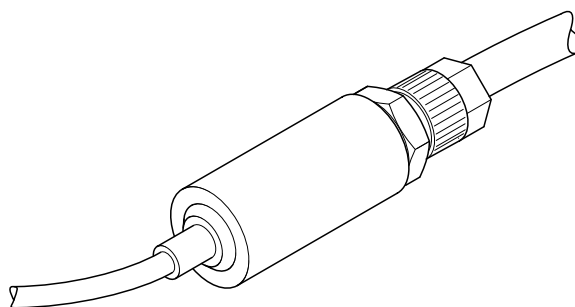




From February 1st, 2017 SAMES Technologies SAS becomes SAMES KREMLIN SAS
A partir du 1/02/17, SAMES Technologies SAS devient SAMES KREMLIN SAS

SAMES  **KREMLIN**



DES00074

Manuel d'emploi

Capteur microphone

FRANCE **SAMES Technologies.** 13 Chemin de Malacher 38243 Meylan Cedex
Tel. 33 (0)4 76 41 60 60 - Fax. 33 (0)4 76 41 60 90 - Email : info@sames.com (www.sames.com)
USA **SAMES Technologies Inc.** 11998 Merriman Road, Livonia, Michigan, 48 150
Tel. (734) 261.5970 - Fax. (734) 261.5971 - Email : info@sames.com (www.sames.com)

Toute communication ou reproduction de ce document, sous quelque forme que ce soit, et toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation écrite expresse de SAMES Technologies.

Les descriptions et caractéristiques contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable et n'engagent en aucune manière SAMES Technologies.

© **SAMES Technologies 2002**

Capteur microphone

| | |
|--|---|
| 1. Généralités - - - - - | 4 |
| 2. Description - - - - - | 4 |
| 3. Caractéristiques - - - - - | 4 |
| 4. Remarques importantes- - - - - | 4 |
| 5. Composition - - - - - | 5 |
| 6. Branchement - - - - - | 5 |
| 6.1. <i>Prise 3 contacts</i> | 5 |
| 7. Fonctionnement - - - - - | 6 |
| 7.1. <i>Remarque</i> | 6 |
| 8. Pièces de rechange- - - - - | 7 |

1. Généralités

Le capteur microphone est destiné à lire la vitesse de rotation des turbines de pulvérisation de peinture liquide ou de projection de peinture en poudre.

2. Description

L'ensemble de lecture est composé:

- d'un tuyau d'air d'alimentation en air comprimé
- d'un élément de la turbine ayant une fonction transducteur rotation turbine, signal et acoustique
- d'un tuyau d'air de mesure
- du capteur microphone
- d'un câble électrique de liaison avec le système de traitement de la mesure de fréquence.
[voir § 7 page 6.](#)

3. Caractéristiques

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Pression d'air d'alimentation | de 0,3 à 3 bar suivant utilisations |
| Tension du signal de mesure | Variable |
| Fréquence du signal de mesure | 2 kHz max |

| Qualité de l'air comprimé | |
|-------------------------------|--------------------------|
| Teneur en impuretés solides | 5 mg / Nm ³ * |
| Teneur en huile | 2 mg / Nm ³ * |
| Teneur en huile | 0,1 p.p.m. |
| Teneur en eau | 2 mg / Nm ³ * |
| Point de rosée (air détendu.) | 10° C - (14° F) |

Nm³: valeurs données pour une température de 20° C et à la pression atmosphérique

4. Remarques importantes



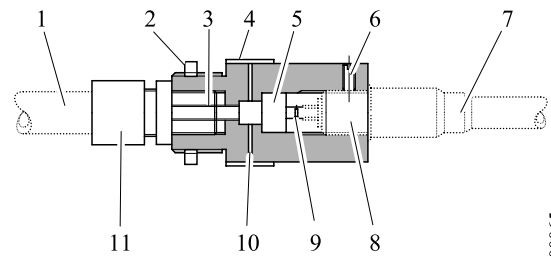
IMPORTANT : Pour les longueurs des tuyaux et la pression d'alimentation d'air se reporter à la notice spécifique de chaque utilisation.

Le capteur ne doit pas être utilisé dans une zone proche de la haute tension.

Une mauvaise qualité de l'air comprimé peut endommager le microphone

5. Composition

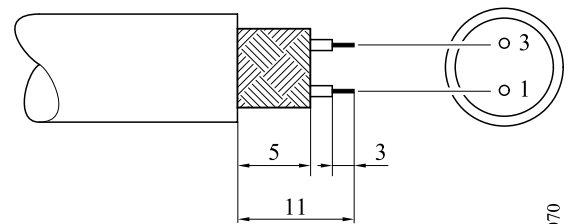
| Rep. | Désignation |
|------|---|
| 1 | Tuyau air (non fourni) |
| 2 | Ecrou de fixation |
| 3 | Canalisation de l'air |
| 4 | Bague obturateur d'échappement (option) |
| 5 | Microphone |
| 6 | Vis de blocage |
| 7 | Prise femelle (non fournie) |
| 8 | Embase mâle |
| 9 | Élément de protection |
| 10 | Echappement |
| 11 | Raccord de signal retour |



DES00065

6. Branchement

| | |
|---|----------|
| 1 | Signal + |
| 3 | Signal - |

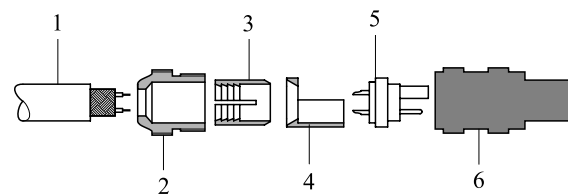


DES00070

6.1. Prise 3 contacts

| | |
|---|---|
| 1 | Câble 2 x 0,34 mm ² blindé protégé |
| 2 | Couvercle |
| 3 | Pince |
| 4 | Douille |
| 5 | Embase 3 cts |
| 6 | Corps |

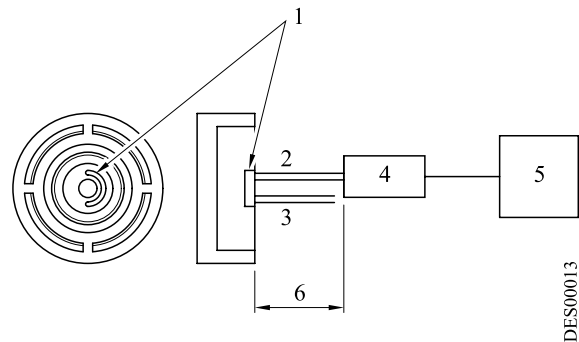
NOTA: cet ensemble n'est pas vendu séparément



DES00069

7. Fonctionnement

| | |
|---|-----------------------------|
| 1 | Orifice |
| 2 | Retour micro |
| 3 | Arrivée air micro |
| 4 | Capteur microphone |
| 5 | Carte de régulation vitesse |
| 6 | Tuyau Ø 6. Lg 3 à 5 m |



La variation de l'air est canalisée à travers un tube et influence le microphone type électret. Celui-ci transforme cette variation de pression en variation de tension.

Cette variation de tension donne un signal en fréquence. Ce signal de retour fréquence est directement proportionnel à la vitesse de rotation de la turbine.

Le signal est aussi fonction du nombre de variation de pression par tour de turbine envoyé sur le capteur. Ce nombre de variation dépend de l'élément transducteur vitesse turbine - variation de pression qui est fonction de la turbine utilisée.

7.1. Remarque

Un signal trop faible en amplitude risque de ne plus être détecté. Cette tension du signal est fonction de la pression d'air, de la polarisation du microphone et de la vitesse de rotation et de chaque capteur.

La polarisation du microphone dépend de l'élément traitement de lecture de ce signal.

Cet élément est différent suivant le type d'installation.

Un micro type électret ne peut être testé avec un multimètre.

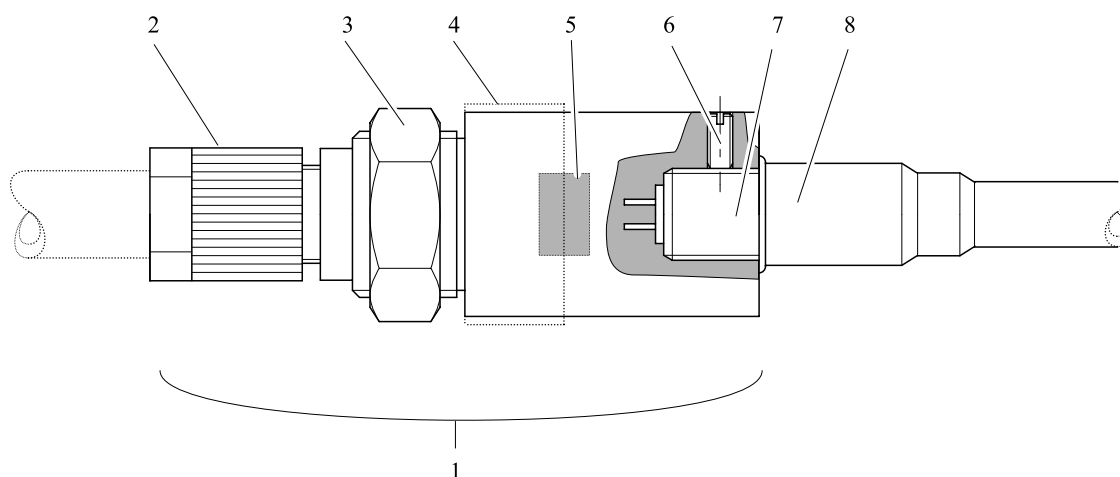
Il doit être nécessairement branché (polarisé) pour vérifier son fonctionnement (2 fils d'alimentation).



IMPORTANT : Suivant les cas d'utilisation ce capteur microphone s'utilise en pression (échappement bouché par une bague) ou en débit (échappement libre).

8. Pièces de rechange

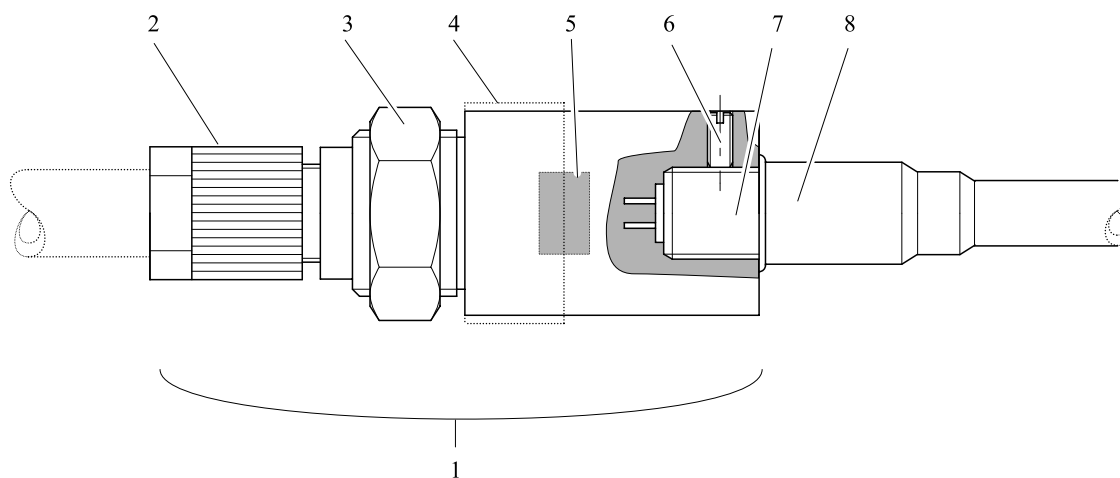
Modèle EUROPE



DES00066

| Rep. | Code article | Désignation | Qté | Unité de vente |
|------|--------------|---|-----|----------------|
| 1 | 851488 | Capteur microphone assemblé | 1 | 1 |
| 2 | F6RPUK316 | Raccord nylon Ø 4 x 6 - 1/8 " BSP | 1 | 1 |
| 3 | E3RPCL011 | Ecrou PE PG11 laiton | 1 | 1 |
| 4 | 546994 | Bague obturateur d'échappement (option) | 1 | 1 |
| 5 | 540073 | Microphone contrôlé | 1 | 1 |
| 6 | X3ASSC116 | Vis HC cuvette M 4 x 6 acier | 1 | 1 |
| 7 | E4PTFE205 | Embase femelle 3 cts | 1 | 1 |
| 8 | E4PTFS195 | Fiche mâle 3CTS (non fournie) | 1 | 1 |

Modèle U.S.



DES00066

| Rep. | Code article | Désignation | Qté | Unité de vente |
|------|--------------|---------------------------------------|-----|----------------|
| 1 | 459881 | Capteur microphone assemblé modèle US | 1 | 1 |
| 2 | F6RPUQ210 | Union male Ø 1/4-1/8 NPT | 1 | 1 |
| 3 | E3RPCL011 | Ecrou PE PG11 laiton | 1 | 1 |
| 4 | 546994 | Capuchon | 1 | 1 |
| 5 | 540073 | Microphone contrôlé | 1 | 1 |
| 6 | X3ASSC116 | Vis HC cuvette M 4 x 6 acier | 1 | 1 |
| 7 | E4PTFE205 | Embase femelle 3 cts | 1 | 1 |
| 8 | E4PTFS195 | Fiche male 3CTS (non fournie) | 1 | 1 |