

MECAIR

**RÉSERVOIR AVEC  
VANNES INTÉGRÉES  
FULL IMMERSION**



PROTECTION  
MANUTENTION  
**FILTRATION**

VRAC

**PM**  
**FILTRATION**

PROTECTION | MANUTENTION | FILTRATION

[www.pmfiltration.com](http://www.pmfiltration.com)

# RÉSERVOIR MECAIR 5" ET VANNE ¾", RÉSERVOIR 6" ET VANNE 1" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

## DESCRIPTION

### SYSTÈME À IMMERSION TOTALE

Le système full immersion Mecair breveté se compose d'un réservoir rond avec vannes à membrane entièrement intégrées, adaptées à des applications de dépoussiérage, en particulier pour le nettoyage par jet pulsé inversé de manches filtrants, de filtres à cartouches, de poches filtrantes, de filtres céramiques et de filtres à fibres métalliques frittées. La vanne à membrane Mecair, série 500 a été spécialement conçue pour être montée sur un réservoir rond. Cette vanne est de conception Mecair exclusive et a fait l'objet d'un dépôt de brevet international. La conception particulière de la vanne à membrane Mecair, série 500 permet d'optimiser entièrement le débit accru et les performances qu'offre ce modèle de vanne, ainsi que de monter de manière simple le réservoir sur la cloison du filtre, éliminant ainsi le poids excessif propre aux réservoirs carrés traditionnels. Les réservoirs Mecair sont fabriqués et testés à 100%, en conformité avec les prescriptions du certificat général des récipients sous pression (certification CE PED ou ASME).

### SPÉCIFICATION DE LA PEINTURE STANDARD POUR ACIER AU CARBONE

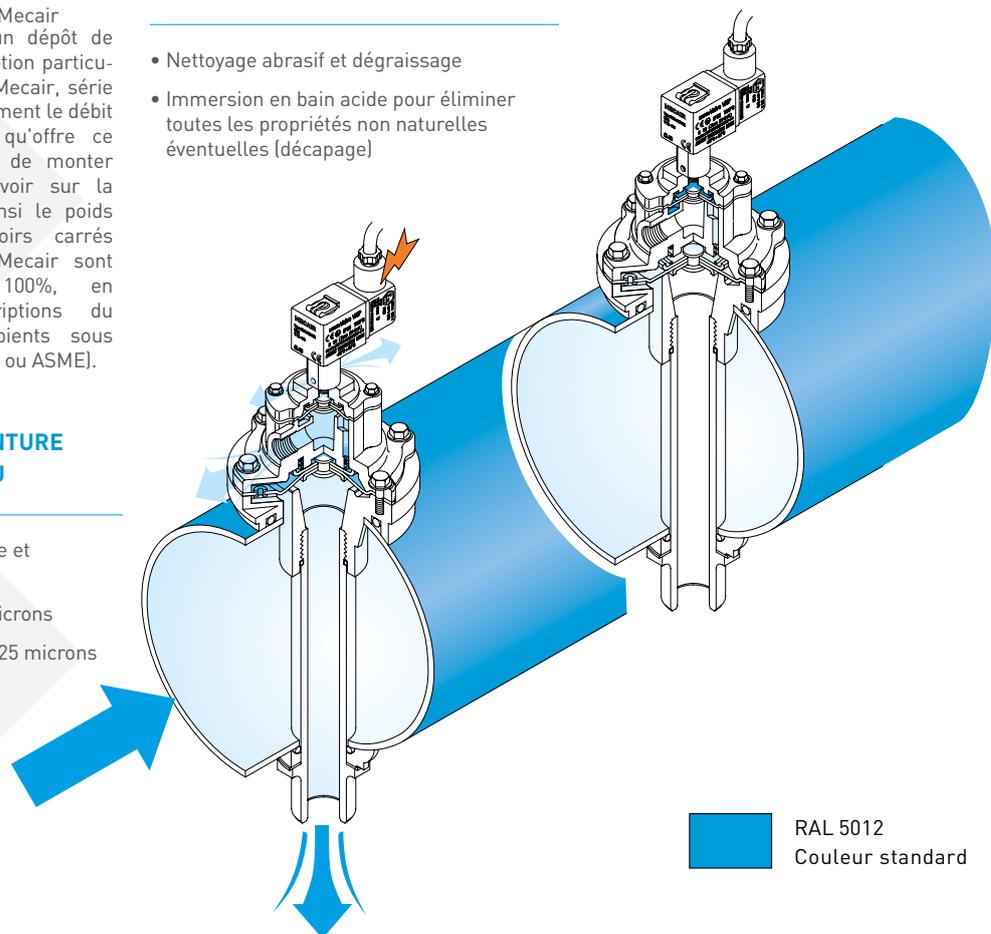
- Nettoyage abrasif, dégraissage et préparation de peinture
- Sous-couche RAL 7042 : 25 microns
- Couche de finition RAL 5012 : 25 microns
- Épaisseur totale 50 microns (- 10% + 40%)

### ACIER INOXYDABLE POUR IMMERSION TOTALE

La vanne à membrane Mecair Série 500 est réalisée en fonte d'aluminium et anodisée. Les vannes sont montées sur un réservoir en acier au carbone peint, en acier inoxydable ou en aluminium.

### SPÉCIFICATION DE PRÉPARATION DU RÉSERVOIR

- Nettoyage abrasif et dégraissage
- Immersion en bain acide pour éliminer toutes les propriétés non naturelles éventuelles (décapage)



■ RAL 5012  
Couleur standard

# RÉSERVOIR MECAIR 5" ET VANNE ¾", RÉSERVOIR 6" ET VANNE 1" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

## CODES ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La vanne série 500 est disponible dans les versions suivantes :

- **VNP**, avec pilote à bobine intégré
- **VEM**, avec raccord pneumatique distant. (sur demande, les boîtiers des pilotes peuvent être montés et précâblés sur le réservoir.)

### CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION - VANNE

COUVERCLE SUPÉRIEUR	Fonte d'aluminium (anodisée)
CORPS	Fonte d'aluminium (anodisée)
EMBASE DU PILOTE	Laiton (chromé)
PILOTE	Acier inoxydable
MEMBRANE	NBR
BOULONS	Acier inoxydable
DISQUE DE SUPPORT DE LA MEMBRANE	Acier inoxydable
RESSORT DE LA MEMBRANE	Alliage d'acier

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

FLUIDES	Air filtré exempt d'huile
MEMBRANE	Standard : NBR : -20°C/+120°C Viton : -30°C/+200°C
PLAGE DE PRESSION	0,5 à 7,5 bar

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES - BOBINE

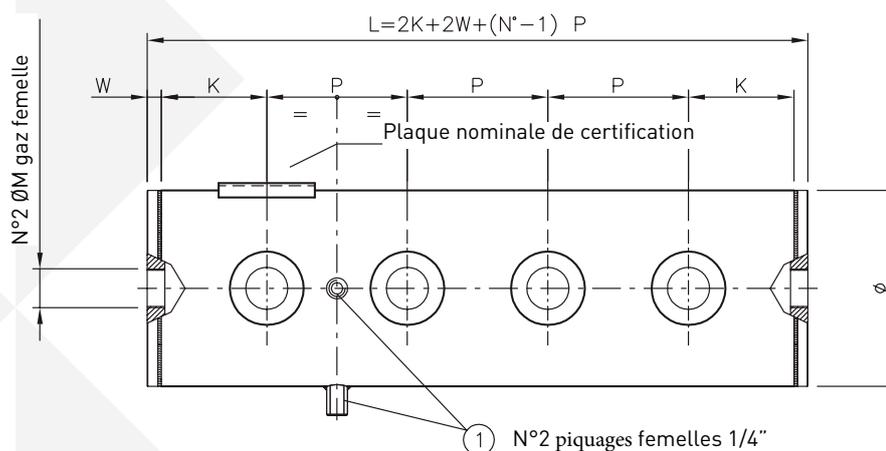
ISOLATION DE LA BOBINE	Classe H
CONNECTEUR À DOUILLE DIN	Connexion PG9
SPÉCIFICATION DE LA DOUILLE DIN	EN175301 - 803 / A/ISO 4400
DOUILLE DIN EN OPTION	9/4/9/CE ATEX II 3GD T6
CLASSE D'ISOLATION DE LA DOUILLE DIN	VDE 0110 - 1/89
PROTECTION ÉLECTRIQUE	IP65 EN60529
PLAGE DE TENSION	12 V DC [-5 %, +20 %] 18 W 24 V DC [-5 %, +20 %] 18 W 48 V DC [-10 %, +20 %] 18 W 110 V DC [-10 %, +20 %] 18 W 24 V 50/60 Hz [-10 %, +20 %] 38/31 VA 48 V 50/60 Hz [-10 %, +20 %] 41/32 VA 110/127 V 50/60 Hz [-10 %, +20 %] 63/53 VA 220/240 V 50/60 Hz [-10 %, +20 %] 46/37 VA

MODÈLE	TAILLE D'ORIFICE	NO DIAPH.	PLAGE DE PRESSION (BAR)		BOBINE	KV	VC
			MIN.	MAX.			
VNP506	¾"	1	0.5	7.5	Oui	15.1	17.5
VNP508	1"	1	0.5	7.5	Oui	26.3	30.6
VEM506	¾"	1	0.5	7.5	Non	15.1	17.5
VEM508	1"	1	0.5	7.5	Non	26.3	30.6

# RÉSERVOIR MECAIR 5" ET VANNE 3/4", RÉSERVOIR 6" ET VANNE 1" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

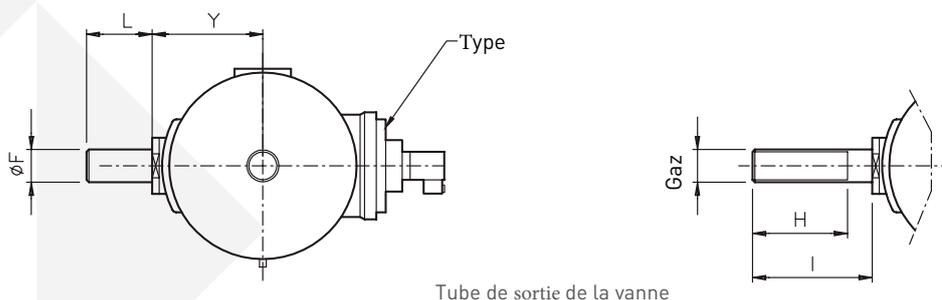
BROCHURE SUR LE PRODUIT

## TABLEAU DES DIMENSIONS DU RÉSERVOIR



Ø RÉSERVOIR	Ø VANNE	P MIN.	K MIN.	W	Ø M	À COMPLÉTER PAR LE CLIENT		
						P DISTANCE REQUISE	N NOMBRE DE VANNES	K OPTION
DN5"	3/4"	95	75	15	1"			
DN6"	1"	120	90	15	1"			

\* Uniquement disponible avec fonds plats, longueur maximale 4,6 m. Pour les longueurs supérieures à celles indiquées, veuillez prendre contact avec notre département technique.



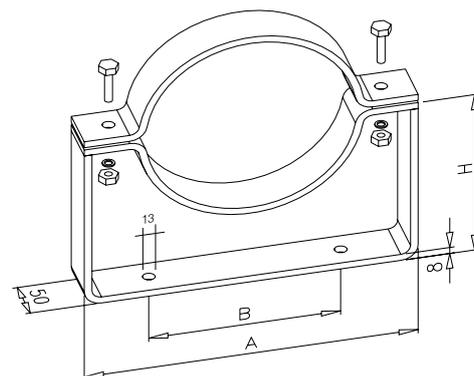
Ø RÉSERVOIR	Ø F	Y	COURT NON FILETÉ	L	LONG NON FILETÉ	L	LONG FILETÉ	Ø G GAZ	H	I
DN5"	26.7	93	TS506	60	TL506	80	TF506	3/4"	70	80
DN6"	33.4	106	TS508	60	TL508	100	TF508	1"	90	100

# RÉSERVOIR MECAIR 5" ET VANNE 3/4", RÉSERVOIR 6" ET VANNE 1" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

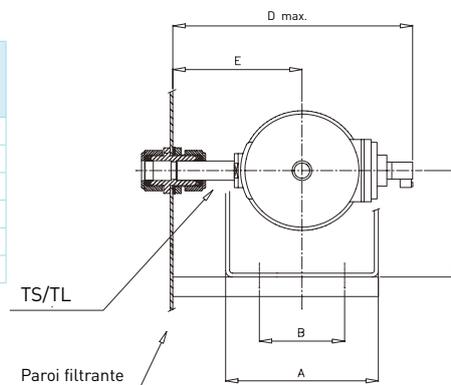
BROCHURE SUR LE PRODUIT

## CONFIGURATION DU SUPPORT ET DU TUBE DE SORTIE

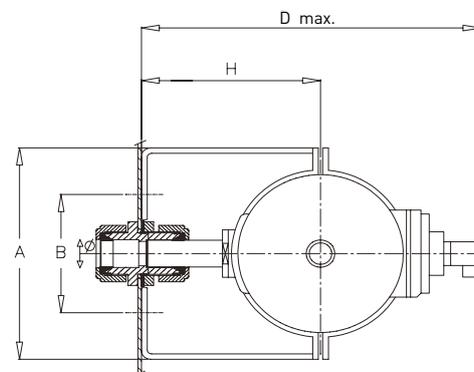
DN RÉSERVOIR	TYPE DE SUPPORT	A	B	H
5" [141.3]	TH05	264	150	180
	TM05	264	150	160
	TB05	264	150	95
6" [168.3]	TH06	292	150	200
	TM06	292	150	170
	TB06	292	150	109



DN RÉSERVOIR	TYPE DE SUPPORT	TUBE DE SORTIE DE LA VANNE	E	D MAX.	TUBE DE SORTIE DE LA VANNE	E	D MAX.
5" [141.3]	TH05	TS506	160	305	TL506	180	325
	TM05	TS506	160	305	TL506	180	325
	TB05	TS506	160	305	TL506	180	325
6" [168.3]	TH06	TS508	175	360	TL508	212	400
	TM06	TS508	175	360	TL508	212	400
	TB06	TS508	175	360	TL508	212	400



DN RÉSERVOIR	TYPE DE SUPPORT	D MAX.	TUBE DE SORTIE DE LA VANNE	Ø
5" [141.3]	TH05	325/360	TL506/558	3/4"
	TM05	305/340	TS506/558	3/4"
6" [168.3]	TM06	360/420	TS508/564	1"

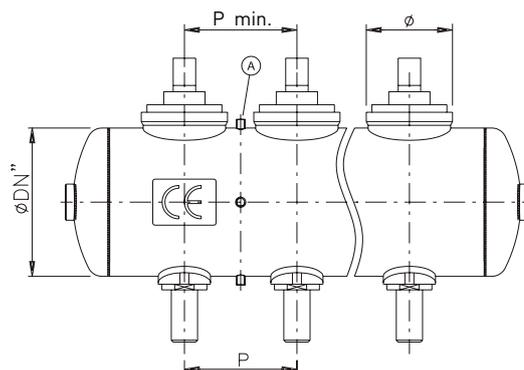


# RÉSERVOIR MECAIR 5" ET VANNE 3/4", RÉSERVOIR 6" ET VANNE 1" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

## TABLEAU DE L'ENSEMBLE DU RÉSERVOIR

Ø RÉSERVOIR	P MIN.	Ø CORPS DE VANNE	P MIN POUR L'INSTALLATION DE SUPPORTS STANDARD	P MIN. TUBE DÉRIVATION A
5" [141.3]	95	80	140	115
6" [168.3]	120	95	150	140



## RECOMMANDATIONS D'EXPLOITATION

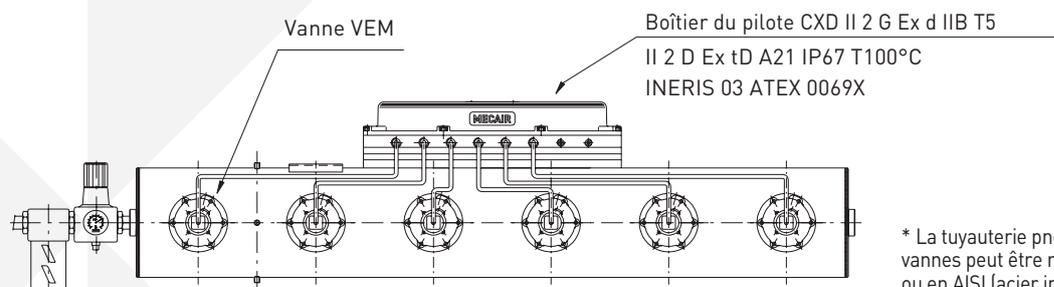
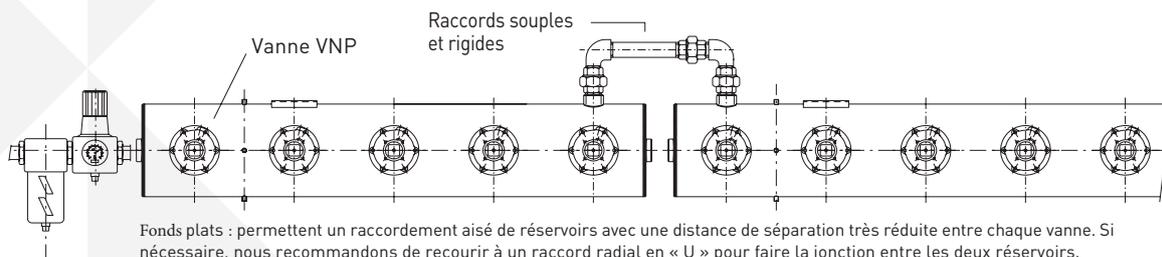
Veiller à utiliser un air comprimé propre et sec. (Nous préconisons l'installation des unités de filtrage de l'air comprimé directement en amont du réservoir sous pression, pour garantir l'alimentation de la vanne avec de l'air propre et sec). Pression de fonctionnement min./ max. 0,5-7,5 bar.

a) **TUYAU D'ENTRÉE D'AIR DANS LE RÉSERVOIR/RÉSERVOIR SOUS PRESSION** : Minimum  $\varnothing$  1" pour les réservoirs avec vanne de 1" ou vannes de 1/2". Nous recommandons

toujours de choisir un tuyau d'entrée d'air dans le réservoir de même diamètre que celui de la vanne utilisée, ou du diamètre inférieur disponible le plus proche. Cette configuration garantit que l'alimentation en air du réservoir est suffisante pour lui permettre de se remplir à nouveau aussi vite que possible. La présence d'un volume d'air adéquat dans le réservoir garantit le bon fonctionnement et la performance de la vanne sans gaspillage d'air comprimé.

b) **ORIENTATION** : Fonctionne quelle que soit l'orientation.

c) **TEMPS DE FONCTIONNEMENT ET D'IMPULSION ÉLECTRIQUES** Pour garantir le bon fonctionnement et l'efficacité de la vanne, il est important de bien régler les temps d'impulsion et de pause. Les temps d'impulsion varient entre 100 ms et 250 ms, selon le diamètre des vannes utilisées. Les temps de pause dépendent également du nombre de vannes dans le fil-tre. MECAIR recommande un temps de cycle total compris entre 300 et 360 secondes pour le nombre total de vannes installées.

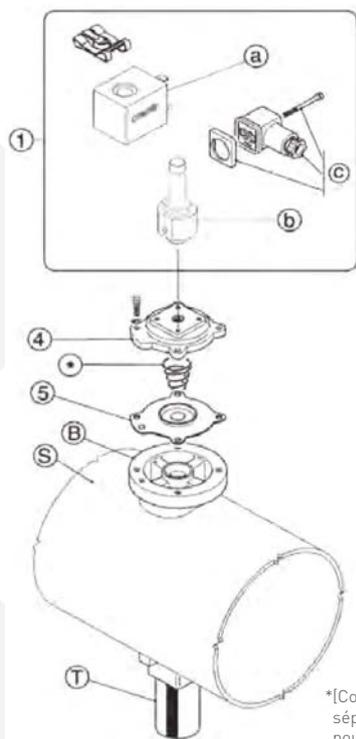


# RÉSERVOIR MECAIR 5" ET VANNE ¾", RÉSERVOIR 6" ET VANNE 1" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

## PIÈCES DE RECHANGE

VEM/VNP 506 - 508



\*[Corps de vanne (B) + réservoir (S) + Tube de sortie(T) doivent être considérés séparément et en module complet.] (Pas de pièces de rechange disponibles pour cette configuration.)

### VERSION STANDARD

POS	DESCRIPTION	CODE
1	a) Bobine*	a) KIT SB4 - ../.. *
	b) groupe pilote complet avec embase et virole	b) KIT CP1/4
	c) Connecteur DIN PG9EN175301-803 IP65	c) KIT PLG9

### VERSION EN OPTION

NO	DESCRIPTION	CODE
1	a) Bobine	a) KIT SB4 -24/DCX
	b) Groupe pilote complet avec embase et virole	b) KIT CP1/4
	c) Connecteur DIN PG9EN175301-803 IP65	c) KIT PLG11 - ATEX

Conforme à la directive 94/9/CE ATEX (code. KIT PV-24/DCX)

POS	DESCRIPTION	CODE	
		VEM/VNP506	VEM/VNP508
1	Groupe pilote complet avec bobine* et connecteur DIN	KIT PV - ../..*	KIT PV - ../..*
a+b+4	Groupe pilote complet avec bobine*, couvercle supérieur et vis	KIT PVM06 - ../..*	KIT PVM08 - ../..*
4	Couvercle supérieur	KIT M110082	KIT M10086
5	Membrane	KIT DB 16	KIT DB 18

\* Indiquer la tension et la fréquence

# RÉSERVOIRS MECAIR 6" ET 8" AVEC VANNES DE 1½"

## RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

---

### SOLUTIONS AIR PUR PAR PENTAIR GOYEN MECAIR

---

Pentair est le fabricant mondial numéro un de composants fiables dans une gamme allant des vannes à jet pulsé aux solutions de réservoirs certifiés, avec ou sans vannes full immersion en passant par les séquenceurs de décolmatage. Depuis 1935, par l'entremise de nos marques de renommée internationale Goyen et Mecair, nous offrons des partenariats d'ingénierie à toute une série de fabricants de systèmes de dépolluage de premier plan.

Nos vannes de décolmatage sont les plus puissantes. Ces vannes à membranes ont été conçues pour les filtres à manche où des systèmes à jet pulsé nettoient les filtres, y compris les manches filtrants, les filtres à cartouches, les poches filtrantes, les filtres céramiques et les filtres à fibres métalliques frittées.

Leur conception robuste et fiable leur a valu d'être mises en œuvre dans des systèmes hautes performances du monde entier pour contrôler la dispersion de substances toxiques, améliorer la qualité de l'air ambiant sur les lieux de travail ou prévenir les émissions de poussières nocives. Leur technologie évoluée les rend aptes à l'utilisation dans des applications et processus industriels exigeants, notamment :

- production de ciment
- applications minières
- systèmes de silo et de transport, manutention de marchandises en vrac
- applications industrielles générales de dépolluage
- amélioration de la qualité de l'air ambiant sur le lieu de travail
- prévention des émissions nocives
- dans le secteur de l'énergie, protection des chaudières et des turbines à gaz contre les particules de poussières

Avec la qualité comme atout-maître, nous bénéficions des homologations CSA, UL, CE, ATEX et ISO 9001 ; notre politique axée sur les solutions écologiques nous vaut également l'homologation ISO 14001.

Nos activités sont sous-tendues par notre logiciel spécialisé GOCO, qui fait partie de notre offre de conseil et ouvre des possibilités supplémentaires d'essai et de modélisation basées sur le calcul numérique pour la dynamique des fluides, avec les avantages suivants :

- élimination des risques dans vos systèmes
- minimisation de vos coûts d'exploitation
- allongement de la durée de vie de vos filtres.

Les connaissances poussées des applications de Goyen et Mecair, de pair avec notre vaste gamme de produits et notre envergure internationale, nous ont permis d'entretenir des partenariats à long terme fructueux avec nos clients, sur la base de l'innovation, de l'expérience et de la confiance.

# RÉSERVOIRS MECAIR 6" ET 8" AVEC VANNES DE 1½"

## RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

Les technologies Mecair à immersion totale 512G et 514G de 1,5" sont des systèmes de dépeussierage hautes performances qui produisent des débits de dépeussierage élevés, combinés à un contrôle précis de la consommation d'air comprimé grâce à l'utilisation d'un ensemble de membrane très réactif. Ces systèmes sont largement répandus dans les applications industrielles de filtration de l'air ainsi que dans les systèmes de filtrage d'admission de turbines à gaz autonettoyantes. Les solutions à immersion totale sont disponibles avec des réservoirs en acier inoxydable ou en acier au carbone, avec divers traitements de surface pour répondre aux exigences des homologations PED ou ASME.

### AVANTAGES

- Durée de vie exceptionnelle
- Convient pour les poches filtrantes, les filtres à cartouches et les manches filtrants
- Disponible dans des configurations à pilote distant ou intégré
- Étanchéité de précision de haute qualité et membrane en nitrile renforcé par du tissu de haute qualité
- Longévité éprouvée dans des conditions d'exploitation types

### CERTIFICATIONS DU RÉSERVOIR DISPONIBLES

- 2014/68/EU (PED)
- ASME VIII div.1 (U\_Stamp ; UM\_Stamp)
- CERTIFICATION TR
- DIRECTIVE 94/9/EC ATEX



### CODES ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Code de no de pièce :

**S E 14 C 2 0 N04 P180 M 5**

#### Embout

- S** Plat (plaque signalétique Mecair)
- G** Plat (plaque signalétique Goyen)

#### Vanne

- E** VEM - Pilote distant
- N** VNP = pilote intégré

#### Dimensions de la vanne et du réservoir

- 12** Vanne simple étage 1.5", réservoir 8"
- 14** Vanne double étage 1.5", réservoir 8"
- 62** Vanne simple étage 1.5", réservoir 6"
- 64** Vanne double étage 1.5", réservoir 6"

#### Type de filet pilote/échappement

- 0** NPT
- 1** RC } Couvreclé 3/8"
- 2** G }

#### Matériau de la membrane

- 0** Membrane en nitrile, siège en akulon, plage de température standard [-40°C à +82°C]
- 1** Membrane en viton, siège caoutchouté au viton, service en milieu corrosif [-40°C à +232°C]
- 4** Basse température, membrane en nitrile, siège en polyéthylène, basse température : [-60°C à +82°C]

#### Options de tension (uniquement pour le pilotage intégré)

- 3** Double régime nominal : 110 V DC  
220/240 V 50/60 Hz
- 4** Double régime nominal : 48 V DC  
115 V 50/60 Hz
- 5** Double régime nominal : 24 V DC  
48 V 50/60 Hz
- 6** Double régime nominal : 12 V DC  
24 V 50/60 Hz

#### Bobine (uniquement pour le pilotage intégré)

- M** Séries SB4

#### Entraxe

**140 Minimum**

#### # vannes

**N01, N02, etc.**

# RÉSERVOIRS MECAIR 6" ET 8" AVEC VANNES DE 1½"

## RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

### NUMÉROS DE KITS DES MEMBRANES

KIT 514G & 564G	KIT 512G & 562G
K514G	K512G

### CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION - VANNE

COUVERCLE SUPÉRIEUR	Fonte d'aluminium (revêtement électrolytique noir)
CORPS	Fonte d'aluminium (revêtement électrolytique noir)
EMBASE DU PILOTE	Aluminium (anodisé)
PILOTE	Acier inoxydable
MEMBRANE	Nitrile (standard) Viton (en option)
SIÈGE DE LA MEMBRANE	Nylon (standard)
BOULONS	Acier inoxydable
DISQUE DE SUPPORT DE LA MEMBRANE	Acier inoxydable
RESSORT DE LA MEMBRANE	Acier inoxydable

### CARACTÉRISTIQUES DU RÉSERVOIR

ACIER AU CARBONE	-10°C à 70°C
ACIER INOXYDABLE	-20°C à 70°C
PLAGE DE PRESSION	1 bar à 8,0 bar

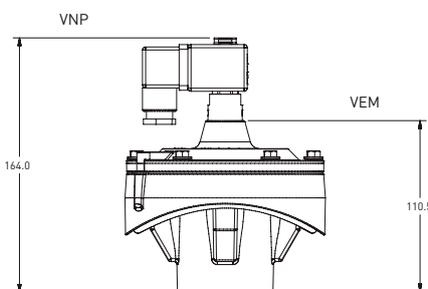
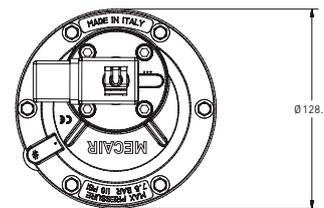
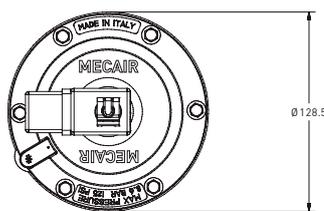
Pour les spécifications du système, veuillez contrôler les limites de température et de pression pour le réservoir, la membrane et les bobines.

Différentes plages de températures d'utilisation sont disponibles ; veuillez passer en revue vos options avec Mecair.

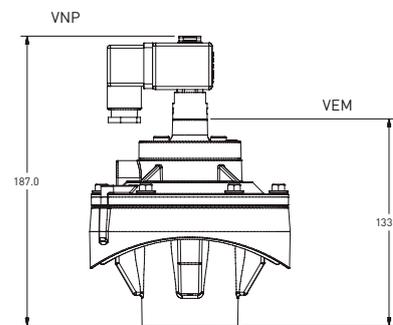
### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES - BOBINE

CONNECTEUR À DOUILLE DIN	Connexion PG9
SPÉCIFICATION DE LA DOUILLE DIN	EN175301 - 803 / A/ISO 4400
DOUILLE DIN EN OPTION	94/9/CE ATEX II 3GD T6
CLASSE D'ISOLATION DE LA DOUILLE DIN	VDE 0110 - 1/89
PROTECTION ÉLECTRIQUE	IP65 EN60529
PLAGE DE TENSION	12 V DC (-5 %, +20 %) 18 W 24 V DC (-5 %, +20 %) 18 W 48 V DC (-10 %, +20 %) 18 W 110 V DC (-10 %, +20 %) 18 W 24 V 50/60 Hz (-10 %, +20 %) 38/31 VA 48 V 50/60 Hz (-10 %, +20 %) 41/32 VA 110/127 V 50/60 Hz (-10 %, +20 %) 63/53 VA 220/240 V 50/60 Hz (-10 %, +20 %) 46/37 VA

MODÈLE	TAILLE D'ORIFICE	NO DIAPH.	PLAGE DE PRESSION (BAR)		BOBINE	KV	VC
			MIN.	MAX.			
VEM512G	1½"	1	1	8.6	Non	51	59
VEM514G	1½"	2	1	8.6	Non	52	60
VNP512G	1½"	1	1	8.6	Oui	51	59
VNP514G	1½"	2	1	8.6	Oui	52	60
VEM562G	1½"	1	1	8.6	Non	51	59
VEM564G	1½"	2	1	8.6	Non	52	60
VNP562G	1½"	1	1	8.6	Oui	51	59
VNP564G	1½"	2	1	8.6	Oui	52	60



512G



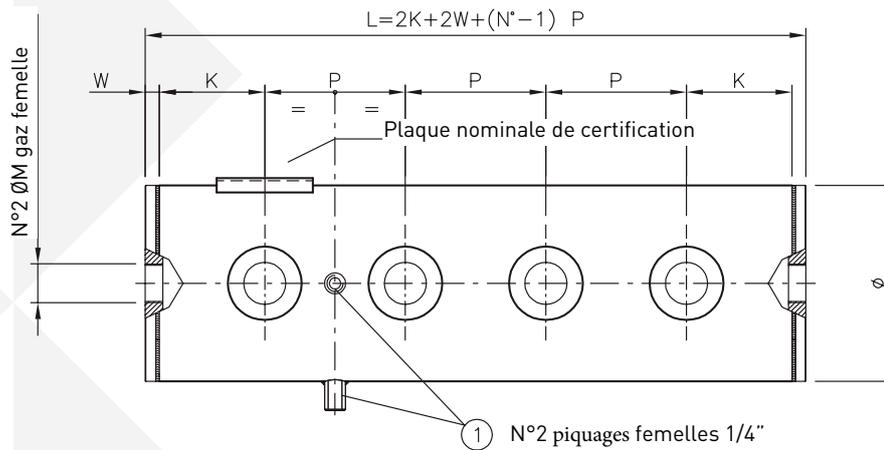
514G

# RÉSERVOIRS MECAIR 6" ET 8" AVEC VANNES DE 1½"

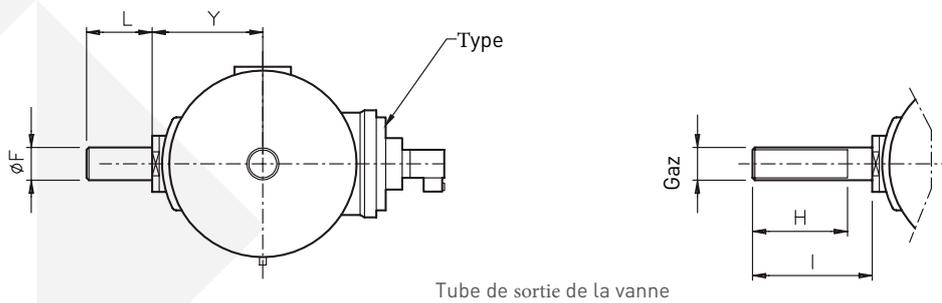
## RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

### TABLEAU DES DIMENSIONS DU RÉSERVOIR



Ø RÉSERVOIR	Ø VANNE	P MIN.	K MIN.	W	Ø M	À COMPLÉTER PAR LE CLIENT		
						P DISTANCE REQUISE	N NOMBRE DE VANNES	K OPTION
DN6"	1½"	135	90	12	1"			
DN8"	1½"	135	90	16	1½"			



Ø RÉSERVOIR	Ø F	Y	COURT NON FILETÉ	L	LONG NON FILETÉ	L	LONG FILETÉ	Ø G GAZ	H	I
DN6"	48.3	106	TS564	60	TL564	120	TF564	1½"	110	120
DN8"	48.3	131	TS514	60	TL514	120	TF514	1½"	110	120

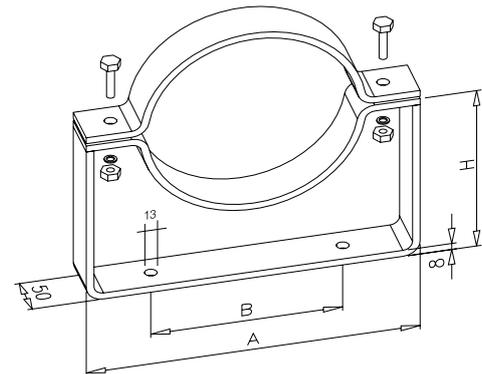
# RÉSERVOIRS MECAIR 6" ET 8" AVEC VANNES DE 1½"

## RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

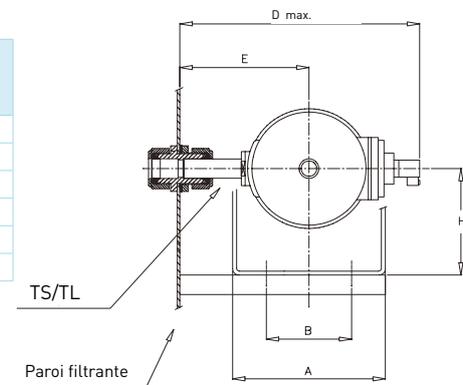
BROCHURE SUR LE PRODUIT

### CONFIGURATION DES SUPPORTS ET DES TUYAUX DE SORTIE

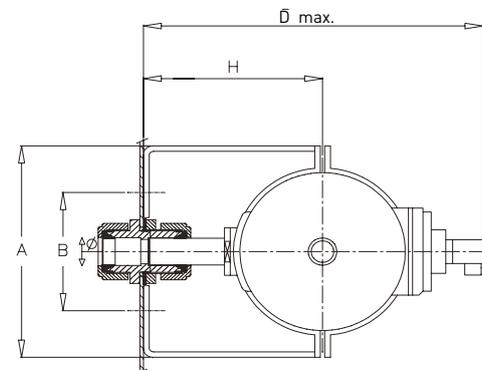
DN RÉSERVOIR	TYPE DE SUPPORT	A	B	H
6"	TH06	292	150	200
	TM06	292	150	170
	TB06	292	150	109
8"	TH08	348	200	270
	TM08	348	200	210
	TB08	348	200	134



DN RÉSERVOIR	TYPE DE SUPPORT	TUBE DE SORTIE DE LA VANNE	E	D MAX.	TUBE DE SORTIE DE LA VANNE	E	D MAX.
6"	TH06	TS564	175	425	TL564	212	465
	TM06	TS564	175	425	TL564	212	465
	TB06	TS564	175	425	TL564	212	465
8"	TH08	TS514	210	460	TL514	270	520
	TM08	TS514	210	460	TL514	270	520
	TB08	TS514	210	460	TL514	270	520



DN RÉSERVOIR	TYPE DE SUPPORT	D MAX.	TUBE DE SORTIE DE LA VANNE	Ø
6"	TM06	420	TS564	1"
8"	TH08	520	TL514	1½"
	TM08	460	TS514	1½"



# RÉSERVOIR MECAIR 10" AVEC VANNE 2" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

## DESCRIPTION

### SYSTÈME À IMMERSION TOTALE

Le système full immersion Mecair breveté se compose d'un réservoir rond avec vannes à membrane entièrement intégrées, adaptées à des applications de dépeussierage, en particulier pour le nettoyage par jet pulsé inversé de manches filtrants, de filtres à cartouches, de poches filtrantes, de filtres céramiques et de filtres à fibres métalliques frittées. La vanne Mecair, série 500 a été spécialement conçue pour être montée sur un réservoir rond. Cette vanne est de conception Mecair exclusive et a fait l'objet d'un dépôt de brevet international. La conception particulière de la vanne à membrane Mecair, série 500 permet d'optimiser entièrement le débit accru et les performances qu'offre ce modèle de vanne, ainsi que de monter de manière simple le réservoir sur la cloison du filtre, éliminant ainsi le poids excessif propre aux réservoirs carrés traditionnels. Les réservoirs en charge Mecair sont fabriqués et testés à 100%, en conformité avec les prescriptions du certificat général des récipients sous pression (certification CE PED ou ASME).

### SPÉCIFICATION DE LA PEINTURE STANDARD POUR ACIER AU CARBONE

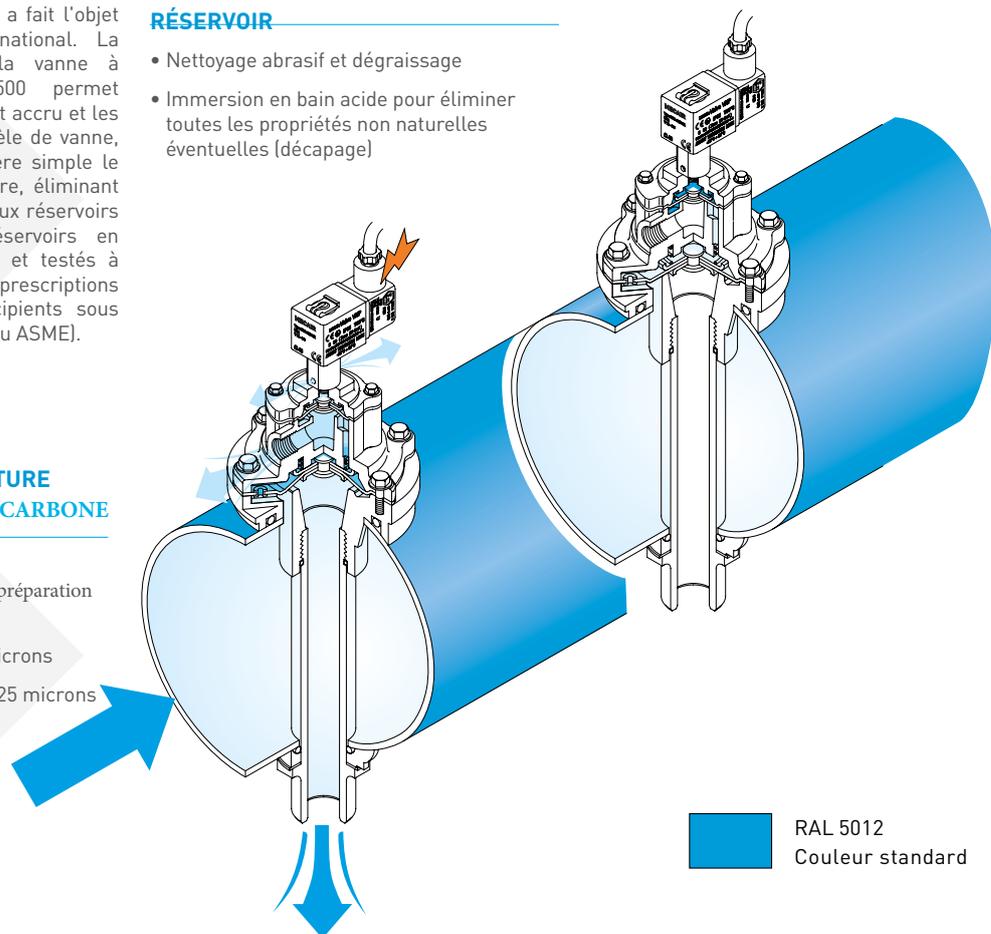
- Nettoyage abrasif, dégraissage et préparation de peinture
- Sous-couche RAL 7042 : 25 microns
- Couche de finition RAL 5012 : 25 microns
- Épaisseur totale 50 microns (- 10% + 40%)

### ACIER INOXYDABLE POUR IMMERSION TOTALE

La vanne à membrane Mecair Série 500 est réalisée en fonte d'aluminium et anodisée. Les vannes sont montées sur un réservoir en acier au carbone peint, en acier inoxydable ou en aluminium.

### SPÉCIFICATION DE PRÉPARATION DU RÉSERVOIR

- Nettoyage abrasif et dégraissage
- Immersion en bain acide pour éliminer toutes les propriétés non naturelles éventuelles (décapage)



# RÉSERVOIR MECAIR 10" AVEC VANNE 2"

## RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

### CODES ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La vanne série 500 est disponible dans les versions suivantes :

- **VNP**, avec pilote à bobine intégré
- **VEM**, avec raccord pneumatique distant. (sur demande, les boîtiers des pilotes peuvent être montés et précâblés sur le réservoir.)

#### CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION - VANNE

COUVERCLE SUPÉRIEUR	Fonte d'aluminium (anodisée)
CORPS	Fonte d'aluminium (anodisée)
EMBASE DU PILOTE	Laiton (chromé)
PILOTE	Acier inoxydable
MEMBRANE	NBR
BOULONS	Acier inoxydable
DISQUE DE SUPPORT DE LA MEMBRANE	Acier inoxydable
RESSORT DE LA MEMBRANE	Alliage d'acier

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

FLUIDES	Air filtré exempt d'huile
MEMBRANE	Standard : NBR : -20°C/+120°C Viton : -30°C/+200°C
PLAGE DE PRESSION	0,5 à 7,5 bar

#### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES - BOBINE

ISOLATION DE LA BOBINE	Classe H
CONNECTEUR À DOUILLE DIN	Connexion PG9
SPÉCIFICATION DE LA DOUILLE DIN	EN175301 - 803 / A/ISO 4400
DOUILLE DIN EN OPTION	9/4/9/CE ATEX II 3GD T6
CLASSE D'ISOLATION DE LA DOUILLE DIN	VDE 0110 - 1/89
PROTECTION ÉLECTRIQUE	IP65 EN60529
PLAGE DE TENSION	12 V DC [-5 %, +20 %] 18 W 24 V DC [-5 %, +20 %] 18 W 48 V DC [-10 %, +20 %] 18 W 110 V DC [-10 %, +20 %] 18 W 24 V 50/60 Hz [-10 %, +20 %] 38/31 VA 48 V 50/60 Hz [-10 %, +20 %] 41/32 VA 115 V 50/60 Hz [-10 %, +20 %] 63/53 VA 220/240 V 50/60 Hz [-10 %, +20 %] 46/37 VA

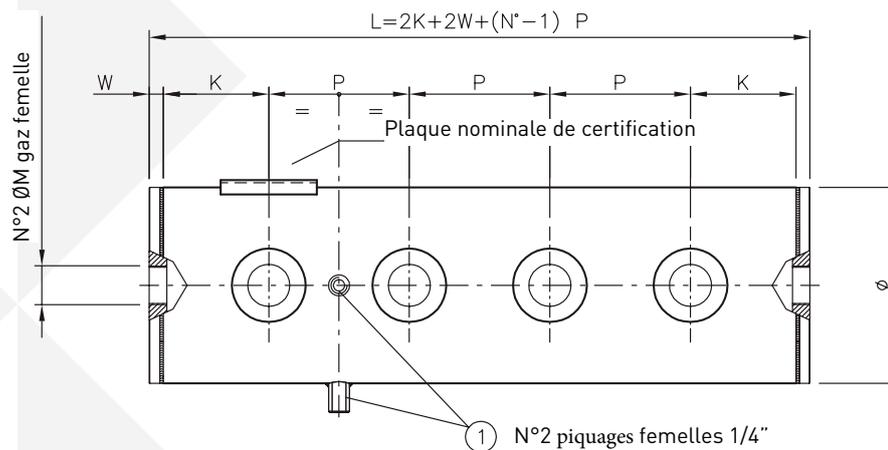
MODÈLE	TAILLE D'ORIFICE	NO DIAPH.	PLAGE DE PRESSION (BAR)		BOBINE	KV	VC
			MIN.	MAX.			
VNP516	2"	2	0.5	7.5	Oui	110	128
VEM516	2"	2	0.5	7.5	Non	110	128

# RÉSERVOIR MECAIR 10" AVEC VANNE 2"

## RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

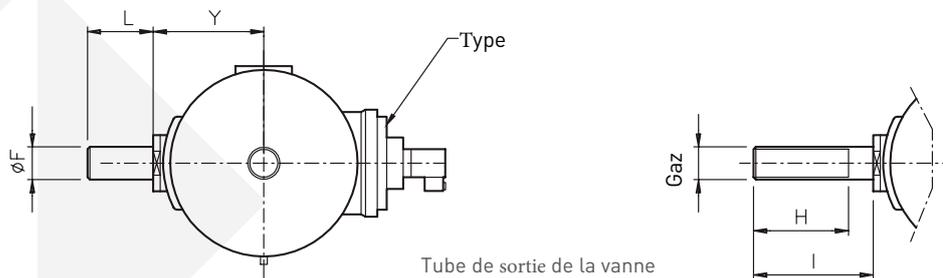
BROCHURE SUR LE PRODUIT

### TABLEAU DES DIMENSIONS DU RÉSERVOIR



						À COMPLÉTER PAR LE CLIENT		
$\varnothing$ RÉSERVOIR	$\varnothing$ VANNE	P MIN.	K MIN.	W	$\varnothing M$	P DISTANCE REQUISE	N NOMBRE DE VANNES	K OPTION
DN10"	2"	180	115	18	1 1/2"			

\* Uniquement disponible avec fonds plats, longueur maximale 4,6 m. Pour les longueurs supérieures à celles indiquées, veuillez prendre contact avec notre département technique.



$\varnothing$ RÉSERVOIR	$\varnothing F$	Y	COURT NON FILETÉ	L	LONG NON FILETÉ	L	COURT FILETÉ	$\varnothing G$ GAZ	H	I
DN10"	60.3	158	TS516	60	TL516	140	TF516	2"	130	140

# RÉSERVOIR MECAIR 10" AVEC VANNE 2" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

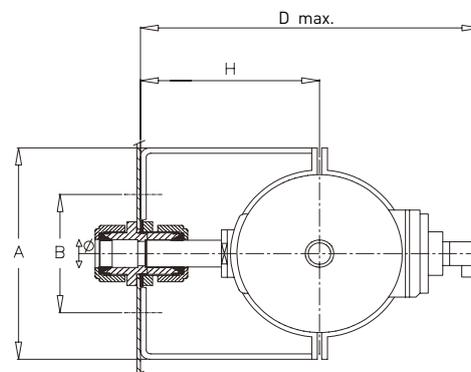
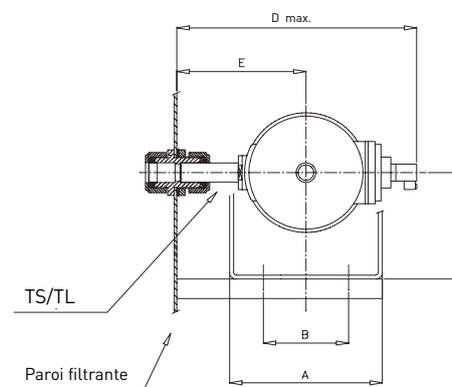
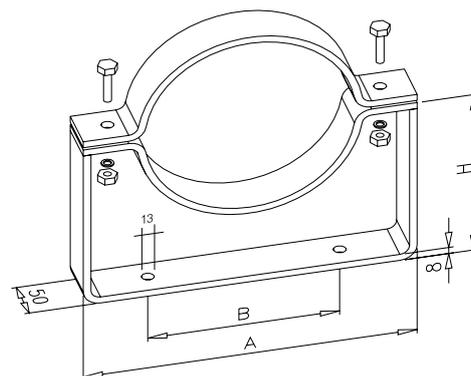
BROCHURE SUR LE PRODUIT

## CONFIGURATION DU SUPPORT ET DU TUBE DE SORTIE

DN RÉSERVOIR	TYPE DE SUPPORT	A	B	H
10"	TH10	424	250	290
[273]	TB10	424	250	161

DN RÉSERVOIR	TYPE DE SUPPORT	TUBE DE SORTIE DE LA VANNE	E	D MAX.
10"	TH10	TL516	280	550
[273]	TB10	TL516	280	550

DN RÉSERVOIR	TYPE DE SUPPORT	D MAX.	TUBE DE SORTIE DE LA VANNE	Ø
10" [273]	TH10	560	TL516	2"

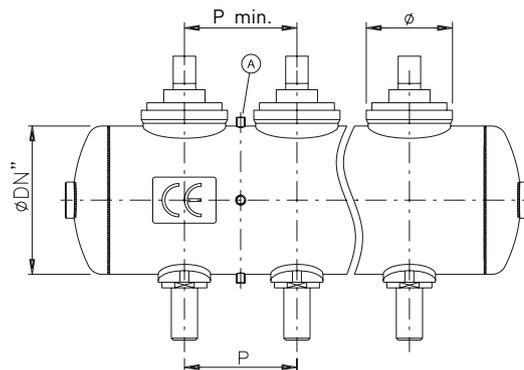


# RÉSERVOIR MECAIR 10" AVEC VANNE 2" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

## TABLEAU DE L'ENSEMBLE DU RÉSERVOIR

Ø RÉSERVOIR	P MIN.	Ø CORPS DE VANNE	P MIN POUR L'INSTALLATION DE SUPPORTS STANDARD	P MIN. TUBE DÉRIVATION A
DN 10" (273)	180	170	230	200



## RECOMMANDATIONS D'EXPLOITATION

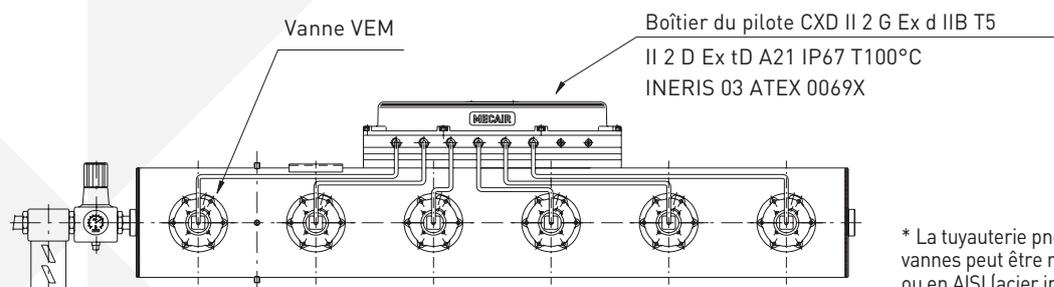
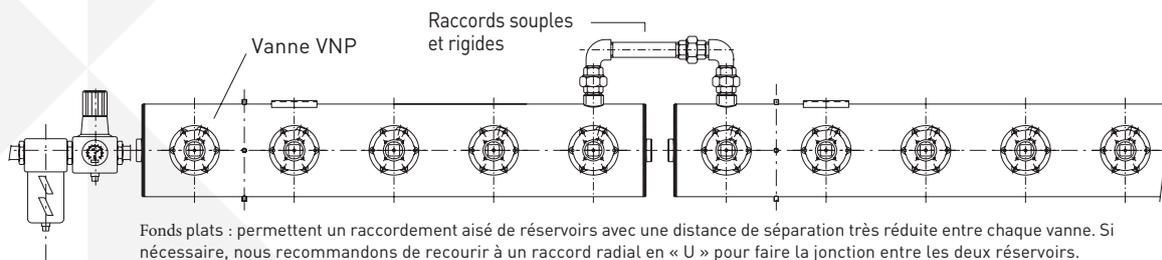
Veiller à utiliser un air comprimé propre et sec. (Nous préconisons l'installation des unités de filtrage de l'air comprimé directement en amont du réservoir sous pression, pour garantir l'alimentation de la vanne avec de l'air propre et sec). Pression de fonctionnement min./ max. 0,5-7,5 bar.

a) **TUYAU D'ENTRÉE D'AIR DANS LE RÉSERVOIR/RÉSERVOIR SOUS PRESSION** : Minimum  $\varnothing$  1" pour les réservoirs avec vanne de 1" ou vannes de 1½". Nous recommandons

toujours de choisir un tuyau d'entrée d'air dans le réservoir de même diamètre que celui de la vanne utilisée, ou du diamètre inférieur disponible le plus proche. Cette configuration garantit que l'alimentation en air du réservoir est suffisante pour lui permettre de se remplir à nouveau aussi vite que possible. La présence d'un volume d'air adéquat dans le réservoir garantit le bon fonctionnement et la performance de la vanne sans gaspillage d'air comprimé.

b) **ORIENTATION** : Fonctionne quelle que soit l'orientation.

c) **TEMPS DE FONCTIONNEMENT ET D'IMPULSION ÉLECTRIQUES** Pour garantir le bon fonctionnement et l'efficacité de la vanne, il est important de bien régler les temps d'impulsion et de pause. Les temps d'impulsion varient entre 100 ms et 250ms, selon le diamètre des vannes utilisées. Les temps de pause dépendent également du nombre de vannes dans le filtre. MECAIR recommande un temps de cycle total compris entre 300 et 360 secondes pour le nombre total de vannes installées.



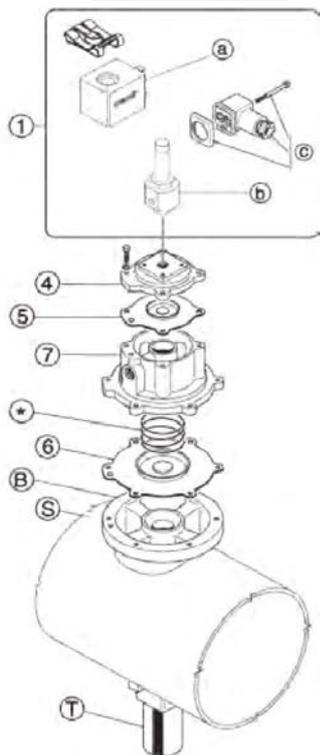
\* La tuyauterie pneumatique des vannes peut être réalisée en Rilsan ou en AISI (acier inoxydable)

# RÉSERVOIR MECAIR 10" AVEC VANNE 2" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

## PIÈCES DE RECHANGE

VEM / VNP 516



\* Code pour le ressort M470568 du modèle VEM/VNP 512-514-516-520-524  
Pour la VEM/VNP506-508-512 avec membrane en Viton, le code du ressort est M470200  
[Corps de vanne (B) + réservoir (S) + Tube de sortie(T) doivent être considérés séparément et en module complet.]  
(Pas de pièces de rechange disponibles pour cette configuration.)

### VERSION STANDARD

POS.	DESCRIPTION	CODE
1	a) Bobine*	a) KIT SB4 - ../.. *
	b) groupe pilote complet avec embase et virole	b) KIT CP1/4
	c) Connecteur DIN PG9EN175301-803 IP65	c) KIT PLG9

### VERSION EN OPTION

POS.	DESCRIPTION	CODE
1	a) Bobine	a) KIT SB4 -24/DCX
	b) groupe pilote complet avec embase et virole	b) KIT CP1/4
	c) Connecteur DIN PG9EN175301-803 IP65	c) KIT PLG11 – ATEX

Conforme à la directive 94/9/CE ATEX (code KIT PV-24/DCX)

POS.	DESCRIPTION	CODE VEM/VNP516
1	Groupe pilote complet avec bobine* et connecteur DIN	KIT PV - ../..*
a+b+4	Groupe pilote complet avec bobine*, couvercle supérieur et vis	KIT PVM06 - ../..*
4	Couvercle supérieur	KIT M110082
5	Membrane	KIT DB 16
6	Membrane (secondaire)	KIT DB 116
7	Couvercle intermédiaire (double membrane)	KIT M310100

\* Indiquer la tension et la fréquence

# RÉSERVOIRS MECAIR 12" AVEC VANNES DE 2½" ET 3" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT



## DESCRIPTION

Les vannes à jet pulsé 3" CA76MR, RCA76MR et 2½" CA62MR et RCA62MR ont été conçues pour être montées directement sur des réservoirs cylindriques de 12" de diamètre nominal. Les vannes 62MR et 76MR fournissent des performances de débit très élevées et conviennent pour les applications de dépoussiéreur à décolmatage dans un large spectre d'applications. La gamme MR est fabriquée selon des normes de qualité exceptionnelles, sous la supervision d'ingénieurs d'application dévoués et expérimentés.

## CHAMP D'APPLICATION

Montage sur un réservoir de 12" de diamètre nominal en acier ou en acier inoxydable pour applications de dépoussiéreur à décolmatage. Applications types : poches filtrantes, filtres à cartouches, manches filtrantes, filtres céramiques et filtres à fibres métalliques frittées.

Les vannes série MR sont disponibles en trois configurations - comme vannes autonomes, avec tube de sortie ou assemblées sur réservoir comme élément d'une solution de nettoyage de filtres complète.

## VALIDATIONS

- 76MR CRN – Alberta (jusqu'à 632 kPa/91.1 psi, 80°C/176°F)

## INSTALLATION

1. Les vannes sont montées en passant par le réservoir.
2. Pour éviter les problèmes de fonctionnement, il est préférable de ne pas monter les vannes sous le réservoir où de la condensation risque de se former. Tous les joints toriques sont à enduire d'un lubrifiant à base de silicone ou similaire.
3. Serrer les sorties de tuyau à 340 Nm (251 ft-lbs).
4. Réaliser les connexions électriques au bobine ou connecter l'orifice pilote RCA à la vanne pilote (vannes RCA uniquement).
5. Veiller à ce que l'air comprimé de l'alimentation soit sec et exempt d'huile et

d'impuretés.

6. Contrôlez que tous les composants du système de nettoyage sont bien en place avant d'appliquer la pression.
7. Appliquer une pression modérée et détectez les fuites éventuelles.
8. Mettez le système à la pression de service.
9. Faites un essai et écoutez si le système est correctement actionné et émet des pulsations sonores nettes.

**Note :** La distance minimale entre les vannes doit être déterminée en tenant compte de la pression applicable correspondant au code de construction du récipient (p. ex. ASME, PED) et de la pression de service requise du réservoir.

## CONSTRUCTION ET SPÉCIFICATIONS

COUVERCLE SUPÉRIEUR	Fonte d'aluminium
CORPS	Fonte d'aluminium
VIROLE	305 SS
ARMATURE	430FR SS
MEMBRANES ET JOINTS	Nitrile ou Viton
RESSORT	304 SS
VIS	302 SS et 304 SS
TUYAU DE SORTIE	Acier forgé nomenclature 40 avec protection de surface (autres matériaux sur demande)
SIÈGE DE LA MEMBRANE :	Acier doux sous gaine en nitrile ou acier doux sous gaine en Viton

## POIDS

DIMENSIONS	PILOTE INTÉGRÉ (CA) KG (LB)	PILOTE DISTANT (RCA) KG (LB)
76MR	4,27 kg (9.41 lb)	4,05 kg (8.93 lb)
62MR	4,58 kg (9.41 lb)	4,36 kg (8.93 lb)
40MMR	1,63 kg (3.59 lb)	1,41 kg (3.11 lb)

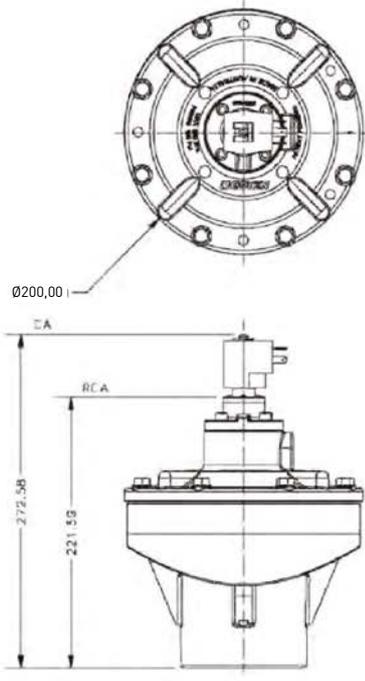
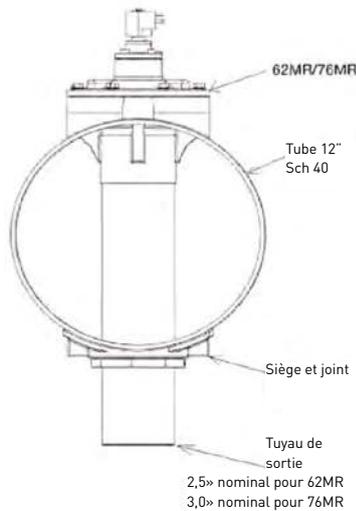
## CARACTÉRISTIQUES ET PERFORMANCES DU PRODUIT

DIMENSIONS	DÉBIT KV (CV)	PLAGE DE PRESSION KPA (PSI)*	PLAGE DE TEMPÉRATURES D'UTILISATION °C (°F)*	
			JOINTS EN NITRILE	JOINTS EN VITON
76MR	200 (233)	30 kPa/5 psi à 860 kPa/125 psi	-40°C (-40°F) à 82°C (179.6°F)	-29°C (-20.2°F) à 232°C (449.6°F)
62MR	150,7 (175.2)	30 kPa/5 psi à 860 kPa/125 psi	-40°C (-40°F) à 82°C (179.6°F)	-29°C (-20.2°F) à 232°C (449.6°F)
40MMR	150,7 (175.2)	30 kPa/5 psi à 860 kPa/125 psi	-40°C (-40°F) à 82°C (179.6°F)	-29°C (-20.2°F) à 232°C (449.6°F)

# RÉSERVOIRS MECAIR 12" AVEC VANNES DE 2½" ET 3" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

## 62MR/76MR CONFIGURATIONS AVEC TUYAU DE SORTIE, SANS RÉSERVOIR



## CODE DE COMMANDE

**RCA 76MR 12 0 0 0 000**

### Type de pilote

RCA = pilotage à distance  
CA = pilote intégré

### Dimensions de la vanne

62MR  
76MR

### Largeur nominale du réservoir

12"

### Dimensions du pilote distant

0=1/8"  
1=1/4"

Indiquer 0 pour les modèles CA.

### Type de bobine

Code de commande de bobine pour les vannes CA, supprimer le « K- ». Se reporter aux caractéristiques de produit des bobines série Q.

### Matériau de la membrane

0=Nitrile  
1=Viton

### Type de filet du pilote

0=NPT  
1=RC

Indiquer 4 pour les modèles CA.

## EXPLOITATION

Plage recommandée de temps de fonctionnement : 50 à 500 ms

Durée d'espacement recommandée des impulsions : 1 minute ou davantage.

## MAINTENANCE

Avant de procéder à quelque intervention de maintenance que ce soit sur le système, s'assurer que les composants sont entièrement isolés de la pression et de l'alimentation électrique. Ne pas appliquer à nouveau la tension et la pression tant que la vanne n'a pas été entièrement remontée. Inspecter manuellement la membrane et le pilote.

## KITS DE MAINTENANCE

MODÈLE	NITRILE	VITON
CA/RCA76MR Kit membrane	K7600	K7601
Kit de réparation de pilote pour tous modèles	K0380	K0384
CA/RCA62MR Kit membrane	K7604	K7602

- Les kits comprennent les membranes primaire et secondaires ainsi que tous les ressorts.
- Le kit de réparation de pilote comprend le joint torique, l'ensemble de l'armature, le ressort de l'armature et la virole.

MODÈLE	DIMENSION NOMINALE DE L'ORIFICE	NO DIAPH.	PLAGE DE PRESSION (BAR)		BOBINE	KV	VC
			MIN.	MAX.			
CA62MR	2,5"	2	0.3	8.6	Oui	150.7	175.2
RCA62MR	2,5"	2	0.3	8.6	Non	150.7	175.2

**RCA 40MMR 6 - 1 2 0 -**

### Type de pilote

RCA=pilotage à distance  
CA=pilote intégré

40 mm

### Dimensions nominales du réservoir

6"

### Dimensions du pilote à distance

0=1/8"

### Type de bobine

Code de commande de bobine pour les vannes CA, supprimer le « K- ». Se reporter aux caractéristiques de produit des bobines série Q.

### Matériau de la membrane

0=Nitrile  
1=Viton

### Type de filet du pilote

0=NPT  
1=RC  
2=G

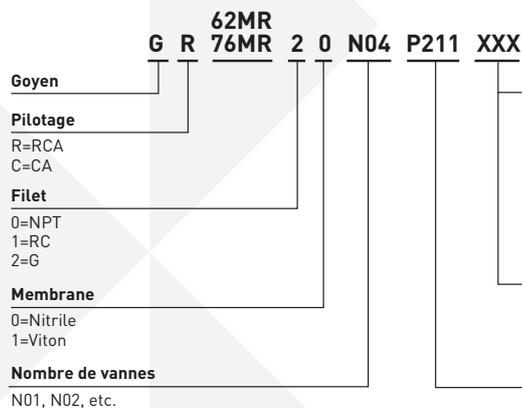
# RÉSERVOIRS MECAIR 12" AVEC VANNES DE 2½" ET 3" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

## INFORMATIONS À INDIQUER À LA COMMANDE D'UN SYSTÈME 62/76MR COMPLET AVEC RÉSERVOIR



## CODE DE COMMANDE



### Pilote 3PV

M3	Double régime nominal : 110 V DC 18 W ou 220 V/240 V 50/60 Hz 46/37 VA	
M4	Double régime nominal : 48 V DC 18 W ou 115 V 50/60 Hz 63/53 VA	
M5	Double régime nominal : 24 V DC 18 W ou 48 V 50/60 Hz 41/32 VA	
M6	Double régime nominal : 12 V DC 18 W ou 24 V 50/60 Hz 38/31 VA	

### Pilote électromagnétique QR

300	200/240 V	50/60 Hz
301	100/120 V	50/60 Hz
305	24 V DC	DC

Autres options disponibles ci-dessous  
Voir tableau « gamme de tensions série QR ».

### Entraxe

Se reporter au tableau ci-dessous « Pas nominal de 12 pouces »

## PLAGES DE TEMPÉRATURE ET DE PRESSION DU RÉSERVOIR

ACIER AU CARBONE	-40°C à +110°C	-40°F à 230°F
ACIER INOXYDABLE	-50°C à 93°C	-58°F à 199°F
PLAGE DE PRESSION	100 kPa à 800 kPa	14.5 psi à 116 psi

## CERTIFICATIONS DU RÉSERVOIR DISPONIBLES



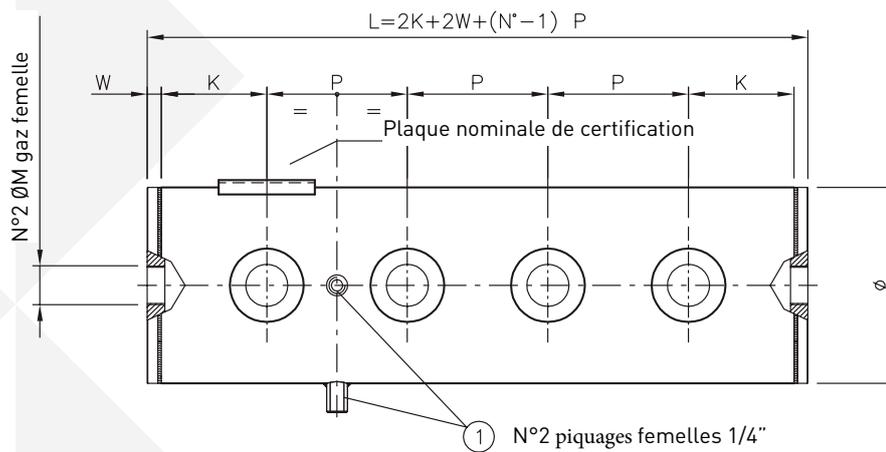
## ENTRAXE MINIMUM 12"

CALCUL DE MATÉRIAU DU RÉSERVOIR SUR UNE PAROI STANDARD	ACIER AU CARBONE ASME 6,35 MM	ACIER AU CARBONE ASME 7,14 MM	ACIER INOXYDABLE ASME/PED À LA TEMPÉRATURE NOMINALE 70°C 4,57 MM
400 kPa	203 mm/8"	203 mm/8"	203 mm/8"
500 kPa	203 mm/8"	203 mm/8"	214 mm/8.4"
600 kPa	210 mm/8.3"	205 mm/8.1"	227 mm/8.9"
700 kPa	215 mm/8.5"	210 mm/8.3"	240 mm/9.4"
800 kPa	225 mm/8.9"	215 mm/8.5"	257 mm/10"
860 kPa	230 mm/9.1"	220 mm/8.7"	268 mm/11"

# RÉSERVOIRS MECAIR 12" AVEC VANNES DE 2½" ET 3" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

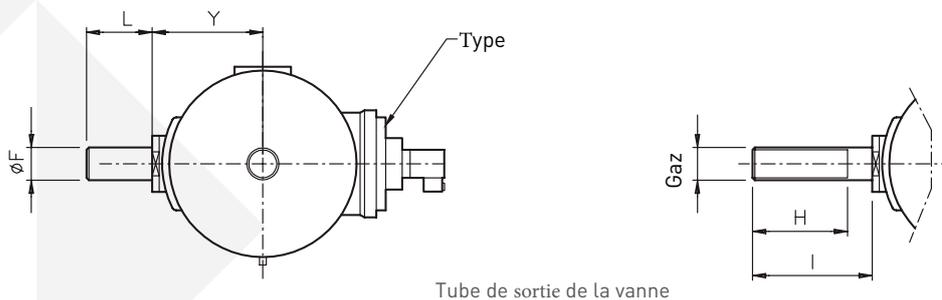
BROCHURE SUR LE PRODUIT

## DIMENSIONS DU RÉSERVOIR



Ø RÉSERVOIR	Ø VANNE	P MIN.	K MIN.	W	Ø M	À COMPLÉTER PAR LE CLIENT		
						P DISTANCE REQUISE	N NOMBRE DE VANNES	K OPTION
DN12"	2,5"	205 mm*/8.1"	130 mm/5.1"	25 mm/0.98"	2"			

\*Se reporter au tableau ci-dessus « Pas nominal de 12 pouces »

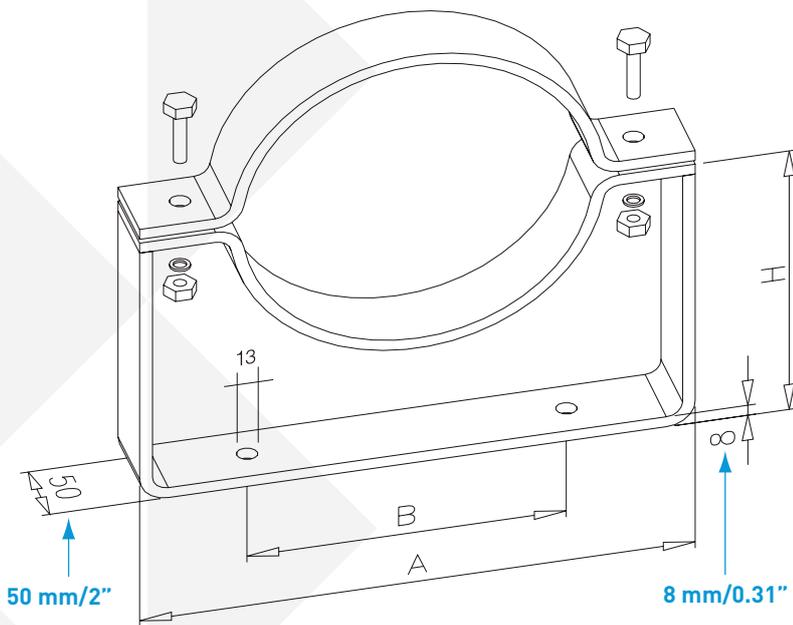


Ø RÉSERVOIR	Ø F	Y	COURT NON FILETÉ	L	LONG NON FILETÉ	L	COURT FILETÉ	Ø G GAZ	H	I
DN12"	88.9	187 mm/7.4"	TS520	80 mm/3.1"	TL520	140 mm/5.5"	TF520	2,5"	130 mm/5.1"	140 mm/5.5"

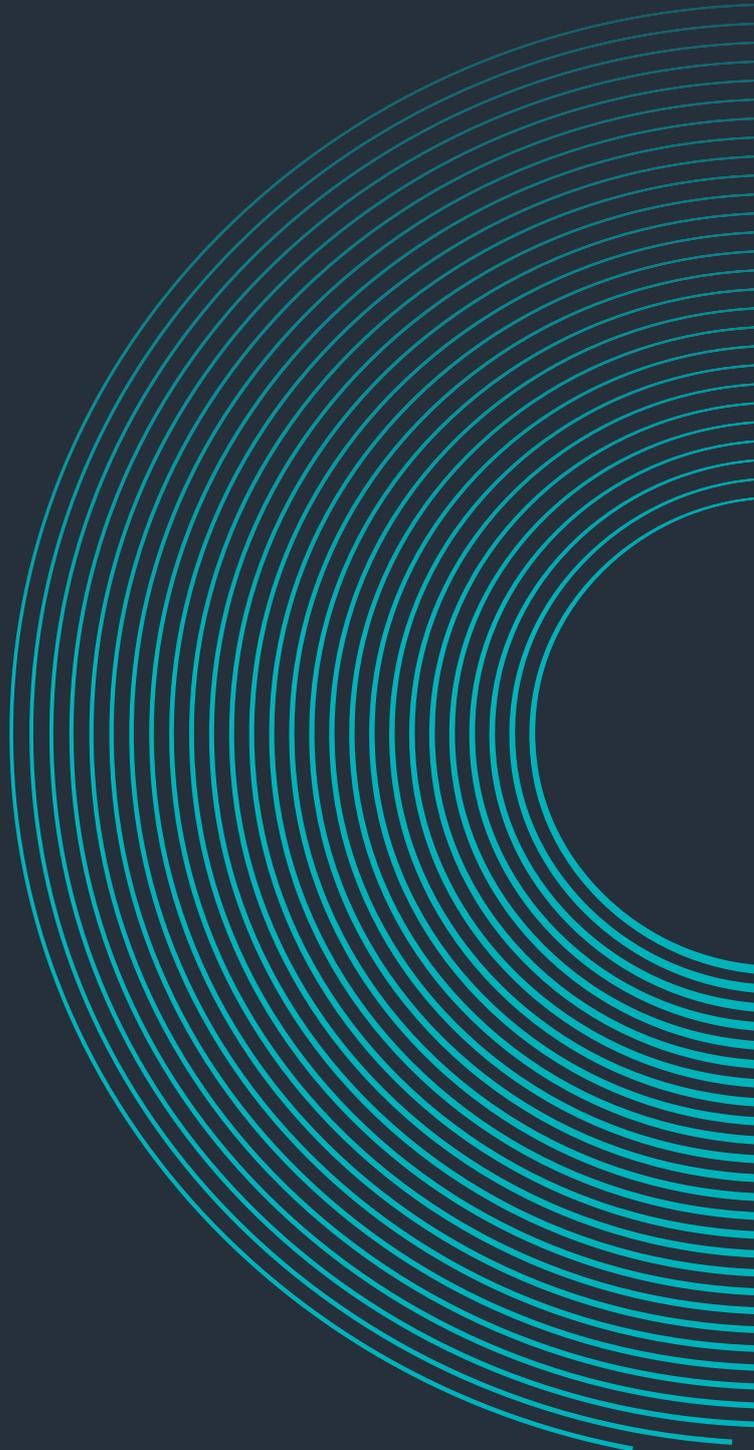
# RÉSERVOIRS MECAIR 12" AVEC VANNES DE 2½" ET 3" RÉSERVOIR D'AIR COMPRIMÉ

BROCHURE SUR LE PRODUIT

## DIMENSIONS DU SUPPORT



DN RÉSERVOIR	TYPE DE SUPPORT	A	B	H
12" (323.9)	TH12	490 mm/19"	300 mm/12"	340 mm/13"
	TM12	490 mm/19"	300 mm/12"	288 mm/11"
	TB12	490 mm/19"	300 mm/12"	234 mm/9.2"



# **PM** **FILTRATION**

PROTECTION | MANUTENTION | FILTRATION

99, rue du Beuvron  
ZAC des Aulnaies - 45160 Olivet  
T. : +33 (0)2 38 63 24 64  
[pmfiltration@pmfiltration.com](mailto:pmfiltration@pmfiltration.com)

---

[www.pmfiltration.com](http://www.pmfiltration.com)