



Ultrasound
Solutions

Gamme **COMMONSense**

Capteurs hétérodynes 4-20 mA et 0-10 V



La gamme COMMONSense comprend des capteurs autonomes dotés de sorties 4-20 mA et 0-10 V. 3 types de capteurs sont disponibles : contact ou solidien, aérien ouvert, aérien en boîtier clos.

La gamme COMMONSense est composée d'une série de capteurs destinés à la surveillance permanente de phénomènes ultrasonores. Ils sont autonomes et conçus pour s'intégrer dans les systèmes de mesure industriels standard. Ces capteurs captent des données précises et reproductibles sur la santé de vos machines et systèmes électriques, même dans les environnements les plus difficiles. Leur conception interne est optimisée pour la lubrification ultrasonore, la détection des défauts mécaniques et la surveillance de l'état de santé des vannes, des purgeurs de vapeur, des systèmes hydrauliques et des défauts électriques.

Les capteurs COMMONSense peuvent être utilisés dans de multiples applications :

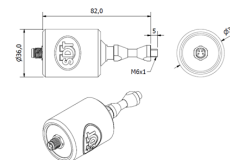
- Contact/solidien (IP65) pour la lubrification des roulements, les vannes, les purgeurs de vapeur, les systèmes hydrauliques et les machines tournantes, même les plus lentes.
- Aérien ouvert (IP40) et en boîtier (IP65) principalement pour l'inspection des systèmes électriques et la détection de fuites.

La technologie ultrasonore permet de déterminer l'état de santé (FITness) des équipements (pas seulement rotatifs) de votre usine. La plupart des machines génèrent des FROTTEMENTS, des IMPACTS et des TURBULENCES (FIT) qui, captés, analysés et comparés se transforment en indicateurs de défauts précieux. COMMONSense captent ces phénomènes précocement et les signalent analogiquement (signal or valeur RMS) à votre système de mesure connecté. Doté d'une gamme de sortie de 4-20 mA ou 0-10 V, les capteurs COMMONSense sont montés de façon permanente sur toute machine pour en surveiller l'état en continu et prévenir les pannes. Les capteurs 0-10V sont directement compatibles avec le système VIGILANT d'SDT. Les arrêts non planifiés sont ainsi évités, la sécurité des hommes et la continuité de la production sont assurées.

SPECIFICATIONS

Capteur de contact 4-20 mA IP65 / Capteur de contact 0-10 V IP65 :

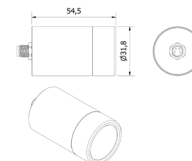
- Sortie statique (valeur RMS) ou dynamique (signal hétérodyne)
- Étages d'amplification intégrés
- Filtres analogiques intégrés
- Mémoire non volatile (utilisée pour enregistrer la configuration et récupérer l'état/le mode du capteur après une interruption de l'alimentation)
- Étalonnage du matériel
- On board ambient T° measurement (through serial communication)
- Identifiant unique
- Communication E/S pour utilisation simple
- Communication série pour utilisation avancée



Données techniques :			
Poids	126 g / 4,44 oz	Plage de gain	de 0 [dB] à 60 [dB]
Indice de protection IP	65	Pas du gain	12 [dB]
Alimentation	de 10 [V] à 30 [V]	Taille des connecteurs	M8 - 4 broches
Température de fonctionnement	de -20 [°C] à +85 [°C] / de -4 [°F] à +185 [°F]	Fréquence hétérodyne	38,5 [kHz] +/- 1 [kHz]
Tension de brochage	de la terre à la broche VDD	Bande passante	[0,25 - 4] [kHz], image du signal ultrasonore
Fréquence de résonance	37 [kHz] +/- 1 [kHz]	Durée RMS	1 [s] (mode statique uniquement)

Capteur aérien en boîtier clos 4-20 mA IP65 / Capteur aérien en boîtier clos 0-10 V IP65 :

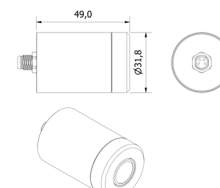
- Sortie statique (valeur RMS) ou dynamique (signal hétérodyne)
- Étages d'amplification intégrés
- Filtres analogiques intégrés
- Mémoire non volatile (utilisée pour enregistrer la configuration et récupérer l'état/le mode du capteur après une interruption de l'alimentation)
- Étalonnage du matériel
- On board ambient T° measurement (through serial communication)
- Identifiant unique
- Communication E/S pour utilisation simple
- Communication série pour utilisation avancée



Données techniques :			
Poids	102 g / 3,2 oz	Plage de gain	de 0 [dB] à 60 [dB]
Indice de protection IP	65	Pas du gain	12 [dB]
Alimentation	de 10 [V] à 30 [V]	Taille des connecteurs	M8 - 4 broches
Température de fonctionnement	de -20 [°C] à +70 [°C] / de -4 [°F] à +158 [°F]	Fréquence hétérodyne	38,5 [kHz] +/- 1 [kHz]
Tension de brochage	de la terre à la broche VDD	Bande passante	[0,25 - 4] [kHz], image du signal ultrasonore
Fréquence de résonance	40 [kHz] +/- 1 [kHz]	Durée RMS	1 [s] (mode statique uniquement)

Capteur aérien ouvert 4-20 mA IP40 / Capteur aérien ouvert 0-10 V IP40 :

- Sortie statique (valeur RMS) ou dynamique (signal hétérodyne)
- Étages d'amplification intégrés
- Filtres analogiques intégrés
- Mémoire non volatile (utilisée pour enregistrer la configuration et récupérer l'état/le mode du capteur après une interruption de l'alimentation)
- Étalonnage du matériel
- On board ambient T° measurement (through serial communication)
- Identifiant unique
- Communication E/S pour utilisation simple
- Communication série pour utilisation avancée



Données techniques :			
Poids	135 g / 4,8 oz	Plage de gain	de 0 [dB] à 60 [dB]
Indice de protection IP	40	Pas du gain	12 [dB]
Alimentation	de 10 [V] à 30 [V]	Taille des connecteurs	M8 - 4 broches
Température de fonctionnement	de -20 [°C] à +70 [°C] / de -4 [°F] à +158 [°F]	Fréquence hétérodyne	38,5 [kHz] +/- 1 [kHz]
Tension de brochage	de la terre à la broche VDD	Bande passante	[0,25 - 4] [kHz], image du signal ultrasonore
Fréquence de résonance	40 [kHz] +/- 1 [kHz]	Durée RMS	1 [s] (mode statique uniquement)

Accessoires proposés par SDT :

Câbles avec connecteur M8 droit - PUR RAL7021 -25°C.+90°C IP65 - Droit, blindé	Câbles avec connecteur M8 à 90° - PUR RAL7021 -25°C.+90°C IP65 - Blindé	Câbles avec connecteur M8 droit 4PM <> M8 4PF - PUR BLACK -25°C.+80°C IP65 - Droit, blindé	Connecteur à assemblage complet	Accessoire de montage	Interface de configuration
Câble capteur/actionneur M8 4pf <> extrémité libre (différentes tailles disponibles)	Câble capteur/actionneur m8 4pf 90° <> extrémité libre (différentes tailles disponibles)	Câble capteur/actionneur m8 4pm <> m8 4pf (différentes tailles disponibles)	Connecteur de câble m8 4pm/4pf blindé droit a-key w/borne à vis	Accessoires/supports de montage hétérodyne 4-20 mA	Utilisé pour régler le mode et le gain à l'installation

NOTRE MISSION :

SDT fournit des solutions ultrasonores qui permettent à ses clients d'avoir une meilleure compréhension de l'état de santé de leur usine. Nous les aidons à prévoir les défaillances, à maîtriser leurs dépenses énergétiques et à améliorer la qualité de leurs produits, tout en contribuant à assurer la fiabilité globale de leurs outils de production.



Ultrasound Solutions

SDT International s.a./n.v.

Bd de l'Humanité, 415
B-1190 Brussels (Belgium)
Tel : +32(0)2-332 32 25
Email : info@sdtultrasound.com

SDT North America

7677 County Road 2
Cobourg ON K9A 0X4 (Canada)
Phone : 1-800-667-5325 / 1-905-377-1313
Email : hearmore@sdtultrasound.com

Le capteur COMMONSense fait partie de la gamme de produits SDT qui allie robustesse et hautes performances. Il est disponible via notre réseau mondial de distributeurs agréés.