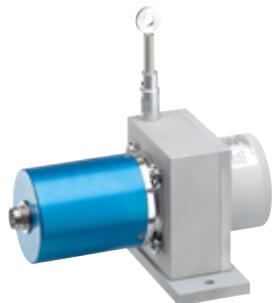
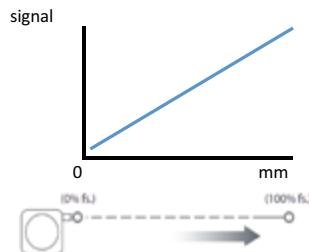


SERIE PTSA

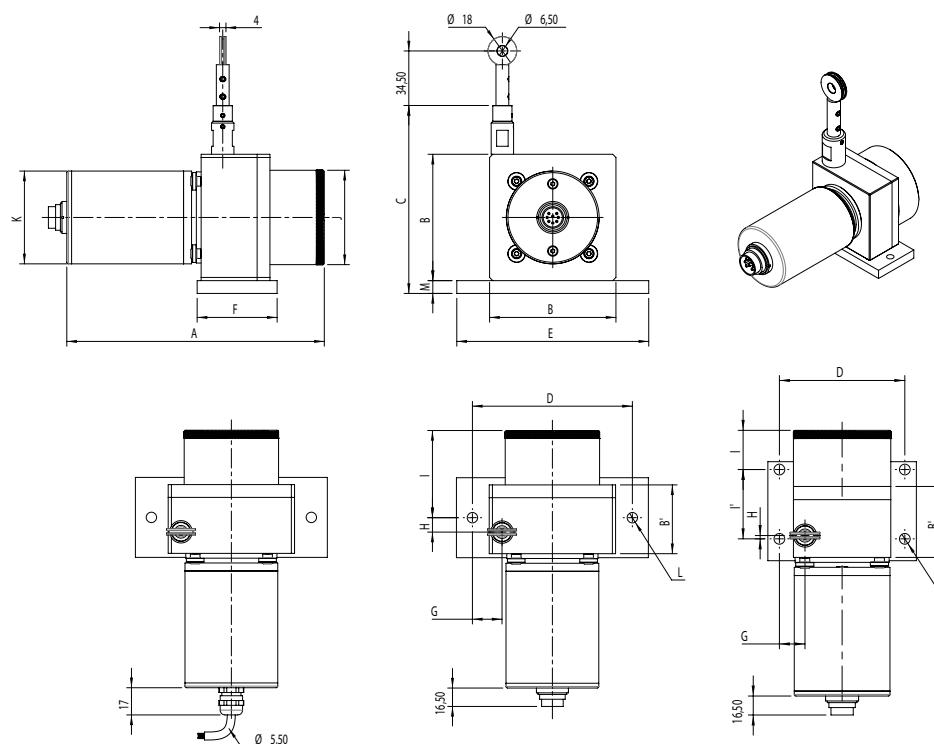


- Étendue de mesure de 0... 50 à 0...6000 mm
- Signal proportionnel au déplacement
- Montage mécanique simple
- Précis 0.1 %
- Signal absolu (mA, V, potentiomètre)

Signal de sortie - Output signal



- Full stroke from 0... 50 to 0...6000 mm
- Signal proportional to the displacement
- Simple mechanical assembly
- Accuracy 0.1 %
- Absolute signal (mA, V, potentiometer)



Modèle Model	E.M. [mm]	A	B	B'	C	D	E	F	G	H	I	I'	Ø J	Ø K	Ø L	M
PTSA1	0 ... 50 / 0 ... 1250	110*	49	25	75.5	60	70	30	14.5	2.5	30	-	49	40	2x 4.5	6
PTSA2	0 ... 1500	161	59	43	97.5	76	90	60	15.5	2	23.75	42	59	58	4x 6.5	8
PTSA3	0 ... 2000	161	79	43	117.5	100	120	50	18.5	9	54.5	-	59	58	2x 6.5	8
PTSA4	0 ... 3000	165	120	43	158.5	135	155	50	18	7.5	54	-	89	58	2x 6.5	8
PTSA5	0 ... 4000	170.5	150	53.5	188.5	170	186	60	20.25	12.5	37.75	44	89	58	4x 6.5	8
	0 ... 6000	137	150	53.5	188.5	170	186	60	20.25	12.5	37.75	44	89	120	4x 6.5	8

* A = 98 pour la version potentiomètre - potentiometer version

Toutes dimensions en mm. Dimensions et spécifications non contractuelles.
All dimensions in mm. Dimensions and specifications do not constitute any liability whatsoever.

SERIE PTSA

Caractéristiques - Specifications

MÉCANIQUES - MECHANICAL

Modèle Model	Étendue de mesure Full stroke range EM [mm]	Force de rappel ressort Spring force [N] ±25 %	Vitesse max du câble Max cable speed [m/s]	Accélération max. Max. accélération [m/s ²]	Ø Câble Ø Cable [mm]	Poids Weight [kg]
PTSA1	0 ... 50	6.5	10	40	0.5	0.7
	0 ... 100	6.5				
	0 ... 250	6.2				
	0 ... 500	6				
	0 ... 750	5.8				
	0 ... 1000	5.5				
	0 ... 1250	5.3				
PTSA2	0 ... 1500	10.5	10	20	0.6	1
PTSA3	0 ... 2000	9.5	10	8	0.6	1.5
PTSA4	0 ... 3000	15	10	7	0.6	2
PTSA5	0 ... 4000	12	10	5	0.6	3
0 ... 6000		11.5				

ÉLECTRIQUES

ELECTRICAL

Différents signaux possibles - analog outputs possible

Sortie potentiomètre	Potentiometer output	1	kΩ
Alimentation maximale	Max power supply	18	VCC
Sortie tension Alimentation (52 mA max.)	Tension output Power supply (52 mA max.)	0 / 5 6.5 ... 27	VCC
Sortie tension Alimentation (52 mA max.)	Tension output Power supply (52 mA max.)	0 / 10 11 ... 27	VCC
Sortie courant (boucle 2 fils)	Current output (2 wires loop)	4 / 20	mA
Alimentation	Power supply	11 ... 27	VCC
Sortie courant (4 fils) Alimentation (75 mA max.)	Current output (4 wires) Power supply (75 mA max.)	4 / 20 11 ... 27	mA VCC
Sortie courant (4 fils) Alimentation (75 mA max.)	Current output (4 wires) power supply (75 mA max.)	0 / 20 11 ... 27	mA VCC

GÉNÉRALES

GENERAL

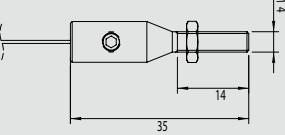
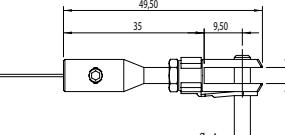
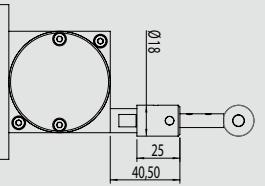
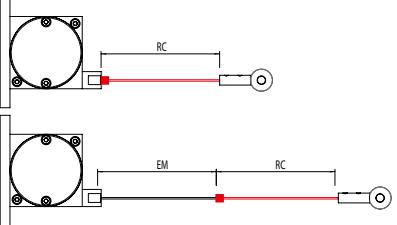
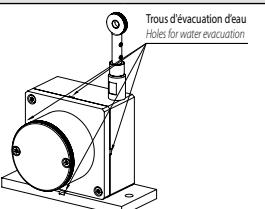
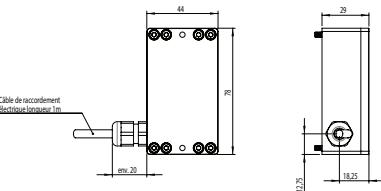
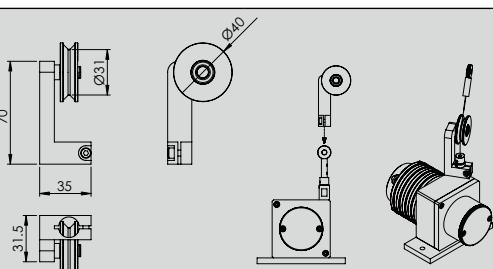
Étendue de mesure (EM)	Full stroke range	voir tableau - see chart			
Non linéarité	Non linearity	≤ ± 0.50	≤ ± 0.25	≤ ± 0.15	≤ ± 0.10 % EM
EM ≤ 500 mm	Potentiomètre Tension/courant	●	○	-	○
EM > 500 mm	Potentiomètre Tension/courant	-	-	●	○
Répétabilité	Repeatability	± 0.05 % EM			
Résolution	Resolution	quasi infini - theoretical unlimited			
Indice de protection	Level of protection	IP54			
Température de fonctionnement	Operating temperature	-20 ... +80 °C			
Température de stockage	Storage temperature	-30 ... +80 °C			
Matériau du câble	Cable material	acier inox - stainless steel			
Matière du capteur	Sensor material	Aluminium			
Connection	Connexion	connecteur - connector*			

● standard - ○ option

* Sortie par câble possible - cable output available

SERIE PTSA

Options - Options

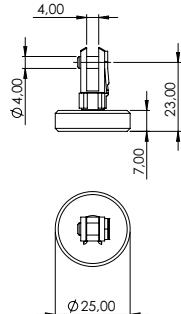
Anodisation complète	<i>Complete anodization</i>	
Accroche câble M4	<i>M4 for cable fixation</i>	
Nota : Ne pas tourner le câble pour sa fixation	<i>Do not turn the cable for fixing</i>	
Accroche câble par chape	<i>Screed for cable fixation</i>	
Brosse nettoyeur câble	<i>Integrated cable brush</i>	
Rallonge de câble de mesure intégrée	<i>Integrated extension measuring cable</i>	
Permet de déporter le capteur d'une zone chaude par exemple, tout en gardant sa pleine étendue de mesure	<i>Allows to deport the sensor from a hot zone for example, while keeping the full stroke sensor</i>	
Ex : RC = 1m. Le capteur est déporté de 1m. Il y aura toujours 1m de câble qui ne rentrera pas dans le capteur	<i>Ex : RC = 1m. The sensor is deported from 1m. There will always be 1m of cable that will not fit into the sensor</i>	
Câble de mesure enveloppé polyamide (ambiance poussiéreuse)	<i>Polyamide coated measuring cable (dusty atmosphere)</i>	EM limitée à : 1250 mm pour PTSA1 1500 mm pour PTSA2 1750 mm pour PTSA3 2500 mm pour PTSA4 3500 mm pour PTSA5
Ø câble 0.6 mm pour PTSA1 et 0.9 mm pour les autres modèles	<i>Cable Ø 0.6 mm for PTSA1 and 0.9 mm for all others models</i>	Limitation EM: 1250 mm for PTSA1 1500 mm for PTSA2 1750 mm for PTSA3 2500 mm for PTSA4 3500 mm for PTSA5
Trous pour l'évacuation d'eau dans la partie mécanique	<i>Holes for body water evacuation</i>	
BT température de fonctionnement	<i>BT Operating temperature</i>	-30/+80 °C (froid sec - cold dry)
BC Bloc chauffant pour utilisation en milieu humide et température négative Alimentation 24 Vcc/2x20W	<i>BC Heating block for use in humid conditions and negative temperature Power supply 24 Vdc/2x20W</i>	
PR Poulie de renvoi intégrée	<i>PR Angle gear pulley integrated</i>	
Indice de protection augmenté	<i>Increased level protection</i>	IP67
Matière	<i>Material</i>	Inox 303/304

SERIE PTSA

Accessoires - Accessories

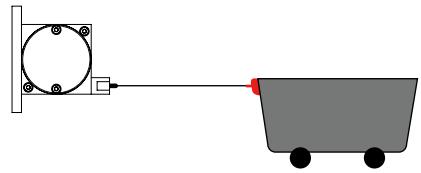
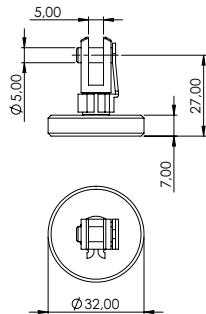
Aimant de fixation du câble
Permet la fixation du câble sur une partie métallique

A25 (pour PTSA1 / for PTSA1)



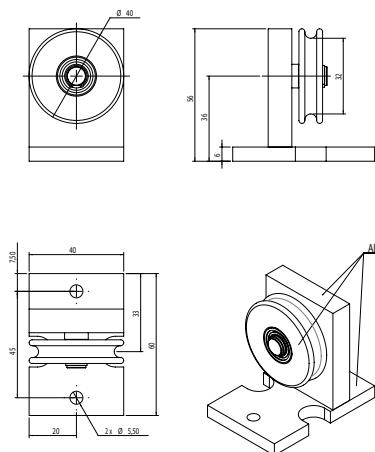
*Magnet for cable fixing
Allows fixing the cable on a metal part*

A32



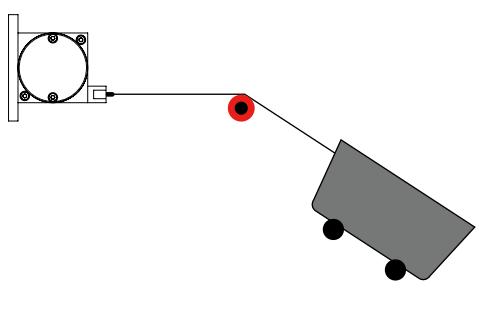
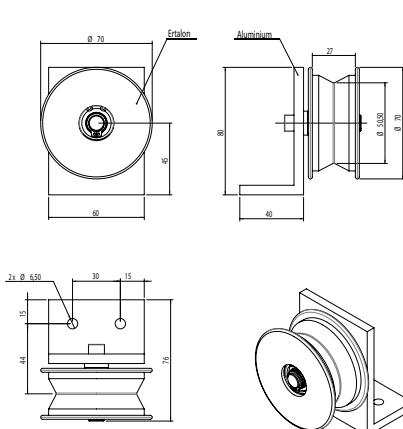
Poulies de renvoi d'angle
Permet d'orienter le câble dans l'axe du capteur

P40 (pour PTSA1 / for PTSA1)



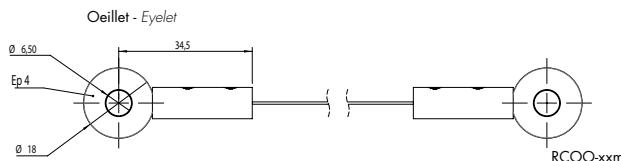
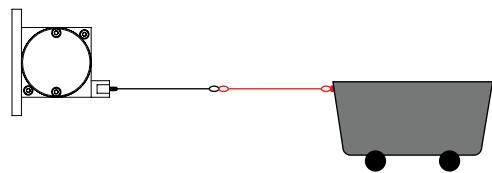
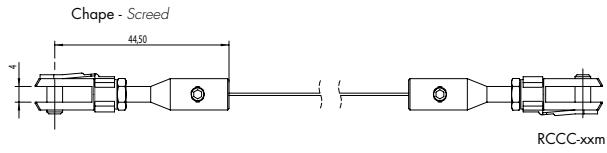
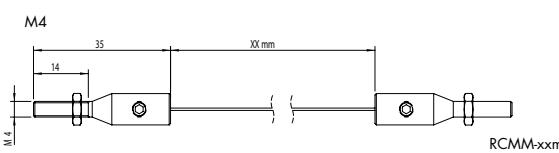
*Angle gear pulley
Allows the cable to be oriented in the axis of the sensor*

P70



Rallonge de câble
Permet de déporter le capteur de la zone de mesure
Longueur possible en multiple du mètre

*Cable extension
To move the sensor from the measurement zone
Possible length in multiples of the meter*



Possibilité de mixer les attaches sur une même rallonge
Ex. : RCMC-2m -> M4 - 2 m câble - chape - screed

Possibility to mix the fasteners on the same cable

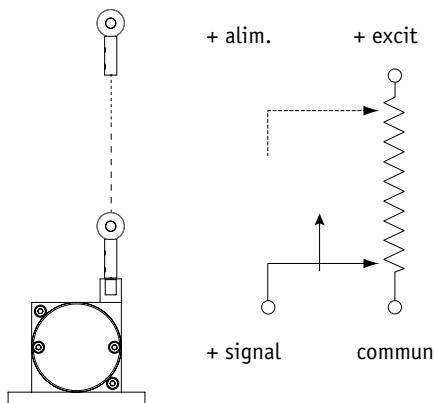
Contre prise femelle, M12
Contre prise femelle coudée à 90°, M12

*Female mating plug, M12
Female mating plug angled 90°, M12*

SERIE PTSA

Raccordement électrique - Electrical connection

Potentiomètre - Potentiometer				
Connecteur	Cable		Fonction	
1	marron	brown	+ alimentation	+ excitation
2	blanc	white	- alimentation/commun	- excitation/commun
3	vert	green	+ signal	+ signal



Tension courant - Current tension							
Connecteur - Connector	Câble - Cable		I2 (4/20 mA 2 fils - loop)	I4 (4/20 mA 4 fils)* I0 (0/20 mA 4 fils)	U5 (0/5 V)* U10 (0/10 V)*		
1	marron	brown	+ alimentation + signal	+ Excitation + signal	+ alim.	+ excit.	+ alim. / + excit.
2	blanc	white	-	-	- alim.	- excit.	- alim. / - excit.
3	vert	green	-	-	+ signal	+ signal	+ signal / + signal
4	jaune	yellow	-	-	- signal	- signal	- signal / - signal

The diagram shows the pinout of the connector and the wiring for current loops (I2/I4) and voltage outputs (U5/U10). The connector has four pins: Pin 1 (brown) for + alim./+exc., Pin 2 (white) for - alim./-exc., Pin 3 (green) for + signal, and Pin 4 (yellow) for - signal. For current loops, Pin 1 is connected to the positive side of the loop and Pin 2 to the negative side. For voltage outputs, Pin 1 is connected to the positive output and Pin 2 to the negative output. A mA meter is shown connected to the loop terminals.

* isolation galvanique entre l'alimentation et le signal - galvanic insulation between power supply and signal
- signal peut être connecté au - alimentation / - signal can be connected to - power supply

Electroniques compatibles - Compatible electronics



IM-P



GM80



SI-USB 3



F381A

SERIE PTSA

Référence de commande - Order ref.

MODEL		ÉTENDUE DE MESURE - FULL STROKE RANGE (EM)				
PTSA1	50			0 ... 50 mm		
	100			0 ... 100 mm		
	250			0 ... 250 mm		
	500			0 ... 500 mm		
	750			0 ... 750 mm		
	1000			0 ... 1 000 mm		
PTSA2	1250			0 ... 1 250 mm		
	1500			0 ... 1 500 mm		
PTSA3	2000			0 ... 2 000 mm		
PTSA4	3000			0 ... 3 000 mm		
PTSA5	4000			0 ... 4 000 mm		
	6000			0 ... 6 000 mm		
SIGNAL DE SORTIE - SIGNAL OUTPUT						
P				Potentiomètre 1 kΩ - potentiometer 1 kΩ		
P10				Potentiomètre 10 kΩ - potentiometer 10 kΩ		
U10				0/10 V		
U5				0/5 V		
I2				4/20 mA (2 fils - 2 wires)		
I4				4/20 mA (4 fils - 4 wires)		
IO				0/20 mA (4 fils - 4 wires)		
LINÉARITÉ - LINEARITY						
L50	Signal E.M.	≤ 500 mm	P	> 500 mm	≤ 500 mm	U / I > 500 mm
L25	0.5 % E.M.	•	-	-	-	-
L15	0.25 % E.M.	•	-	•	•	•
L10	0.15 % E.M.	-	•	•	•	•
CONNEXION - CONNECTION						
M12				Connecteur M12 - connector M12*		
C xm				Câble PVC (préciser la longueur en mètre - precise the length in meter) ex : C 5m -> 5m cable		
OPTIONS (plusieurs options possibles - more than one option possible)						
AN				Anodisation complète - Complete anodization		
M4				Accroche câble M4 - M4 for cable fixation		
AC				Accroche câble par chape - Screw for cable fixation		
BR				Brosse nettoyeur câble - Integrated cable brush		
RC				Rallonge de câble de mesure intégrée - Integrated extension measuring cable		
CE				Câble de mesure enrobé polyamide (ambiance poussiéreuse) - Polyamide coated measuring cable**		
TE				Trous pour l'évacuation d'eau dans la partie mécanique - Holes for body water evacuation		
IP67				Indice de protection - Level protection		
IN				Inox 303/304		
BT				Température de fonctionnement (froid sec) - Operating temperature : -30 / +80°C (dry cold)		
BCXm				Pour - For PTSA 3/4 et 5 : Bloc chauffant (x= longueur du câble) - Heating block (x= cable length)		
PR				Poulie de renvoi intégrée - Angle gear pulley integrated		

* Contreprise non fournie - Mating plug not provided ** Attention EM Limitée (voir p3) - Attention, EM limited (see p3)
Nota : Possibilité de faire des capteurs spéciaux, nous consulter - Special version available, consult us



Siège Social : Technosite Altéa - 294, Rue Georges Charpak - 74100 JUVIGNY - FRANCE
SCAIME SAS - 294, RUE GEORGES CHARPAK - CS 50501 - 74105 ANNEMASSE CEDEX - FRANCE
Tél. : +33 (0)4 50 87 78 64 - Fax : +33 (0)4 50 87 78 46 - info@scaime.com - www.scaime.com
Téléchargez tous nos documents sur notre site internet.