



- Plage de mesure:  
0-25...500 ppm/FTU (0-2,5...50 EBC)
- Précision de mesure:  $\pm 2\%$  de l'EM
- $p_{\text{maxi}}$ : 16 bar  
 $t_{\text{maxi}}$ : 100°C (temporairement 120°C)  
en option 150°C (temporairement 170°C)
- Différents raccords et diamètres
- Matière: acier inox 1.4571
- Sortie analogique: 4 à 20 mA
- 3 contacts d'alarme
- Compensation couleur  
(technique à double faisceau)
- Qualité de produit élevée



D'autres sociétés KOBOLD se trouvent dans les pays suivants:

**ALLEMAGNE, ANGLETERRE, ARGENTINE, AUTRICHE,  
BELGIQUE, BRÉSIL, CANADA, CHINE, COLOMBIE,  
PAYS-BAS, POLOGNE, SUISSE, USA, VÉNÉZUELA**

KOBOLD Messring GmbH  
Nordring 22-24  
D-65719 Hofheim/Ts.  
☎ (06192) 299-0  
Fax (06192) 23398  
E-mail: info.de@kobold.com  
Internet: www.kobold.com

**Type:**  
ATS-K



### Description du capteur de turbidité:

Le modèle KOBOLD ATS-K est un capteur de rayonnement diffusé à double faisceau de très haute précision. Il capte la lumière déviée vers l'avant (11°) ainsi que la lumière transmise pour mesurer les particules. Ce capteur tout inox a été conçu pour être monté directement sur la tuyauterie.

Le fluide est pénétré par un faisceau lumineux. La lumière déviée par les particules contenues dans le fluide est captée grâce à quatre diodes photoélectriques en silicium par un bloc optique récepteur à un angle de 11°. Dans le même temps, la lumière non déviée est captée par une autre diode photoélectrique comme lumière transmise. De cette manière, il est possible de compenser les lumières parasites. Grâce à cet angle faible de 11°, la lumière transmise et la lumière déviée parcourent quasiment le même chemin dans le fluide, permettant ainsi de compenser de manière optimale les grandeurs perturbatrices propres au produit telles que couleur ou modifications de couleur du fluide ainsi que les encrassements de la fenêtre. Le capteur utilise à cet effet la lumière dans le visible (VIS) et dans le proche infrarouge de 400 à 1100 nm.

### Domaines d'application:

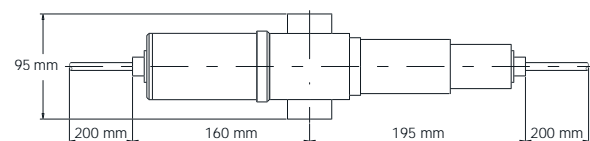
- Huile contenue dans l'eau
- Commande de séparateur
- Eau contenue dans l'huile
- Surveillance des filtres
- Concentration de particules
- Séparation des phases
- Contrôle de qualité
- Processus de cristallisation
- Sédimentation
- Eau potable/eaux résiduaires
- Bulles de gaz

### Caractéristiques techniques:

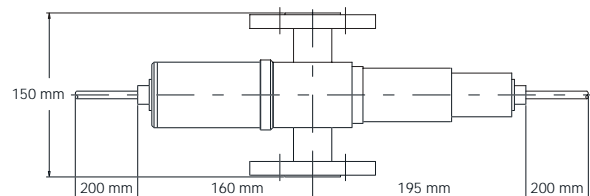
Principe de mesure:	principe du rayonnement diffusé à double faisceau (11°)
Plage de mesure:	0 à 25...500 ppm
Précision de mesure:	± 2% de l'EM réglée
Température du processus:	0...100°C, en option 150°C
Température ambiante:	0...40°C
Pression du processus:	16 bar
Matière:	1.4571/316 Ti, en option TFMC
Joints:	silicone/FPM/EPDM/Kalrez®
Fenêtre de mesure:	verre de borosilicate, en option saphir
OPL (longueur du chemin optique):	40 m
Raccordements procédé:	bride DIN-/ANSI/NPT/ filetage de tube/raccord alimentaire
Diamètres nominaux:	DN 25, DN 50, 1", 2"
Source lumineuse:	env. 3 à 5 ans durée de vie
Longueur d'onde:	400 à 1100 nm
Indice de protection:	IP 65 (boîtier de l'optique complet V4A)
Certification:	CE, GS
Poids:	
filetage G, NPT, raccord alimentaire DN 25:	env. 3,5 kg
raccord alimentaire DN 50:	env. 4,4 kg
bride ANSI 1", bride DIN DN 25:	env. 6,0 kg
bride ANSI 2", bride DIN DN 50:	env. 8,8 kg

### Dimensions:

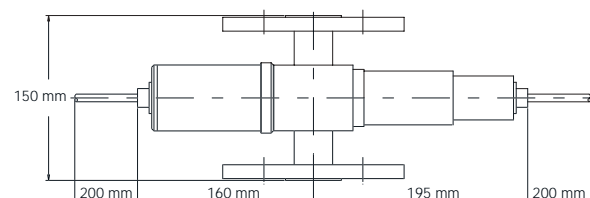
ATS-K filetage G 1"



ATS-K Bride DN 25



ATS-K Bride DN 50





**Fonctionnement du convertisseur de mesure:**

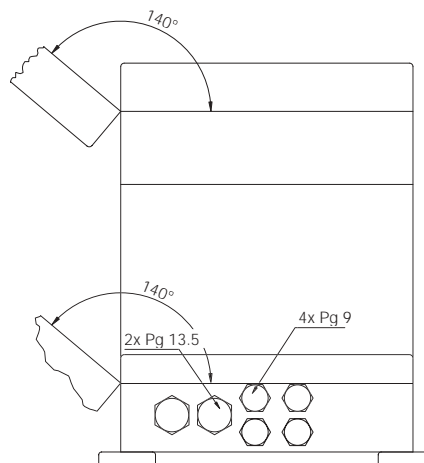
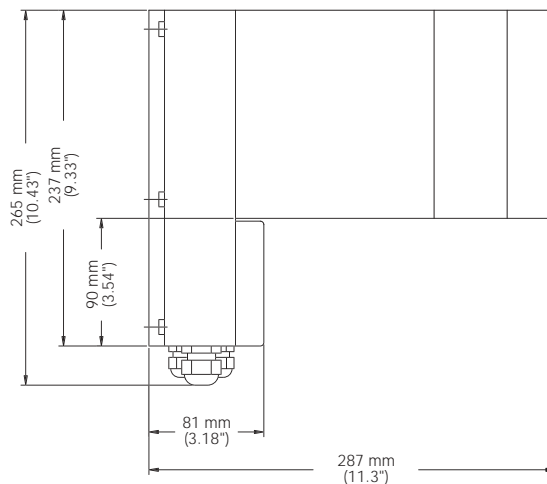
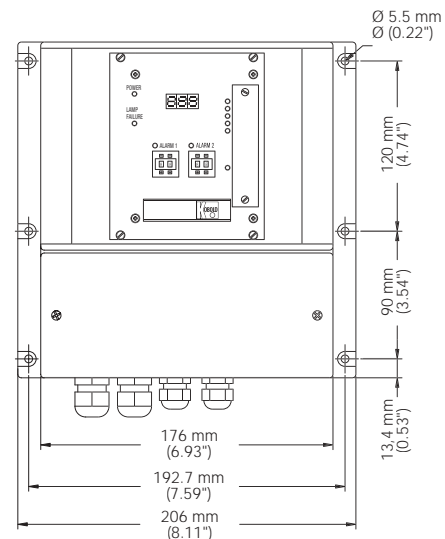
A l'intérieur du convertisseur de mesure KOBOLD du type ATT-K, les deux signaux générés dans le capteur sont intensifiés par la lumière transmise ainsi que par la lumière déviée et une valeur proportionnelle pondérée est extraite. La grandeur de mesure ainsi obtenue est proportionnelle au volume total de particules contenues dans l'agent porteur. Deux points de commutations réglables indépendamment l'un de l'autre ainsi qu'une sortie mA peuvent être activés pour déclencher une alarme ou pour commander et régler. Une sortie relais (FAIL-SAFE) supplémentaire donne l'alarme en cas de défaillance des lampes ou du système. Le calibrage de base du système s'effectue normalement en ppm DE (mg silice / L'eau). Sur demande, un calibrage en FTU (Formazin-Turbidity Unit) ou en EBC (European Brewery Convention) est également possible.

**Caractéristiques techniques:**

- Plages de mesure: 0 - 25...500 ppm  
0 - 10...200 FTU  
0 - 2,5...50 EBC
- Précision de mesure: < 1% de l'EM
- Temps de réponse (T90): 1 seconde
- Température ambiante: 0...50 °C
- Boîtier à encastrer: HxLxP: 128,4 x 106,3 x 190 mm  
19" 3HE, 21 TE (montage encastré)  
évidement: 106 x 116 mm
- Indication : numérique, à 3 chiffres
- Alarme: 2 (inverseurs libres de potentiel)
- Réglage de l'alarme: par pas de 1% de l'EM
- FAIL-SAFE: inverseur libre de potentiel
- Longueur du câble: maxi 150 m
- Sortie: 4...20 mA (galv. sép.)
- Charge: maxi 500 Ω
- Tension d'alimentation: 115/230 V<sub>CA</sub>, 24 V<sub>CA</sub>/V<sub>CC</sub>,  
47...64 Hz
- Puissance absorbée: 30 VA
- Indice de protection: boîtier à encastrer IP 40  
boîtier pour montage sur site IP 66
- Certification: CE, GS
- Poids: env. 2 kg, avec boîtier  
pour montage sur site 4,1 kg

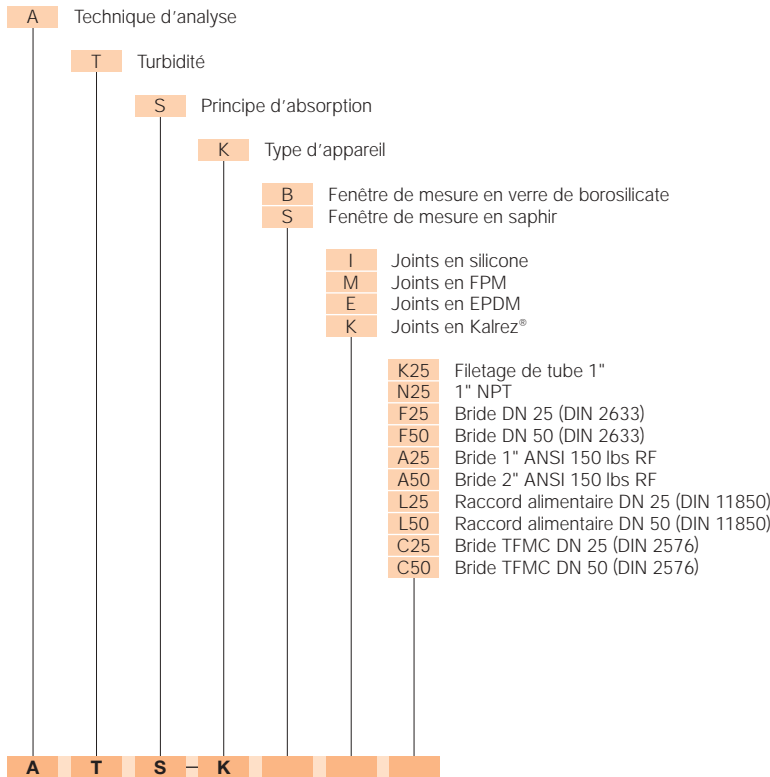
**Dimensions:**

ATT-K boîtier pour montage sur site



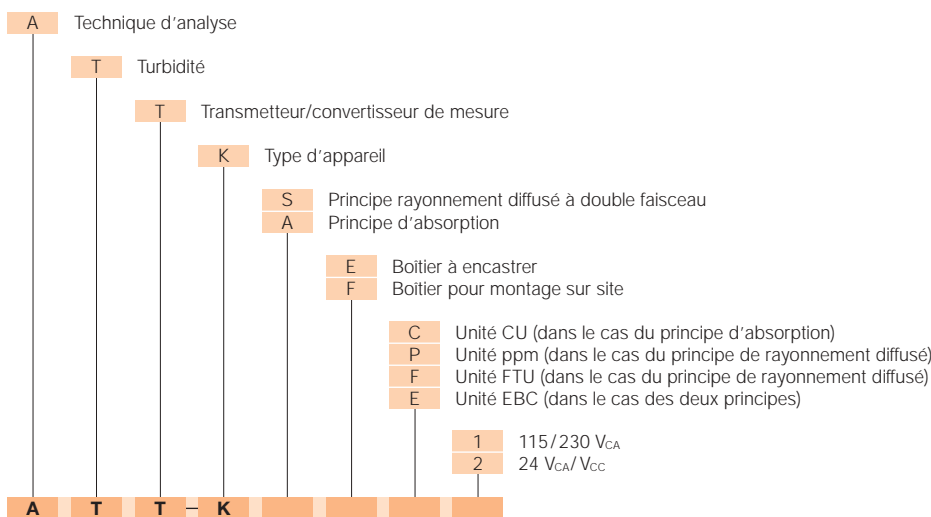


**Codification capteur de turbidité ATS-K**



**Un système de mesure de turbidité complet est composé du capteur de turbidité, du convertisseur de mesure et du câble.**

**Codification convertisseur de mesure ATT-K**



**Codification câble ATK-K**

