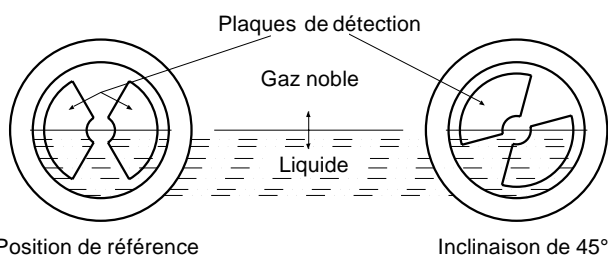


- **Système d'acquisition sans usure**
- **Plage de mesure  $\pm 45^\circ$**
- **Signal de sortie 60 mV/° ou 200 mV/°**
- **Alimentation  $\pm 8$  VDC à  $\pm 20$  VDC**
- **Boîtier robuste et compact**
- **Prix avantageux pour surveillances statiques de bâtiments, bancs de machines, grues, mâts d'antennes, ...**



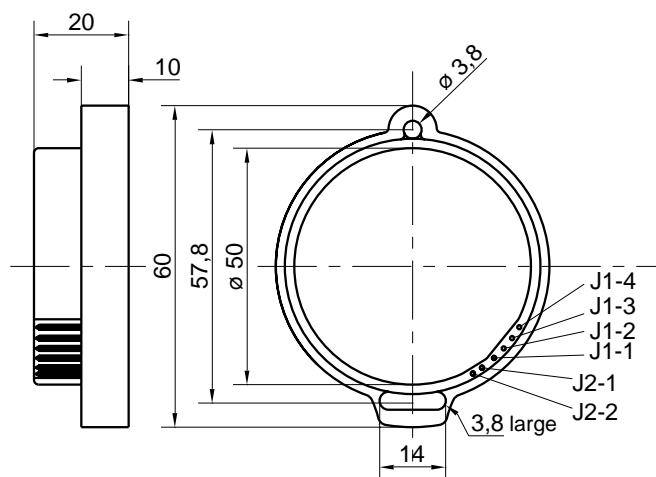
### Descriptif

L'inclinomètre EKN 455 travaille selon le principe d'une mesure de résistance. A sa position de référence, deux plaques sont immergées de moitié dans un liquide conducteur. La rotation (inclinaison) du boîtier engendre une variation de résistance proportionnelle à l'angle de déplacement, et est transformée en un signal calibré (tension) par son électronique.



Les plaques de détection et l'électronique sont abritées dans un boîtier injecté robuste. Des points de fixation en partie haute et basse sont prévus sur le boîtier. La position de référence se règle mécaniquement lors du montage de l'inclinomètre. Le raccordement électrique et le choix de la sensibilité se font sur connecteur radial. Le contre connecteur, les vis de fixation M3 x 20 DIN 912 et des rondelles font partie de la livraison.

### Dimensions en mm



### Caracteristiques electriques

- **Plage de mesure**  $\pm 45^\circ$
- **Signal de sortie  $U_A$  \***
  - pont ouvert 200 mV/°  $\pm$  pour  $\pm 10^\circ$
  - pont fermé 60 mV/°  $\pm$  pour  $\pm 45^\circ$
  - Tolérance du signal de sortie  $\pm 10\%$ , option  $\pm 2\%$
- **Charge admissible**  $\geq 10$  k $\Omega$
- **Alimentation  $U_B$**   $\pm 8$  VDC à  $\pm 20$  VDC ( $\pm 2\%$ ) symétrique
- **Consommation** 5 mA (max.)
- **Linéarité**
  - de  $0^\circ$   $\pm$  à  $10^\circ$   $\pm 0,1^\circ$
  - de  $10^\circ$   $\pm$  à  $45^\circ$   $\pm 1\%$  de la position
- **Résolution** 0,001°  $\pm$
- **Répétabilité** 0,05°  $\pm$
- **Temps de réponse initial** 0,5 s
- **Temps de réponse** 0,3 s
- **Poids** 0,045 kg

\* Pour le choix du signal de sortie est utilisé un contre connecteur J2 à relier au connecteur radial du boîtier.

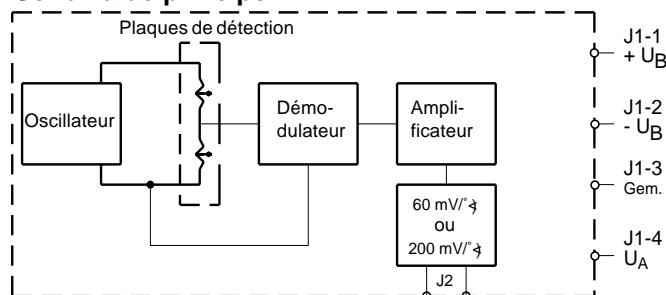
### Environnement

- **Erreur d'angle latéral**  $< 1\%$  (à  $45^\circ$   $\pm$  latéral)
- **Dérive en température du signal de sortie**  $< 0,1\%/^\circ$  C
- **Dérive en température du point de référence**  $< 0,008\%/^\circ$  C
- **Température de fonctionnement**  $-40^\circ$  C à  $+85^\circ$  C
- **Température de stockage**  $-55^\circ$  C à  $+85^\circ$  C

### Remarque :

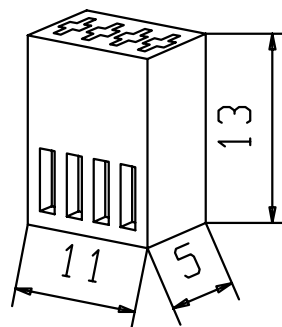
Sauf mention contraire, les caractéristiques sont données pour une température ambiante de  $25^\circ$  C et une alimentation de  $\pm 10$  V.

### Schéma de principe

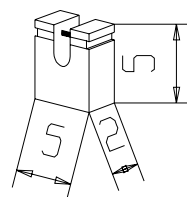


**Raccordement électrique**

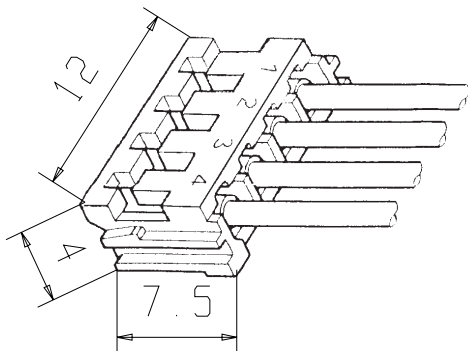
**Contre connecteur J1** (livré avec EKN455)  
avec contacts à sertir pour des fils de 0,5 à 1 mm  
Dimensions en mm (2:1)



**Contre connecteur J2** (livré avec EKN455)  
pour le choix de la sensibilité du signal de sortie  
Dimensions en mm (2:1)



**Contre connecteur EHR4** avec 300 mm de câbles AWG 28 (à commander séparément)  
Dimensions en mm (2:1)



1	rouge	+U <sub>B</sub>
2	gris	- U <sub>B</sub>
3	noir	0V (Gem.)
4	bleu	Sortie (U <sub>A</sub> contre 0V)