

Section 5.2



### Robinets Multi-fonctions Série MFV

| MFV-150-F (BRIDÉ)               |      |
|---------------------------------|------|
| CARACTÉRISTIQUES                | 1    |
| CONSTRUCTION                    |      |
| TABLEAUX DE PERFORMANCE         | 4    |
| MFV-150-G (RAINURÉ)             | 7-13 |
| CARACTÉRISTIQUES                |      |
| CONSTRUCTION                    |      |
| COURBES DE PERFORMANCE          |      |
| DEVIS TECHNIQUE (MFV-F & MFV-G) |      |
| INSTALLATION (MFV-F & MFV-G)    | 13   |

### FLO FAB

Instruction pour l'opération, Installation et l'entretien des Robinets MFV.

Les robinets Multi-fonction MFV n'exigent aucune maintenance ou lubrification quotidienne, mais il est suggéré que les robinets soit exploitée une fois par mois pour l'assurer qu'il est en état opérationnels.

Si à tout moment il est soupçonné qu'un robinets fuit, dans la position de fermer ou comme un clapet anti-retour, il est possible que des particules étrangères soient prises au piège entre les surfaces de contact du joint et du siège et empêchent une bonne étanchéité serrée. En faisant cycle du robinet à pleine ouverture et de fermeture complète provoquera un jet d'action qui enlèvera au lavage les particules étrangères qui peuvent être prises au piège. Aussi le cyclisme de ce robinets va normalement comprimer toute accumulation loin des sièges de face à face et permettra une bonne étanchéité serrée de nouveau.

Il n'est pas rare de découvrir que quand un robinets de Multi-fonction à été annoncée fuyant dans la position fermée, que ce robinets n'est pas en réalité complètement fermée. Pour étrangler le robinets, faites tourner la poignée au pourcentage de flux désiré. Pour fermer le robinets, tournez la poignée de la roue jusqu'a la fermeture désirée, ensuite heurter le robinets légèrement pour vous assurer que le siège est sur la surface du joint. Si ces procédures ont été complétées et le joint n'est toujours pas étanche, alors le robinets devrait être démontée et inspectée pour joint ou le siège endommager, ou pour usage excessif.

Si vous utilisez les robinets MFV comme un robinets d'équilibrage, vous devez avoir ceux-ci installé 10 fois le diamètre de la taille du tuyau pour obtenir n'importe quel type d'exactitude. Si ceux-ci sont seulement pour être utilisé comme un étranglement, clapet anti-retour et valve d'arrêt, alors 5 fois le diamètre des tuyaux après la décharge d'une pompe sera acceptables. Si le système s'équilibrant à moins de 50% hausse de la tige, et que c'est le robinets d'équilibre principale, ASHREA de la Norme 90.1 et Flo Fab recommandent de ronger l'impulseur pour le flux nécessaire au système de conception. Cela réduira la consommation d'énergie électrique et sera conforme à la norme National Energy Building Code Standard.

Pour éviter des problèmes sonores et des dégâts possibles aux robinets n'excédez pas 25 pieds de chute de pression à travers du robinets MFV.





### ${ m FLO}~{ m FAB}$ Robinets Multi-fonctions Série MFV-150-F

### **CARACTÉRISTIQUES**

Faible Baisse de Pression

Contrôle

**Fermeture Positive** 

Plaque d'identité Calibrée Durabilité

Conception

La conception du robinet multi-fonction permet une faible baisse de pression et rend le robinet MFV-F extrêmement économique. Une échelle de contrôle plus précise qui permet un meilleur contrôle du débit comparativement aux robinets de réduction de type On-Off. Évite les cognements. Ce robinet a une fermeture positive qui rend l'utilisation d'autres types de robinets ou clapets inutiles

Permet au robinet de revenir à sa position d'équilibrage une fois fermé. Le siège et le disque en bronze avec une tige en acier inoxydable assurent une durée de vie accrue et une meilleure fiabilité.

Le robinet multi-fonction est un robinet double régulateur, un robinet de contrôle et une vanne d'arrêt avec un instrument de mesure de pression différentielle intégré. Des troubles d'équilibrage sont souvent rencontrés dans un système, comme dans les systèmes de climatisation ou dans les procédés d'échange de chaleur. Le MFV-F est une combinaison d'une vanne d'arrêt (robinet à vanne/plug/ à bille/robinet papillon) plus un robinet régulateur de débit (robinet à soupape), et un poste de mesure de débit. Ce n'est pas qu'un simple robinet de contrôle mais un système de contrôle en lui-même. Il procure des données sur une base scientifique pour équilibrer un système équipé d'une base de données. Le MFV-F peut être réglé pour des conditions de débit prédéterminées afin d'éviter de faux résultats grâce à un dispositif de verrouillage intégré. Ces robinets sont utilisés avec des systèmes HVAC et plusieurs autres procédés dans lesquels un équilibrage est nécéssaire. L'équilibrage est fait pour améliorer le rendement d'un circuit fermé, où de l'eau doit circuler en tout temps pour de la climatisation ou du chauffage. L'équilibrage permet d'obtenir le climat idéal dans un établissement dans les meilleures conditions et à un prix plus économique. L'équilibrage est de contrôler la baisse de pression afin d'obtenir le débit requis par un système. L'équilibrage permet une économie de 10% à 40% en réduisant la température moyenne dans un système de chauffage ou en augmentant la température moyenne dans un système de climatisation avec une plus petite consommation d'énergie. Remplacer trois robinets ou vannes par un seul robinet multi-fonction réduira vos coûts de matériaux et de travail significativement.

### Clappet à Ressort Entretien Rapide

Permet d'installer le MFV-F horizontalement ou verticalement. Permet l'entretien ou la réparation sans déranger le reste de l'installation.

#### **AVANTAGES**

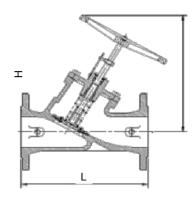
- 1) Le MFV-F évite les plaintes d'utilisateurs en rapport avec des écarts de température dans un même établissement.
- 2) Facilité de correction des erreurs de conception ou d'installation
- 3) Mesure plus précise du débit
- **4)** Économique; les systèmes de climatisation/chauffage n'ont aucunement besoin d'être plus gros pour corriger les erreurs ou variations possibles des conditions. Un système équilibré n'a besoin que du débit spécifié (qui est moins important que celui d'un système mal ou pas équilibré).

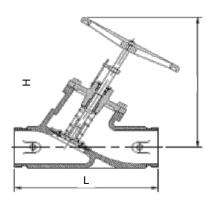


### **ROBINET MULTI-FONCTION**

SUBMITTAL DATA SHEET Date de création : mai 2008 Date de révision : octobre 2005

Robinet de balancement – Robinet d'arrêt – Robinet de non retour





Séries: MFV – 150 - F (Bride)

Séries: MFV – 150 - G (Rainuré)

| Description        | Matériaux /Spécification ASTM |
|--------------------|-------------------------------|
| Corps              | Fonte,                        |
| Couvercle          | Fonte,                        |
| Disque             | Acier inoxydable, SS304       |
| Joins              | EPDM                          |
| Siège d'obturateur | EPDM                          |
| Ressort            | Acier inoxydable, SS304       |
| Poigné             | Fonte, ASTM A126 Classe B     |
| Indicateur         | Aluminium                     |
| Plaque indicatrice | Aluminium                     |

#### Caractéristiques :

- 1. Percé bride selon BS4505 PN16
- 2. Extrémité rainurée en accord avec AWWA C606
- 3. Pression Maximum: 150 psi (1034 kPa) Standard
- 4. Pression Maximum: 300 psi (2069 kPa) (Option)
- 5. Temperature Maximum: 225°F (108C) Standard
- 6. Température Maximum: 300°F (149C) (Option)
- 7. La connexion du raccord de pression est en bronze.
- 8. Partie intérieur et extérieur Couche d'époxy

#### **Dimension**

|                      | MFV0200-150-F | MFV0250-150-F | MFV0300-150-F | MFV0400-150-F | MFV0500-150-F | MFV0600-150-F |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| MODÈLES              | MFV0200-150-G | MFV0260-150-G | MFV0300-150-G | MFV0400-150-G | MFV0500-150-G | MFV0600-150-G |
|                      | 2"            | 2.5"          | 3"            | 4"            | 5"            | 6"            |
| Grandeurs            | 50.00 mm      | 65.00 mm      | 80.00 mm      | 100.00 mm     | 125.00 mm     | 150.00 mm     |
| DIM "L"              | 9 1/8"        | 10 5/8"       | 12 3/16"      | 13 3/4"       | 15 3/4"       | 19"           |
| DIM "H" <sup>1</sup> | 11 7/16"      | 12 5/8"       | 13 3/4"       | 18"           | 20 1/4"       | 22 1/4"       |

|   |                      | MFV0800-150-F | MFV1000-150-F | MFV1200-150-F | MFV1400-150-F | MFV1600-150-F | MFV1800-150-F |
|---|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|   | MODÈLES              | MFV0800-150-G | MFV1000-150-G | MFV1200-150-G | MFV1400-150-G | MFV1600-150-G | MFV1800-150-G |
| ſ |                      | 8"            | 10"           | 12"           | 14"           | 16"           | 18"           |
|   | Grandeurs            | 200.00 mm     | 250.00 mm     | 300.00 mm     | 350.00 mm     | 400.00 mm     | 450.00 mm     |
| ſ | DIM "L"              | 23 7/16"      | 28 3/4"       | 33 1/2"       | 35"           | 26 3/4"       | 28 3/8"       |
|   | DIM "H" <sup>1</sup> | 28"           | 25 1/4"       | 39 5/8"       | 41"           | 41"           | 41"           |

<sup>1</sup> en position fermé

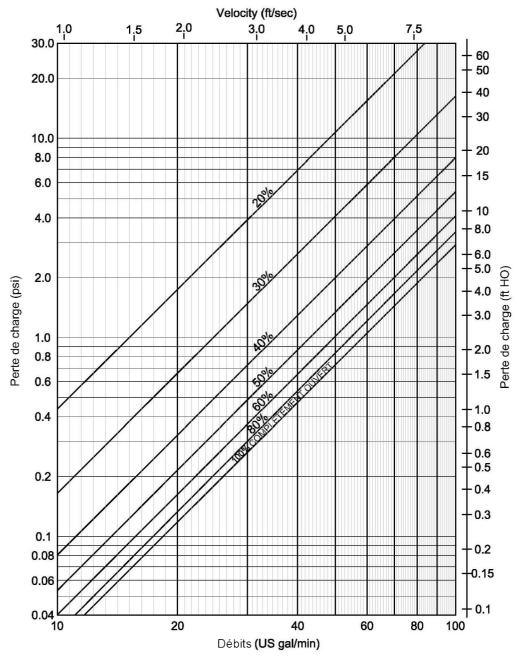
<sup>\*</sup> Toute les dimensions NE sont PAS certifiées.

<sup>\*</sup>Ne pas utile pour la construction.

<sup>\*</sup>Schéma, dimension et matériaux sont sujet à changement sans préavis.

SUBMITTAL DATA SHEET ISSUE DATE: MAY 2008 REVISION DATE: MAY 2008

## 2" ROBINET MULTI-FONCTION "MFV" SHÉMA DE CIRCULATION DES FLUIDES BRIDEÉ ET RAINURÉ



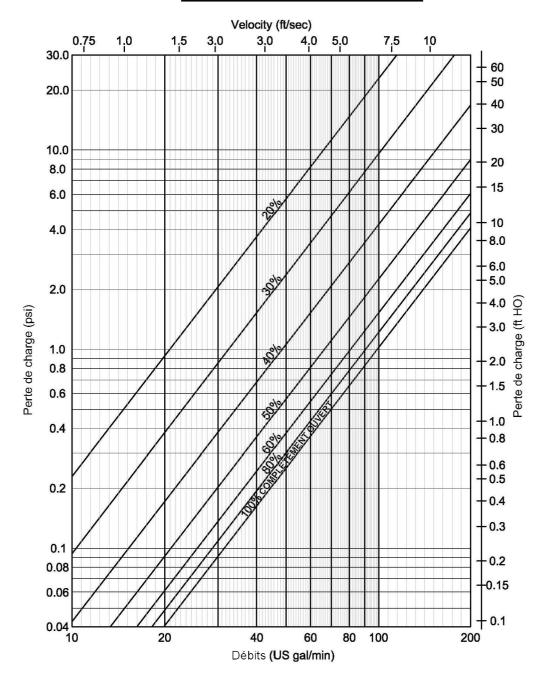
Le graphique indique la perte de pression d'un robinet installé dans un réseau. La vélocité est basée à partir du diamètre intérieur d'un tuyau scheduele 40.

### NOTE:



SUBMITTAL DATA SHEET ISSUE DATE: MAY 2008 REVISION DATE: MAY 2008

### 2-1/2" ROBINET MULTI-FONCTION "MFV" SHÉMA DE CIRCULATION DES FLUIDES BRIDEÉ ET RAINURÉ



Le graphique indique la perte de pression d'un robinet installé dans un réseau. La vélocité est basée à partir du diamètre intérieur d'un tuyau scheduele 40.

### NOTE:

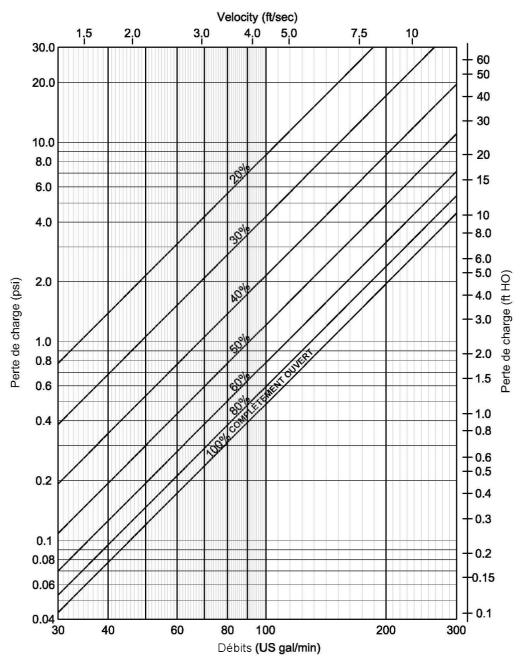






SUBMITTAL DATA SHEET ISSUE DATE: MAY 2008 DEVISION DATE: MAY 2008

### 3" ROBINET MULTI-FONCTION "MFV" SHÉMA DE CIRCULATION DES FLUIDES BRIDEÉ ET RAINURÉ



Le graphique indique la perte de pression d'un robinet installé dans un réseau. La vélocité est basée à partir du diamètre intérieur d'un tuyau scheduele 40.

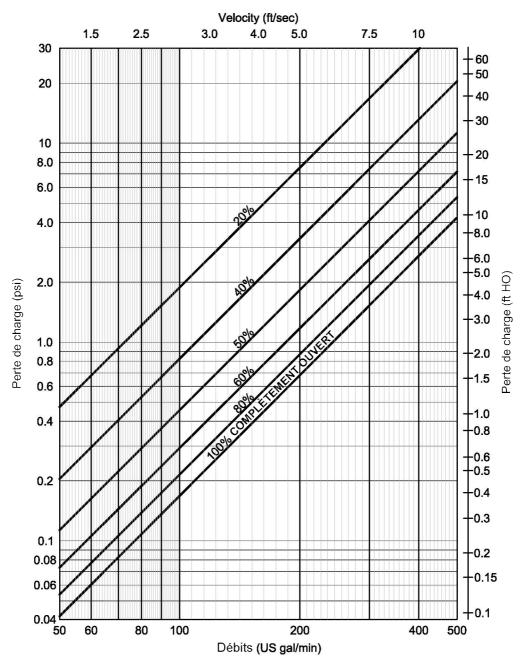
#### NOTE:





SUBMITTAL DATA SHEET ISSUE DATE: MAY 2008 REVISION DATE: MAY 2008

### 4" ROBINET MULTI-FONCTION "MFV" SHÉMA DE CIRCULATION DES FLUIDES BRIDEÉ ET RAINURÉ



Le graphique indique la perte de pression d'une valve installé dans un réseau. La vélocité est basée à partir du diamètre intérieur d'un tuyau scheduele 40.

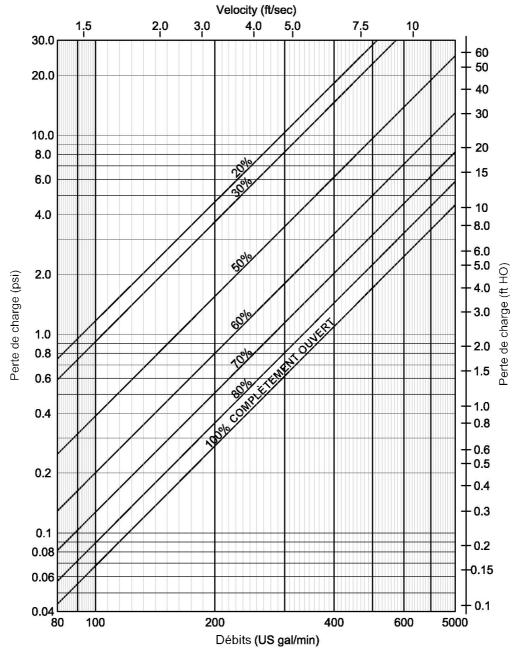
#### NOTE:





SUBMITTAL DATA SHEET ISSUE DATE: MAY 2008 REVISION DATE: MAY 2008

### 5" ROBINET MULTI-FONCTION "MFV" SHÉMA DE CIRCULATION DES FLUIDES BRIDEÉ ET RAINURÉ



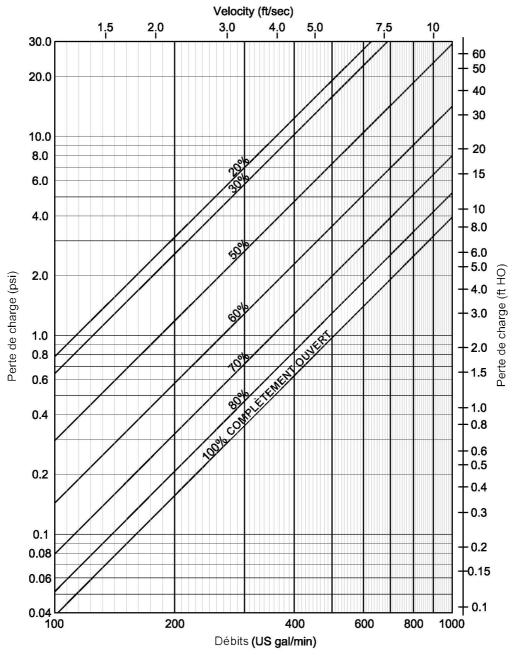
Le graphique indique la perte de pression d'un robinet installé dans un réseau. La vélocité est basée à partir du diamètre intérieur d'un tuyau scheduele 40.

#### NOTE:



SUBMITTAL DATA SHEET ISSUE DATE: MAY 2008 REVISION DATE: MAY 2008

### 6" ROBINET MULTI-FONCTION "MFV" SHÉMA DE CIRCULATION DES FLUIDES BRIDEÉ ET RAINURÉ



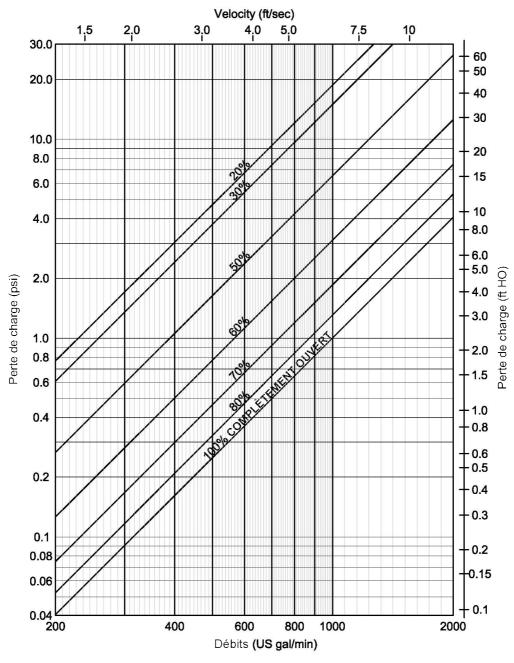
Le graphique indique la perte de pression d'un robinet installé dans un réseau. La vélocité est basée à partir du diamètre intérieur d'un tuyau scheduele 40.

### NOTE:



SUBMITTAL DATA SHEET ISSUE DATE: MAY 2008 REVISION DATE: MAY 2008

### 8" ROBINET MULTI-FONCTION "MFV" SHÉMA DE CIRCULATION DES FLUIDES BRIDEÉ ET RAINURÉ

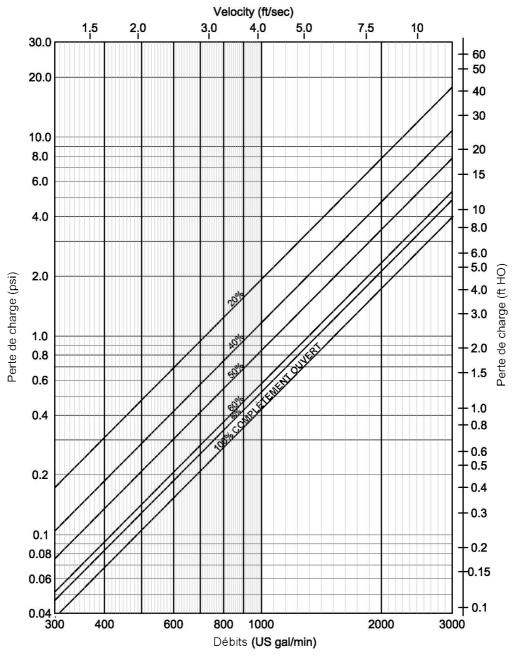


Le graphique indique la perte de pression d'un robinet installé dans un réseau. La vélocité est basée à partir du diamètre intérieur d'un tuyau scheduele 40.

### NOTE:

SUBMITTAL DATA SHEET ISSUE DATE: MAY 2008 REVISION DATE: MAY 2008

# 10" ROBINET MULTI-FONCTION "MFV" SHÉMA DE CIRCULATION DES FLUIDES BRIDEÉ ET RAINURÉ



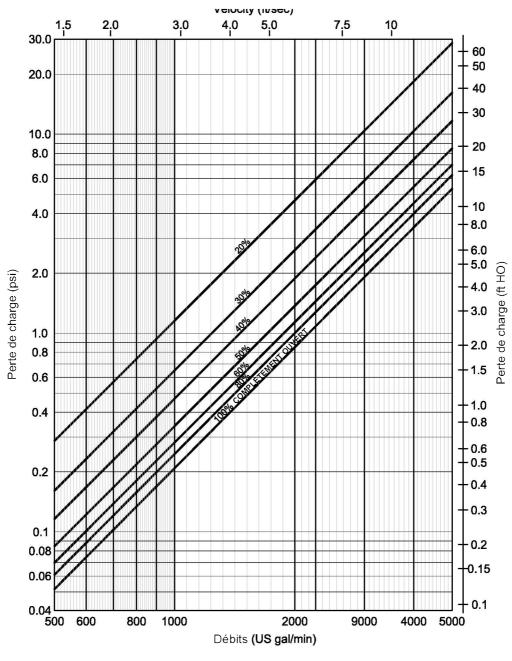
Le graphique indique la perte de pression d'un robinet installé dans un réseau. La vélocité est basée à partir du diamètre intérieur d'un tuyau scheduele 40.

### NOTE:



SUBMITTAL DATA SHEET ISSUE DATE: MAY 2008 REVISION DATE: MAY 2008

### 12" ROBINET MULTI-FONCTION "MFV" SHÉMA DE CIRCULATION DES FLUIDES BRIDEÉ ET RAINURÉ



Le graphique indique la perte de pression d'unrobinet installé dans un réseau. La vélocité est basée à partir du diamètre intérieur d'un tuyau scheduele 40.

### NOTE:

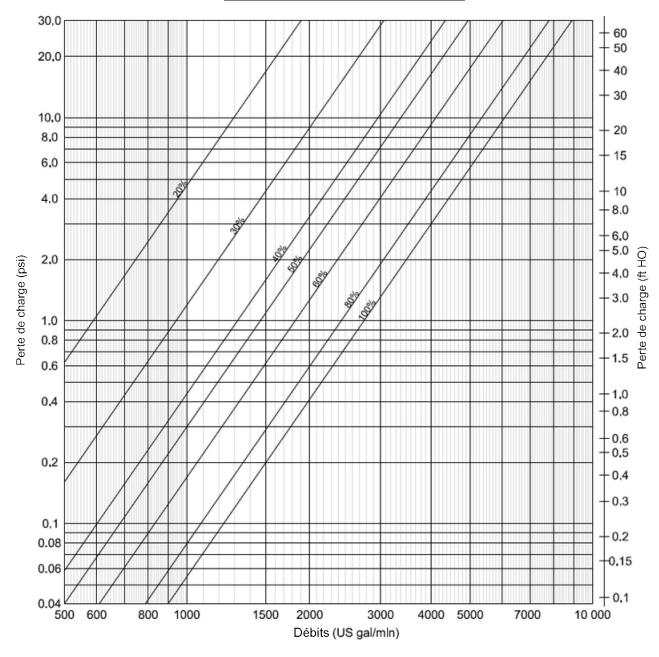






SUBMITTAL DATA SHEET ISSUE DATE : MAY 2008 REVISION : OCTOBER 2008

## 14" ROBINET MULTI-FONCTION "MFV" SHÉMA DE CIRCULATION DES FLUIDES BRIDEÉ ET RAINURÉ



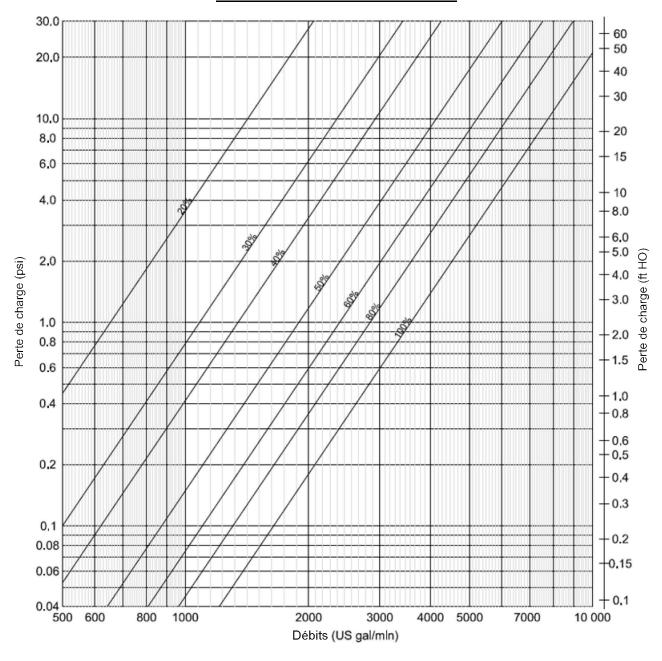
Le graphique indique la perte de pressions d'un robinet installé dans un réseau. La vélocité est basée à partir du diamètre intérieur d'un tuyau scheduele 40.

#### NOTE:



SUBMITTAL DATA SHEET ISSUE DATE: MAY 2008 REVISION: OCTOBER 2008

## 16" ROBINET MULTI-FONCTION "MFV" SHÉMA DE CIRCULATION DES FLUIDES BRIDEÉ ET RAINURÉ

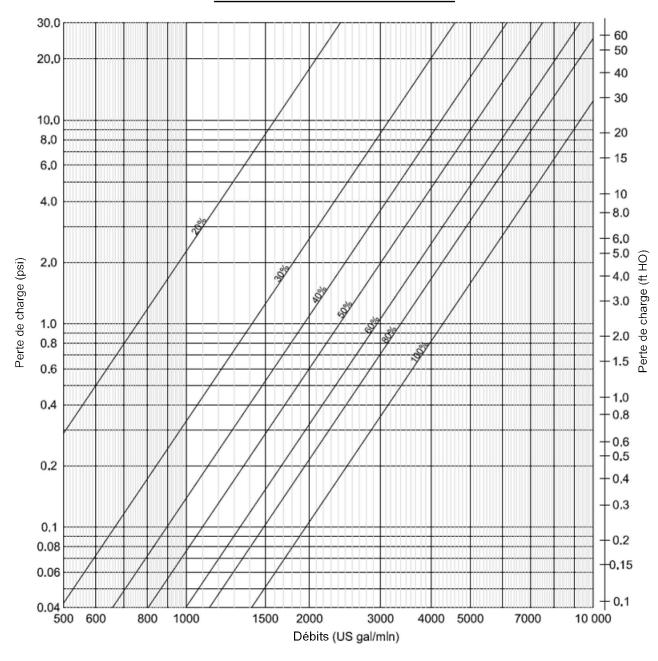


Le graphique indique la perte de pression d'un robinet installé dans un réseau. La vélocité est basée à partir du diamètre intérieur d'un tuyau scheduele 40.



SUBMITTAL DATA SHEET ISSUE DATE: MAY 2008 REVISION: OCTOBER 2008

## 18" ROBINET MULTI-FONCTION "MFV" SHÉMA DE CIRCULATION DES FLUIDES BRIDEÉ ET RAINURÉ



Le graphique indique la perte de pression d'une valve installé dans un réseau. La vélocité est basée à partir du diamètre intérieur d'un tuyau scheduele 40.

NOTE: Les valves multi-fuction obtiennent des précisions de 25% sur les réglages de débits.

### ${ m FLO}~{ m FAB}$ Spécifications d'installation Série MFV

