

# GÉNÉRATEUR DE MOUSSE À CONTRE-PRESSION ÉLEVÉE

# ÉQUIPEMENTS



## **Caractéristiques**

**Entrée et sortie bridées 150 lb**

**Utilisable avec des émulseurs Solberg pour une injection sous la surface**

**Conçu pour fonctionner avec une contre-pression totale pouvant aller jusqu'à 25 % de la pression d'entrée**

**Orifice d'entrée usiné et dimensionné pour obtenir un débit et une pression spécifiques**

**Construction en acier inoxydable en option (sur demande)**

## **Description**

Les générateurs de mousse à contre-pression élevée SOLBERG® (HBPFM) sont disponibles dans quatre modèles avec des débits nominaux compris entre 379 et 1514 l/min (100 et 400 gpm) et des entrées et sorties à bride. Le tube de décharge en acier au carbone est muni de quatre trous d'induction d'air à 90 degrés les uns des autres permettant à l'air de se mélanger à la solution moussante afin de produire de la mousse.

## **Application**

Le HBPFM de SOLBERG est un dispositif conçu pour apporter de la mousse aux réservoirs de stockage d'hydrocarbures à toit conique pour une application sous la surface. Le HBPFM se trouve à l'extérieur de l'aire de confinement et est raccordé à un tuyau de protection incendie spécifique ou au tuyau de combustible du réservoir. Le HBPFM est capable de produire de la mousse expansée. Les HBPFM sont conçus pour décharger de la mousse expansée en cas de contre-pression pouvant aller jusqu'à 25 % de la pression d'entrée. Les HBPFM fonctionnent à des pressions comprises entre 3 et 21 bar (50 et 300 psi). Une pression de service minimum de 7 bar (100 psi) est généralement nécessaire pour que le dispositif fonctionne correctement.

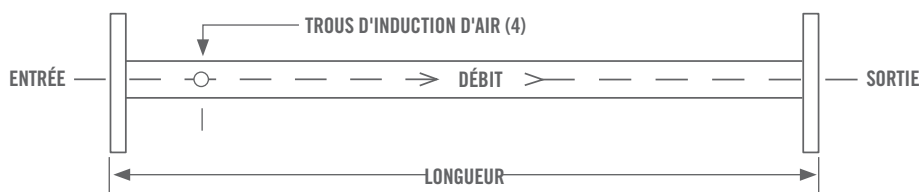


*Solberg est une entreprise internationale qui offre toute la gamme des émulseurs pour l'extinction incendie ainsi que des équipements personnalisés de suppression incendie à base de mousse. Solberg propose à la fois des technologies traditionnelles et innovantes dans le domaine de la mousse pour extinction d'incendie. [www.solbergfoam.com](http://www.solbergfoam.com)*

### Dimensions

#### DIMENSIONS APPROXIMATIVES en pouces (millimètres)

MODÈLE	DÉBIT/PRESSION	ENTRÉE	SORTIE	LONGUEUR
SFS-100-20	379 l/min à 10 bar (100 gpm à 150 psi)	2,0 (51)	2,0 (51)	15,69 (399)
SFS-200-25	757 l/min à 10 bar (200 gpm à 150 psi)	2,5 (64)	2,5 (64)	20,81 (529)
SFS-300-30	1136 l/min à 10 bar (300 gpm à 150 psi)	3,0 (76)	3,0 (76)	23,02 (585)
SFS-400-40	1514 l/min à 10 bar (400 gpm à 150 psi)	4,0 (1016)	4,0 (1016)	29,02 (737)



Remarque : Les entrées et sorties sont des brides 150 livres

Pour le calcul du débit à d'autres pressions, utiliser le facteur « K » cité ci-dessous pour chaque modèle dans la formule  $Q = K \sqrt{P}$  où Q correspond au débit en gpm (l/min), K est un facteur constant (US ou SI) et P la pression d'entrée en psi (bar).

MODÈLE	FACTEUR « K » (USA)	FACTEUR « K » (SI)
SFS-100-20	8,18	118
SFS-200-25	16,33	235
SFS-300-30	24,49	353
SFS-400-40	46,13	665

La contre-pression à l'intérieur du système est calculée grâce à la formule suivante :

$$CP = (\Delta P) (X+Y) + (D)(Z) / C$$

Où  $\Delta P$  = la chute de pression dans le tuyau (en bar/m [psi/ft]) ; X = la longueur équivalente de l'accessoire, Y = la longueur du tuyau et Z = la profondeur de combustible, toutes en mètres (pieds) ; D = la densité en  $kg/m^3$  (lb/ft<sup>3</sup>) et C une constante (11,25 SI et 2,3 pour les unités U.S.).

La contre-pression ne doit pas dépasser 25 % de la pression d'entrée.

Les générateurs de mousse à contre-pression élevée de SOLBERG fonctionnent à des pressions comprises entre 3 et 21 bar (50 et 300 psi) et produisent des taux de foisonnement de mousse compris entre 2,2 – 4,0 :1. Toutes les vitesses d'entrée et de contre-pression sont basées sur un foisonnement normal de 4 :1.

### Informations de commande

GÉNÉRATEUR DE MOUSSE À CONTRE-PRESSION ÉLEVÉE		POIDS DE LIVRAISON APPROX.	
RÉF.	DESCRIPTION	lb	kg
32170	Générateur de mousse HBP modèle SFS-100-20	32	14
32171	Générateur de mousse HBP modèle SFS-200-25	34	15
32172	Générateur de mousse HBP modèle SFS-300-30	36	16
32173	Générateur de mousse HBP modèle SFS-400-40	38	17