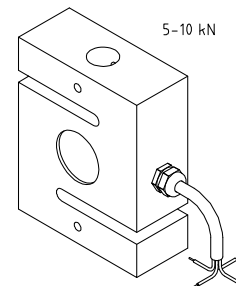
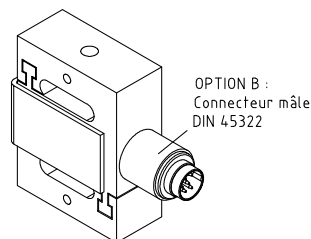
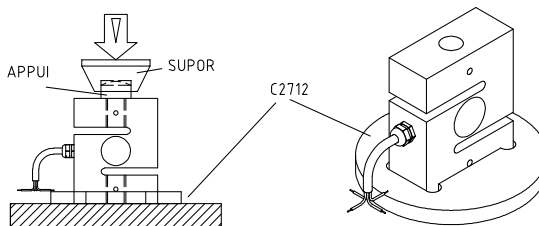
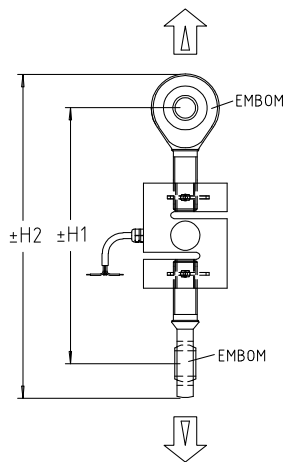
Étendue de mesure (10 daN – 10 kN) Protection voir table: IP
(10-1000 kg) Longueur câble : 3 m

Butées de surcharge intégrées 10-500 daN



CAPACITÉ	∅A	H	C	D	E	F	M	H1	H2	Rupture	Déflexion Max.	IP	Poids
10 – 100 daN	4	72	25	13.5	55	±32	M8	132	167	1000 %	0.40 mm	IP 54	0.42 kg
150 – 500 daN (*1)							M12			600 % Max.20 kN	0.35 mm	IP 65	
5 – 10 kN		88	30	24	70	/	M16	188	233	-----	0.30 mm	IP 65	

(*1) : 500 daN 0.1% seulement



Note : Câblé en standard pour la compression

Rev.19/7/2011

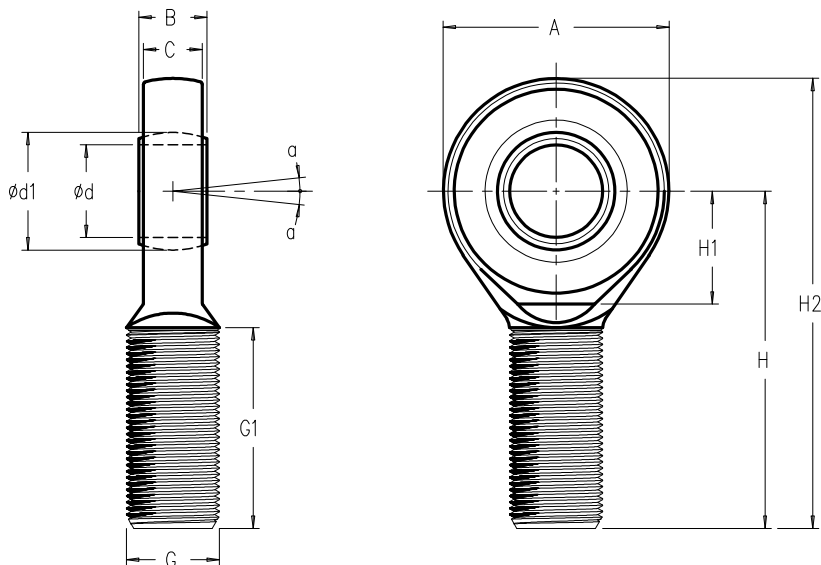
ACCESSOIRES

modèle **EMBOM** acier protégé

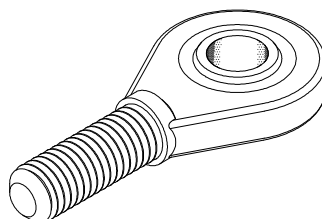
EMBOUS ROTULÉS A FILETAGE EXTÉRIEUR

Glissement acier / bronze fritté (M8 à M30x2)

Acier / PTFE >M30x2



MODÈLE (DIMENSION G)	CAPACITÉS (N)		Ød	A	B	C	H	a	d1	G1	H1	H2	Poids
	DYNAMIQUE C	STATIQUE Co											
M6	3600	9000	6	21	6	4.3	36	13°	10	16	14	46.5	0.013
M8	5850	14600	8	24	8	6	42	15°	13	21	14	54	0.025
M10	8560	21600	10	29	9	7	48	12°	16	26	17	62.5	0.043
M12	11400	28500	12	34	10	8	54	10°	18	28	18	71	0.065
M16	22400	52000	17	46	14	11	69	10°	25	36	23	92	0.17
M20x1.5	31500	70000	20	53	16	13	78	9°	29	43	25	104.5	0.28
M24x2	51000	102000	25	64	20	17	94	7°	35.5	53	32	126	0.5
M30x2	65500	134000	30	73	22	19	110	6°	40.7	65	33	146.5	0.83
M36x3	112000	143000	35	82	25	21	140	6°	47	82	42	181	1.4
M45x3	220000	280000	50	112	35	30	185	6°	66	104	60	241	3.55
M56x4	440000	630000	70	160	49	42	235	6°	92	125	87	315	7.9
M60x4	345000	440000	60	135	44	38	225	6°	80	120	70	292.5	6.25
M64x4	570000	780000	80	180	55	47	270	6°	105	140	100	360	12



Rev.26/6/12

SPHEREL Systèmes réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, à tout moment et sans aucun préavis.