

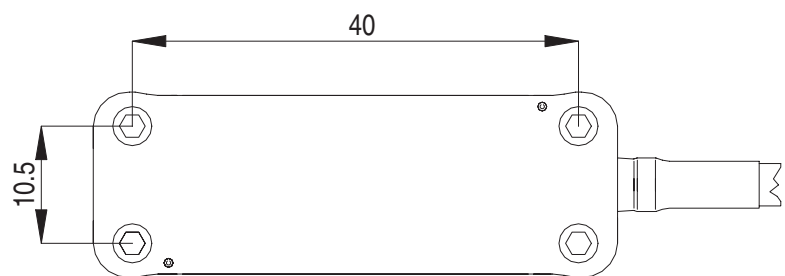
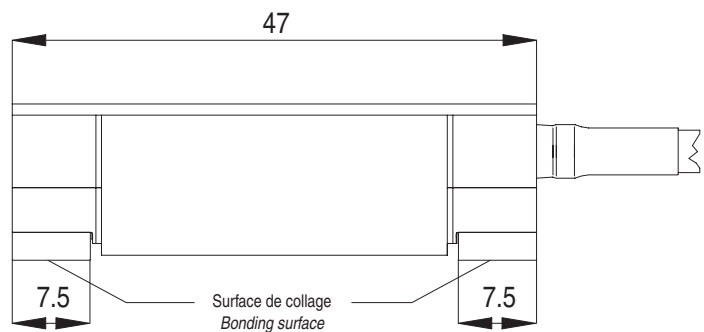
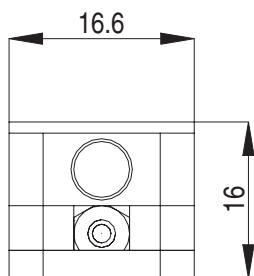
Extensomètre
Strain sensor

EPSIMETAL mV

Miniature, non conditionné
Miniature, without amplifier



- Fixation par vissage ou collage
- Installation et démontage rapide
- Mise en oeuvre possible sans aucun perçage de la structure
- Haute sensibilité pour mesurer les contraintes les plus infimes
- *Fixing by screws or glue*
- *Quick fixing and releasing*
- *No machining or drilling of the structure necessary*
- *High sensitivity to measure the weakest stresses*



Toutes dimensions en mm - All dimensions in mm

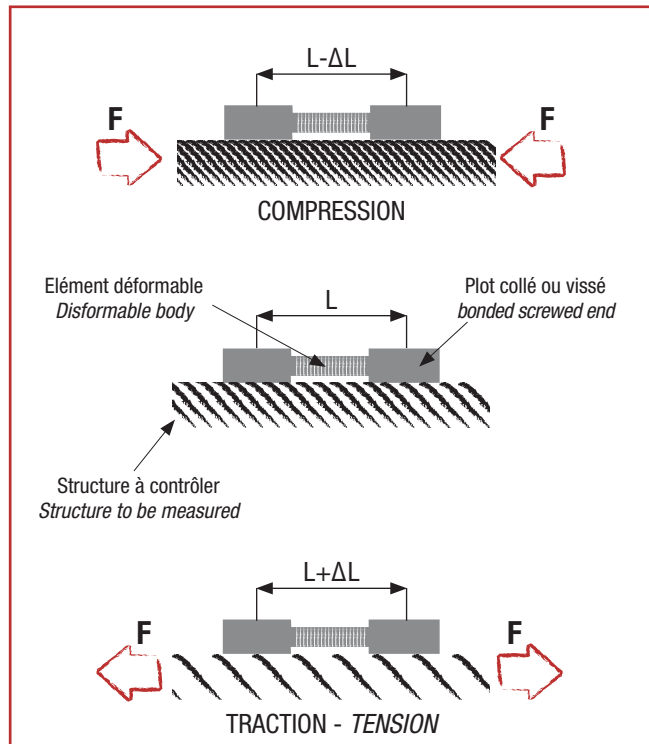
Fonctionnement - Applications

Epsimetal mesure les déformations d'une pièce soumise à des efforts. Plusieurs innovations simplifient grandement la mesure des contraintes et permettent de généraliser son emploi pour la mesure de :

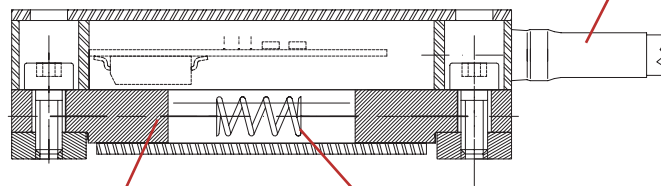
- déformation
- ouverture de fissures
- contrainte
- force, couple, masse, poids
- flèche de poutre
- niveau (massique)
- surveillance
- allongement de câbles
- allongement de tirants
- allongement de haubans
- ...

Epsimetal measures the strains of a structure under load. The measurement of stresses and strains is made very easy, thanks to a very innovative concept, allowing a general purpose use for direct or indirect measurement, such as:

- strain
- stress
- crack spreading
- load, strength, weight
- beam loading
- level in a silo
- machine frame monitoring
- overload
- tightening of a stay
- tie rods loading
- lengthening of a cable
- ...



Principales caractéristiques - Main features



Haute sensibilité
1000 $\mu\text{m}/\text{m}$ = 4.5 mV/V
High sensitivity

Large étendue de mesure
La faible rigidité permet une étendue de mesure de 1 000 $\mu\text{m}/\text{m}$ avec une résolution de 1 $\mu\text{m}/\text{m}$

Large measuring range
The low stiffness, allows a range of 1 000 $\mu\text{m}/\text{m}$ with a resolution of 1 $\mu\text{m}/\text{m}$

Répétabilité

Le principe de précontrainte breveté compense les efforts internes et permet une excellente répétabilité de la mesure et un bon retour à 0 sans glissement

Repeatability

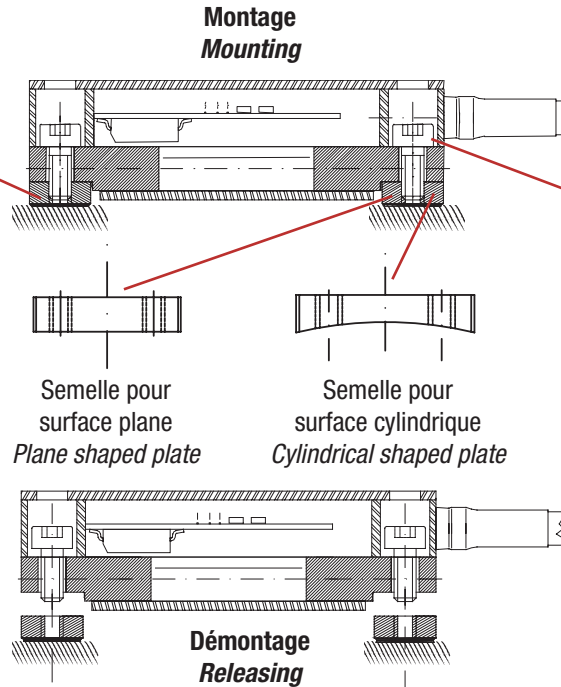
The patented pre-loading principle compensates the internal strength, resulting in a very reliable repeatability with no zero shift

Installation et démontage - Installation and removing

Montage par collage

Réutilisable
Les semelles interchangeables permettent le collage direct sur toute géométrie ainsi que le démontage-remontage rapide sans compétences particulières

Re-usable
The removable mounting plate allow direct gluing on every shape of surface and removing of the transducer, with no particular know-how in strain gages bonding



Vis intégrées
Impossibles à perdre

Screws
The built-in screws cannot be lost

Montage par vissage

Epsimetal peut également être vissé directement sur la structure par 4 trous taraudés M2.5
Epsimetal can also be screwed directly on the structure with 4 tapped holes M2.5

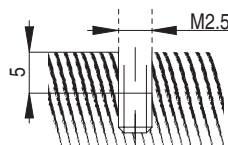


Schéma de perçage
Drilling plan

Raccordement - Wiring

Raccordement standard - Standard wiring

fonction	couleur	Connector point (option)	function	colour
+ alim	marron	1	+ excitation	brown
- alim	vert	2	- excitation	green
+ signal	jaune	3	+ signal output	yellow
- signal	blanc	4	- signal output	white

Caractéristiques Générales - General Specifications

		Par défaut - default	
Etendue de mesure	Full scale	±500 µm/m	
Utilisation	Use	Traction/Compression	
Sensibilité / 1 000 µm/m	Sensitivity / 1 000 µm/m	4.5 mV/V	typical
Résolution	Resolution	better than 1 µm/m	
Répétabilité	Repeatability	±0.2 % E.M.	
Linéarité	Linearity	±0.5 % F.S.	
Hystérésis	Hysteresis	±0.5 %	
Force de rappel à 500 µm/m	Reaction force at 500 µm/m	< 100 N	

Signal de Sortie - Output Signal

		Par défaut - default	
Zéro initial	Offset	0 ±1.5 mV/V	
Plage de sortie	Output range	±2.5 mV/V	

Caractéristiques Techniques - Technical Specification

		Par défaut - default	
Alimentation électrique	Input voltage	2 ... 10 V	
Impédance	Resistance	1 000 Ω	
Longueur de câble	Cable length	3 m	
Matériau du corps d'épreuve	Material of the body	Acier - Steel	
Plage de température opérationnelle	Operational temperature range	-40 ... +85 °C	non compensé not compensated
Protection	Sealing	IP 54	
Poids	Weight	30 g (sans câble)	

Accessoires & Options - Accessories & Options

		Description	Description
Semelles de rechange	Spare sole plates		
Kits de collage	Bonding sets	Collage rapide ou permanent	Fast or permanent glue
Clef dynamométrique	Torque wrench	1 Nm	1 Nm



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