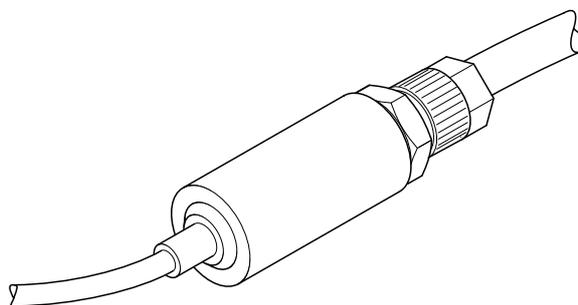




From February 1st, 2017 SAMES Technologies SAS becomes SAMES KREMLIN SAS  
A partir du 1/02/17, SAMES Technologies SAS devient SAMES KREMLIN SAS

**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](mailto:info@sames.com) ([www.sames.com](http://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](mailto:info@sames.com) ([www.sames.com](http://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 <sup>3</sup> *
Teneur en huile	2 mg / Nm <sup>3</sup> *
Teneur en huile	0,1 p.p.m.
Teneur en eau	2 mg / Nm <sup>3</sup> *
Point de rosée (air détendu.)	10° C - (14° F)

Nm<sup>3</sup>: valeurs données pour une température de 20° C et à la pression atmosphérique

## 4. Remarques importantes



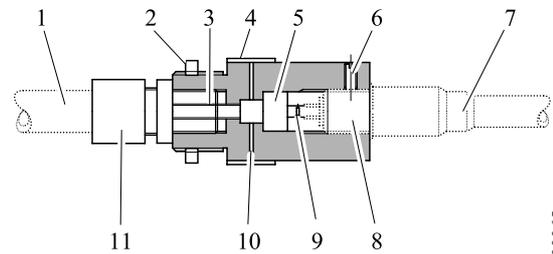
**IMPORTANT :** Pour les longueurs des tuyaux et la pression d'alimentation d'air se reporter à la notice spécifique de chaque utilisation.

**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

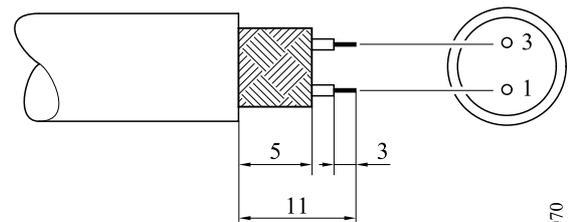
Rep.	Désignation
1	Tuyau air (non fourni)
2	Ecrou de fixation
3	Canalisation de l'air
4	Bague obturateur d'échappement (option)
5	Microphone
6	Vis de blocage
7	Prise femelle (non fournie)
8	Embase mâle
9	Élément de protection
10	Echappement
11	Raccord de signal retour



DES00065

## 6. Branchement

1	Signal +
3	Signal -

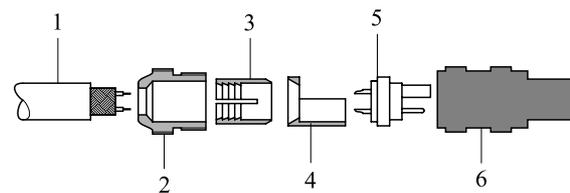


DES00070

### 6.1. Prise 3 contacts

1	Câble 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> blindé protégé
2	Couvercle
3	Pince
4	Douille
5	Embase 3 cts
6	Corps

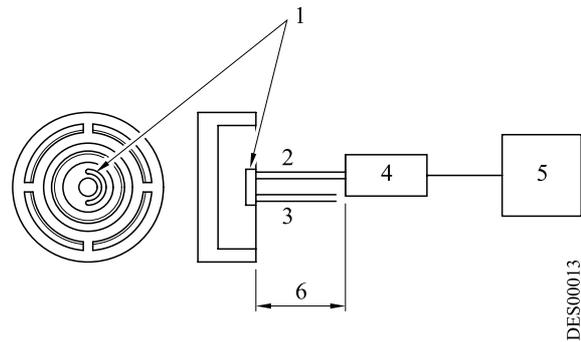
NOTA: cet ensemble n'est pas vendu séparément



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.

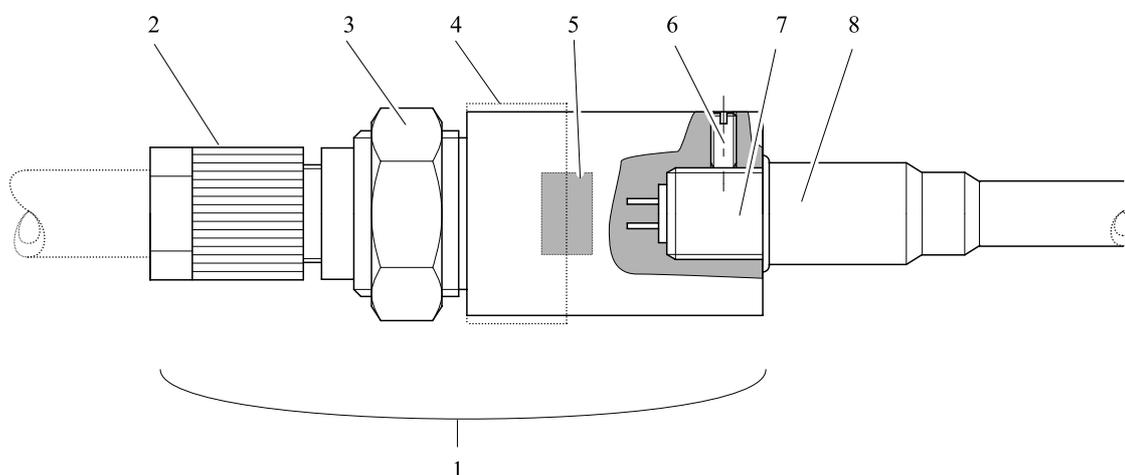
Il doit être nécessairement branché (polarisé) pour vérifier son fonctionnement (2 fils d'alimentation).



**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

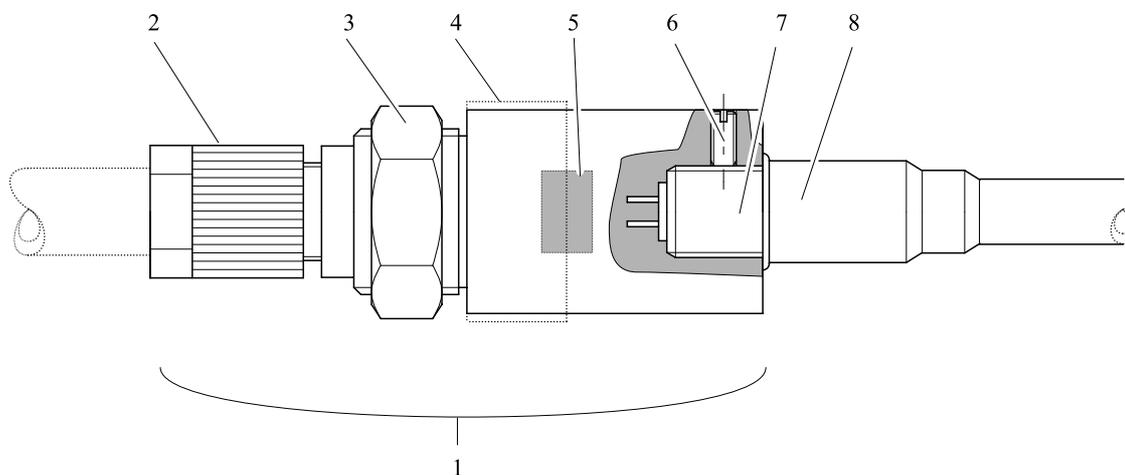
Modèle EUROPE



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