

Ministère de l'Industrie

وزارة الصناعة

OFFICE NATIONAL DE  
METROLOGIE LEGALE

الديوان الوطني للقياسة القانونية



**DECISION D'APPROBATION DEFINITIVE DE  
MODELE N°039/DIR/ONML/20 DU 30/12/2020**

**Le Directeur,**

- \* Vu la loi n°17-09 du 27 mars 2017 relative au système national de métrologie ;
- \* Vu le décret présidentiel du 03 chaâbane 1438 correspondant au 30 avril 2017, portant nomination du Directeur de l'Office National de métrologie légale (O.N.M.L.);
- \* Vu le décret n° 86-250 du 30 septembre 1986 portant création de l'Office National de Métrologie Légale (ONML) ;
- \* Vu le décret exécutif n°91-537 du 25 décembre 1991 relatif au système national de mesure ;
- \* Vu le décret exécutif n°91-538 du 25 décembre 1991 relatif au contrôle et aux vérifications de conformité des instruments de mesure ;
- \* Vu le décret exécutif n°08-410 du 26 Dhou El Hidja 1429 correspondant au 24 décembre 2008 portant statut particulier des fonctionnaires appartenant au corps spécifiques de l'administration chargée de la métrologie légale ;
- \* Vu l'arrêté du 15 juin 1992 relatif aux conditions d'approbation et de dépôt de modèle d'instrument de mesure ;
- \* Vu l'arrêté du 15 juin 1992 fixant les dispositions applicables aux compteurs de volume de gaz ;
- \* Vu l'arrêté n° 025 du 08 mai 2020 portant délégation de signature au Directeur de l'Office National de Métrologie Légale;
- \* Vu la Décision d'Approbation Provisoire N°022/DIR/ONML/18 DU 14/05/2018.

**Considérant**

- La demande formulée par EMERSON Process Management ;
- Les résultats consignés dans le rapport d'essais.

## DECIDE

**Article 1** – La présente décision est prononcée pour l'approbation définitive du modèle d'instrument ci-après identifié :

- **Nature de l'instrument** : dispositif calculateur indicateur électronique de volume de gaz
- **Type** : FloBoss S600+
- **Fabricant** : Emerson Process Management- Remote Automation Solutions Outgang Lane  
GBR – Pickering - North Yorkshire – UK YO18 7JA – Royaume-Uni.
- **Demandeur** : EMERSON Process Management 06, Rue Léon Tolstoy -16035 – Hydra W.Alger

**Article 2** – Les caractéristiques techniques et métrologiques du modèle identifié à l'article premier sont jointes en annexe.

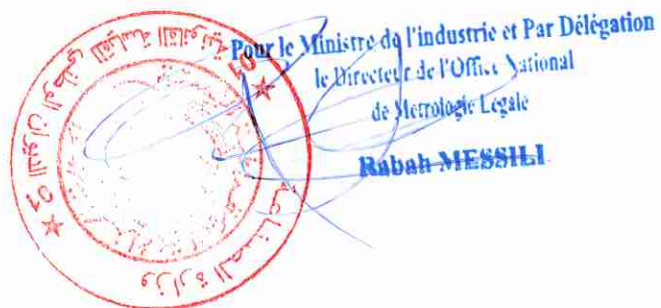
**Article 3** - L'instrument de mesure doit être muni d'une plaque d'identification. Les indications réglementaires, ainsi que le numéro et la date de la présente décision d'approbation doivent être mentionnés sur cette plaque.

**Article 4** - La présente décision a une durée de validité de dix (10) années à compter de la date de signature.

30 DEC. 2020

Alger le :

**Le Directeur de l'Office National  
de Métrologie Légale**



## ANNEXE

### • Description :

Le dispositif calculateur indicateur de volume de gaz EMERSON type FloBoss S600+ est destiné à être utilisée comme partie d'un système de mesure des hydrocarbures gazeux, il est équipé de plusieurs entrées et sorties.

Il gère (trait) jusqu'à dix signaux d'entrée représentant des mesures volumétriques ou massique du gaz.

Il se présente sous forme d'un boîtier dans lequel sont montées les cartes électroniques suivantes :

- Carte processeur type FloBoss S600+ P152.R5 ;
- Carte intelligente d'entrée / sortie type Daniel Spectra 600 P144.R4 ;
- Carte d'entrée d'impulsion type P148.R3 ;
- Panneau de façade type P153 ;
- Carte d'alimentation et de connexion type P155.R2 ;
- Carte HART type P188.R2 ;

Il dispose en face avant :

- d'un afficheur à huit lignes, comportant 20 caractères alpha numérique ;
- d'un clavier comportant plusieurs touches tactiles de fonctions diverses (Menu, flèches, alarme, impression, édition,...)

Il peut effectuer :

- des calculs de conversion, du volume de gaz dans les conditions de mesurage au volume de gaz dans les conditions de base, selon la formule suivante :

$$V_b = V * (P_{abs}/P_b) * (T_b/T) * (Z_b/Z)$$

- calcul le pouvoir calorifique du gaz selon la norme ISO 6976.







• **Caractéristiques métrologiques :**

- Classe d'environnement : M1/E2
  - Plage de température ambiante : -10°C à +55 °C
  - Humidité : sans condensation.
  - Alimentation électrique : 20 V à 32 V
  - La fréquence maximale des impulsions HF à Qmax : 10 kHz
- **Logiciel métrologique :** La version et la somme de contrôles liés aux fonctions métrologiques du logiciel équipant le dispositif calculateur indicateur de volume de gaz type FloBoss S600+ sont les suivantes :

version	Somme de contrôle
06.09	
06.09a	
06.09b	
06.09c	
06.09d	
06.09e	
06.09f	0x8E78
06.09fb	0xe331
06.09g	0x33B8
06.09h	0X13e0

- **Plaque d'identification :** Tout dispositif calculateur indicateur de volume de gaz doit être muni d'une plaque d'identification, portant mention des caractéristiques suivantes :
- Numéro de la décision d'approbation de modèle ;
  - Nom du fabricant ;
  - Modèle de l'instrument de mesure ;
  - Numéro de série et année de fabrication ;
  - Marque de vérification ;

▪ **Scellement :**

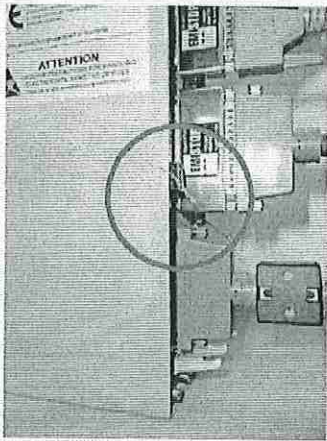
Les données métrologiques sont associées à un niveau de sécurité 1 (ne peuvent être modifiés qu'avec un mot de passe).

Après avoir sécurisé les données métrologiques par le mot de passe, le boîtier doit être scellé contre toute ouverture non autorisée :

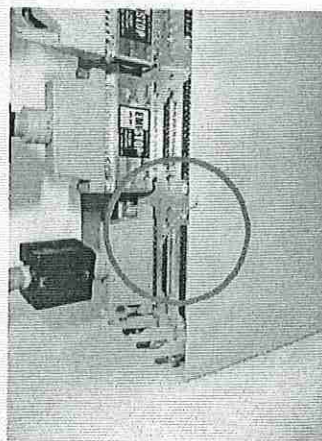
- Scellement de la plaque d'identification ;
- Scellement de la plaque couvrant l'accès aux entrées transmetteur de pression et de température ;



- Scellement de l'entrée, située sous le devant de la face avant de l'instrument de mesure, permettant sa configuration, avec une vignette autocollante destructible interdisant l'accès aux cartes électroniques;
- Scellement de l'entrée arrière, avec un fils perlé muni d'un plomb, interdisant le démontage des cartes électroniques.



Scellement de l'entrée  
arrière gauche



scellent de l'entrée  
arrière droite



scellement de l'entrée sous  
la face avant

• **Référence Normative :**

- Norme européenne EN 12405 -1/A1