



## Manifold de distribution vapeur et de collecte de condensat Type MCS - ASTM

### Description

Manifold de distribution vapeur et collecte condensat en acier carbone forgé avec isolement par robinets à piston. Les Manifolds type MCS peuvent être utilisés pour la distribution vapeur ou la collecte de condensat selon la ligne où ils sont installés.

### Fonctionnement

En fonctionnement, le robinet est complètement ouvert ou fermé. **Il ne doit pas rester ouvert à moitié.** Les robinets à piston ont une large surface de fermeture, il n'est pas nécessaire d'utiliser une clé pour les fermer.

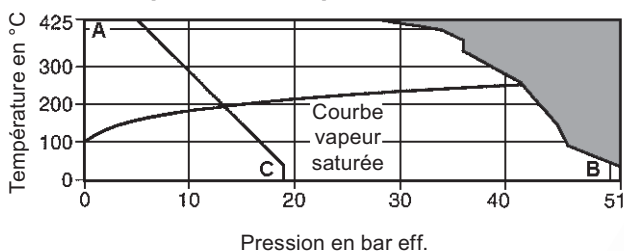
### Normalisation

Cet appareil est conforme à la directive de la norme européenne 97/23/CE.

### Certification

Cet appareil est disponible avec un certificat matière EN 10204 3.1. **Nota** : toute demande de certificat/inspection doit être clairement spécifiée lors de la passation de la commande.

### Limites de pression/température



Cet appareil ne doit pas être utilisé dans la zone ombrée.  
**A - B** A brides ANSI 300, taraudés et à souder socket weld  
**A - C** A brides ANSI 150

Conditions de calcul du corps		ANSI 300 (PN50)
PMA	Pression maximale admissible	51 bar eff. à 38°C
TMA	Température maximale admissible	425°C à 28 bar eff.
Température minimale admissible	Standard (A105)	-29°C
	Voir option (LF2)	-46°C
PMO	Pression maximale de fonctionnement pour de la vapeur saturée	ANSI 150 14 bar eff.
	ANSI 300, SW, BW	41,5 bar eff.
TMO	Température maximale de fonctionnement	ANSI 150 425°C à 5,5 bar eff.
	ANSI 300, SW, BW	425°C à 28 bar eff.
Température minimale de fonctionnement		0°C

Nota : pour des températures inférieures, nous consulter  
Pression maximale d'épreuve hydraulique 76 bar eff.

### Valeurs du Kv

Tous DN Kv 1,8

Pour conversion : Cv (UK) = Kv x 0,963 Cv (US) = Kv x 1,156

Le Kv est applicable sur chaque robinet plutôt que le Manifold complet.

### Versions disponibles, diamètres et raccords

Les Manifolds MCS sont disponibles avec 4, 8 et 12 voies. Ils sont respectivement désignés :

**MCS04, MCS08 et MCS12** avec des raccords à brides BS 1560 (ANSI) classe 150 ou 300, ou à souder socket weld suivant la norme B 16.11 Classe 3000, ou taraudés BSP ou NPT.

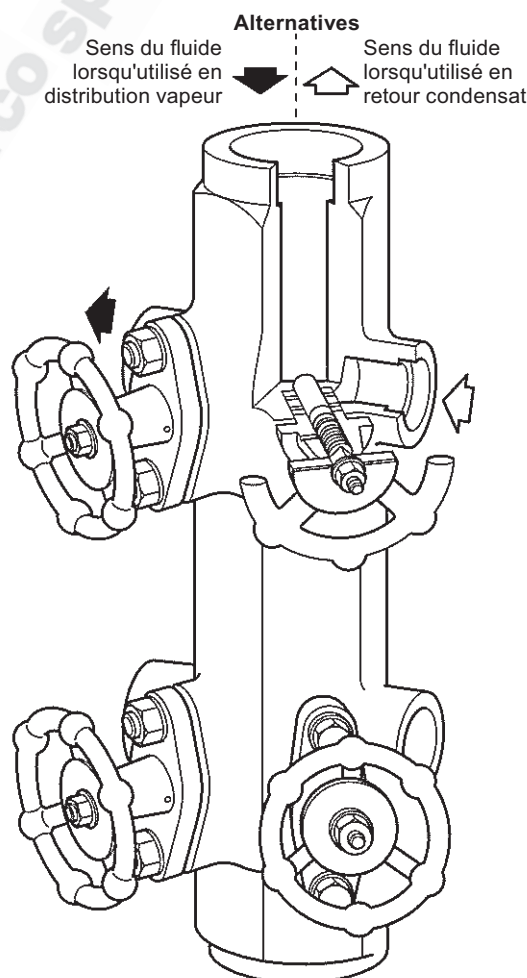
Le raccordement vapeur/retour condensat est en **DN40**.

Les raccords traçeurs sont disponibles en **DN15, DN20** à raccords à brides, taraudés BSP, NPT et à souder socket weld suivant la norme ANSI B 16.11.

Le **DN25** n'est disponible qu'avec des raccords à brides.

### Options

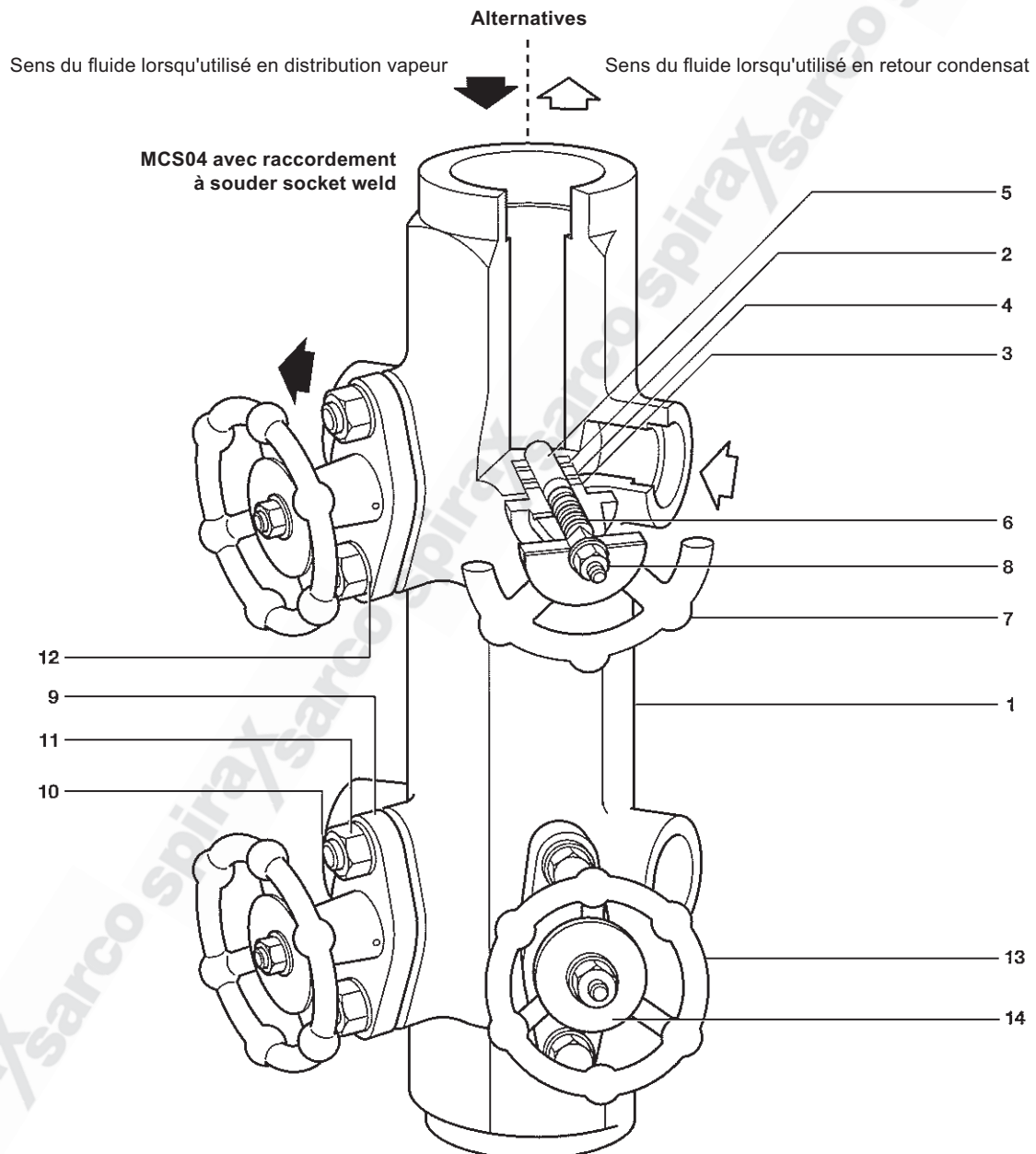
- Les options suivantes sont disponibles avec supplément de prix :
- Un MCS en ASTM A350 LF2 pour des faibles températures descendant jusqu'à -46°C.
  - Kit de montage comprenant goujons, plaques et écrous.
  - Matelas isolant pour le corps et les brides.
  - Monté avec des purgeurs de vapeur pour des projets d'installation rapide.



MCS04 avec raccordement à souder socket weld

## Construction

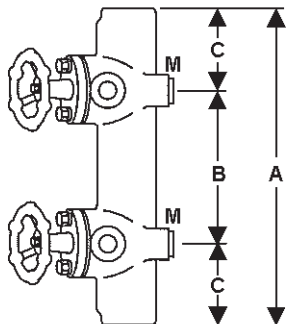
Rep.	Désignation	Matière	
1	Corps	Acier carbone	ASTM A105N ou ASTM A350 LF2
2	Bague d'étanchéité inférieure	Graphite et acier inox	
3	Bague d'étanchéité supérieure	Graphite et acier inox	
4	Lanterne	Acier	
5	Piston	Acier inox	ASTM A479 F316
6	Tige filetée	Acier inox	ASTM A479 F410
7	Volant	Acier carbone	ASTM A105N
8	Ecrou de volant	Acier	
9	Chapeau	Acier carbone	ASTM A105N ou ASTM A350 LF2
10	Goujons de fixation	Acier inox	ASTM A193 Gr. B8
11	Ecrous de fixation	Acier inox	ASTM A194 Gr. 8
12	Rondelles	Acier inox	
13	Volant	Acier inox	
14	Plaque-firme	Acier inox	



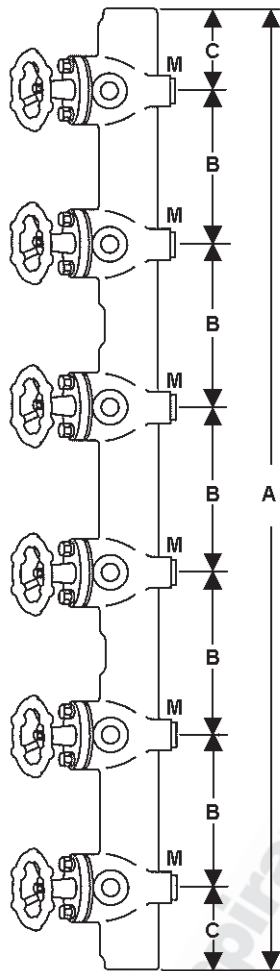
## Dimensions (approximatives) en mm

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Poids
M4	330	160	85	110	71	48	37,5	75	102	120	50	M12	45	10 kg
M8	650	160	85	110	71	48	37,5	75	102	120	50	M12	45	20 kg
M12	970	160	85	110	71	48	37,5	75	102	120	50	M12	45	30 KG

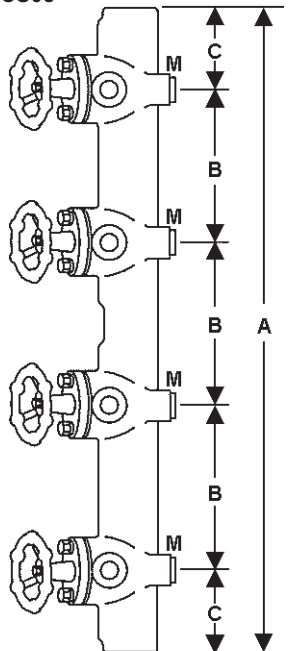
MCS04



MCS12



MCS08

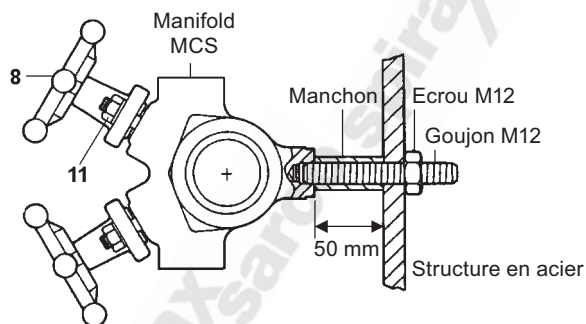


## Information de sécurité, installation et entretien

Pour de plus amples informations, voir la notice de montage et d'entretien (IM-P117-03) fournie avec l'appareil.

### Généralités

Ces manifolds sont conçus pour une installation verticale. Des bossages taraudés M12 à l'arrière permettent sa fixation sur un support.



### Montage Vue de dessus

### Kit de montage

Le manifold est généralement fixé sur une structure en acier supportant l'ensemble. Il est recommandé de placer le manifold à 50 mm du support.

**Pour simplifier le montage, les ensembles suivants sont fournis :**

- Un ensemble simple comprend 2 goujons, 2 manchons et 2 écrous pour monter un MCS04 ou MCS08.
- Un ensemble simple comprend 4 goujons, 4 manchons et 4 écrous pour monter un MCS12.
- Un ensemble multiple comprend 12 goujons, 12 manchons et 12 écrous pour monter 6 x MCS04, 6 x MCS08 ou 3 x MCS12.

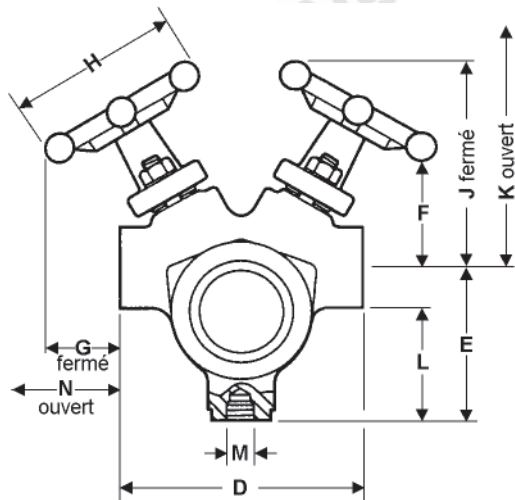
Après l'installation, il est recommandé de calorifuger le manifold afin de minimiser les pertes de chaleur par radiation et de protéger le personnel des risques de brûlures. Ceci est très facile en utilisant le matelas isolant fourni en option.

### Distribution vapeur

Nous préconisons l'installation avec l'arrivée de vapeur en haut. Un ensemble de purge doit être monté sur la partie inférieure. Les condensats évacués à partir de cet ensemble de purge doivent être collectés. S'ils sont évacués à l'atmosphère, prévoir un diffuseur.

### Retour condensat

Nous préconisons l'installation avec la sortie condensat en haut du manifold. La partie inférieure sera munie d'un robinet pour la purge. De même, nous recommandons un diffuseur.



## Pièces de rechange

Les pièces de rechange disponibles sont détaillées ci-dessous. Pour faciliter le changement des bagues, nous pouvons fournir une clé d'extraction.

### Pièces de rechange disponibles

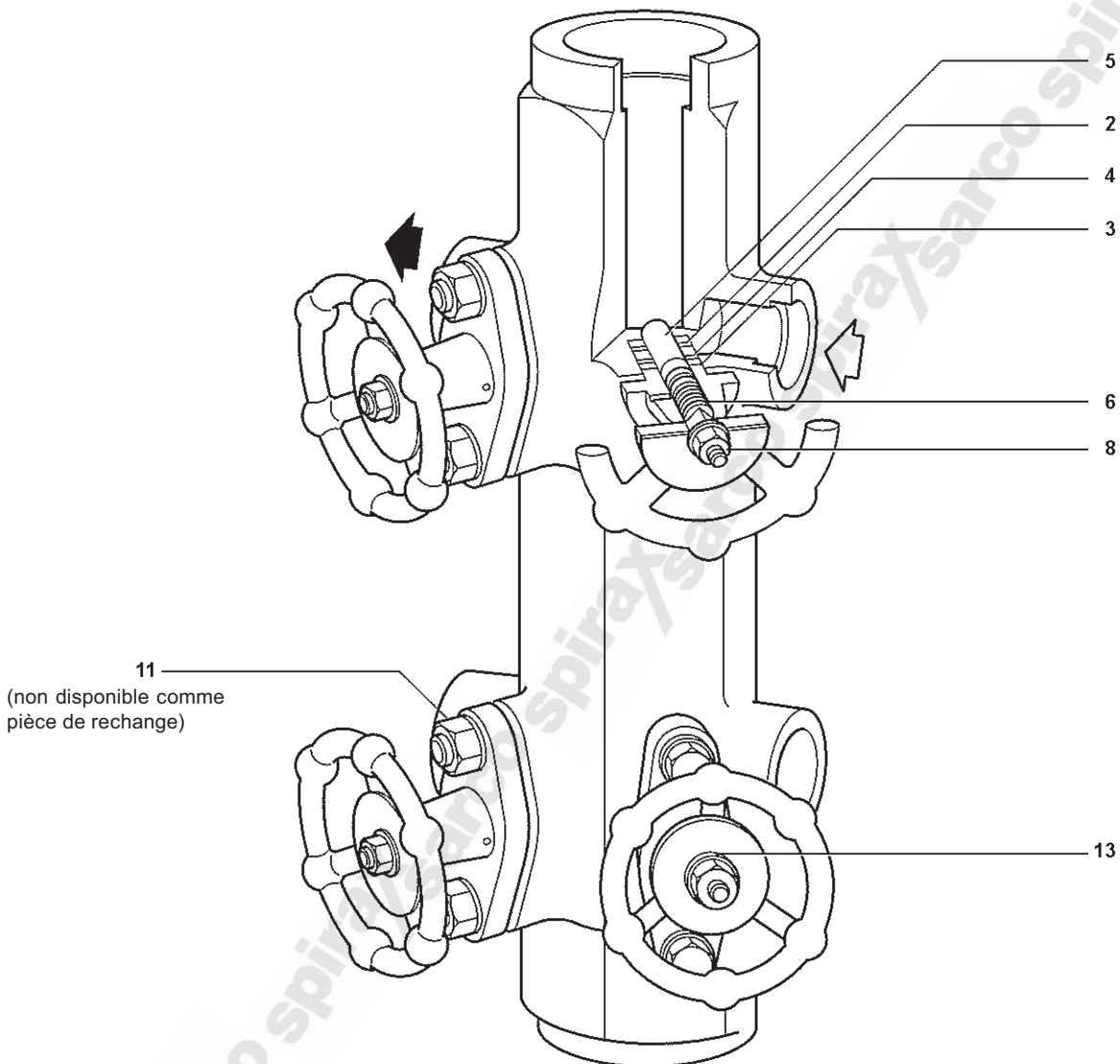
Jeu de bagues d'étanchéité	2, 3
Pièces internes du robinet	2, 3, 4, 5, 6, 8, 13
Clé d'extraction	

### En cas de commande



Utiliser les descriptions données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange" et spécifier le type et le diamètre de l'appareil.

**Exemple** : 1 - Jeu de bague d'étanchéité pour piston de manifold M4, DN 15 socket weld.

MCS04 avec raccordement à souder socket weld



### Couples de serrage recommandés

Rep	Pièce	 ou 	mm	N m
8	Ecrou de volant	10 s/p	M6	0,1
11	Ecrous de chapeau	14 s/p		5,0