

	● <b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES Skillair®</b>	PAGE 3-76
	● <b>FILTRES Skillair®</b>	PAGE 3-79
	● <b>DESHUIEURS Skillair®</b>	PAGE 3-83
	● <b>FILTRES A CHARBON ACTIF Skillair®</b>	PAGE 3-86
	● <b>SECHEUR A MEMBRANE SERIE DRY 100 Skillair®</b>	PAGE 3-89
	● <b>REGULATEURS Skillair®</b>	PAGE 3-92
	● <b>REGULATEURS MONTAGE EN BATTERIE Skillair® 100</b>	PAGE 3-96
	● <b>REGULATEURS CADENASSABLES SERIE Skillair®</b>	PAGE 3-97
	● <b>REGULATEURS PILOTES Skillair®</b>	PAGE 3-99
	● <b>REGULATEURS PILOTES CADENASSABLES Skillair®</b>	PAGE 3-101
	● <b>REGULATEURS PILOTÉS Skillair® 300</b>	PAGE 3-102
	● <b>FILTRE-REGULATEURS Skillair®</b>	PAGE 3-103
	● <b>LUBRIFICATEURS Skillair®</b>	PAGE 3-106

	● <b>VANNES DE SECTIONNEMENT V3V Skillair®</b>	PAGE 3-110
	● <b>DEMARREURS PROGRESSIFS VAP Skillair®</b>	PAGE 3-115
	● <b>SECTIONNEURS DEMARREURS PROGRESSIFS APR Skillair®</b>	PAGE 3-117
	● <b>PRISES D'AIR Skillair®</b>	PAGE 3-121
	● <b>PRESSOSTAT Skillair®</b>	PAGE 3-122
	● <b>EMBASES ET ADAPTATEURS Skillair®</b>	PAGE 3-124
	● <b>F+R+L Skillair®</b>	PAGE 3-126
	● <b>FR+L Skillair®</b>	PAGE 3-128
	● <b>V+FR+L Skillair®</b>	PAGE 3-130
	● <b>F+L Skillair®</b>	PAGE 3-132
	● <b>F+D Skillair®</b>	PAGE 3-134
	● <b>ACCESSOIRES Skillair®</b>	PAGE 3-136
	● <b>PIECES DE RECHANGE Skillair®</b>	PAGE 3-137

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES Skillair®

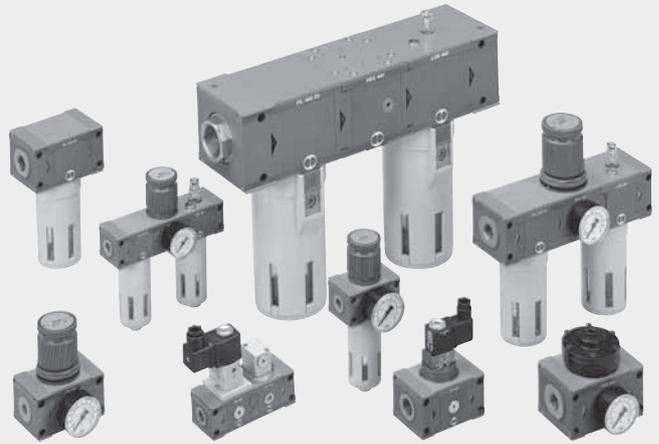
La technologie avancée des ensembles FRL Skillair® est née de la stratégie d'innovation du groupe Metal Work. L'étude de la fonction des ensembles FRL Skillair® a été conduite par la division engineering de Metal Work avec la collaboration des chercheurs du Département de Mécanique de l'Ecole Polytechnique de Turin. La solution d'avant garde unissant des alliages métalliques et des technopolymères super résistants est le résultat de la collaboration entre Metal Work, le CESAP (Centre Européen du Développement des Applications Plastiques) et les plus grandes entreprises mondiales comme Du-Pont®, EMS Chemie et Hoechst. Des postes de travail élaborés et automatisés ainsi que le contrôle de la qualité constituent la meilleure garantie de fiabilité des ensembles FRL Skillair®.

## Caractéristiques techniques

Les ensembles FRL Skillair® comportent des solutions techniques très intéressantes:

- **Compacité:** Pour un débit donné les éléments Skillair® ont un des encombrements le plus petit actuellement proposé sur le marché.
- **Modularité:** Possibilité de montage de différents éléments comme filtres, régulateurs de pression, lubrificateurs, vannes de sectionnement, démarreurs progressifs et prises d'air.

Maintenance: Grâce à la modularité de ce système il est possible de démonter un ou plusieurs éléments de l'ensemble FRL sans intervenir sur les tuyauteries.

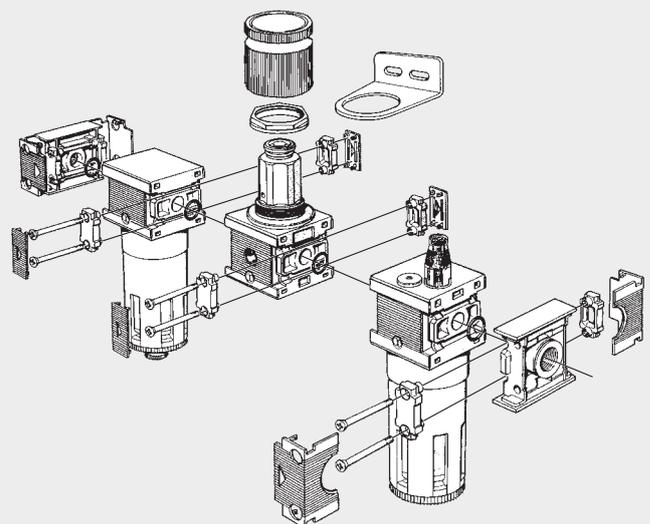


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	SK 100		SK 200			SK 300			SK 400			
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Taraudages	1/4"   3/8"   1/4"   3/8"   1/2"   1/2"   3/4"   1"   1"   1 1/4"   1 1/2"   2"											
Degré de filtration	µm 5 - 20 - 50											
Niveau de filtration	µm 99.97% à 0.01											
Plage de régulation	bar 0 à 2   0 à 4   0 à 8   0 à 12											
Pression Maxi d'entrée	MPa 1.5		1.3			1.3			1.3			
	bar 15		13			13			13			
	psi 217		188			188			188			
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	NI/min		De 1100 à 20000									
ΔP 0.5 bar (0.05 MPa - 7 psi)												
Fluide	Air comprimé											
Température d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C -10 à +50											
	°F 14 à 122											
Éléments constituant de la gamme	Filtres, Déshuileurs, Régulateurs, Régulateurs pilotés, Régulateurs montage en batterie, Filtre-régulateurs, Lubrificateurs avec différents systèmes de remplissage et contrôle de niveau, Vannes de sectionnement, Démarreurs progressifs, prises d'air.											
Compatibilité avec les huiles	Voir la documentation technique page 6-7											

## MODULARITE DES ENSEMBLES Skillair®

Il est possible de démonter un ou plusieurs éléments de l'ensemble FRL sans intervenir sur les tuyauteries.

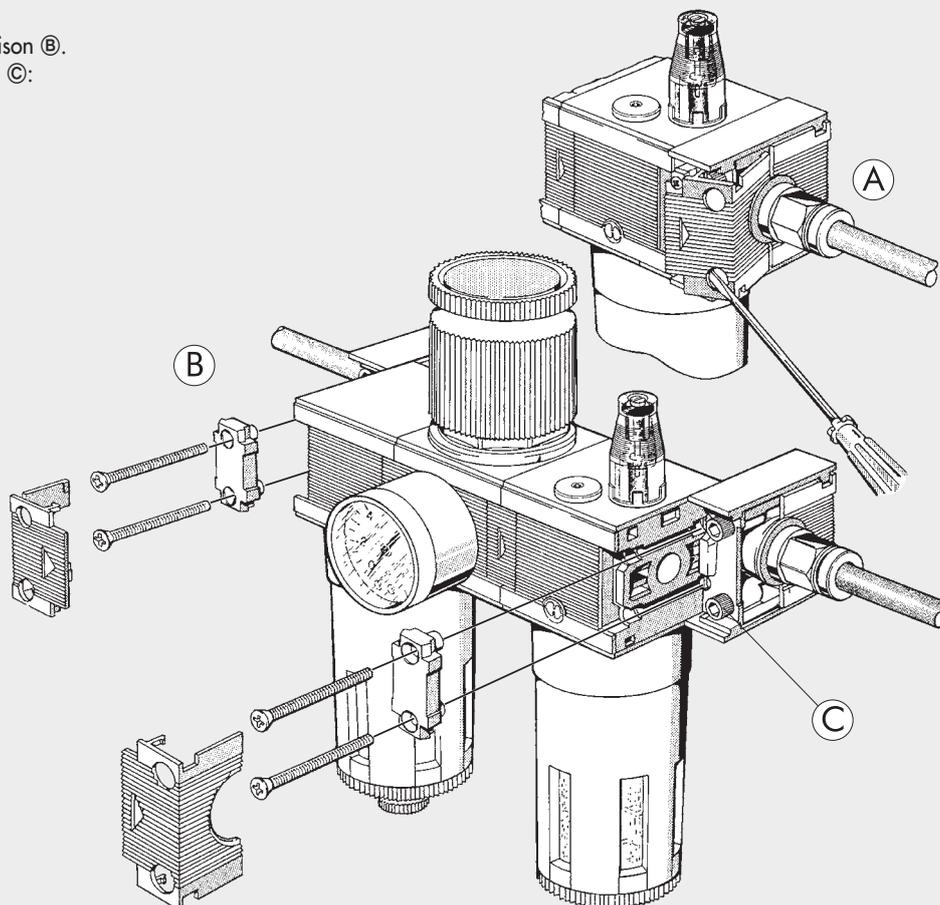
Le sens de passage de l'air est indiqué par des flèches sur le corps des appareils et sur les brides de raccordement.



## PRINCIPE D'ASSEMBLAGE

Comment démonter les ensembles FRL Skillair®:

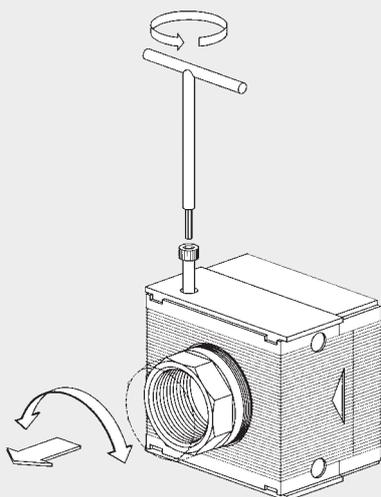
- Enlever les plaques (A).
- Dévisser les vis et démonter les kits de liaison (B).
- Vis de fixation pour le montage sur paroi (C):  
Série 100: M4x50  
Série 200: M5x60  
Série 300: M5x70  
Série 400: M6x110



## Skillair® 400 - RACCORDEMENT TOURNANT ET COULISSANT

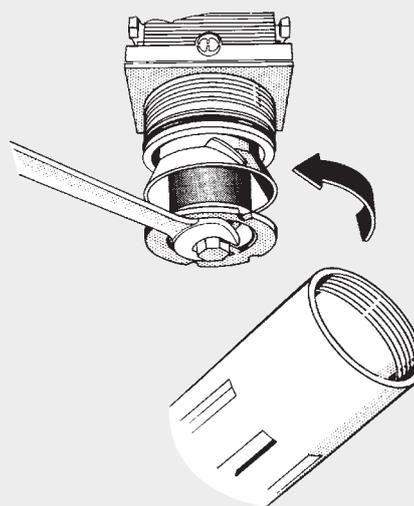
La série 400 comporte un système breveté de brides avec raccords tournants et coulissants permettant d'adapter l'ensemble FRL à la cote d'entraxe résultant de la coupe des tubes.

Pour un montage ou un démontage correct il est nécessaire de dévisser la vis de blocage avant toute action sur la partie tournante et de revisser celle-ci après intervention.



## REPLACEMENT OU NETTOYAGE DES ELEMENTS FILTRANTS

Avant démontage de la cuve, s'assurer que l'appareil n'est pas sous pression. Effectuer le démontage comme indiqué sur le schéma ci-contre.

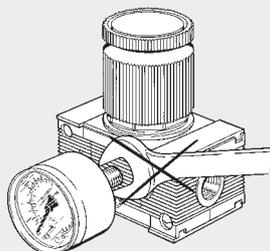


INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN

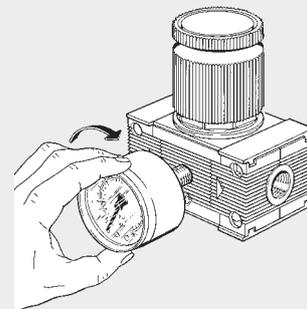
MONTAGE DU MANOMETRE

- ① Ne pas utiliser d'outil.
- ② Le manomètre doit être serré la main. Pour l'étanchéité utiliser un liquide prévu à cet effet. Ne pas utiliser de téflon.

①



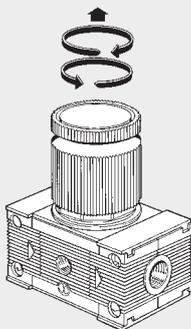
②



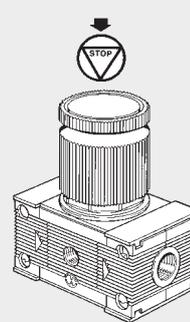
REGLAGE DE LA PRESSION SECONDAIRE

- ③ NB - Les réglages doivent s'effectuer en augmentation de la pression secondaire. Avant d'effectuer un réglage s'assurer que le bouton de réglage soit en position haute.
- ④ Quand la pression secondaire est à la valeur désirée repousser le bouton de réglage vers le bas afin de l'immobiliser et d'éviter tout dérèglement.

③



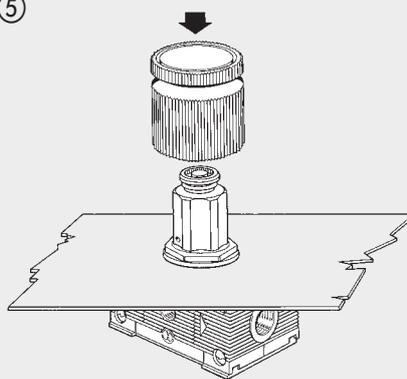
④



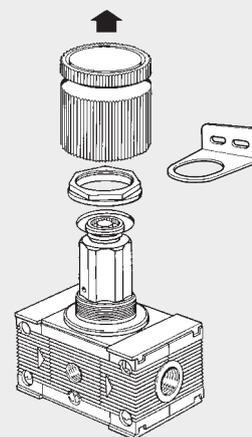
MONTAGE DU REGULATEUR ET DU FILTRE-REGULATEUR

- ⑤ Montage panneau: enlever le bouton de réglage et fixer l'appareil avec l'écrou.
- ⑥ Montage mural: utiliser l'équerre de fixation (voir les accessoires Skillair®).

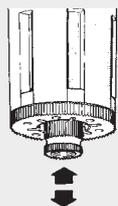
⑤



⑥



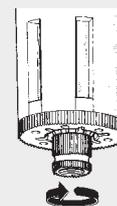
PURGE SEMI-AUTOMATIQUE POUR FILTRES, FILTRE-REGULATEURS ET DESHUIEURS



Le système de purge semi-automatique est du type normalement ouvert. En absence de pression dans la cuve, le système de purge est ouvert et les condensats peuvent s'évacuer vers l'extérieur par gravité. Avec le bouton en position centrale la purge est en position semi-automatique. Quand il y a de la pression dans le circuit le système de purge est fermé.



En pressant le bouton on obtient la purge des condensats même quand le circuit est sous pression.



En tournant le bouton dans le sens horaire le système de purge est fermé en présence ou en absence de pression.

Le rôle du filtre est de séparer l'air produit par le compresseur de toutes ses impuretés solides ou liquides qu'il contient.

A l'entrée du filtre, l'air est mis en rotation par un système de centrifugation. De cette façon les particules liquides et solides les plus lourdes sont projetées contre les parois de la cuve en les contraignant à y adhérer.

Le reste des particules solides est retenu par l'élément filtrant.

La zone d'accumulation des condensats est maintenue à l'état d'immobilité afin d'éviter que les impuretés déjà déposées ne soient remises en circulation dans le circuit. La purge des condensats s'effectue soit en cas de coupure de pression du circuit ou en agissant manuellement sur le robinet situé sous la cuve du filtre. Un système de purge automatique est aussi disponible, dans ce cas il fonctionne en présence de pression.

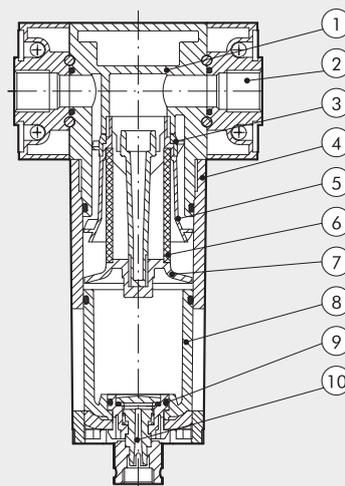
La partie inférieure transparente du bol permet la visualisation du niveau des condensats sur 360°.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	FIL 100		FIL 200			FIL 300			FIL 400				
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	
Taraudages													
Degré de filtration	µm 5 - 20 - 50												
Pression Maxi d'entrée	MPa 1.5												
	bar 15												
	psi 217												
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	NL/min 1400		2400			3800			16500				20000
ΔP 0.5 bar (0.05 MPa - 7 psi)	scfm 50		85			135			590				710
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	NL/min 2000		3100			5300			-				-
ΔP 1 bar (0.1 MPa - 14 psi)	scfm 71		110			188			-				-
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C 50												
	°F 122												
Poids	kg 0.4		0.7			1.4			5.2				6
Vis de fixation	M4 x 50		M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110				M6 x 110
Capacité des condensats	cm³ 22		45			75			270				270
Position de montage	Vertical		Vertical			Vertical			Vertical				Vertical
Purge des condensats	RMSA - SAC		RMSA - SAC - RA			RMSA - RA			RMSA - RA				RMSA - RA
	RMSA: Manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression RA: Automatique. Système à flotteur indépendant de la pression et du débit SAC: Automatique. Fonctionne dès qu'il y a une ΔP dans le circuit. Ce système nécessite un circuit avec des variations de débit Air comprimé												
Fluide	La pression d'alimentation, pour la version à purge automatique des condensats type RA, ne doit pas excéder 10 bar.												
Nota													

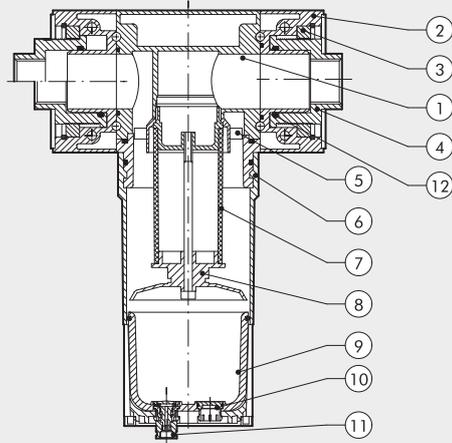
## COMPOSANTS FIL 100 - 200 - 300

- ① Corps: Technopolymère
- ② Brides: Zamak
- ③ Système de centrifugation: Technopolymère
- ④ Cuve: Technopolymère pour FIL 100 et FIL 200  
Métal pour FIL 300
- ⑤ Déflecteur: Technopolymère
- ⑥ Élément filtrant: HDPE fritté
- ⑦ Ecran: Technopolymère
- ⑧ Zone de visualisation: Technopolymère transparent
- ⑨ Joints: NBR
- ⑩ Système de purge (RMSA)



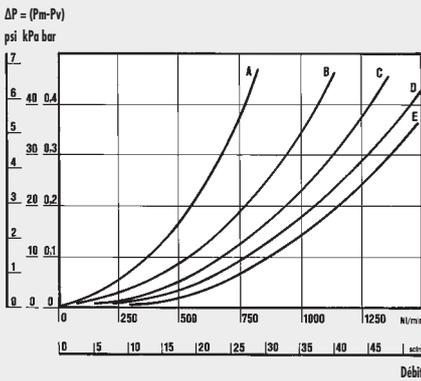
## COMPOSANTS FIL 400

- ① Corps: Aluminium
- ② Brides: Aluminium
- ③ Anneau de retenue: Laiton
- ④ Raccord tournant: Laiton
- ⑤ Système de centrifugation: Technopolymère
- ⑥ Cuve: Aluminium
- ⑦ Élément filtrant: Bronze fritté
- ⑧ Ecran: Aluminium
- ⑨ Zone de visualisation: Technopolymère
- ⑩ Bouchon: Technopolymère
- ⑪ Système de purge: RMSA
- ⑫ Joints: NBR

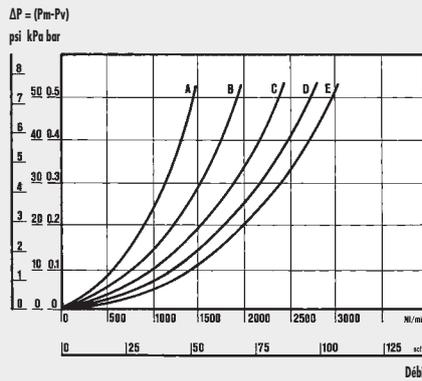


## COURBES DE DEBIT

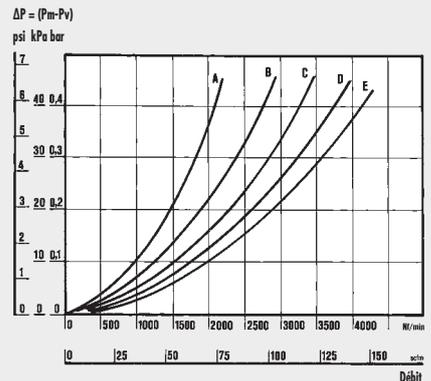
FIL 100 1/4 - 3/8



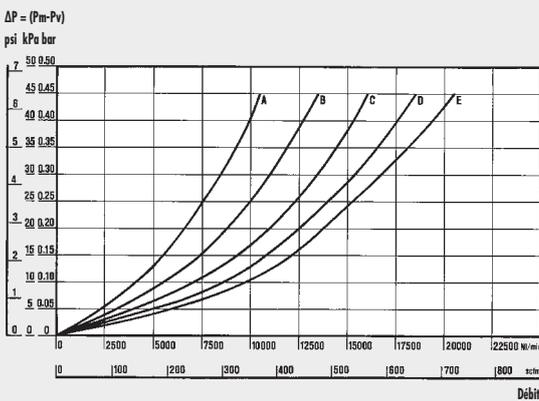
FIL 200 1/4 - 3/8 - 1/2



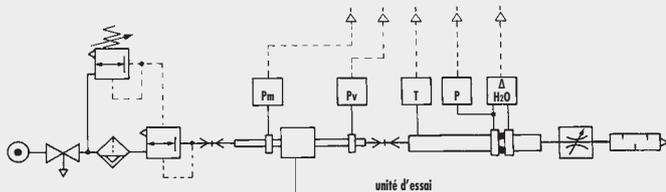
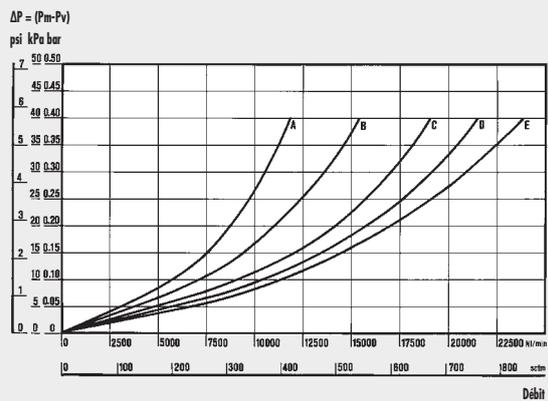
FIL 300 1/2 - 3/4 - 1



FIL 400 1"



FIL 400 2"

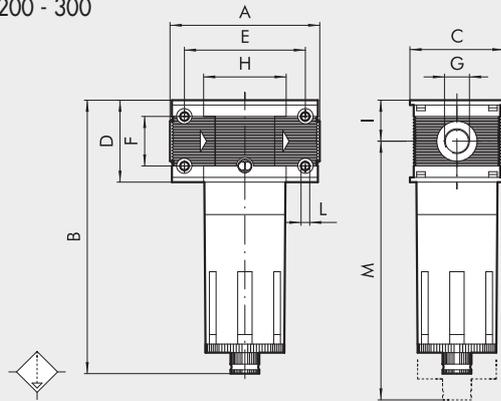


• Tests de débit effectués par le Département de Mécanique de l'École Polytechnique de l'Université de Turin en utilisant le banc de mesure avec ordinateur et en suivant les indications de la recommandation CETOP RP50R (acceptée par l'ISO DIS 6358-2) avec mètreur à diaphragme ISO 5167.

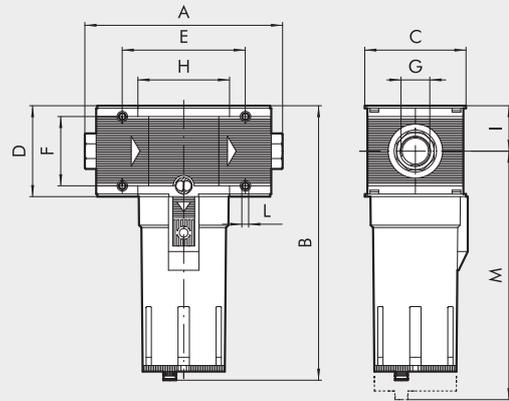
- (A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi      (D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
- (B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi      (E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi
- (C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi

### COTES D'ENCOMBREMENT

100 - 200 - 300



400



Taraudages G	FIL 100		FIL 200			FIL 300			FIL 400			
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	78			93.5		110		112		225 à 255		283 à 313
B	RMSA	144		175			195			320		
	RA	-		179			199			324		
	SAC	148		179			-			-		
C	50			63			72			116		
D	43			55			65			105		
E	63			78.5			92			141.4		
F	26			36			42			80		
H	43			55.5			65			105.4		
I	21.5			27.5			32.5			52.5		
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M6			
M	RMSA	137		196			215			378		
	RA	-		200			219			382		
	SAC	141		200			-			-		

### NOTES

## SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

FIL	100	1/4	20	RMSA
ELEMENT	TAILLE	TARAUDAGE	DEGRE DE FILTRATION	SYSTEME DE PURGE
FIL.	100	1/4	5 = 5 µm 20 = 20 µm 50 = 50 µm	RMSA
		3/8		SAC
		1/2		RA*
	200	1/4	1	RMSA
		3/8		SAC
		1/2		RA*
	300	1/2	1	RMSA
		3/4		RA
		1		
	400	1	1 1/4 1 1/2 2	
		1 1/4		
		1 1/2		
2				

RMSA: Manuelle sous pression

ou semi-automatique en absence de pression

RA: Automatique pour taille 300 et 400. Système à flotteur indépendant de la pression et du débit

SAC: Automatique pour taille 100 et 200. Fonctionne dès qu'il y a une ΔP dans le circuit.

Ce système nécessite un circuit avec des variations de débit

\* Pour taille 200 avec RA, contacter Metal Work.

## CODIFICATION

Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation
<b>FILTRES Skillair® 100</b>		<b>FILTRES Skillair® 300</b>		<b>FILTRES Skillair® 400</b>	
3280001A	FIL 100 5 RMSA sans bride	4480001A	FIL 300 5 RMSA sans bride	6180001A	FIL 400 5 RMSA sans bride
3280007A	FIL 100 5 SAC sans bride	4480002A	FIL 300 20 RMSA sans bride	6180002A	FIL 400 20 RMSA sans bride
3280002A	FIL 100 20 RMSA sans bride	4480003A	FIL 300 50 RMSA sans bride	6180003A	FIL 400 50 RMSA sans bride
3280008A	FIL 100 20 SAC sans bride	4480004A	FIL 300 5 RA sans bride	6180004A	FIL 400 5 RA sans bride
3280003A	FIL 100 50 RMSA sans bride	4480005A	FIL 300 20 RA sans bride	6180005A	FIL 400 20 RA sans bride
3280009A	FIL 100 50 SAC sans bride	4480006A	FIL 300 50 RA sans bride	6180006A	FIL 400 50 RA sans bride
3280001	FIL 100 1/4 5 RMSA	4480001	FIL 300 1/2 5 RMSA	6180001	FIL 400 1 5 RMSA
3280007	FIL 100 1/4 5 SAC	4480002	FIL 300 1/2 20 RMSA	6180002	FIL 400 1 20 RMSA
3280002	FIL 100 1/4 20 RMSA	4480003	FIL 300 1/2 50 RMSA	6180003	FIL 400 1 50 RMSA
3280008	FIL 100 1/4 20 SAC	4480004	FIL 300 1/2 5 RA	6180004	FIL 400 1 5 RA
3280003	FIL 100 1/4 50 RMSA	4480005	FIL 300 1/2 20 RA	6180005	FIL 400 1 20 RA
3280009	FIL 100 1/4 50 SAC	4480006	FIL 300 1/2 50 RA	6180006	FIL 400 1 50 RA
3380001	FIL 100 3/8 5 RMSA	4580001	FIL 300 3/4 5 RMSA	6280001	FIL 400 1 1/4 5 RMSA
3380007	FIL 100 3/8 5 SAC	4580002	FIL 300 3/4 20 RMSA	6280002	FIL 400 1 1/4 20 RMSA
3380002	FIL 100 3/8 20 RMSA	4580003	FIL 300 3/4 50 RMSA	6280003	FIL 400 1 1/4 50 RMSA
3380008	FIL 100 3/8 20 SAC	4580004	FIL 300 3/4 5 RA	6280004	FIL 400 1 1/4 5 RA
3380003	FIL 100 3/8 50 RMSA	4580005	FIL 300 3/4 20 RA	6280005	FIL 400 1 1/4 20 RA
3380009	FIL 100 3/8 50 SAC	4580006	FIL 300 3/4 50 RA	6280006	FIL 400 1 1/4 50 RA
<b>FILTRES Skillair® 200</b>		4680001	FIL 300 1 5 RMSA	6380001	FIL 400 1 1/2 5 RMSA
3480001A	FIL 200 5 RMSA sans bride	4680002	FIL 300 1 20 RMSA	6380002	FIL 400 1 1/2 20 RMSA
3480007A	FIL 200 5 SAC sans bride	4680003	FIL 300 1 50 RMSA	6380003	FIL 400 1 1/2 50 RMSA
3480002A	FIL 200 20 RMSA sans bride	4680004	FIL 300 1 5 RA	6380004	FIL 400 1 1/2 5 RA
3480008A	FIL 200 20 SAC sans bride	4680005	FIL 300 1 20 RMSA	6380005	FIL 400 1 1/2 20 RA
3480003A	FIL 200 50 RMSA sans bride	4680006	FIL 300 1 50 RA	6380006	FIL 400 1 1/2 50 RA
3480009A	FIL 200 50 SAC sans bride			6480001	FIL 400 2 5 RMSA
3480001	FIL 200 1/4 5 RMSA			6480002	FIL 400 2 20 RMSA
3480007	FIL 200 1/4 5 SAC			6480003	FIL 400 2 50 RMSA
3480002	FIL 200 1/4 20 RMSA			6480004	FIL 400 2 5 RA
3480008	FIL 200 1/4 20 SAC			6480005	FIL 400 2 20 RA
3480003	FIL 200 1/4 50 RMSA			6480006	FIL 400 2 50 RA
3480009	FIL 200 1/4 50 SAC				
3580001	FIL 200 3/8 5 RMSA				
3580007	FIL 200 3/8 5 SAC				
3580002	FIL 200 3/8 20 RMSA				
3580008	FIL 200 3/8 20 SAC				
3580003	FIL 200 3/8 50 RMSA				
3580009	FIL 200 3/8 50 SAC				
3680001	FIL 200 1/2 5 RMSA				
3680007	FIL 200 1/2 5 SAC				
3680002	FIL 200 1/2 20 RMSA				
3680008	FIL 200 1/2 20 SAC				
3680003	FIL 200 1/2 50 RMSA				
3680009	FIL 200 1/2 50 SAC				

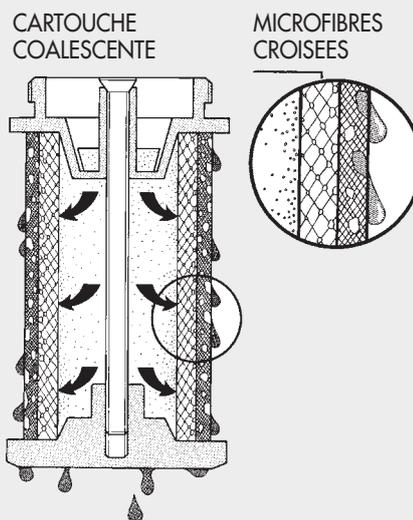
Le rôle des déshuileurs est de séparer l'air produit par le compresseur de toutes les impuretés solides ou liquides qu'il contient, avec un pourcentage de résultats élevé. Cette séparation est effectuée grâce à un élément filtrant appelé cartouche coalescente.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	DES 100		DES 200			DES 300			DES 400				
Taraudages	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	
Degré de filtration	99.97% à 0.01 µm		99.97% à 0.01 µm			99.97% à 0.01 µm			99.97% à 0.01 µm				
Pression Maxi d'entrée	MPa	1.5	1.3			1.3			1.3		1.3		1.3
	bar	15	13			13			13		13		13
	psi	217	188			188			188		188		188
Débit conseillé à 6 bar	Nl/min	230	360			500			2300		2250		
Débit maxi conseillé	Voir graphique courbes de débit page 3-84												
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C	50	50			50			50		50		50
	°F	122	122			122			122		122		122
Poids	kg	0.4	0.9			1.4			4.2		5		5
Vis de fixation		M4 x 50	M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110		M6 x 110		M6 x 110
Capacité des condensats	cm³	22	45			75			270		270		270
Position de montage		Vertical	Vertical			Vertical			Vertical		Vertical		Vertical
Purge des condensats		RMSA	RMSA			RMSA - RA			RMSA - RA		RMSA - RA		RMSA - RA
RMSA: Manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression RA: Automatique. Système à flotteur indépendant de la pression et du débit													
Fluide	Air filtré 5 µm												
Nota	Il est conseillé de monter un filtre 5 µm avant le déshuileur, pour éliminer les impuretés les plus importantes. <b>La pression d'alimentation, pour la version à purge automatique des condensats type RA, ne doit pas excéder 10 bar.</b>												

## FONCTIONNEMENT DE LA CARTOUCHE COALESCENTE

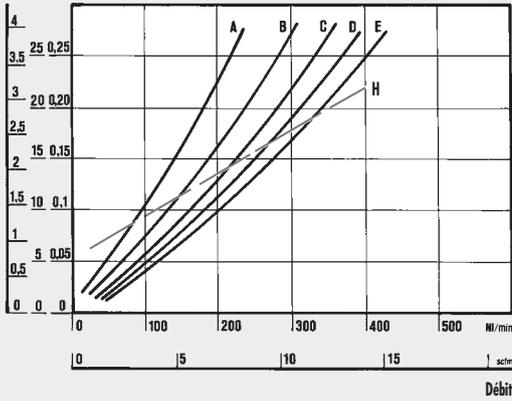
L'air qui provient du réseau arrive dans la partie centrale de la cartouche et traverse les microfibrilles croisées qui la constituent. C'est au cours de ce mouvement que les particules liquides adhèrent aux microfibrilles. Suspendues dans l'air, elles glissent par gravité en se liant à d'autres microgouttes, en augmentant graduellement leur volume et en donnant naissance au phénomène physique de la coalescence. Au terme de leur mouvement les gouttes se déposent à la superficie externe de la cartouche dont elles se détachent pour se déposer dans le fond de la cuve. Du fait que le volume de liquide traversant la cartouche est intégralement rejeté la cartouche coalescente pourrait fonctionner indéfiniment. Avec la même efficacité les particules solides sont capturées et contrairement aux particules liquides elles ne sont pas drainées vers l'extérieur de la cartouche ce qui provoque un colmatage. Pour remédier à cet inconvénient et pour préserver l'efficacité des déshuileurs il est conseillé de monter en amont un filtre 5 µm qui retiendra les particules solides.



**COURBES DE DEBIT**

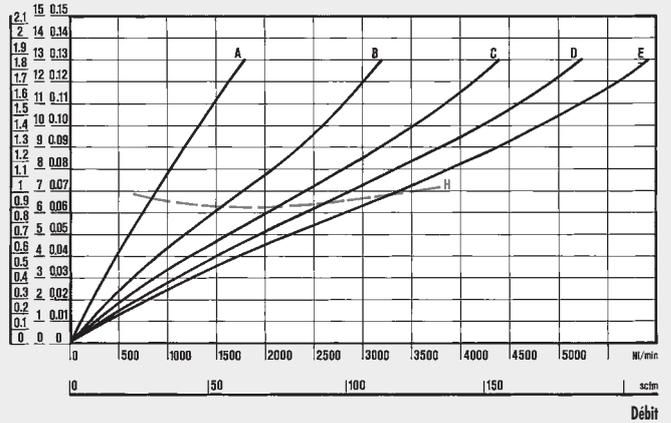
D 100 1/4 - 3/8

$\Delta P = (P_m - P_v)$   
psi kPa bar



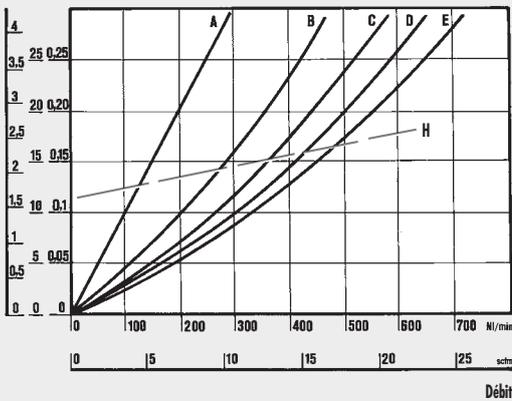
D 400 1"

$\Delta P = (P_m - P_v)$   
psi kPa bar



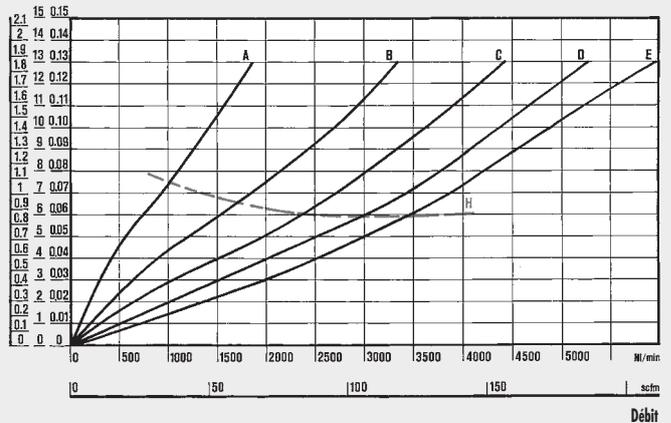
D 200 1/4 - 3/8 - 1/2

$\Delta P = (P_m - P_v)$   
psi kPa bar



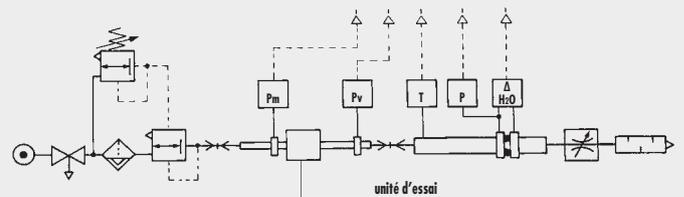
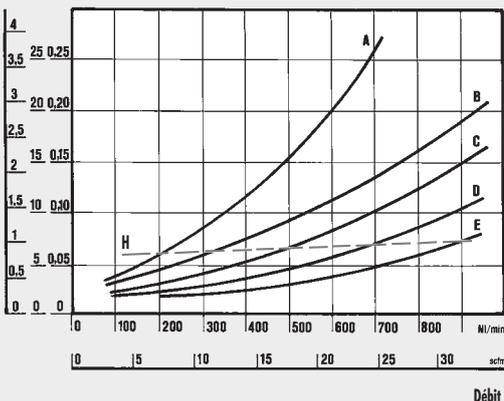
D 400 2"

$\Delta P = (P_m - P_v)$   
psi kPa bar



D 300 1/2 - 3/4 - 1

$\Delta P = (P_m - P_v)$   
psi kPa bar



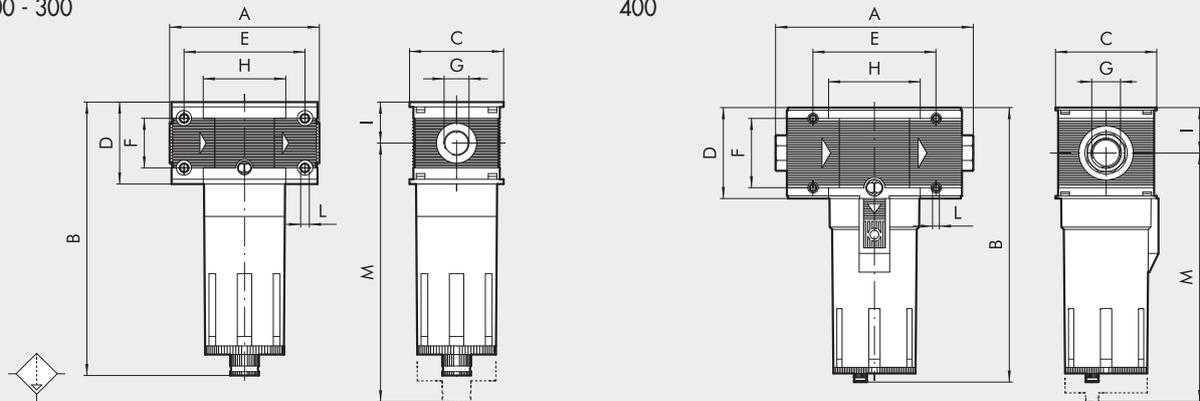
• Tests de débit effectués par le Département de Mécanica de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Turin en utilisant le banc de mesure de ordinateur et en suivant les indications de la recommandation CETOP RP50R (acceptée par l'ISO DIS 6358-2) avec mètreur à diaphragme ISO 5167.

- (A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
- (B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
- (C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
- (D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
- (E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi
- (H) = débit maximum recommandé pour un fonctionnement optimum.

## COTES D'ENCOMBREMENT

100 - 200 - 300

400



	DES 100		DES 200			DES 300			DES 400			
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Taraudages G												
A	78			93.5		110		112	225 à 255			283 à 313
B	RMSA 144			175			195		320			
	RA -			-			199		324			
C	50			63			72		116			
D	43			55			65		105			
E	63			78.5			92		141.4			
F	26			36			42		80			
H	43			55.5			65		105.4			
I	21.5			27.5			32.5		52.5			
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M6			
M	RMSA 137			196			215		378			
	RA -			-			219		382			

## SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

D	100	1/4	RMSA
ELEMENT	TAILLE	TARAUDAGES	SYSTEME DE PURGE
D	100	1/4	RMSA
	200	3/8	
		1/4	
		3/8	
	300	1/2	RMSA
		3/4	RA
	400	1	
		1	
		1 1/4	
		1 1/2	
		2	

RMSA: Manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression.  
 RA: Automatique pour taille 300 et 400. Système à flotteur indépendant de la pression et du débit.

## CODIFICATION

Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation
<b>DESHUILEURS Skillair® 100</b>					
3288001A	D 100 RMSA sans bride	4488001A	D 300 RMSA sans bride	6188001A	D 400 RMSA sans bride
3288001	D 100 1/4 RMSA	4488002A	D 300 RA sans bride	6188002A	D 400 RA sans bride
3388001	D 100 3/8 RMSA	4488001	D 300 1/2 RMSA	6188001	D 400 1 RMSA
<b>DESHUILEURS Skillair® 200</b>					
3488001A	D 200 RMSA sans bride	4488002	D 300 1/2 RA	6188002	D 400 1 RA
3488001	D 200 1/4 RMSA	4588001	D 300 3/4 RMSA	6288001	D 400 1 1/4 RMSA
3588001	D 200 3/8 RMSA	4588002	D 300 3/4 RA	6288002	D 400 1 1/4 RA
3688001	D 200 1/2 RMSA	4688001	D 300 1 RMSA	6388001	D 400 1 1/2 RMSA
		4688002	D 300 1 RA	6388002	D 400 1 1/2 RA
				6488001	D 400 2 RMSA
				6488002	D 400 2 RA

# FILTRES A CHARBON ACTIF Skillair®

Les systèmes de filtration à charbon actif représente le seuil ultime du déshuilage dans l'industrie, tel que l'élimination des traces d'huile, solvants et hydrocarbure, ainsi que des odeurs désagréables.

Le principe de fonctionnement se fonde sur la caractéristique du charbon actif, qui grâce à la présence de minuscules passages à l'intérieur des grains de carbone, absorbe une grande partie des particules polluantes présentes dans l'air. Pour augmenter la durée de vie et l'efficacité de la cartouche, il est indispensable que l'air d'entrée soit préfiltré (5 µm) et déshuilé (0.01 µm).

Il est nécessaire de remplacer la cartouche à échéance programmée, car il n'y a pas de différence de perte de charge entre une cartouche efficace et une cartouche saturée.

**N.B. Pour maintenir les mêmes performances et la durée de vie indiquées dans les caractéristiques techniques, il est nécessaire que la perte de charge (ΔP) ne soit pas supérieure à 75 mbar.**



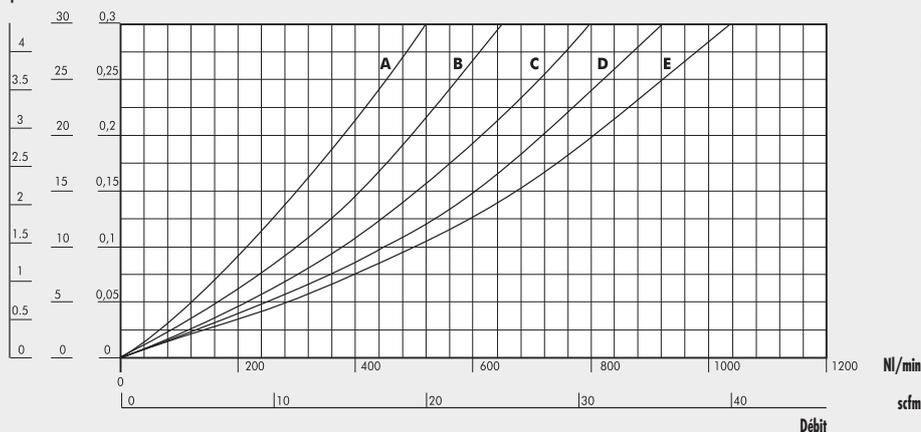
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		AC 100		AC 200			AC 300			AC 400			
Taraudages		1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Pollution résiduelle en huile à 20°C *	mg/m <sup>3</sup>	0.003		0.003			0.003			0.003			
Durée de vie de la cartouche *	heures	4000		4000			4000			1000			
Pression d'alimentation maximale	MPa	1.5		1.3			1.3			1.3			
	bar	15		13			13			13			
	psi	217		188			188			188			
Température maxi à: 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C	50		50			50			50			
	°F	122		122			122			122			
Poids	kg	0.4		0.9			1.4			4.2		5	
Vis de fixation		M4 x 50		M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110			
Vis de montage		Toutes positions.											
Fluide		Air filtré et déshuilé à 0,01 µm.											
Nota		En amont de ce filtre il est indispensable d'installer un filtre déshuileur à 0,01 µm.											
* si la perte de charge de 75 mbar n'est pas dépassée													

## COURBES DE DEBIT

### AC 100 1/4 - 3/8

ΔP = (Pm-Pv)

psi kPa bar



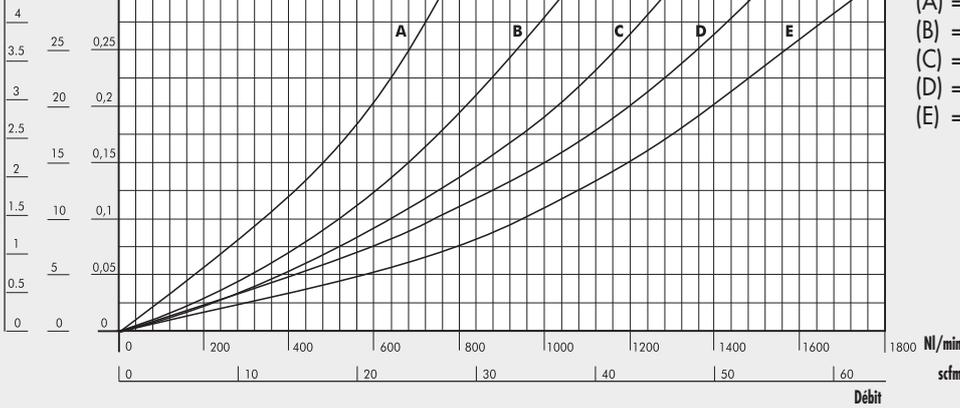
- (A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
- (B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
- (C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
- (D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
- (E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

### COURBES DE DEBIT

#### AC 200 1/4 - 3/8 - 1/2

$$\Delta P = (P_m - P_v)$$

psi kPa bar

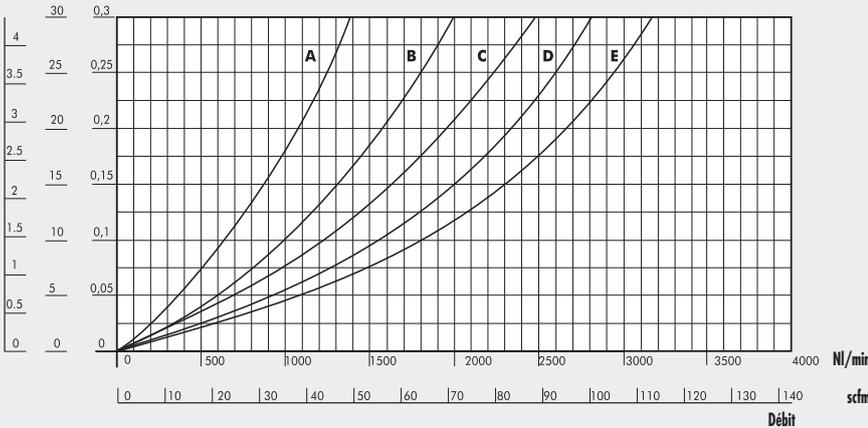


- (A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
- (B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
- (C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
- (D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
- (E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

#### AC 300 1/2 - 3/4 - 1

$$\Delta P = (P_m - P_v)$$

psi kPa bar

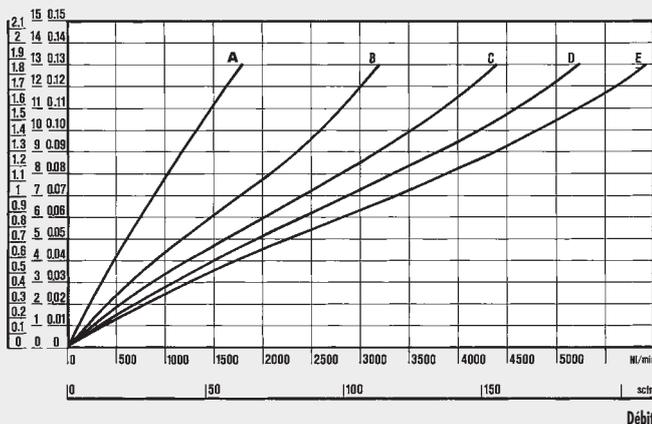


- (A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
- (B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
- (C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
- (D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
- (E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

#### AC 400 1

$$\Delta P = (P_m - P_v)$$

psi kPa bar

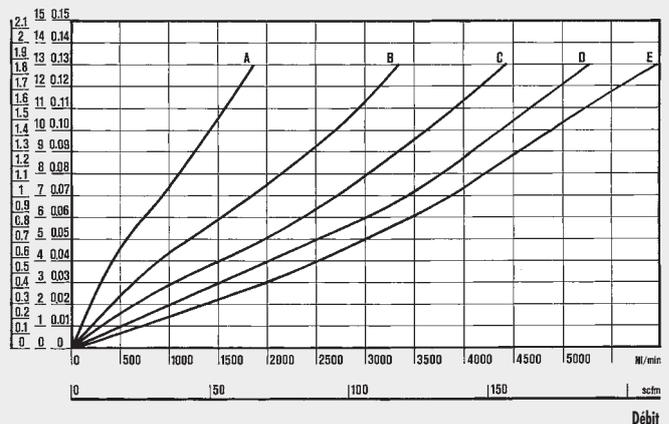


- (A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
- (B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
- (C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
- (D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
- (E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

#### AC 400 2

$$\Delta P = (P_m - P_v)$$

psi kPa bar

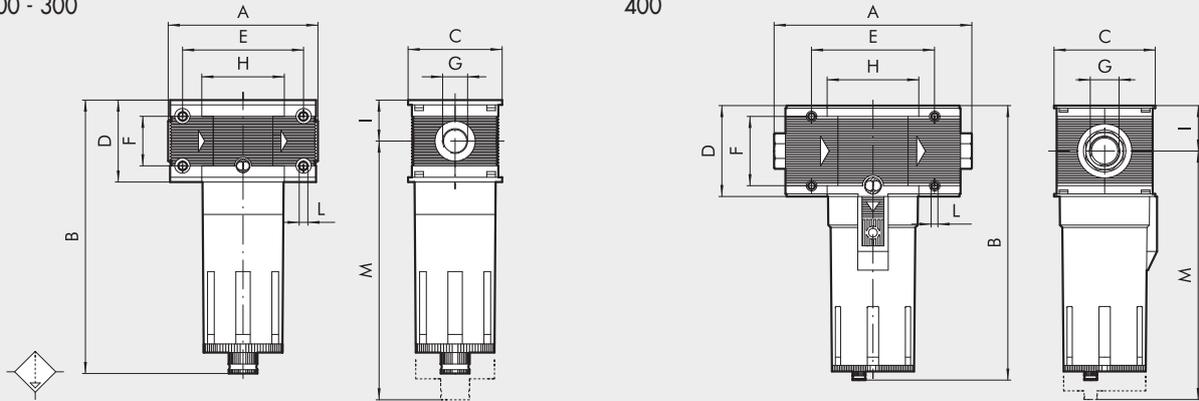


- (A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
- (B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
- (C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
- (D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
- (E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

### COTES D'ENCOMBREMENT

100 - 200 - 300

400



Taraudages G	AC 100		AC 200			AC 300			AC 400			
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	78			93.5		110		112		225 à 255		283 à 313
B	144			175			195			320		
C	50			63			72			116		
D	43			55			65			105		
E	63			78.5			92			141.4		
F	26			36			42			80		
H	43			55.5			65			105.4		
I	21.5			27.5			32.5			52.5		
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M6			
M	137			196			215			378		

### SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

AC	100	1/4	RMSA	RMSA: Manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression
ELEMENT	TAILLE	TARAUDAGES	SYSTEME DE PURGE	
AC = Charbon actif	100	1/4	RMSA	
	200	3/8		
		1/4		
		3/8		
	300	1/2		
		3/4		
	400	1		
		1		
		1 1/4		
		1 1/2		
		2		

### CODIFICATION

Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation
<b>FILTRES A CHARBON ACTIF Skillair® 100</b>		<b>FILTRES A CHARBON ACTIF Skillair® 300</b>		<b>FILTRES A CHARBON ACTIF Skillair® 400</b>	
3288003A	FIL AC 100 RMSA sans brides	4488003A	FIL AC 300 RMSA sans brides	6188003A	FIL AC 400 RMSA sans brides
3288003	FIL AC 100 1/4 RMSA	4488003	FIL AC 300 1/2 RMSA	6188003	FIL AC 400 1 RMSA
3388003	FIL AC 100 3/8 RMSA	4588003	FIL AC 300 3/4 RMSA	6288003	FIL AC 400 1 1/4 RMSA
		4688003	FIL AC 300 1 RMSA	6388003	FIL AC 400 1 1/2 RMSA
<b>FILTRES A CHARBON ACTIF Skillair® 200</b>				6488003	FIL AC 400 2 RMSA
3488003A	FIL AC 200 RMSA sans brides				
3488003	FIL AC 200 1/4 RMSA				
3588003	FIL AC 200 3/8 RMSA				
3688003	FIL AC 200 1/2 RMSA				

# SECHEUR A MEMBRANE SERIE DRY 100 Skillair®



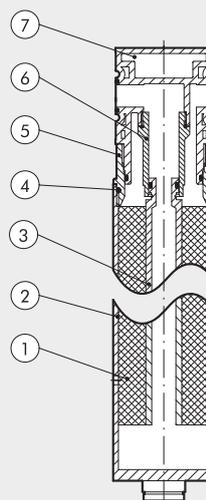
Les sècheurs à membrane Skillair® sont utilisés pour réduire le taux d'humidité dans l'air, par l'abaissement du point de rosée, c'est à dire la température à laquelle les condensats commencent à se former. Ils utilisent des membranes avec un nouveau système de fibres croisées, qui garantit une faible consommation d'air de régénération et d'énergie. C'est un ensemble tout-en-un complet, avec préfiltre, déshuileur, prise d'air et sécheur. La prise d'air peut être utile pour prélever de l'air qui a été filtré et purifié, mais non séché, qui sera dirigé vers des utilisations ne nécessitant pas d'air séché. C'est un système très efficace, car seule la quantité nécessaire d'air comprimé est séchée. La solution alternative est le sécheur seul, de façon que l'utilisateur, grâce à la modularité du système Skillair®, pourra l'insérer dans tout type de groupe de conditionnement. Il est important, toutefois, de se souvenir que seul de l'air filtré et purifié devra être utilisé pour l'alimentation du sécheur. Il est recommandé d'utiliser le sécheur à la pression la plus élevée disponible.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	DRY 100	FIL + DEP + PA + DRY 100
Taraudages	1/4" - 3/8"	
Pression Maximale d'utilisation	1.3 MPa / 13 bar / 188 psi	
Débit conseillé à 6.3 bar (0.63 MPa, 91 psi)	Nl/min scfm	230 8
Consommation d'air pour la régénération à 6.3 bar	Nl/min scfm	20 0.7
Température minimum	2°C / 35°F	
Température maximum à 1MPa; 10 bar; 145 psi	50°C / 122°F	
Niveau de bruit	dB(A)	< 45
Poids	kg	0.84   1.24
Vis de fixation	M4 x 50	
Position de montage	Toutes positions	Vertical
Purge des condensats	-	RMSA: Manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression SAC: Automatique. Fonctionne dès qu'il y a une ΔP dans le circuit Ce système nécessite un circuit avec des variations de débit
Capacité des condensats des cuves du filtre et du déshuileur	cm <sup>3</sup>	22
Fluide	-	Air comprimé
Nota	Air comprimé sans condensat. Taille maximale des particules solides: 1 µm Taux résiduel en huile: 0.01 mg/m <sup>3</sup> Le sécheur doit toujours être précédé par un filtre 5 µm et un déshuileur.	

## COMPOSANTS

- ① CORPS: aluminium anodisé et vernis
- ② MEMBRANE: polyester sulfoné
- ③ TUBE INTERIEUR: aluminium résistant à l'eau salée
- ④ JOINTS O'RING: NBR
- ⑤ ADAPTEUR: aluminium anodisé
- ⑥ ENTRETOISE: laiton
- ⑦ CORPS Skillair®: technopolymère

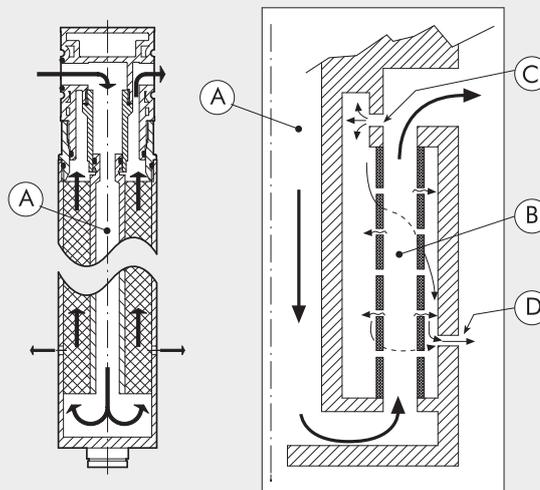


## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'élément sécheur est constitué de membranes à fibres croisées, disposées autour d'un tube support. L'air comprimé traverse le tube central (A) et s'écoule à contre-courant dans les membranes creuses (B). Dans le même temps, l'air de régénération nécessaire au séchage est prélevé à la sortie, et se détend en passant à travers une buse (C), ce qui réduit son humidité relative. Cet air de régénération circule en sens inverse le long de la partie extérieure des fibres. C'est ainsi que circulent à contre-courant à travers l'élément à membrane, deux flux d'air d'un taux d'humidité différent, séparé uniquement par la paroi des membranes. A l'intérieur des membranes, circule l'air comprimé humide, à l'extérieur, l'air de régénération. La différence d'humidité provoque une diffusion continue de la vapeur d'eau de l'air comprimé vers l'air de régénération, lequel est refoulé à l'atmosphère à travers l'orifice (D) à la base du sécheur.

### AVANTAGES

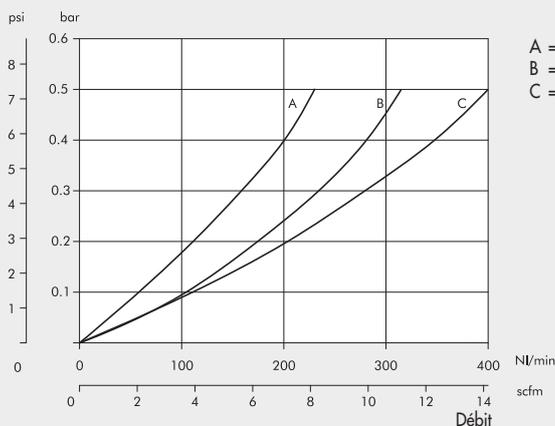
- Le séchage est garanti, puisque toute l'humidité est retirée.
- Consommation minimum d'air de régénération.
- Maintenance réduite, car le sécheur ne contient aucun composant sujet à l'usure.
- Séchage écologique.



## COURBES DE DEBIT

### DRY 100

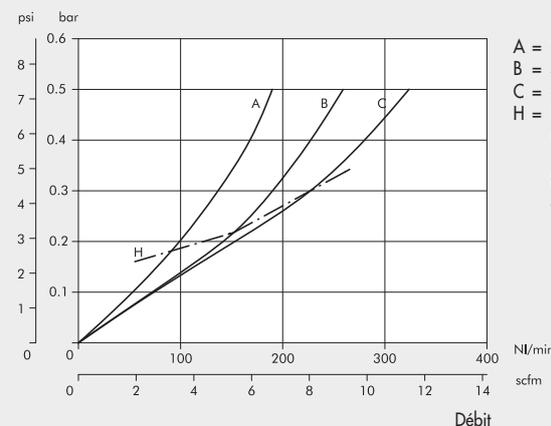
$$\Delta P = (P_m - P_v)$$



A = 2.5 bar  
B = 4 bar  
C = 6.3 bar

### FIL (5 μm) + DEP + PA + DRY 100

$$\Delta P = (P_m - P_v)$$

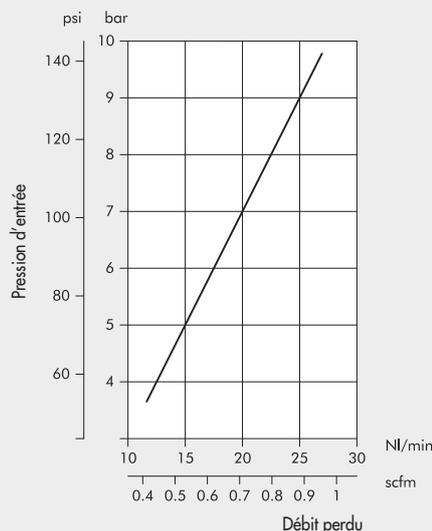


A = 2.5 bar  
B = 4 bar  
C = 6.3 bar  
H = Débit maximum recommandé pour un fonctionnement optimum.

## AIR DE RÉGÉNÉRATION

Grâce au système de fibres croisées, le débit d'air perdu est très inférieur aux systèmes traditionnels avec des fibres linéaires. Dans la courbe ci-contre est indiqué la perte d'air d'alimentation en fonction de la pression d'utilisation.

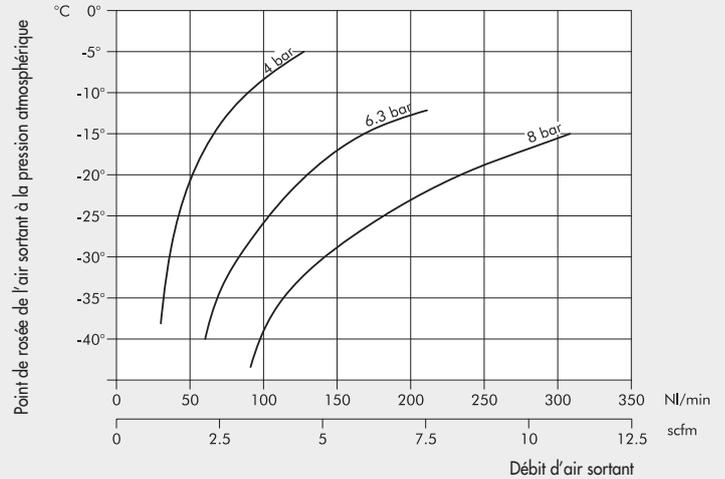
**Nota:** pour avoir le maximum d'efficacité de séchage, employer la pression la plus élevée disponible, car elle implique un accroissement de l'air de régénération.



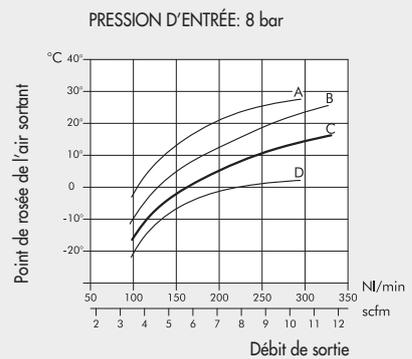
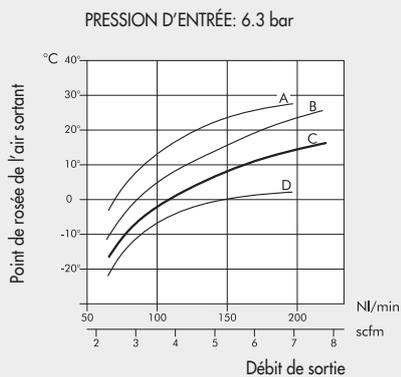
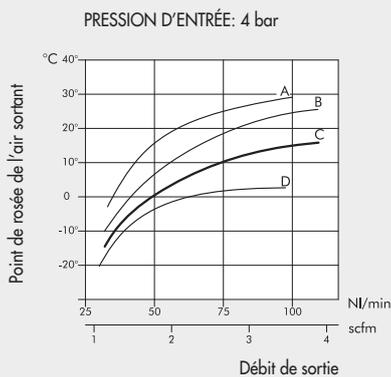
## SÉCHAGE

Point de rosée de l'air de sortie dans les conditions normales de références:

- Point de rosée à la pression atmosphérique.
- Air d'alimentation avec un point de rosée de 25°C (c'est à dire saturé à 25°C).



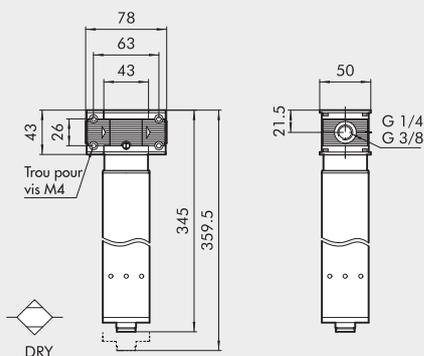
Dans les courbes ci-dessous est indiqué le point de rosée de l'air comprimé de sortie, en fonction de différents points de rosée de l'air d'alimentation et du débit d'air comprimé.



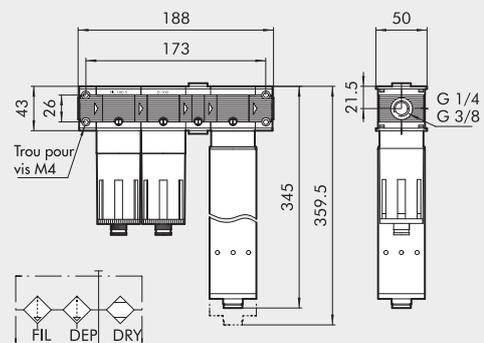
A: Air d'alimentation avec un point de rosée à 45°C  
B: Air d'alimentation avec un point de rosée à 35°C

C: Air d'alimentation avec un point de rosée à 25°C  
D: Air d'alimentation avec un point de rosée à 15°C

### COTES D'ENCOMBREMENT DRY 100



### COTES D'ENCOMBREMENT FIL+DEP+PA+DRY 100



Code	Désignation
3290001A	DRY 100 sans bride
3290001	DRY 100 1/4"
3390001	DRY 100 3/8"

Code	Désignation
3291001	F + D + PA + DRY 100 1/4" RMSA-RMSA
3291005	F + D + PA + DRY 100 1/4" SAC-RMSA
3291006	F + D + PA + DRY 100 1/4" SAC-SAC
3391001	F + D + PA + DRY 100 3/8" RMSA-RMSA
3391005	F + D + PA + DRY 100 3/8" SAC-RMSA
3391006	F + D + PA + DRY 100 3/8" SAC-SAC

# REGULATEURS Skillair®

Chaque installation desservie par un réseau général de distribution d'air comprimé a besoin de sa propre pression constante de fonctionnement. Dans ce cas il faut utiliser un régulateur de pression qui assure une régulation de la pression secondaire dans la limite déterminée par les caractéristiques du ressort interne et toujours pour une valeur inférieure à celle du réseau primaire. Les régulateurs Skillair® utilisent une membrane à déroulement permettant d'obtenir des caractéristiques élevées impossibles à obtenir avec l'usage d'une membrane plate classique.

Avantages des régulateurs Skillair®:

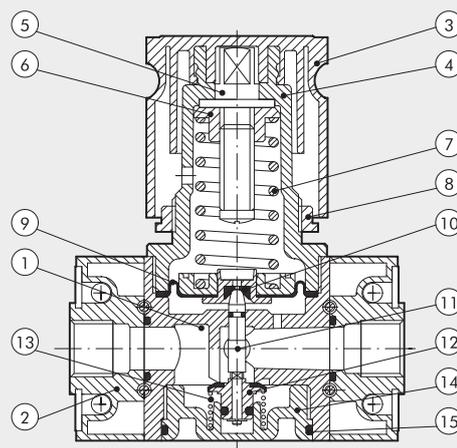
- Augmentation de la course de la membrane donc ouverture maximum du clapet interne et augmentation du débit maximum.
- Diminution des frottements dynamiques et augmentation simultanée du temps de réponse et de la sensibilité de l'appareil
- Réduction des contraintes internes ce qui permet l'utilisation de membrane plus mince (0.45 mm contre 1÷1.5 mm pour une membrane plate classique) ce qui accroît la sensibilité et le temps de réponse du régulateur.
- Meilleure précision du maintien de la pression secondaire dans le cas de variation de débit ou de la pression primaire.
- Mise rapide à l'échappement des surpressions secondaires



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	REG 100		REG 200			REG 300			REG 400 Piloté*				
Taraudages	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	
Plage de régulation de la pression secondaire	bar		0 à 2 - 0 à 4 - 0 à 8 - 0 à 12									En fonction du régulateur pilote utilisé	
Pression Maxi d'entrée	MPa		1.5		1.5		1.3		1.3		1.3		
	bar		15		15		13		13		13		
	psi		217		217		188		188		188		
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	NL/min		1100		2500		3500		18000		20000		
ΔP 0.5 bar (0.05 MPa - 7 psi)	scfm		39		88		124		363		707		
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	NL/min		1600		3500		7000		-		-		
ΔP 1 bar (0.1 MPa - 14 psi)	scfm		57		124		247		-		-		
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C		50		50		50		50		50		
	°F		122		122		122		122		122		
Poids	kg		0.4		0.7		1.4		4.8		5.6		
Vis de fixation	M4 x 50		M5 x 60		M5 x 70		M6 x 110		M6 x 110		M6 x 110		
Orifice manomètre	1/8"		1/8"		1/8"		1/8"		1/4"		1/4"		
Position de montage	Toutes positions												
Fluide	Air comprimé												
Nota	Le réglage doit s'effectuer en augmentant la pression secondaire. Pour obtenir la meilleure sensibilité possible, utiliser un régulateur avec une plage de régulation le plus près possible de la pression secondaire désirée.												
	*Fournit sans le régulateur pilote.												
	<b>Ne pas utiliser l'orifice manomètre comme prise d'air.</b>												
	*Fourni sans le régulateur pilote. Voir Page 3-99												

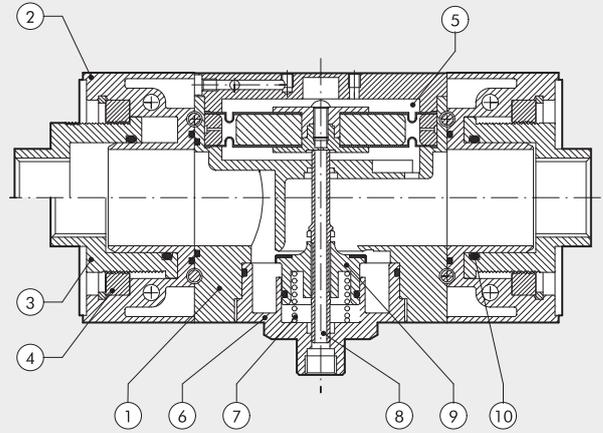
## COMPOSANTS REG 100 - 200 - 300

- ① Corps: Technopolymère
- ② Brides: Zamak
- ③ Bouton de réglage: Technopolymère
- ④ Cloche: Technopolymère
- ⑤ Vis de réglage: laiton OT58
- ⑥ Support: laiton OT58
- ⑦ Ressort: acier
- ⑧ Ecrou de fixation: Technopolymère
- ⑨ Membrane déroulante
- ⑩ Joint de la valve de décharge: NBR
- ⑪ Axe: laiton OT58
- ⑫ Valve avec joint NBR vulcanisé
- ⑬ Ressort: acier inox
- ⑭ Bouchon: Technopolymère
- ⑮ Joints: NBR



## COMPOSANTS REG 400 PILOTÉ

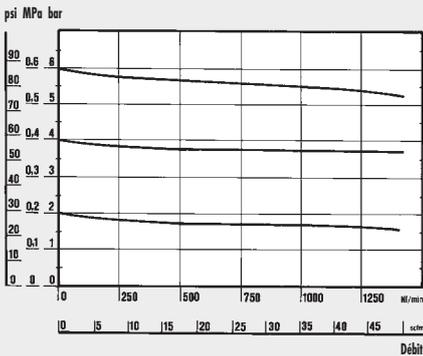
- ① Corps: Aluminium
- ② Brides: Zamak
- ③ Raccord tournant et réglable axialement: laiton OT58
- ④ Anneau de maintien: laiton OT58
- ⑤ Membrane déroulante
- ⑥ Bouchon: laiton OT 58
- ⑦ Ressort: acier inox
- ⑧ Axe avec trou pour échappement: laiton OT58
- ⑨ Valve avec joint NBR vulcanisé
- ⑩ Joints: NBR



## COURBES DE DEBIT

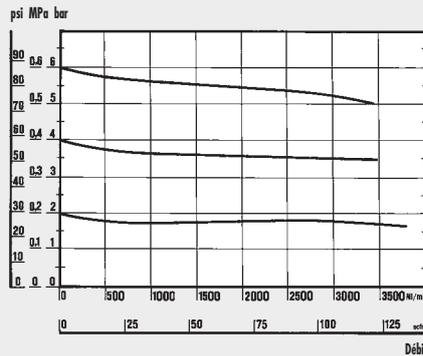
### REG 100 1/4 - 3/8

Pression régulée  
Pm = 7 bar - 0.7 MPa - 100 psi



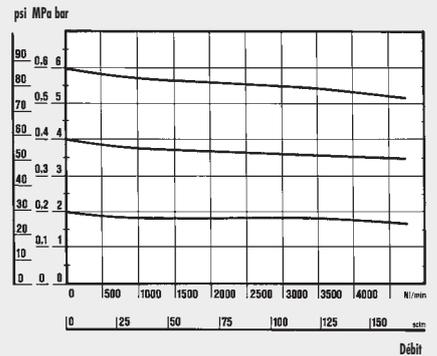
### REG 200 1/4 - 3/8 - 1/2

Pression régulée  
Pm = 7 bar - 0.7 MPa - 100 psi



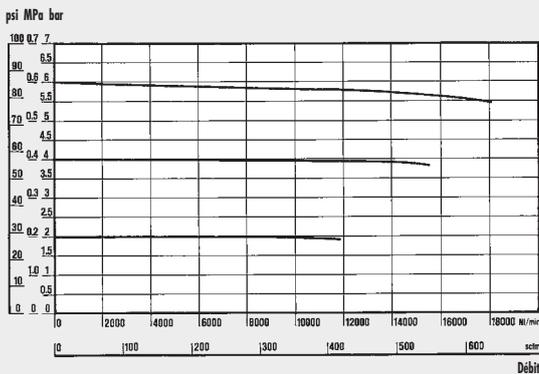
### REG 300 1/2 - 3/4 - 1

Pression régulée  
Pm = 7 bar - 0.7 MPa - 100 psi



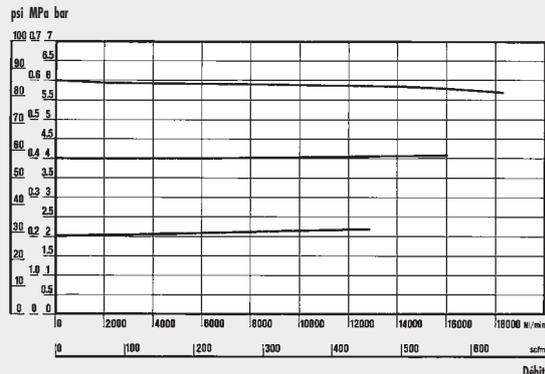
### REG 400 1"

Pression régulée  
Pm = 7 bar - 0.7 MPa - 100 psi

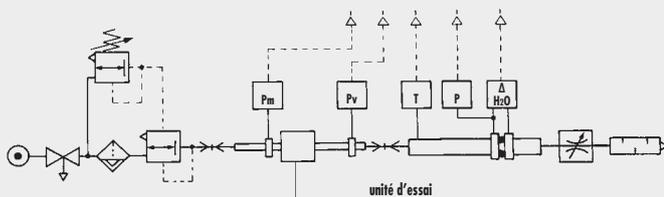


### REG 400 2"

Pression régulée  
Pm = 7 bar - 0.7 MPa - 100 psi



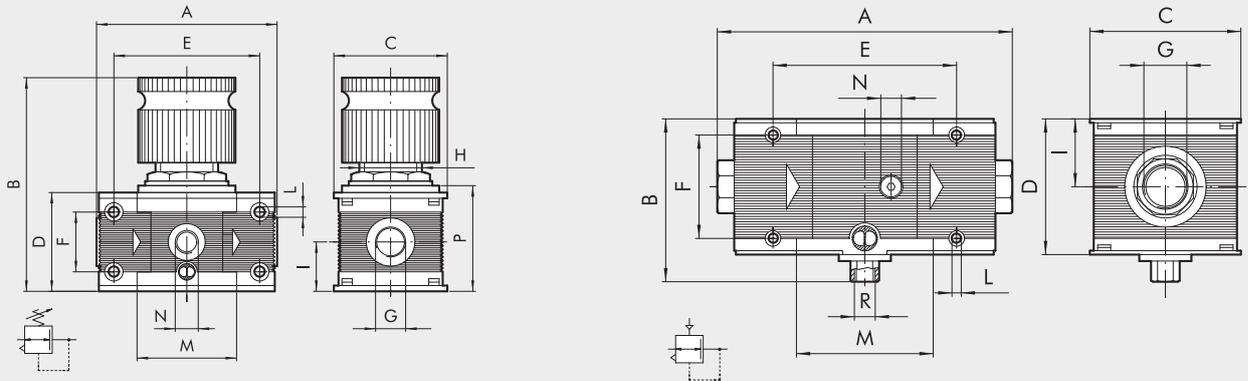
- Tests de débit effectués par le Département de Mécanique de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Turin en utilisant le banc de mesure avec ordinateur et en suivant les indications de la recommandation CETOP RP50R (acceptée par l'ISO DIS 6358-2) avec mètreur à diaphragme ISO 5167.



## COTES D'ENCOMBREMENT

100 - 200 - 300

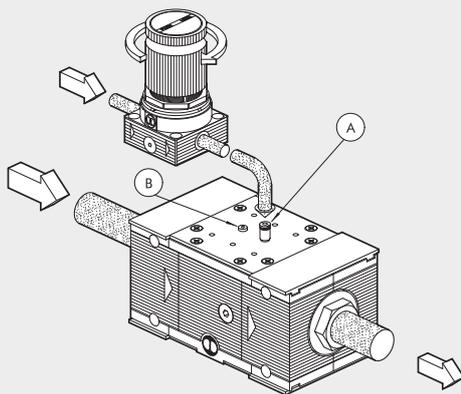
400



	REG 100		REG 200			REG 300			REG 400			
Taraudages G	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	78		93.5			110		112	225 à 255			283 à 313
B	98		125				148		127			
C	50		63				72		116			
D	43		55				65		105			
E	63		78.5				92		141.4			
F	26		36				42		80			
H	30 x 1.5		40 x 1.5			48 x 1.5			-			
I	21.5		27.5			32.5			52.5			
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M6			
M	43		55.5			65			105.4			
N (orifice manomètre)	1/8"		1/8"			1/8"			1/4"			
P	46		58			69			-			
R (échappement)	-		-			-			1/4"			

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'UTILISATION REG 400

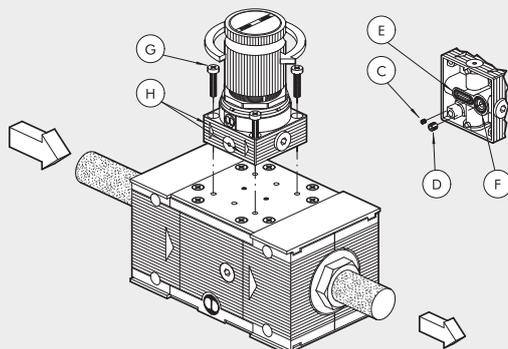
①



### PILOTAGE A DISTANCE

- Monter un bouchon A7 M5 dans l'orifice B situé le plus près de l'orifice d'entrée du régulateur.
- Monter un raccord RL1 4 M5 dans l'orifice A situé le plus près de l'orifice de sortie du régulateur.
- Raccorder l'orifice de sortie du régulateur pilote à l'orifice A du régulateur 400, avec un raccord RL1 4 1/4.
- Régler la pression désirée à partir du régulateur pilote.

②

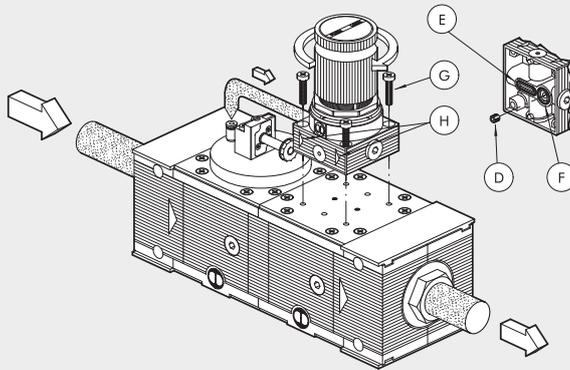


### PILOTAGE DIRECT

- Monter un bouchon A7 1/8 sur l'orifice manomètre situé sur la face avant du régulateur pilote.
- Dévisser les deux vis C et D situées sous le régulateur pilote.
- Contrôler la présence des deux joints E et F sur la partie inférieure du régulateur pilote. Mettre en concordance les flèches H (indiquant le sens de passage du fluide) du régulateur pilote avec les flèches du régulateur 400. Assembler le régulateur pilote sur le régulateur 400 avec les vis fixation C. Démontez le Bouchon A7 1/8 sur la face avant du régulateur 400 pour le montage du manomètre.

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'UTILISATION REG 400

③



### ASSERVISSEMENT DU REGULATEUR PILOTÉ

Ce montage est recommandé quand le régulateur est utilisé en aval d'une vanne de sectionnement V3V ou APR ce montage permet que l'échappement se fasse par la V3V et non par l'échappement du régulateur (faible débit).

- Démontez la vis repère ① située sous le régulateur pilote.
- Contrôlez le positionnement des 2 joints ② et ③.
- Fixez le régulateur pilote avec les vis ④. Vérifiez que les flèches ⑤ soient dans le même sens que celle sur le corps du régulateur 400.
- Remplacez le bouchon A7 M5 de la V3V ou APR par un raccord.
- Raccordez le régulateur pilote à ce raccord.

## SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

REG	100	1/4	02
ELEMENT	TAILLE	TARAUDAGES	PLAGE DE RÉGULATION
REG	100	1/4	02 = 0 à 2 bar
	200	3/8	04 = 0 à 4 bar
		1/4	08 = 0 à 8 bar
		3/8	012 = 0 à 12 bar
	300	1/2	
		1/2	
		3/4	
	400	1	
		1	En fonction du régulateur pilote utilisé
		1 1/4	
		1 1/2	
		2	

Pour la taille 400 il est nécessaire d'utiliser un régulateur pilote. Voir page 3-99.

## CODIFICATION

Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation
<b>REGULATEURS Skillair® 100</b>		<b>REGULATEURS Skillair® 200</b>		<b>REGULATEURS Skillair® 300</b>	
3202001A	REG 100 02 sans bride	3402001A	REG 200 02 sans bride	4402000A	REG 300 02 sans bride
3202002A	REG 100 04 sans bride	3402002A	REG 200 04 sans bride	4402001A	REG 300 04 sans bride
3202003A	REG 100 08 sans bride	3402003A	REG 200 08 sans bride	4402002A	REG 300 08 sans bride
3202004A	REG 100 012 sans bride	3402004A	REG 200 012 sans bride	4402003A	REG 300 012 sans bride
3202001	REG 100 1/4 02	3402001	REG 200 1/4 02	4402000	REG 300 1/2 02
3202002	REG 100 1/4 04	3402002	REG 200 1/4 04	4402001	REG 300 1/2 04
3202003	REG 100 1/4 08	3402003	REG 200 1/4 08	4402002	REG 300 1/2 08
3202004	REG 100 1/4 012	3402004	REG 200 1/4 012	4402003	REG 300 1/2 012
3302001	REG 100 3/8 02	3502001	REG 200 3/8 02	4502000	REG 300 3/4 02
3302002	REG 100 3/8 04	3502002	REG 200 3/8 04	4502001	REG 300 3/4 04
3302003	REG 100 3/8 08	3502003	REG 200 3/8 08	4502002	REG 300 3/4 08
3302004	REG 100 3/8 012	3502004	REG 200 3/8 012	4502003	REG 300 3/4 012
		3602001	REG 200 1/2 02	4602000	REG 300 1 02
		3602002	REG 200 1/2 04	4602001	REG 300 1 04
		3602003	REG 200 1/2 08	4602002	REG 300 1 08
		3602004	REG 200 1/2 012	4602003	REG 300 1 012
				<b>REGULATEURS Skillair® 400</b>	
				6102001A	REG 400 sans bride
				6102001	REG 400 1
				6202001	REG 400 1 1/4
				6302001	REG 400 1 1/2
				6402001	REG 400 2

# REGULATEURS MONTAGE EN BATTERIE Skillair® 100

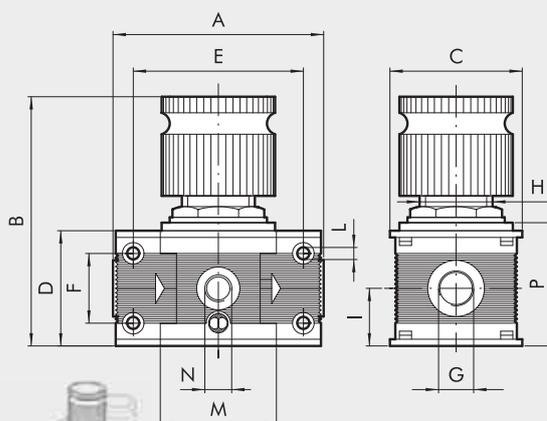
## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Taraudage d'entrée	1/4" - 3/8"
Taraudage d'utilisation	G 1/8"
Plage de régulation de la pression secondaire bar	0 à 2 - 0 à 4 - 0 à 8 - 0 à 12
Pression Maxi d'entrée	1.5 MPa - 15 bar - 217 psi
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	500 Nl/min
ΔP 0.5 bar (0.05 MPa - 7 psi)	18 scfm
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	950 Nl/min
ΔP 1 bar (0.1 MPa - 14 psi)	34 scfm
Fluide	Air comprimé
Température maxi d'utilisation	°C 50
à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°F 122
Poids	kg 0.4
Vis de fixation	M4x50
Position de montage	Toutes positions
Orifice manomètre	G 1/8"
Nota	Le réglage de la pression secondaire doit s'effectuer en augmentant la pression secondaire. Pour obtenir la meilleure sensibilité possible, utiliser un régulateur avec une plage de régulation la plus près possible de la pression secondaire désirée.



## COTES D'ENCOMBREMENT

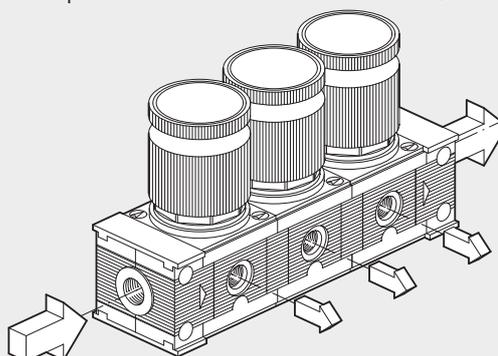
	REG 100	REG 100
Taraudages	1/4"	3/8"
A		78
B		98
C		50
D		43
E		63
F		26
G	1/4"	3/8"
H		30 x 1.5
I		21.5
L		Pour vis M4
M		43
N (utilisation)		1/8"
P		46



## CODIFICATION

Code	Désignation
<b>REGULATEURS BATTERIE 100</b>	
3202101A	REG. BATTERIE 100 0-2 sans bride
3202102A	REG. BATTERIE 100 0-4 sans bride
3202103A	REG. BATTERIE 100 0-8 sans bride
3202104A	REG. BATTERIE 100. 0-12 sans bride
3202101	REG. BATTERIE 100 1/4 0-2
3202102	REG. BATTERIE 100 1/4 0-4
3202103	REG. BATTERIE 100 1/4 0-8
3202104	REG. BATTERIE 100 1/4 0-12
3302101	REG. BATTERIE 100 3/8 0-2
3302102	REG. BATTERIE 100 3/8 0-4
3302103	REG. BATTERIE 100 3/8 0-8
3302104	REG. BATTERIE 100 3/8 0-12

Les régulateurs Skillair® 100 montage en batterie peuvent être assemblés en série et comportent une alimentation commune de pression. Il est donc possible d'obtenir des pressions secondaires différentes indépendamment de la pression du régulateur précédant. Le raccordement vers l'utilisation peut s'effectuer sur l'orifice manomètre G 1/8.



# REGULATEURS CADENASSABLES SERIE Skillair®

Le régulateur cadenassable présente un axe foré qui émerge de la surface supérieure du bouton de réglage. Lorsque le bouton est en position de blocage (système push-lock), il est possible d'insérer le cadenas dans le trou de l'axe. Dans ces conditions, il est impossible de soulever le bouton qui par conséquent reste en position de blocage. Le régulateur est fourni avec 1 cadenas et 2 clés. Les régulateurs Skillair® utilisent une membrane à déroulement, permettant d'obtenir des caractéristiques élevées, impossibles à obtenir avec l'usage d'une membrane plane classique.

Avantages des régulateurs Skillair®:

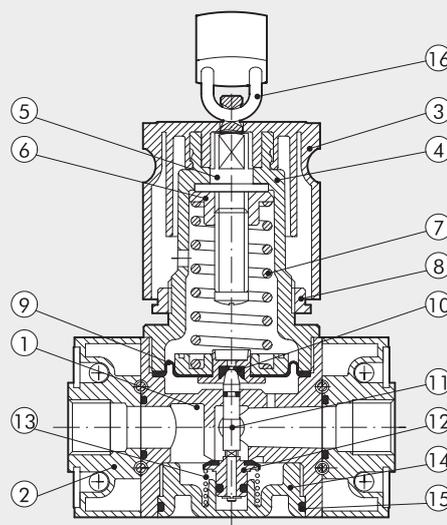
- Augmentation de la course de la membrane donc ouverture maximum du clapet interne et augmentation du débit maximum.
- Diminution des frottements dynamiques et augmentation simultanée du temps de réponse et de la sensibilité de l'appareil.
- Réduction des contraintes internes ce qui permet l'utilisation de membrane plus mince (0.45 mm contre 1÷1.5 mm pour une membrane plane classique), ce qui accroît la sensibilité et le temps de réponse du régulateur.
- Meilleure précision du maintien de la pression secondaire dans le cas de variation de débit ou de la pression primaire.
- Mise rapide à l'échappement des surpressions secondaires.

Pour les caractéristiques techniques et courbes de débit, voir page 3-92.



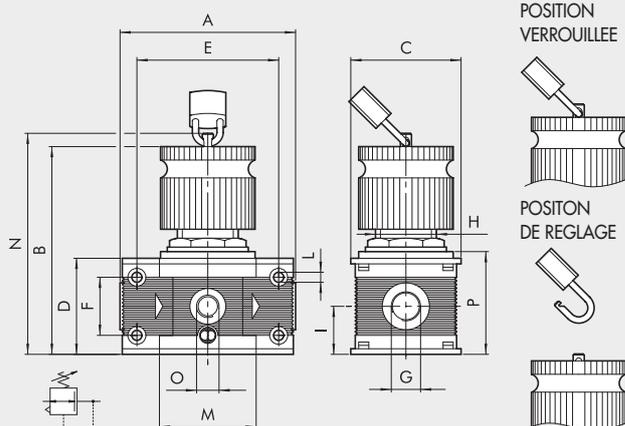
## COMPOSANTS

- ① Corps: Technopolymère
- ② Brides: Zamak
- ③ Bouton de réglage: Technopolymère
- ④ Cloche: Technopolymère
- ⑤ Vis de réglage: laiton OT58
- ⑥ Support: laiton OT58
- ⑦ Ressort: acier
- ⑧ Ecrou de fixation: Technopolymère
- ⑨ Membrane déroulant
- ⑩ Joint de la valve de décharge: NBR
- ⑪ Axe: laiton OT58
- ⑫ Valve avec joint NBR vulcanisé
- ⑬ Ressort: acier inox
- ⑭ Bouchon: Technopolymère
- ⑮ Joints: NBR
- ⑯ Cadenas



## COTES D'ENCOMBREMENT

	REG 100 CAD	REG 200 CAD	REG 300 CAD
Taraudages G	1/4"   3/8"	1/4"   3/8"   1/2"	1/2"   3/4"   1"
A	78	93.5	110   112
B	95 à 98	123 à 125	145 à 148
C	50	63	72
D	43	55	65
E	63	78.5	92
F	26	36	42
H	30 x 1.5	40 x 1.5	48 x 1.5
I	21.5	27.5	32.5
L	Pour vis M4	Pour vis M5	Pour vis M5
M	43	55.5	65
N	101	127	151
O (orifice manomètre)	1/8"	1/8"	1/8"
P	46	58	69



## SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

REG ELEMENT	100 TAILLE	KEY TYPE	1/4 TARAUDAGES	02 PLAGE DE RÉGULATION
REG	100	Cadenassable	1/4	02 = 0 à 2 bar 04 = 0 à 4 bar 08 = 0 à 8 bar 012 = 0 à 12 bar
	200		3/8	
	300		1/4 3/8 1/2 1/2 3/4 1	

## CODIFICATION

Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation
<b>REGULATEURS CADENASSABLES Skillair® 100</b>		<b>REGULATEURS CADENASSABLES Skillair® 200</b>		<b>REGULATEURS CADENASSABLES Skillair® 300</b>	
3210001A	REG 100 KEY 02 sans bride	3410001A	REG 200 KEY 02 sans bride	4410000A	REG 300 KEY 02 sans bride
3210002A	REG 100 KEY 04 sans bride	3410002A	REG 200 KEY 04 sans bride	4410001A	REG 300 KEY 04 sans bride
3210003A	REG 100 KEY 08 sans bride	3410003A	REG 200 KEY 08 sans bride	4410002A	REG 300 KEY 08 sans bride
3210004A	REG 100 KEY 012 sans bride	3410004A	REG 200 KEY 012 sans bride	4410003A	REG 300 KEY 012 sans bride
3210001	REG 100 KEY 1/4 02	3410001	REG 200 KEY 1/4 02	4410000	REG 300 KEY 1/2 02
3210002	REG 100 KEY 1/4 04	3410002	REG 200 KEY 1/4 04	4410001	REG 300 KEY 1/2 04
3210003	REG 100 KEY 1/4 08	3410003	REG 200 KEY 1/4 08	4410002	REG 300 KEY 1/2 08
3210004	REG 100 KEY 1/4 012	3410004	REG 200 KEY 1/4 012	4410003	REG 300 KEY 1/2 012
3310001	REG 100 KEY 3/8 02	3510001	REG 200 KEY 3/8 02	4510000	REG 300 KEY 3/4 02
3310002	REG 100 KEY 3/8 04	3510002	REG 200 KEY 3/8 04	4510001	REG 300 KEY 3/4 04
3310003	REG 100 KEY 3/8 08	3510003	REG 200 KEY 3/8 08	4510002	REG 300 KEY 3/4 08
3310004	REG 100 KEY 3/8 012	3510004	REG 200 KEY 3/8 012	4510003	REG 300 KEY 3/4 012
		3610001	REG 200 KEY 1/2 02	4610000	REG 300 KEY 1 02
		3610002	REG 200 KEY 1/2 04	4610001	REG 300 KEY 1 04
		3610003	REG 200 KEY 1/2 08	4610002	REG 300 KEY 1 08
		3610004	REG 200 KEY 1/2 012	4610003	REG 300 KEY 1 012

Les régulateurs pilotes Skillair® peuvent être utilisés dans le cas où une précision importante est nécessaire pour le maintien de la pression secondaire.

Utilisation recommandée comme:

- régulateur de précision pour des débits < 100 NI/min.
- régulateur pilote pour tout type de régulateur piloté en général, mais plus particulièrement pour les régulateurs Skillair® 400.

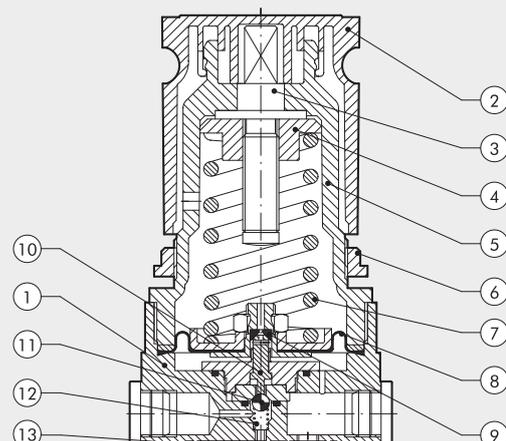
La grande précision et le faible hystérésis sont obtenus grâce à l'absence de frottement. Le système interne fonctionne avec une légère fuite interne nécessaire au bon fonctionnement du régulateur. Cette fuite ne doit pas être considérée comme un dysfonctionnement de l'appareil. Pour un fonctionnement correct il est conseillé d'utiliser de l'air filtré.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		REG. PILOTE
Taraudages		1/4"
Plage de régulation de la pression secondaire	bar	0 à 2 - 0 à 4 - 0 à 8 - 0 à 12
Pression Maxi d'entrée	MPa	1.3
	bar	13
	psi	188
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi) ΔP 0.5 bar (0.05 MPa - 7 psi)		120 NI/min - 4.3 scfm
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi) ΔP 1 bar (0.1 MPa - 14 psi)		140 NI/min - 5 scfm
Fluide		Air comprimé
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C	50
	°F	122
Poids	kg	0.6
Position de montage		Toutes positions
Orifice manomètre		G 1/8"
Nota		Le réglage de la pression secondaire doit s'effectuer en augmentant la pression secondaire. Pour obtenir la meilleure sensibilité possible, utiliser un régulateur avec une plage de régulation la plus près possible de la pression secondaire désirée. <b>Ne pas utiliser l'orifice manomètre comme prise d'air.</b> Sert de pilote aux régulateurs taille 400.

## COMPOSANTS

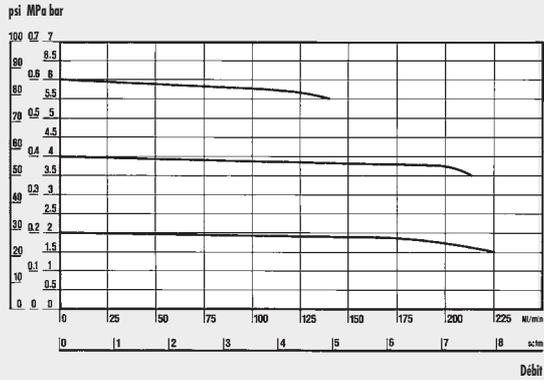
- ① Corps: Aluminium
- ② Bouton de réglage: Technopolymère
- ③ Vis de réglage: laiton OT58
- ④ Support: laiton OT58
- ⑤ Cloche: Technopolymère
- ⑥ Ecrou de fixation: Technopolymère
- ⑦ Ressort: acier
- ⑧ Membrane déroulante
- ⑨ Valve avec joint NBR vulcanisé
- ⑩ Axe: laiton OT58
- ⑪ Valve interne: acier inox
- ⑫ Ressort: acier inox
- ⑬ Joints: NBR



**COURBES DE DEBIT**

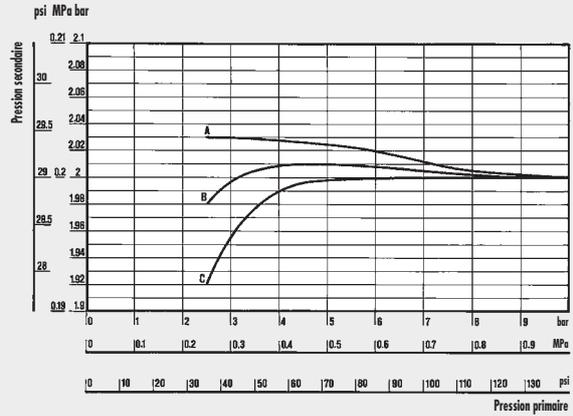
**COURBES DE DEBIT REG. P 1/4"**

Pression secondaire  
Pm = 7 bar - 0.7 MPa - 100 psi



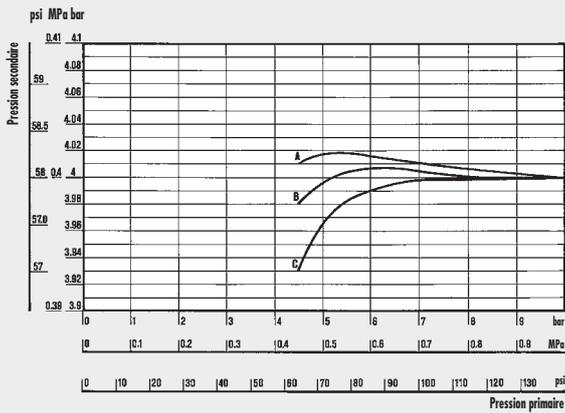
**COURBES DE REGULATION REG. P 1/4" \***

Débit: A = 0 Nl/min = 0 scfm -  
B = 25 Nl/min = 0.88 scfm - C = 50 Nl/min = 1.76 scfm



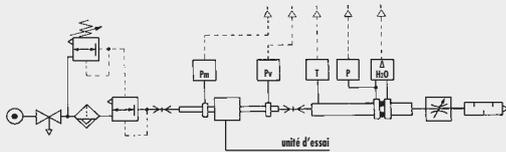
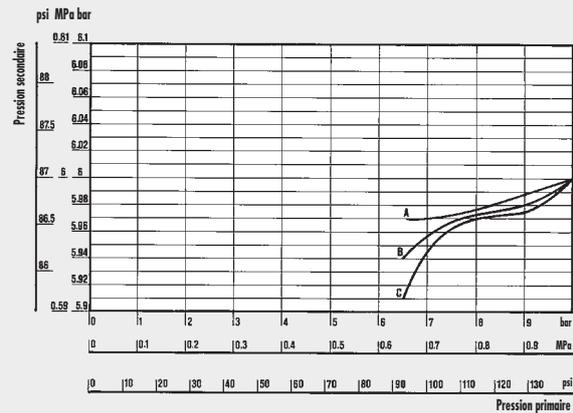
**COURBES DE REGULATION REG. P 1/4" \***

Débit: A = 0 Nl/min = 0 scfm  
B = 25 Nl/min = 0.88 scfm - C = 50 Nl/min = 1.76 scfm



**COURBES DE REGULATION REG. P 1/4" \***

Débit: A = 0 Nl/min = 0 scfm  
B = 25 Nl/min = 0.88 scfm - C = 50 Nl/min = 1.76 scfm

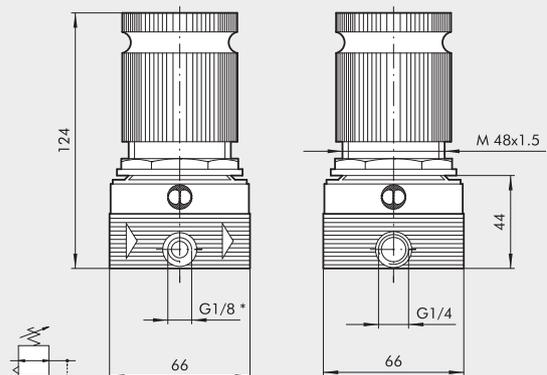


• Tests de débit effectués par le Département de Mécanique de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Turin en utilisant le banc de mesure avec ordinateur et en suivant les indications de la recommandation CETOP RP50R (acceptée par l'ISO DIS 6358-2) avec mètreur à diaphragme ISO 5167.

\* Stabilité de pression obtenue en augmentant la pression.

**COTES D'ENCOMBREMENT**

Code	Désignation
3206001	REG. P 1/4" O2
3206002	REG. P 1/4" O4
3206003	REG. P 1/4" O8
3206004	REG. P 1/4" O12



\* Orifice manomètre

# REGULATEURS PILOTES CADENASSABLES Skillair®



Le régulateur pilote cadenassable présente un axe foré qui émerge de la surface supérieure du bouton de réglage. Lorsque le bouton est en position de blocage (système push-lock), il est possible d'insérer le cadenas dans le trou de l'axe. Dans ces conditions, il est impossible de soulever le bouton qui par conséquent reste en position de blocage. Le régulateur est fourni avec 1 cadenas et 2 clés. Les régulateurs pilotes Skillair® peuvent être utilisés dans le cas où une précision importante est nécessaire pour le maintien de la pression secondaire.

Utilisation recommandée comme:

- régulateur de précision pour des débits < 100 NI/min.
- régulateur pilote pour tout type de régulateur piloté en général, mais plus particulièrement pour les régulateurs Skillair® 400.

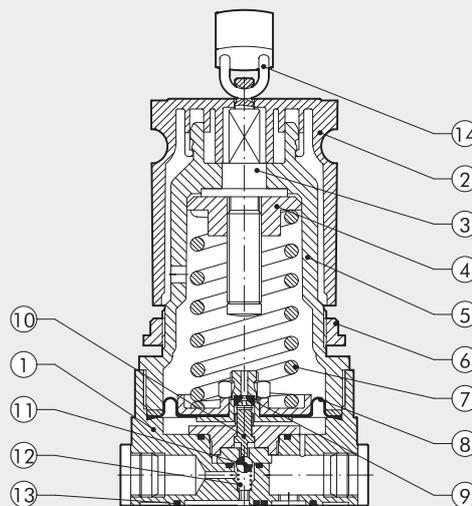
La grande précision et le faible hystérésis sont obtenus grâce à l'absence de frottement. Le système interne fonctionne avec une légère fuite interne nécessaire au bon fonctionnement du régulateur. Cette fuite ne doit pas être considérée comme un dysfonctionnement de l'appareil. Pour un fonctionnement correct, il est conseillé d'utiliser de l'air filtré.

Pour les caractéristiques techniques et courbes de débit, voir page 3-99.



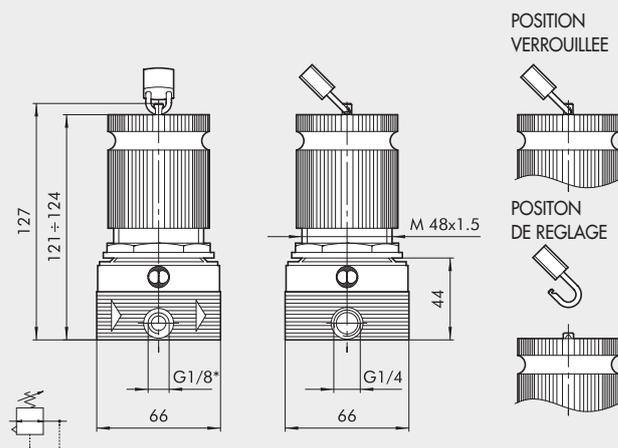
## COMPOSANTS

- ① Corps: Aluminium
- ② Bouton de réglage: Technopolymère
- ③ Vis de réglage: laiton OT58
- ④ Support: laiton OT58
- ⑤ Cloche: Technopolymère
- ⑥ Ecrou de fixation: Technopolymère
- ⑦ Ressort: acier
- ⑧ Membrane déroulante
- ⑨ Valve avec joint NBR vulcanisé
- ⑩ Axe: laiton OT58
- ⑪ Valve interne: acier inox
- ⑫ Ressort: acier inox
- ⑬ Joints: NBR
- ⑭ Cadenas



## COTES D'ENCOMBREMENT

Code	Désignation
3208001	REG. P KEY 1/4" 02
3208002	REG. P KEY 1/4" 04
3208003	REG. P KEY 1/4" 08
3208004	REG. P KEY 1/4" 012



\* Orifice manomètre

# REGULATEURS PILOTÉS Skillair® 300

- Régulateur piloté ou servopiloté
- Double membrane déroulante à grande course assurant un débit élevé
- Faible perte de charge
- Précision de régulation élevée
- Sensibilité élevée aux surpressions secondaires



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Taraudages	
Plage de régulation de la pression secondaire	
Pression Maxi d'entrée	MPa
	bar
	psi
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi) ΔP 0.5 bar (0.05 MPa - 7 psi)	Nl/min
	scfm
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi) ΔP 1 bar (0.1 MPa - 14 psi)	Nl/min
	scfm
Fluide	
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C
	°F
Poids	kg
Vis de fixation	
Position de montage	
Orifice manomètre	
Nota	

## REGULATEUR PILOTÉ 300

1/2"	3/4"	1"
------	------	----

En fonction du régulateur pilote

1.3

13

188

4500

160

7000

247

Air comprimé

50

122

1.3

M5 x 70

Toutes positions

1/8"

Le réglage de la pression secondaire doit s'effectuer en augmentant la pression secondaire. Pour obtenir la meilleure sensibilité possible, utiliser un régulateur avec une plage de régulation la plus près possible de la pression secondaire désirée.

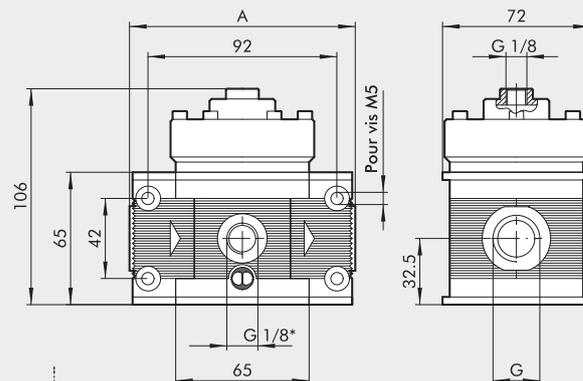
**Ne pas utiliser l'orifice manomètre comme prise d'air.**

## COTES D'ENCOMBREMENT

Taraudages G	REG 300		
	1/2"	3/4"	1"
A	110	110	112

## CODIFICATION

Code	Désignation
4403003A	REG. PILOTÉ 300 sans bride
4403003	REG. PILOTÉ 300 1/2"
4503003	REG. PILOTÉ 300 3/4"
4603003	REG. PILOTÉ 300 1"



\* Orifice manomètre

Cet appareil est la combinaison d'un filtre et d'un régulateur en un seul élément assurant la filtration et la régulation de l'air fourni par le compresseur. Etant donné que les filtre-régulateurs sont composés des mêmes éléments que les filtres et que les régulateurs, les performances sont tout à fait similaires.

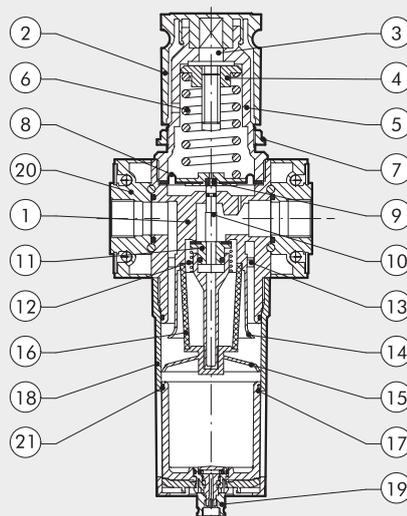
- Débits élevés avec faibles pertes de charge
- Membrane déroulante assurant débit élevé, grande stabilité, haute sensibilité
- Echappement rapide des surpressions secondaires
- Stabilité de la pression secondaire malgré les variations de la pression primaire
- Degré maximal de séparation des condensats
- Visualisation des condensats sur 360°
- Système de purge des condensats manuel et semi-automatique ou automatique.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	FR 100		FR 200			FR 300		
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"
Taraudages			1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"
Plage de régulation	bar 0 à 2 - 0 à 4 - 0 à 8 - 0 à 12		0 à 2 - 0 à 4 - 0 à 8 - 0 à 12			0 à 2 - 0 à 4 - 0 à 8 - 0 à 12		
Degré de filtration	µm 5 - 20 - 50		5 - 20 - 50			5 - 20 - 50		
Pression Maxi d'entrée	1.5 MPa - 15 bar - 217 psi		1.3 MPa - 13 bar - 188 psi			1.3 MPa - 13 bar - 188 psi		
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	Nl/min	1100	1600			3500		
ΔP 0.5 bar (0.05 MPa - 7psi)	scfm	39	57			125		
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	Nl/min	1600	3000			5600		
ΔP 1 bar (0.1 MPa - 14 psi)	scfm	57	71			200		
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C	50	50			50		
	°F	122	122			122		
Poids	kg	0.5	1			1.8		
Vis de fixation		M4 x 50	M5 x 60			M5 x 70		
Position de montage		Vertical	Vertical			Vertical		
Orifice manomètre		1/8"	1/8"			1/8"		
Capacité des condensats	cm <sup>3</sup>	22	45			75		
Purge des condensats		RMSA - SAC	RMSA - SAC - RA			RMSA - RA		
			RMSA: Manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression					
			RA: Automatique. Système à flotteur indépendant de la pression et du débit					
			SAC: Automatique. Fonctionne dès qu'il y a une ΔP dans le circuit. Ce système nécessite un circuit avec des variations de débit					
			Air comprimé					
Fluide			Le réglage doit s'effectuer en augmentant la pression secondaire. Pour obtenir la meilleure sensibilité possible, utiliser un régulateur avec une plage de régulation la plus près possible de la pression secondaire désirée. <b>Ne pas utiliser la sortie manomètre comme sortie utilisation. La pression d'alimentation, pour la version à purge automatique des condensats type RA, ne doit pas excéder 10 bar</b>					
Nota								

## COMPOSANTS

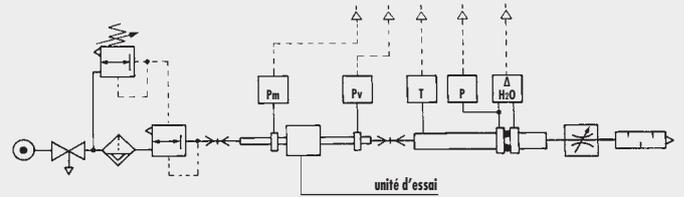
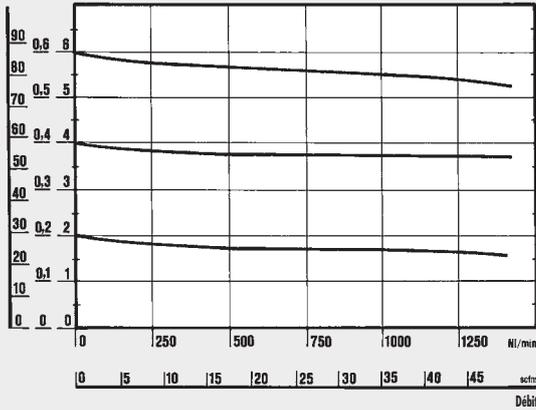
- Corps: Technopolymère
- Bouton de réglage: Technopolymère
- Vis de réglage: laiton OT58
- Support: laiton OT58
- Cloche: Technopolymère
- Ressort: acier
- Ecrou de fixation: Technopolymère
- Membrane déroulante
- Joint de la valve de décharge: NBR
- Axe: laiton OT58
- Valve avec joint NBR vulcanisé
- Ressort: acier inox
- Système de centrifugation: Technopolymère
- Défecteur: Technopolymère
- Ecran: Technopolymère
- Élément filtrant: HDPE fritté
- Zone de visualisation: Technopolymère transparent
- Cuve: Technopolymère pour FR 100 et FR 200 Métal pour FR 300
- Système de purge (RMSA)
- Brides: Zamak
- Joints: NBR



## COURBES DE DEBIT

### FR 100 1/4 - 3/8

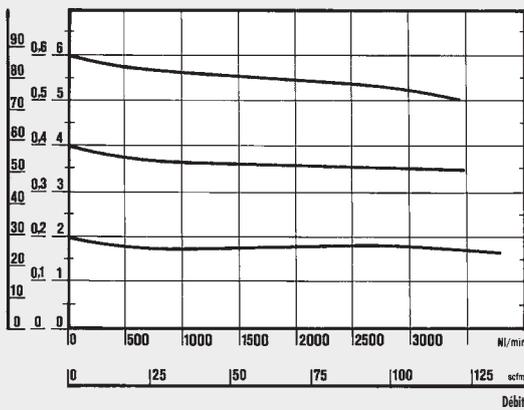
Pression régulée  
Pm = 7 bar - 0.7 MPa - 100 psi  
psi MPa bar



• Tests de débit effectués par le Département de Mécanique de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Turin en utilisant le banc de mesure avec ordinateur et en suivant les indications de la recommandation CETOP RP50R (acceptée par l'ISO DIS 6358-2) avec mètreur à diaphragme ISO 5167.

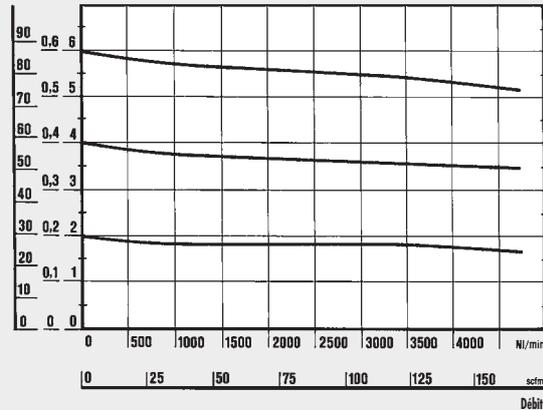
### FR 200 1/4 - 3/8 - 1/2

Pression régulée  
Pm = 7 bar - 0.7 MPa - 100 psi  
psi MPa bar

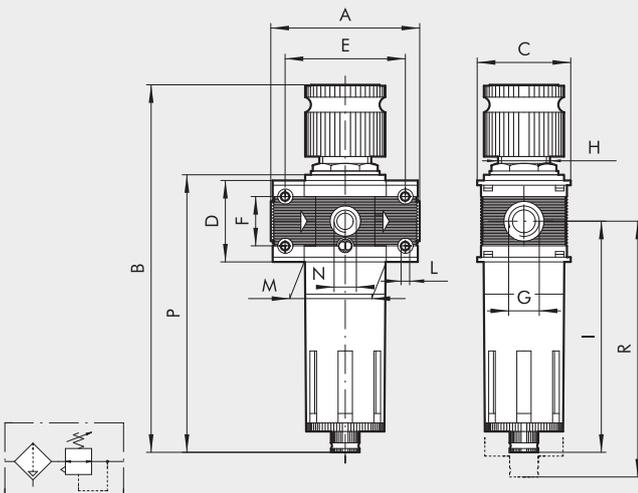


### FR 300 1/2 - 3/4 - 1

Pression régulée  
Pm = 7 bar - 0.7 MPa - 100 psi  
psi MPa bar



## COTES D'ENCOMBREMENT



	FR 100		FR 200			FR 300		
Taraudages G	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"
A	78		93.5			110		112
B	RMSA 199		245					278
	RA -		249					282
	SAC 203		249					282
C	50		63					72
D	43		55					65
E	63		78.5					92
F	26		36					42
H	30 x 1.5		40x1.5					48 x 1.5
I	122.5		147.5					162.5
L	Pour vis M4		Pour vis M5					Pour vis M5
M	43		55.5					65
N (orifice manomètre)	1/8"		1/8"					1/8"
P	RMSA 147		178					200
	RA -		182					204
	SAC 151		182					204
R	RMSA 137		196					215
	RA -		200					219
	SAC 141		200					219

## SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

FR	100	1/4	5	02	RMSA
ELEMENT	TAILLE	TARAUDAGES	DEGRE DE FILTRATION	PLAGE DE REGULATION	SYSTEME DE PURGE
FR	100	1/4	5 = 5 µm	02 = 0 à 2 bar	RMSA
		3/8	20 = 20 µm	04 = 0 à 4 bar	SAC
	200	1/4	50 = 50 µm	08 = 0 à 8 bar	RMSA
		3/8		012 = 0 à 12 bar	SAC
		1/2			RA*
	300	1/2			RMSA
		3/4			RA
		1			

RMSA: Manuelle sous pression

ou semi-automatique en absence de pression.

RA: Automatique pour taille 300 et 400. Système à flotteur indépendant de la pression et du débit

SAC: Automatique pour taille 100 et 200. Fonctionne dès qu'il y a une ΔP dans le circuit.

Ce système nécessite un circuit avec des variations de débit.

\* Pour taille 200 avec RA, contacter Metal Work.

## CODIFICATION

Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation
<b>FILTRE-REGULATEURS Skillair® 100</b>		<b>FILTRE-REGULATEURS Skillair® 200</b>		<b>FILTRE-REGULATEURS Skillair® 300</b>	
3283007A	FR 100 5 08 RMSA sans bride	3483007A	FR 200 5 08 RMSA sans bride	4483004A	FR 300 5 08 RMSA sans bride
3283008A	FR 100 20 08 RMSA sans bride	3483008A	FR 200 20 08 RMSA sans bride	4483005A	FR 300 20 08 RMSA sans bride
3283009A	FR 100 50 08 RMSA sans bride	3483009A	FR 200 50 08 RMSA sans bride	4483006A	FR 300 50 08 RMSA sans bride
3283010A	FR 100 5 012 RMSA sans bride	3483010A	FR 200 5 012 RMSA sans bride	4483007A	FR 300 5 012 RMSA sans bride
3283011A	FR 100 20 012 RMSA sans bride	3483011A	FR 200 20 012 RMSA sans bride	4483008A	FR 300 20 012 RMSA sans bride
3283012A	FR 100 50 012 RMSA sans bride	3483012A	FR 200 50 012 RMSA sans bride	4483009A	FR 300 50 012 RMSA sans bride
3283031A	FR 100 5 08 SAC sans bride	3483031A	FR 200 5 08 SAC sans bride	4483013A	FR 300 5 08 RA sans bride
3283032A	FR 100 20 08 SAC sans bride	3483032A	FR 200 20 08 SAC sans bride	4483014A	FR 300 20 08 RA sans bride
3283033A	FR 100 50 08 SAC sans bride	3483033A	FR 200 50 08 SAC sans bride	4483015A	FR 300 50 08 RA sans bride
3283034A	FR 100 5 012 SAC sans bride	3483034A	FR 200 5 012 SAC sans bride	4483016A	FR 300 5 012 RA sans bride
3283035A	FR 100 20 012 SAC sans bride	3483035A	FR 200 20 012 SAC sans bride	4483017A	FR 300 20 012 RA sans bride
3283036A	FR 100 50 012 SAC sans bride	3483036A	FR 200 50 012 SAC sans bride	4483018A	FR 300 50 012 RA sans bride
3283007	FR 100 1/4 5 08 RMSA	3483007	FR 200 1/4 5 08 RMSA	4483004	FR 300 1/2 5 08 RMSA
3283008	FR 100 1/4 20 08 RMSA	3483008	FR 200 1/4 20 08 RMSA	4483005	FR 300 1/2 20 08 RMSA
3283009	FR 100 1/4 50 08 RMSA	3483009	FR 200 1/4 50 08 RMSA	4483006	FR 300 1/2 50 08 RMSA
3283010	FR 100 1/4 5 012 RMSA	3483010	FR 200 1/4 5 012 RMSA	4483007	FR 300 1/2 5 012 RMSA
3283011	FR 100 1/4 20 012 RMSA	3483011	FR 200 1/4 20 012 RMSA	4483008	FR 300 1/2 20 012 RMSA
3283012	FR 100 1/4 50 012 RMSA	3483012	FR 200 1/4 50 012 RMSA	4483009	FR 300 1/2 50 012 RMSA
3283031	FR 100 1/4 5 08 SAC	3483031	FR 200 1/4 5 08 SAC	4483013	FR 300 1/2 5 08 RA
3283032	FR 100 1/4 20 08 SAC	3483032	FR 200 1/4 20 08 SAC	4483014	FR 300 1/2 20 08 RA
3283033	FR 100 1/4 50 08 SAC	3483033	FR 200 1/4 50 08 SAC	4483015	FR 300 1/2 50 08 RA
3283034	FR 100 1/4 5 012 SAC	3483034	FR 200 1/4 5 012 SAC	4483016	FR 300 1/2 5 012 RA
3283035	FR 100 1/4 20 012 SAC	3483035	FR 200 1/4 20 012 SAC	4483017	FR 300 1/2 20 012 RA
3283036	FR 100 1/4 50 012 SAC	3483036	FR 200 1/4 50 012 SAC	4483018	FR 300 1/2 50 012 RA
3383007	FR 100 3/8 5 08 RMSA	3583007	FR 200 3/8 5 08 RMSA	4583004	FR 300 3/4 5 08 RMSA
3383008	FR 100 3/8 20 08 RMSA	3583008	FR 200 3/8 20 08 RMSA	4583005	FR 300 3/4 20 08 RMSA
3383009	FR 100 3/8 50 08 RMSA	3583009	FR 200 3/8 50 08 RMSA	4583006	FR 300 3/4 50 08 RMSA
3383010	FR 100 3/8 5 012 RMSA	3583010	FR 200 3/8 5 012 RMSA	4583007	FR 300 3/4 5 012 RMSA
3383011	FR 100 3/8 20 012 RMSA	3583011	FR 200 3/8 20 012 RMSA	4583008	FR 300 3/4 20 012 RMSA
3383012	FR 100 3/8 50 012 RMSA	3583012	FR 200 3/8 50 012 RMSA	4583009	FR 300 3/4 50 012 RMSA
3383031	FR 100 3/8 5 08 SAC	3583031	FR 200 3/8 5 08 SAC	4583013	FR 300 3/4 5 08 RA
3383032	FR 100 3/8 20 08 SAC	3583032	FR 200 3/8 20 08 SAC	4583014	FR 300 3/4 20 08 RA
3383033	FR 100 3/8 50 08 SAC	3583033	FR 200 3/8 50 08 SAC	4583015	FR 300 3/4 50 08 RA
3383034	FR 100 3/8 5 012 SAC	3583034	FR 200 3/8 5 012 SAC	4583016	FR 300 3/4 5 012 RA
3383035	FR 100 3/8 20 012 SAC	3583035	FR 200 3/8 20 012 SAC	4583017	FR 300 3/4 20 012 RA
3383036	FR 100 3/8 50 012 SAC	3583036	FR 200 3/8 50 012 SAC	4583018	FR 300 3/4 50 012 RA
		3683007	FR 200 1/2 5 08 RMSA	4683004	FR 300 1 5 08 RMSA
		3683008	FR 200 1/2 20 08 RMSA	4683005	FR 300 1 20 08 RMSA
		3683009	FR 200 1/2 50 08 RMSA	4683006	FR 300 1 50 08 RMSA
		3683010	FR 200 1/2 5 012 RMSA	4683007	FR 300 1 5 012 RMSA
		3683011	FR 200 1/2 20 012 RMSA	4683008	FR 300 1 20 012 RMSA
		3683012	FR 200 1/2 50 012 RMSA	4683009	FR 300 1 50 012 RMSA
		3683031	FR 200 1/2 5 08 SAC	4683013	FR 300 1 5 08 RA
		3683032	FR 200 1/2 20 08 SAC	4683014	FR 300 1 20 08 RA
		3683033	FR 200 1/2 50 08 SAC	4683015	FR 300 1 50 08 RA
		3683034	FR 200 1/2 5 012 SAC	4683016	FR 300 1 5 012 RA
		3683035	FR 200 1/2 20 012 SAC	4683017	FR 300 1 20 012 RA
		3683036	FR 200 1/2 50 012 SAC	4683018	FR 300 1 50 012 RA

# LUBRIFICATEURS Skillair®

Le lubrificateur est le système le plus simple qui permet une bonne lubrification des éléments d'un circuit pneumatique.

L'air qui traverse le lubrificateur rencontre la membrane interne qui obstrue le passage et pousse l'air à travers l'ensemble Venturi.

L'intérieur du système Venturi est relié au dôme de visualisation qui est en communication avec la cuve par l'intermédiaire d'un petit tuyau où est interposé une aiguille de réglage.

La chute de pression provoquée dans le système Venturi crée un appel d'air à travers l'ensemble dôme tuyau jusqu'à la cuve où se trouve l'huile de lubrification. La quantité d'huile envoyée dans le circuit peut être modifiée par la vis de réglage située sur le dôme de visualisation.



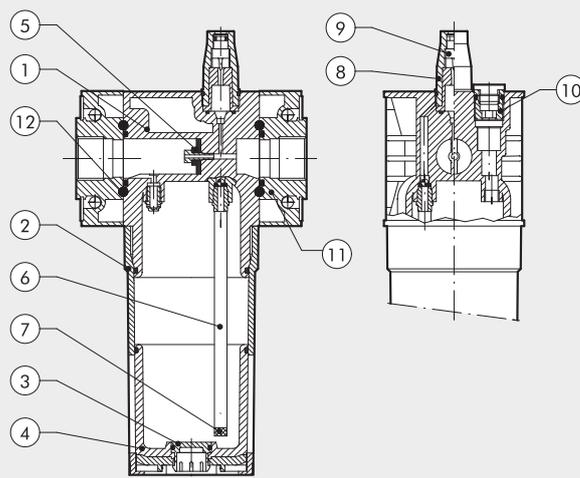
TRAITEMENT DE L'AIR

LUBRIFICATEURS Skillair®

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	LUB 100		LUB 200			LUB 300			LUB 400			
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Taraudages	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Type de lubrification	Brouillard		Brouillard			Brouillard			Brouillard			
Capacité de la cuve	50		95			160			800			
Unité	cm <sup>3</sup>											
Système de remplissage	Standard - CD		Standard - CD			Standard - CD - ML CD			Standard - CD - ML CD			
Pression Maxi d'entrée	1.5	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Unité	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
Unité	psi	psi	psi	psi	psi	psi	psi	psi	psi	psi	psi	psi
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	1100	2200	3500	18000	21000	1100	2200	3500	18000	21000	1100	2200
Unité	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min
ΔP 0.5 bar (0.05 MPa - 7 psi)	39	71	125	640	750	39	71	125	640	750	39	71
Unité	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	1500	3700	5500	-	-	1500	3700	5500	-	-	1500	3700
Unité	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min	Nl/min
ΔP 1 bar (0.1 MPa - 14 psi)	53	131	196	-	-	53	131	196	-	-	53	131
Unité	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm	scfm
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Unité	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Unité	°F	°F	°F	°F	°F	°F	°F	°F	°F	°F	°F	°F
Poids	0.4	0.7	1.4	4.9	5.7	0.4	0.7	1.4	4.9	5.7	0.4	0.7
Unité	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg
Vis de fixation	M4 x 50		M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110			
Position de montage	Vertical											
Fluide	Air comprimé											
Huile recommandée	ISO E UNI FD22 (Energol HPL ÷ Spinesso ÷ Mobil DTE ÷ Tellus Oil)											
Nota	Utiliser le lubrificateur le plus près possible du point d'utilisation. Remplir la cuve avant la mise en pression du circuit. <b>Ne pas utiliser de l'huile détergente, de l'huile de freinage, ou des solvants.</b> Pour une bonne lubrification régler la vis située sur le dôme de visualisation à raison d'une goutte d'huile pour un débit de 300 à 600 Nl											

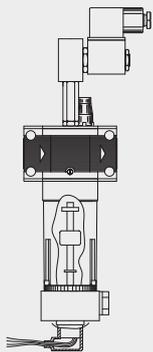
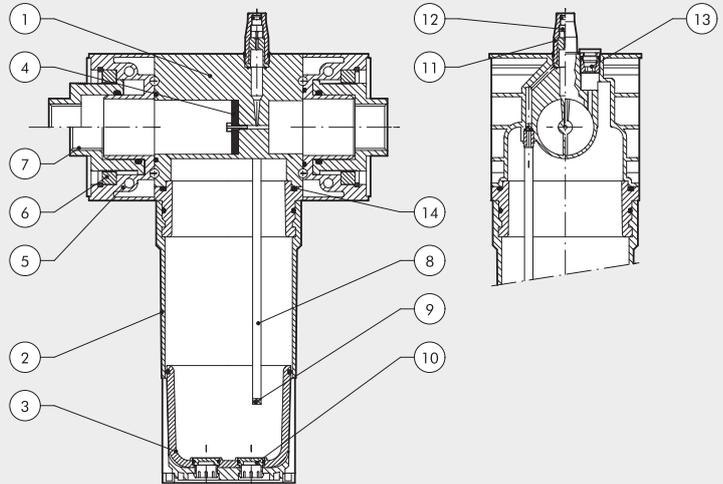
## COMPOSANTS LUB 100 - LUB 200 - LUB 300

- ① Corps: Technopolymère
- ② Cuve: Technopolymère pour LUB 100 et LUB 200 Métal pour LUB 300
- ③ Bouchon: Technopolymère
- ④ Zone de visualisation: Technopolymère transparent
- ⑤ Venturi: membrane NBR
- ⑥ Tube d'aspiration: Rilsan®
- ⑦ Filtre d'aspiration: bronze fritté
- ⑧ Dôme de visualisation: Technopolymère
- ⑨ Vis de régulation: laiton OT58
- ⑩ Bouchon de remplissage: laiton OT58
- ⑪ Brides: Zamak
- ⑫ Joints: NBR



## COMPOSANTS LUB 400

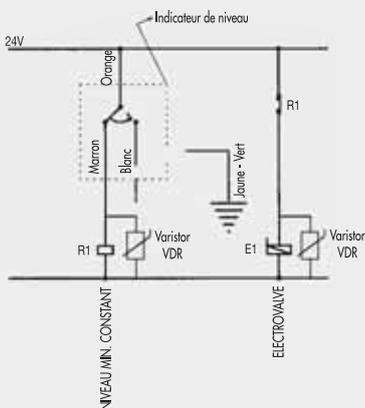
- ① Corps: Aluminium
- ② Cuve: Aluminium
- ③ Zone de visualisation: Technopolymère transparent
- ④ Venturi: membrane NBR
- ⑤ Brides: Zamak
- ⑥ Anneau de maintien: laiton OT58
- ⑦ Raccord tournant et réglable axialement: laiton OT58
- ⑧ Tube d'aspiration: Rilsan®
- ⑨ Filtre d'aspiration: bronze fritté
- ⑩ Bouchon: Technopolymère
- ⑪ Dôme de visualisation: Technopolymère
- ⑫ Vis de régulation: laiton OT58
- ⑬ Bouchon de remplissage: laiton OT58
- ⑭ Joints: NBR



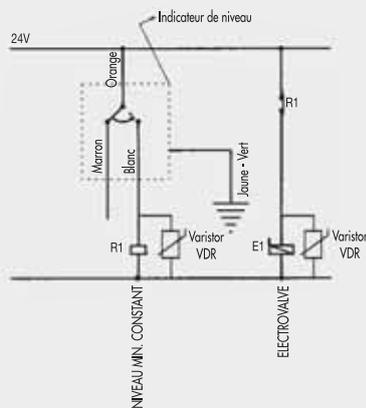
### REPLISSAGE PAR DEPRESSION AVEC INDICATEUR DE NIVEAU MINIMUM (MLCD AUTOMATIQUE)

Disponible en taille 300 et 400, cette version comporte un dispositif permettant de remplir la cuve par dépression à l'aide d'une électrovalve 2/2 NF. Cette électrovalve permet l'aspiration de l'huile située dans un réservoir à la pression atmosphérique, qui peut se situer en position basse par rapport au lubrificateur (différence maximum de niveau: 2 m). Quand le niveau minimum est atteint un signal électrique permet l'ouverture de l'électrovalve et permet le remplissage de la cuve. Quand le niveau maximum est atteint, un autre signal ferme l'électrovalve. Le lubrificateur fonctionne normalement lorsque le niveau d'huile se situe entre les niveaux minimum et maximum. S'il est nécessaire de maintenir un niveau constant dans la cuve, il est possible d'utiliser un seul signal. La pression d'utilisation du lubrificateur est de 3 à 10 bar. Le raccordement au réseau d'huile s'effectue sur le fond de la cuve par un raccordement G1/4.

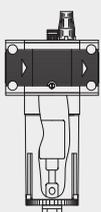
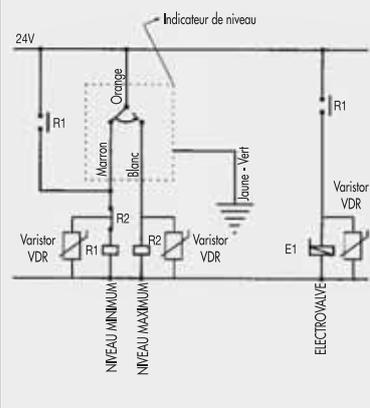
#### Niveau minimum constant



#### Niveau maximum constant



#### Niveau entre maximum et minimum

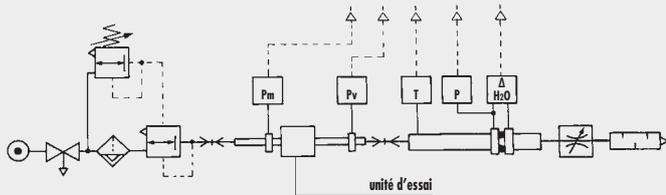


### REPLISSAGE PAR DEPRESSION (CD MANUEL)

Disponible dans toutes les tailles. Le dispositif par dépression fonctionne en appuyant sur le bouton situé sur la partie supérieure du lubrificateur. Dans ce cas le vide est créé à l'intérieur de la cuve et le remplissage s'effectue par aspiration. Un flotteur interne stoppe le remplissage lorsque le niveau maximum est atteint. Le réservoir d'huile peut être à la pression atmosphérique et se situer en position basse par rapport au lubrificateur (différence maximum de niveau: 2 m).

Important: Sur la taille 400 le contrôle du niveau maximum doit être effectué visuellement et l'opérateur doit relâcher le bouton de commande pour stopper l'arrivée d'huile. Durant la phase de remplissage le lubrificateur ne fonctionne pas. Pression d'utilisation de 3 à 10 bar. Le raccordement au réseau d'huile s'effectue sur le fond de la cuve par un raccordement G1/4.

## COURBES DE DEBIT

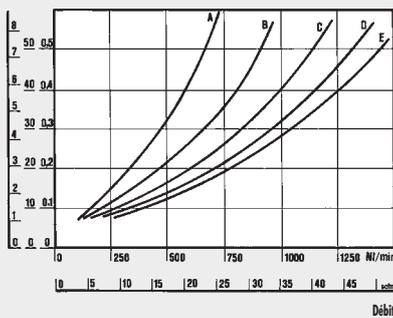


Tests de débit effectués par le Département de Mécanique de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Turin en utilisant le banc de mesure avec ordinateur et en suivant les indications de la recommandation CETOP RP50R (acceptée par l'ISO DIS 6358-2) avec mètreur à diaphragme ISO 5167.

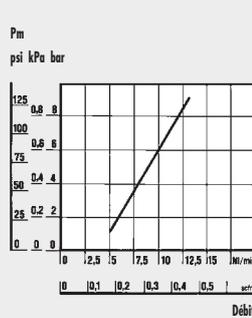
- (A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi (D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi  
 (B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi (E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi  
 (C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi

### LUB 100 1/4 - 3/8

$\Delta P = (P_m - P_v)$   
psi kPa bar

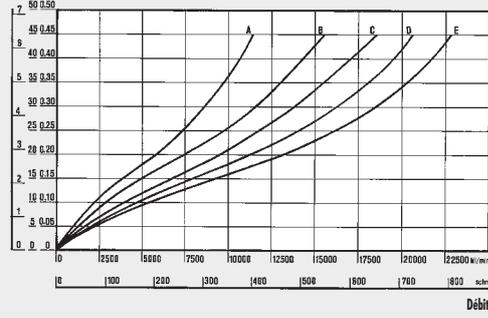


### DEBIT MINIMUM D'AMORÇAGE



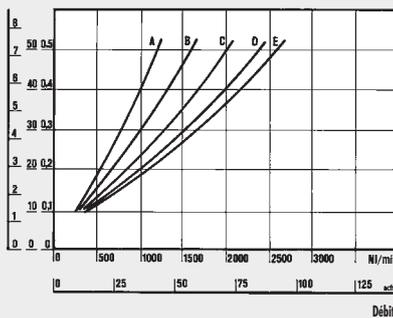
### LUB 400 1"

$\Delta P = (P_m - P_v)$   
psi kPa bar

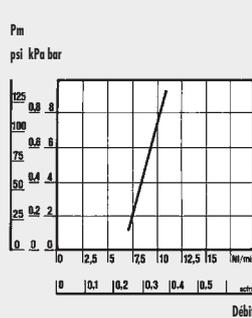


### LUB 200 1/4 - 3/8 - 1/2

$\Delta P = (P_m - P_v)$   
psi kPa bar

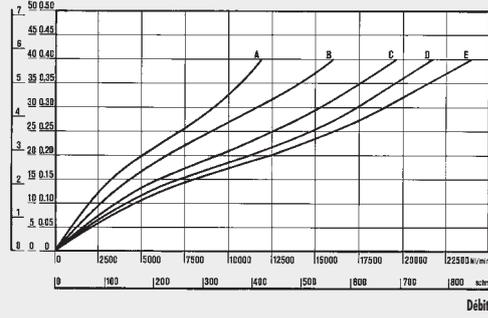


### DEBIT MINIMUM D'AMORÇAGE



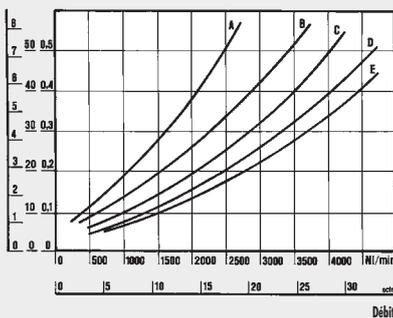
### LUB 400 2"

$\Delta P = (P_m - P_v)$   
psi kPa bar

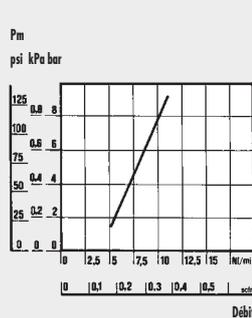


### LUB 300 1/2 - 3/4 - 1

$\Delta P = (P_m - P_v)$   
psi kPa bar



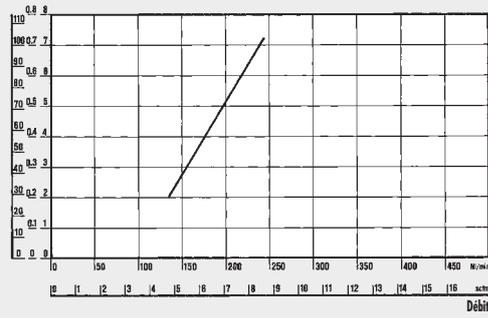
### DEBIT MINIMUM D'AMORÇAGE



### DEBIT MINIMUM D'AMORÇAGE LUB 400 1" ET 2"

#### PRESSURE

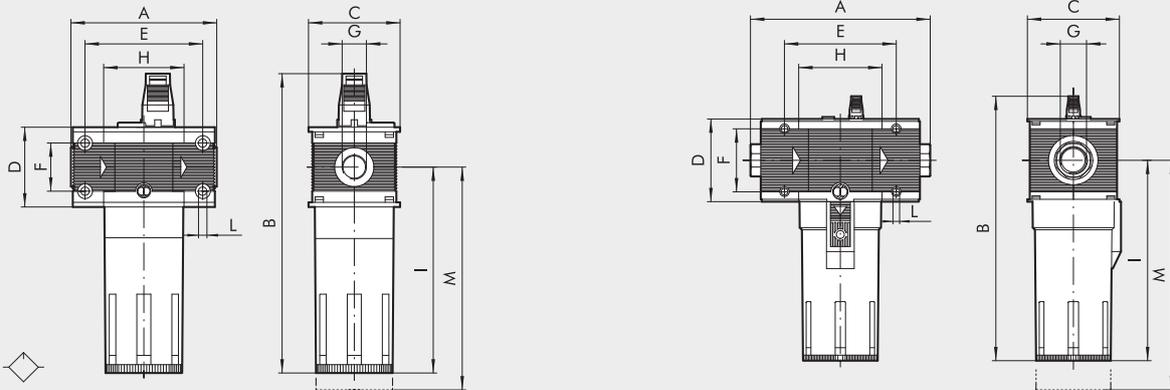
psi kPa bar



## COTES D'ENCOMBREMENT

100 - 200 - 300

400



Taraudages G	LUB 100		LUB 200			LUB 300			LUB 400			
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	78			93.5		110		112		225 à 255		283 à 313
B	162			193			214			338		
C	50			63			72			116		
D	43			55			65			105		
E	63			78.5			92			141.4		
F	26			36			42			80		
H	43			55.5			65			105.4		
I	112			137.5			153			256		
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M6			
M	130			150			160			285		

## SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

LUB ELEMENT	100 TAILLE	1/4 TARAUDAGES	- TYPE DE REMPLISSAGE
LUB	100	1/4	- = STD
	200	3/8	ML-CD = AUTOMATIQUE
		1/4	CD = MANUEL
		3/8	
	300	1/2	
		1/2	
		3/4	
	400	1	
		1	
		1 1/4	
		1 1/2	
		2	

STD: le remplissage s'effectue soit en démontant le bol, ou par l'orifice de remplissage situé sur le dessus du lubrificateur. Dans ces 2 cas le lubrificateur doit être hors pression.  
ML CD: Remplissage per dépression avec indicateur de niveau minimum.  
CD MANUEL: Remplissage par dépression.

## CODIFICATION

Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation
<b>LUBRIFICATEURS Skillair® 100</b>		<b>LUBRIFICATEURS Skillair® 300</b>		<b>LUBRIFICATEURS Skillair® 400</b>	
3281001A	LUB 100 sans bride	4481001A	LUB 300 sans bride	6181001A	LUB 400 sans bride
3281005A	LUB 100 CD manuel sans bride	4481005A	LUB 300 CD manuel sans bride	6181004A	LUB 400 CD manuel sans bride
3281001	LUB 100 1/4	4481006A	LUB 300 ML-CD automatique sans bride	6181006A	LUB 400 ML-CD automatique sans bride
3281005	LUB 100 1/4 CD manuel	4481001	LUB 300 1/2	6181001	LUB 400 1
3381001	LUB 100 3/8	4481005	LUB 300 1/2 CD manuel	6181004	LUB 400 1 CD manuel
3381005	LUB 100 3/8 CD manuel	4481006	LUB 300 1/2 ML-CD automatique	6181006	LUB 400 1 ML-CD automatique
<b>LUBRIFICATEURS Skillair® 200</b>		4581001	LUB 300 3/4	6281001	LUB 400 1 1/4
3481001A	LUB 200 sans bride	4581005	LUB 300 3/4 CD manuel	6281004	LUB 400 1 1/4 CD manuel
3481005A	LUB 200 CD manuel sans bride	4581006	LUB 300 3/4 ML-CD automatique	6281006	LUB 400 1 1/4 ML-CD automatique
3481001	LUB 200 1/4	4681001	LUB 300 1	6381001	LUB 400 1 1/2
3481005	LUB 200 1/4 CD manuel	4681005	LUB 300 1 CD manuel	6381004	LUB 400 1 1/2 CD manuel
3581001	LUB 200 3/8	4681006	LUB 300 1 ML-CD automatique	6381006	LUB 400 1 1/2 ML-CD automatique
3581005	LUB 200 3/8 CD manuel			6481001	LUB 400 2
3681001	LUB 200 1/2			6481004	LUB 400 2 CD manuel
3681005	LUB 200 1/2 CD manuel			6481006	LUB 400 2 ML-CD automatique

# VANNES DE SECTIONNEMENT V3V Skillair®

Le rôle de la vanne de sectionnement sur un circuit pneumatique est de rendre indépendant le réseau secondaire du réseau primaire. Il s'agit d'une vanne 3 voies qui en position fermée empêche l'entrée d'air dans le réseau secondaire et met en même temps celui-ci à l'échappement. Ceci est particulièrement utile pour toute intervention de maintenance ou d'entretien sur le réseau secondaire. La version cadenasable permet le verrouillage avec 3 cadenas, en garantissant par conséquent la possibilité d'intervention uniquement par les personnes habilitées. Pour les réseaux basse pression une version asservie est disponible.

**N.B.:** Lorsque la V3V 400 est utilisée en amont d'un régulateur, le régulateur pilote doit prendre la pression de pilotage en amont de la V3V, pour éviter que l'échappement ne se fasse par le régulateur (faible débit).

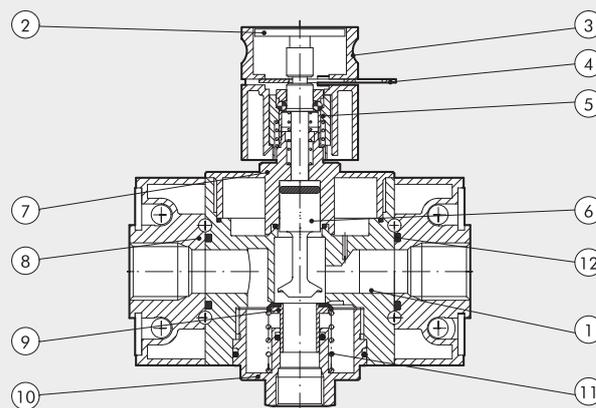
Voir type de raccordement à effectuer page 3-95



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		V3V 100		V3V 200			V3V 300			V3V 400			
Taraudages		1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1"1/4"	1"1/2"	2"
Pression Mini d'entrée version électrique **	MPa	0.3		0.3			0.2			0.3			0.3
	bar	3		3			2			3			3
	psi	43.5		43.5			29			43.5			43.5
Pression Maxi d'entrée*	MPa	1.5		1.3			1.3			1.3			1.3
	bar	15		13			13			13			13
	psi	217		188			188			188			188
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	Nl/min	1300		2400			3200			13000			14000
ΔP 0.5 bar (0.05 MPa - 7 psi)	scfm	46		85			113			460			494
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	Nl/min	1650		3000			4700			-			-
ΔP 1 bar (0.1 MPa - 14 psi)	scfm	58		106			166			-			-
Température maxi d'utilisation	°C	50		50			50			50			50
	°F	122		122			122			122			122
Poids	kg	~0.5		~0.8			~1.2			4.8			5.6
Vis de fixation		M4 x 50		M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110			M6 x 110
Version				Cadenassable - Pneumatique - Electrique						Cadenassable - Pneumatique - Electrique			
				Electrique asservie						Electrique asservie - A clef			
Position de montage							Toutes positions						
Fluide							Air comprimé						
Note							* 1 MPa - 10 bar - 145 psi version électrique						
							** 0.01 MPa - 0.1 bar - 1.45 psi version cadenasable, pneumatique, électrique asservie pilotage min. 0.3 MPa, 3 bar, 43.5 psi.						

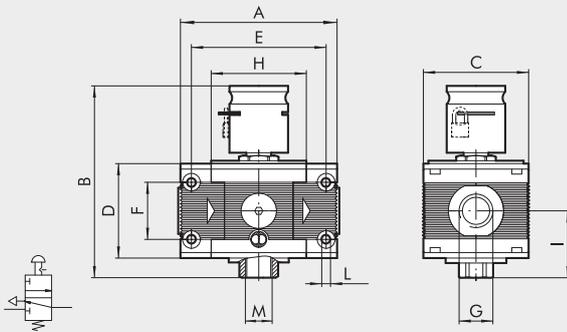
## COMPOSANTS

- ① Corps: Technopolymère
- ② Bouton de verrouillage version cadenasable
- ③ Tête de commande: Technopolymère
- ④ Languette de verrouillage: acier inox
- ⑤ Valve de sectionnement
- ⑥ Axe: laiton OT58
- ⑦ Support: laiton OT58
- ⑧ Brides: Zamak
- ⑨ Valve avec joint NBR vulcanisé
- ⑩ Bouchon: laiton OT58
- ⑪ Ressort: acier inox
- ⑫ Joints: NBR

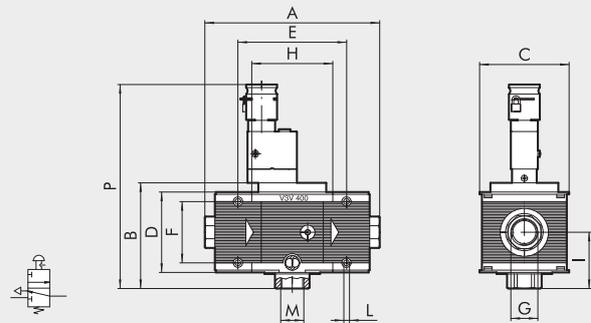


### COTES D'ENCOMBREMENT V3V CADENASSABLE ET A CLEF

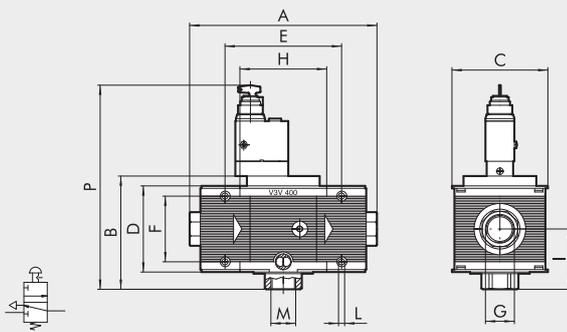
100 - 200 - 300 CADENASSABLE



400 CADENASSABLE



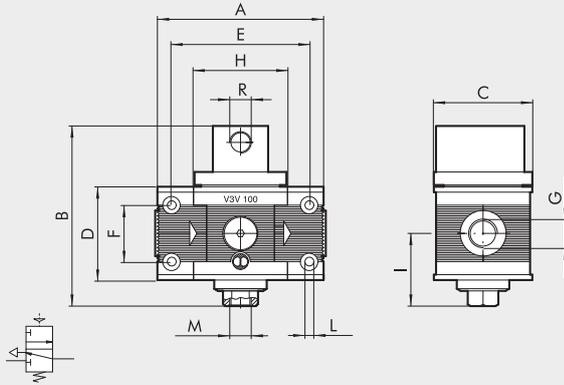
400 A CLEF



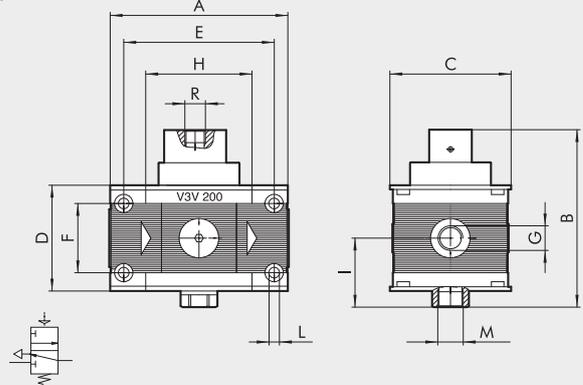
	V3V 100		V3V 200			V3V 300			V3V 400			
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Taraudages G	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	78	93.5	110	112	225 à 255	283 à 313						
B	106	119	132	137								
C	50	63	72	116								
D	43	55	65	105								
E	63	78.5	92	141.4								
F	26	36	42	80								
H	43	55.5	65	105.4								
I	33.5	40	46.5	72.5								
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M6			
M (échappement)	1/8"		1/4"			3/8"			1"			
P manuel	-	-	-	266								
A clef	-	-	-	249								

## COTES D'ENCOMBREMENT V3V A COMMANDE PNEUMATIQUE

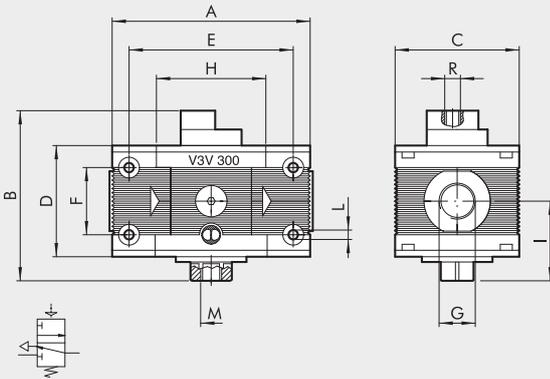
100



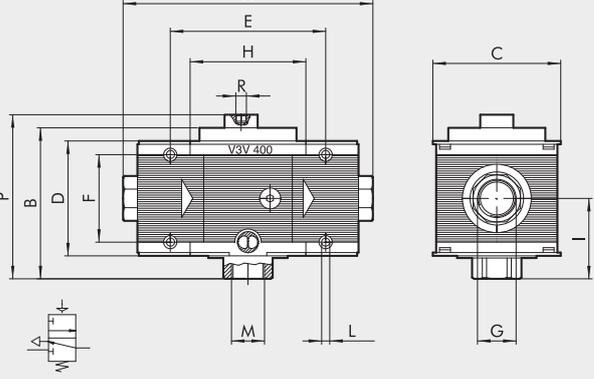
200



300



400



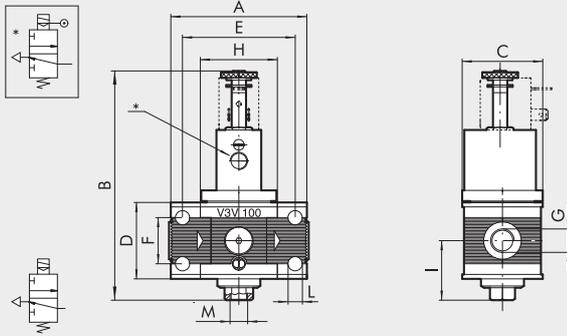
TRAITEMENT DE L'AIR

VANNES DE SECTIONNEMENT V3V Skilair®

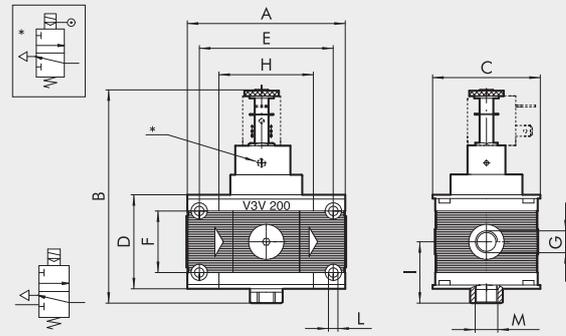
	V3V 100		V3V 200			V3V 300			V3V 400			
Taraudages G	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	78		93.5			110		112	225 à 255			283 à 313
B	83		96				106		137			
C	50		63				72		116			
D	43		55				65		105			
E	63		78.5				92		141.4			
F	26		36				42		80			
H	43		55.5				65		105.4			
I	33.5		40				46.5		72.5			
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M6			
M (échappement)	1/8"		1/4"			3/8"			1"			
R (pilotage)	1/8"		1/8"			1/8"			1/8"			
P	-		-			-			150			

**COTES D'ENCOMBREMENT V3V A COMMANDE ELECTRIQUE ET ASSERVIE**

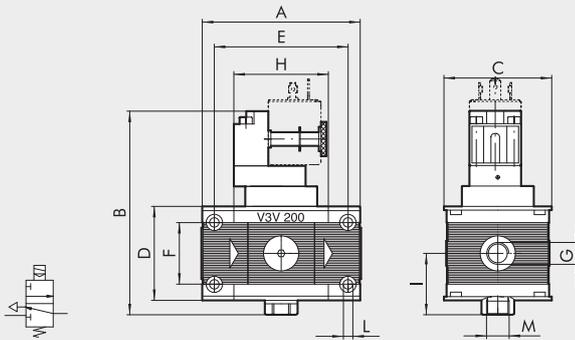
100 ELECTRIQUE ASSERVIE



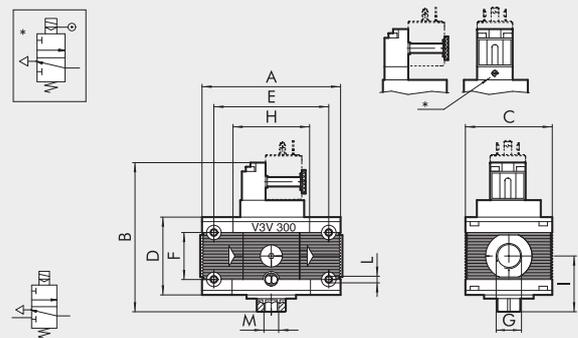
200 ELECTRIQUE ASSERVIE



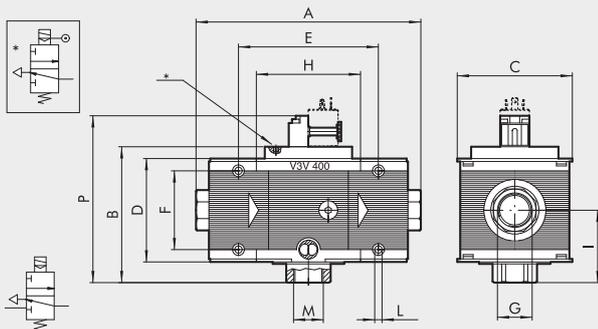
200 CNOMO



300 ELECTRIQUE CNONO/ 300 ELECTRIQUE CNONO ASSERVIE



400 ELECTRIQUE CNONO/ 400 ELECTRIQUE CNONO ASSERVIE



	V3V 100		V3V 200			V3V 300			V3V 400			
Taraudages G	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	78		93.5			110		112	225 à 255			283 à 313
B Electrique	128		129				152			137		
B Electrique asservie	129		129				-			116		
Avec pilote CNOMO	-		123				125			105		
CNOMO asservie	-		-				138			141.4		
C	50		63				72			80		
D	43		55				65			-		
E	63		78.5				92			-		
F	26		36				42			-		
H	43		55.5				65			105.4		
I	33.5		40				46.5			72.5		
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M6			
M (échappement)	1/8"		1/4"			3/8"			1"			
* (pilotage)	1/8"		M5			M5			M5			
P	-		-			-			169			

## SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

V3V ELEMENT	100 TAILLE	1/4 TARAUDAGES	MANUEL TYPE DE COMMANDE
V3V	100	1/4 3/8	Manuel (cadenassable)
	200	1/4 3/8 1/2	Pneumatique
	300	1/2 3/4	Electrique asservie
	400	1 1 1/4 1 1/2 2	Electrique A clef (taille 400)

## CODIFICATION

Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation
<b>V3V Skillair® 100</b>		<b>V3V Skillair® 300</b>		<b>V3V Skillair® 400</b>	
3270001A	V3V 100 cadenassable sans bride	4470001A	V3V 300 cadenassable sans bride	6169010A	V3V 400 à clef sans bride
3269000A	V3V 100 pneumatique sans bride	4469000A	V3V 300 pneumatique sans bride	6169000A	V3V 400 pneumatique sans bride
3269001A	V3V 100 électrique sans bride	4469004A	V3V 300 électrique pilote cnomo sans bride	6169004A	V3V 400 électrique pilote cnomo sans bride
3269002A	V3V 100 électrique asservie sans bride	4469005A	V3V 300 électrique pilote cnomo ass. sans bride	6169005A	V3V 400 électrique pilote cnomo ass. sans bride
3270001	V3V 100 1/4 cadenassable	4470001	V3V 300 1/2 cadenassable	6170002A	V3V 400 cadenassable sans bride
3269000	V3V 100 1/4 pneumatique	4469000	V3V 300 1/2 pneumatique	6169010	V3V 400 1 à clef
3269001	V3V 100 1/4 électrique	4469004	V3V 300 1/2 électrique cnomo	6169000	V3V 400 1 pneumatique
3269002	V3V 100 1/4 électrique asservie	4469005	V3V 300 1/2 électrique cnomo asservie	6169004	V3V 400 1 électrique cnomo
3370001	V3V 100 3/8 cadenassable	4570001	V3V 300 3/4 cadenassable	6169005	V3V 400 1 électrique cnomo asservie
3369000	V3V 100 3/8 pneumatique	4569000	V3V 300 3/4 pneumatique	6269010	V3V 400 1 1/4 à clef
3369001	V3V 100 3/8 électrique	4569004	V3V 300 3/4 électrique cnomo	6269000	V3V 400 1 1/4 pneumatique
3369002	V3V 100 3/8 électrique asservie	4569005	V3V 300 3/4 électrique cnomo asservie	6269004	V3V 400 1 1/4 électrique cnomo
<b>V3V Skillair® 200</b>		4669000	V3V 300 1 pneumatique	6269005	V3V 400 1 1/4 électrique cnomo asservie
3470001A	V3V 200 cadenassable sans bride	4669004	V3V 300 1 électrique cnomo	6369010	V3V 400 1 1/2 à clef
3469000A	V3V 200 pneumatique sans bride	4669005	V3V 300 1 électrique cnomo asservie	6369000	V3V 400 1 1/2 pneumatique
3469001A	V3V 200 électrique sans bride	4670001	V3V 300 1 cadenassable	6369004	V3V 400 1 1/2 électrique cnomo
3469002A	V3V 200 électrique asservie sans bride			6369005	V3V 400 1 1/2 électrique cnomo asservie
3469004A	V3V 200 électrique pilote cnomo sans bride			6469010	V3V 400 2 à clef
3469005A	V3V 200 électrique pilote cnomo asservie sans bride			6469000	V3V 400 2 pneumatique
3470001	V3V 200 1/4 cadenassable			6469004	V3V 400 2 électrique cnomo
3469000	V3V 200 1/4 pneumatique			6469005	V3V 400 2 électrique cnomo asservie
3469001	V3V 200 1/4 électrique			6170002	V3V 400 1 cadenassable
3469002	V3V 200 1/4 électrique asservie			6270002	V3V 400 1 1/4 cadenassable
3469004	V3V 200 1/4 électrique pilote cnomo			6370002	V3V 400 1 1/2 cadenassable
3469005	V3V 200 1/4 électrique pilote cnomo asservie			6470002	V3V 400 2 cadenassable
3570001	V3V 200 3/8 cadenassable				
3569000	V3V 200 3/8 pneumatique				
3569001	V3V 200 3/8 électrique				
3569002	V3V 200 3/8 électrique asservie				
3569004	V3V 200 3/8 électrique pilote cnomo				
3569005	V3V 200 3/8 électrique pilote cnomo asservie				
3670001	V3V 200 1/2 cadenassable				
3669000	V3V 200 1/2 pneumatique				
3669001	V3V 200 1/2 électrique				
3669002	V3V 200 1/2 électrique asservie				
3669004	V3V 200 1/2 électrique pilote cnomo				
3669005	V3V 200 1/2 électrique pilote cnomo asservie				

# DEMARREURS PROGRESSIFS VAP Skillair®



Les démarreurs progressifs 2/2 existent en version automatique, à commande pneumatique ou à commande électrique. Dans la version automatique une valve différentielle effectue automatiquement l'ouverture totale lorsque la pression secondaire atteint 50% de la pression primaire. Dans les versions à commande pneumatique ou électrique en absence de pilotage l'air passe à travers la buse réglable vers le réseau secondaire. Quand un signal de commande est envoyé la valve s'ouvre et assure le plein passage. Cette valve ne permet pas de mettre le réseau secondaire à l'échappement.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		VAP 100	
		1/4"	3/8"
Taraudages			
Pression Mini d'entrée**	MPa	0.3	
	bar	3	
	psi	43.5	
Pression Maxi d'entrée*	MPa	1.5	
	bar	15	
	psi	217	
Débit à 6 bar (0.6 MPa - 87 psi) ΔP 0.5 bar (0.05 MPa - 7 psi)	Nl/min	1300	
	scfm	46	
Débit à 6 bar (0.6 MPa - 87 psi) ΔP 1 bar (0.1 MPa - 14 psi)	Nl/min	2000	
	scfm	71	
Température maxi d'utilisation	°C	50	
	°F	122	
Poids	kg	0.5 ~	
Vis de fixation		M4 x 50	
Position de montage		Toutes positions	
Type de commande		Automatique - Pneumatique - Electrique - Electrique asservie	
Fluide		Air comprimé	

\*\* 0.01 MPa - 0.1 bar - 1.45 psi pour les versions pneumatique, électrique asservie pression mini de pilotage 0.3 MPa 3 bar 43.5 psi.

\* 1 MPa - 10 bar - 1.45 psi version électrique



# SECTIONNEURS DEMARREURS PROGRESSIFS APR Skillair®



Le rôle des sectionneurs démarreurs progressifs est de mettre en pression un circuit d'air comprimé d'une manière progressive et réglable. Ils sont disponibles en version à commande pneumatique ou électrique. Le signal de commande provoque l'ouverture de la vanne qui laisse passer l'air vers le réseau secondaire à travers un régulateur de débit.

D'une manière automatique dès que la pression secondaire atteint 50% à 60% de la pression primaire la vanne s'ouvre totalement. Le temps de commutation pour obtenir l'ouverture totale est ajustable grâce au régulateur de débit incorporé.

Dans le cas d'un arrêt d'urgence il suffit de couper le signal de commande, la vanne se ferme et le circuit secondaire se met à l'échappement.

Les sectionneurs démarreurs progressifs assurent ainsi la double fonction de la mise à l'échappement du circuit et d'éviter les chocs brusques lors de la remise en pression du circuit.

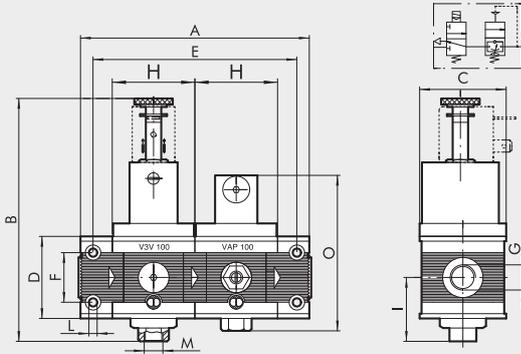
**N.B.** En taille 400, si l'APR est monté en amont du régulateur, le régulateur pilote devra être alimenté par une pression prélevée en amont de l'APR; dans le cas contraire, au moment de la mise à l'échappement du circuit secondaire, la majeure partie de l'air aval sera évacué par l'échappement du régulateur et non par celui de l'APR.



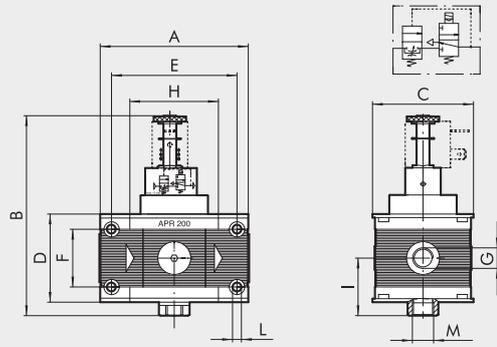
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	APR 100		APR 200			APR 300			APR 400			
Taraudages	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Pression Mini d'entrée	MPa	0.3	0.3	0.3		0.4			0.3			0.3
	bar	3	3	3		4			3			3
	psi	43.5	43.5	43.5		58			43.5			43.5
Pression Maxi d'entrée*	MPa	1.5	1.3	1.3		1.3			1			1
	bar	15	13	13		13			10			10
	psi	217	188.5	188.5		188.5			145			145
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	Nl/min	1300	2000	2400		13000			14000			
ΔP 0.5 bar (0.05 MPa - 7 psi)	scfm	46	71	85		460			494			
Débit à 6.3 bar (0.63 MPa - 91 psi)	Nl/min	2000	3200	3600		-			-			
ΔP 1 bar (0.1 MPa - 14 psi)	scfm	71	113	127		-			-			
Température maxi d'utilisation	°C	50	50	50		50			50			50
	°F	122	122	122		122			122			122
Poids	kg	~ 0.8	~ 0.9	~ 1.5		5.6			6.4			
Vis de fixation		M4 x 50	M5 x 60	M5 x 70		M6 x 110			M6 x 110			M6 x 110
Type de commande		Pneumatique	Pneumatique	Pneumatique		Pneumatique			Pneumatique - Electrique			
		Electrique	Electrique	Electrique pilote CNOMO		Electrique pilote CNOMO						
Position de montage	Toutes positions											
Fluide	Air comprimé											
Nota	Pour la version pneumatique taille 200 la pression de pilotage doit être située entre la pression d'entrée P et la pression d'entrée P + 2 bar.											
	Pour la version pneumatique taille 300 la pression de pilotage doit être égale ou supérieure à la pression d'entrée. * 1 MPa - 10 bar - 145 psi version électrique.											

COTES D'ENCOMBREMENT APR ELECTRIQUE

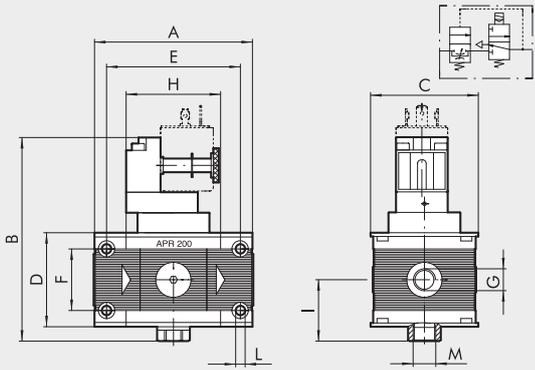
APR 100 ELECTRIQUE



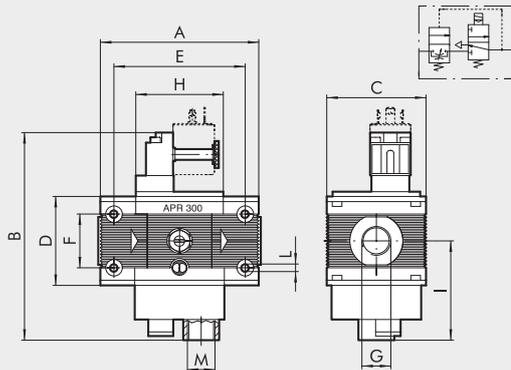
APR 200 ELECTRIQUE



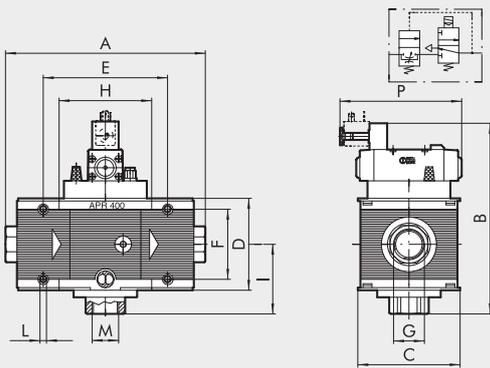
APR 200 CNOMO ELECTRIQUE



APR 300 CNOMO ELECTRIQUE



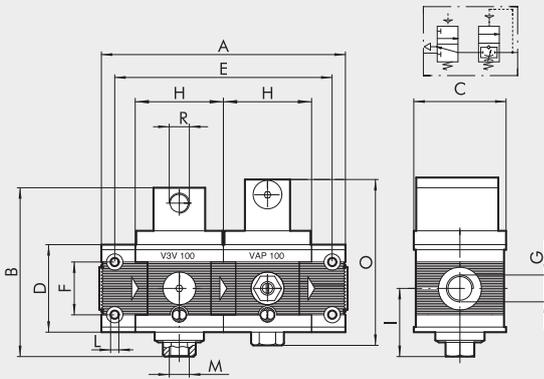
APR 400 ELECTRIQUE



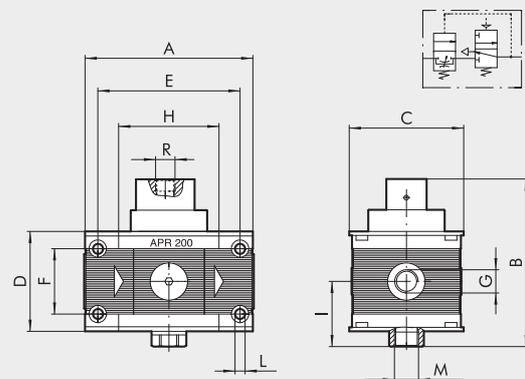
	APR 100 ELPN		APR 200 ELPN			APR 200 ELPN CNOMO			APR 300 ELPN CNOMO			APR 400 ELPN			
Taraudages G	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	121		93.5			93.5			110		112	225 à 255			283 à 313
B	128		125			120			152			218			
C	50		63			63			72			106			
D	43		55			55			65			105			
E	106		78.5			78.5			92			141.4			
F	26		36			36			42			80			
H	43		55.5			55.5			65			105.4			
I	34.5		36			36			74			80			
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M6			
M (échappement)	1/8"		1/4"			1/4"			1/2"			1"			
O	83.5		-			-			-			-			
P	-		-			-			-			138			

### COTES D'ENCOMBREMENT APR PNEUMATIQUE

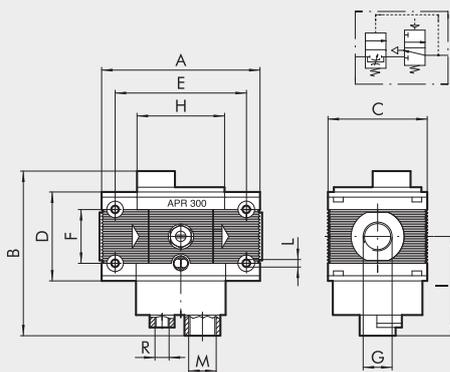
APR 100 PNEUMATIQUE



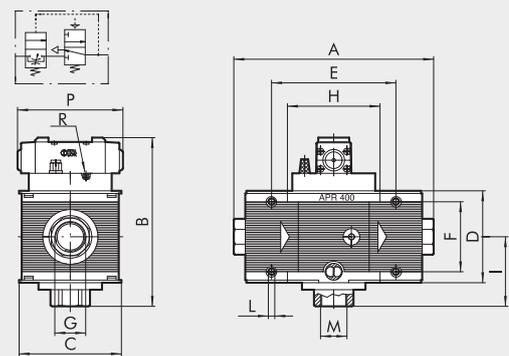
APR 200 PNEUMATIQUE



APR 300 PNEUMATIQUE



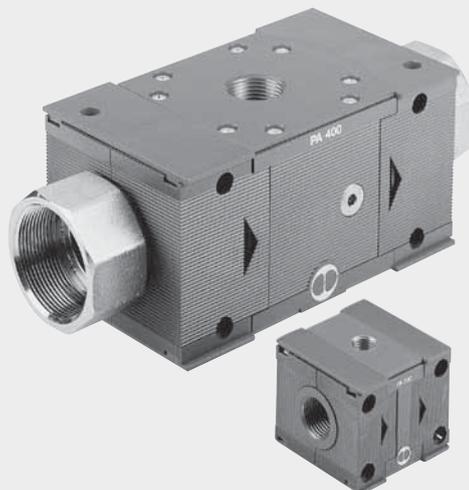
APR 400 PNEUMATIQUE



Taraudages G	APR 100 PN		APR 200 PN			APR 300 PN			APR 400 PN			
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	121			93.5		110		112		225 à 255		283 à 313
B	83			92			122			193		
C	50			63			72			116		
D	43			55			65			105		
E	106			78.5			92			141.4		
F	26			36			42			80		
H	43			55.5			65			105.4		
I	34.5			36			74			80		
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M6			
M (échappement)	1/8"			1/4"			1/2"			1"		
R (pilotage)	1/8"			1/8"			1/4"			M5		
P	-			-			-			119		



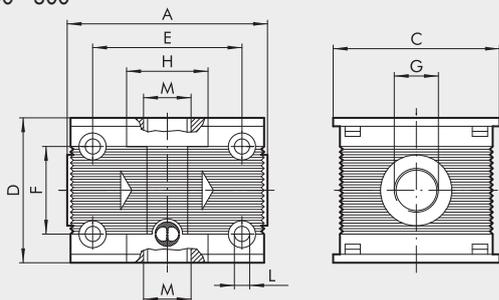
Le rôle de la prise d'air est de permettre indépendamment de la position où elle est assemblée, le prélèvement d'air du groupe Skillair®. Son utilisation est nécessaire lorsque l'on désire prélever de l'air à différents stade de son traitement (normal, filtré et régulé, lubrifié, etc.). Si la prise d'air est utilisée indépendamment du groupe FRL et dans la mesure où elle est modulaire à l'infini il est possible d'obtenir un barreau de distribution facile à réaliser et à installer.



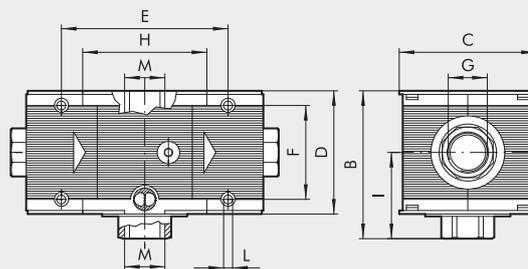
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		PA 100		PA 200			PA 300			PA 400			
Taraudages		1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C	50		50			50			50			
	°F	122		122			122			122			
Pression Maxi d'entrée	MPa	1.5		1.3			1.3			1.3			
	bar	15		13			13			13			
	psi	217		188			188			188			
Vis de fixation		M4 x 50		M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110			
Taraudages		G 1/4		G 1/4			G 3/8			G 1			
Poids	kg	0.3		0.5			0.8			4.3		5.1	

## COTES D'ENCOMBREMENT ET CODIFICATION

100 - 200 - 300



400



Taraudages G	PA 100		PA 200			PA 300			PA 400				Code	Désignation
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"		
A	59		63			117		119	225 à 255		283 à 313		9200402A	PA 100 sans bride
B	-		-			-			120				9200402	PA 100 1/4
C	50		63			72		-	116				9300401	PA 100 3/8
D	43		55			65		-	105				9300402A	PA 200 sans bride
E	44		48			59		-	141.4				9300404	PA 200 1/2
F	26		36			42		-	80				9300402	PA 200 1/4
H	24		25			32		-	105.4				9300403	PA 200 3/8
I	-		-			-		-	67.5				9400402A	PA 300 sans bride
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5		-	Pour vis M6				9500402	PA 300 1
M	1/4"		1/4"			3/8"		-	1"				9400402	PA 300 1/2
													9500401	PA 300 3/4
													9700401A	PA 400 sans bride
													9700401	PA 400 1
													9700403	PA 400 1 1/2
													9700402	PA 400 1 1/4
													9700404	PA 400 2

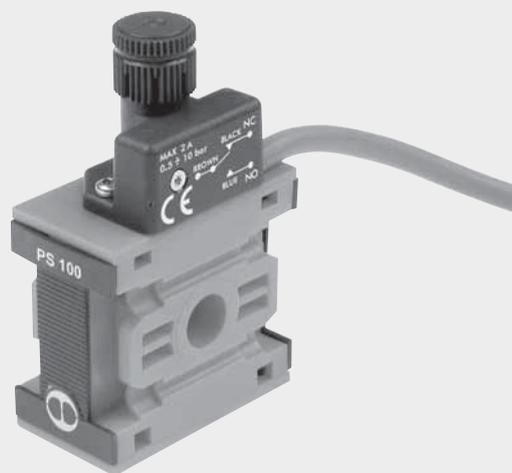
# PRESSOSTATS Skillair®

Les pressostats Skillair® bénéficient d'un haut degré de miniaturisation et d'un design moderne. En corrélation avec l'extrême modularité de la gamme Skillair®, ils peuvent être installés dans toutes les positions. Ils sont fournis prêts à être raccordés soit avec un câble de 300 mm équipé d'un connecteur M8, soit d'un câble de 2 mètres.

Le contact électrique est de type contact sec, ce qui signifie qu'il peut être utilisé indifféremment en normalement ouvert ou en normalement fermé.

Le seuil de commutation se règle au moyen d'un bouton moleté, avec blocage du réglage par abaissement de ce dernier.

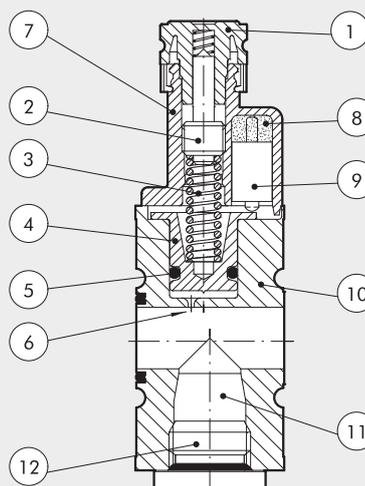
Un orifice de pression supplémentaire est situé sur la face opposée au bouton de réglage. Celui-ci est obturé par un bouchon cylindrique à 6 pans creux A7.



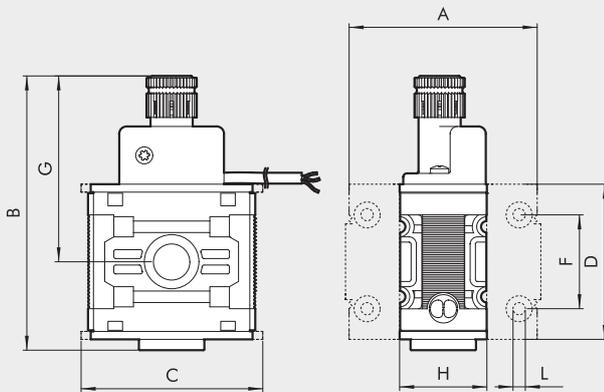
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		PS 100	PS 200	PS 300
Plage de réglage	bar		0.5 à 10	
Différentiel (fixe)	bar		de 0,4 à 0,8 (voir diagramme)	
Pression maximum d'utilisation	bar	15	13	13
	MPa	1.5	1.3	1.3
Température d'utilisation à: 1 MPa; 10 bar; 145 psi	psi	217	188	188
	°C		-10 à 50	
	°F		14 à 122	
Orifice inférieur		1/4"	1/4"	3/8"
Intensité maximum	A		2	
Tension maximum	V		250	
Diamètre extérieur du câble	mm		4.9	
Nombre et section des brins			3 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
Contacts			Normalement Ouvert NO/Normalement Fermé NF	
Degré de protection			IP65	
Durée de vie			5 x 10 <sup>6</sup>	
Fluide			Air comprimé	
Position de montage			Toutes positions.	
Poids	kg	0.160	0.185	0.250

## COMPOSANTS

- ① Bouton de réglage en Technopolymère
- ② Vis de réglage en laiton
- ③ Ressort de piston en acier
- ④ Piston en laiton
- ⑤ Joint en NBR
- ⑥ Passage étranglé pour atténuer les pics de pression
- ⑦ Corps du pressostat en Technopolymère
- ⑧ Bouchon de résine pour l'étanchéité
- ⑨ Contact électrique
- ⑩ Corps en Technopolymère
- ⑪ Orifice taraudé supplémentaire
- ⑫ Bouchon A7



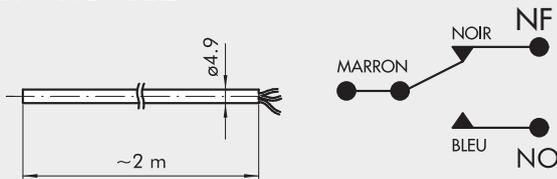
### COTES D'ENCOMBREMENT



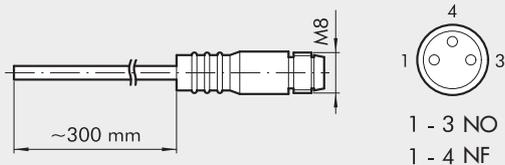
	PS 100	PS 200	PS 300
A	59	63	177
B	76	85	99
C	50	63	72
D	43	55	65
F	26	36	42
G	52	58	63
H	24	25	32
L	pour vis M4	pour vis M5	pour vis M5

### SCHEMAS DE CABLAGES

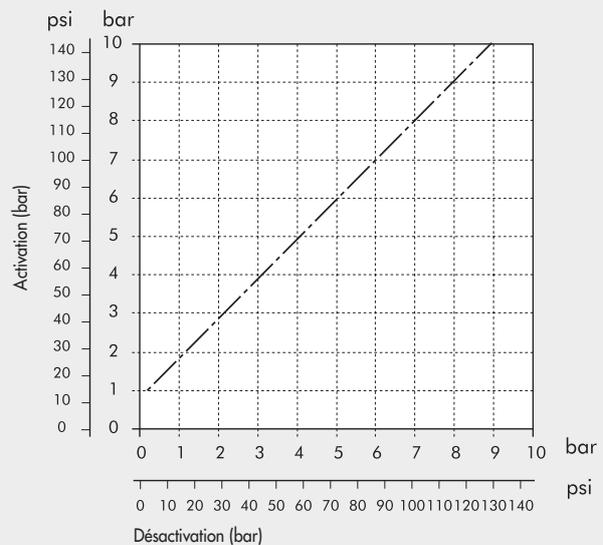
#### VERSION AVEC CABLE



#### VERSION AVEC CONNECTEUR M8



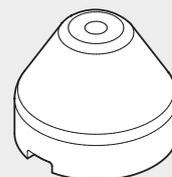
### DIAGRAMME D'HYSTERESIS



### CODIFICATION

Code	Désignation
<b>PRESSOSTATS Skillair® 100</b>	
3240000A	PS 100 2A NO/NF avec câble 2 m, sans bride
3240001A	PS 100 2A NO/NF avec câble 0.3 m et connect. M8, sans bride
<b>PRESSOSTATS Skillair® 200</b>	
3440000A	PS 200 2A NO/NF avec câble 2 m, sans bride
3440001A	PS 200 2A NO/NF avec câble 0.3 m et connect. M8, sans bride
<b>PRESSOSTATS Skillair® 300</b>	
4440000A	PS 300 2A NO/NF avec câble 2 m, sans bride
4440001A	PS 300 2A NO/NF avec câble 0.3 m et connect. M8, sans bride

### BOUTON DE SECURITE

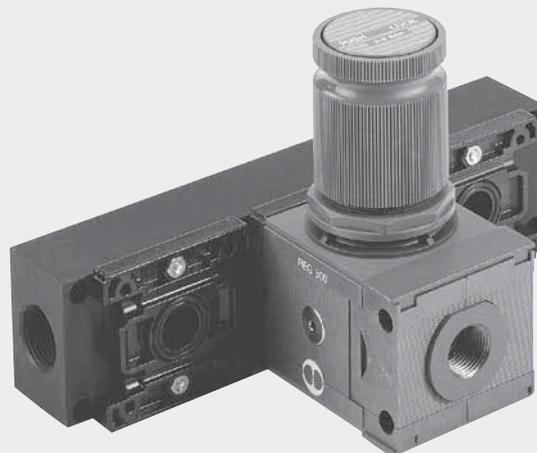


Code	Désignation
9200703	Bouton de sécurité

**NOTA:** Tirer pour extraire le bouton du pressostat. Insérer le bouton de sécurité et régler le pressostat. Puis presser fermement le bouton pour le bloquer en position. Si le pressostat doit être à nouveau réglé, retirer le bouton de sécurité en forçant latéralement avec un tournevis.

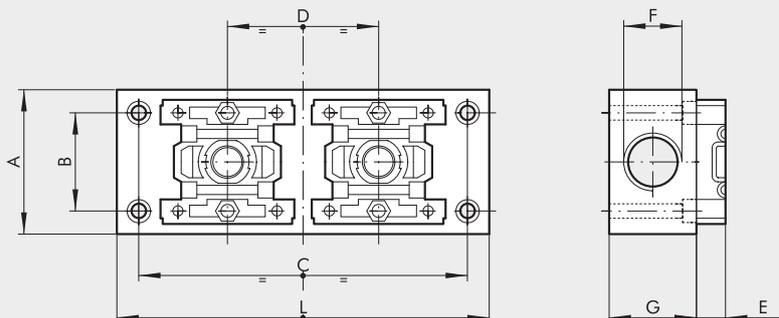
# EMBASES ET ADAPTATEURS Skillair®

Les embases, plaques de liaison et adaptateurs permettent de réaliser différents montages spéciaux tout en gardant la modularité du système Skillair®. En utilisant les embases et les adaptateurs il est possible d'assembler des éléments de tailles différentes.

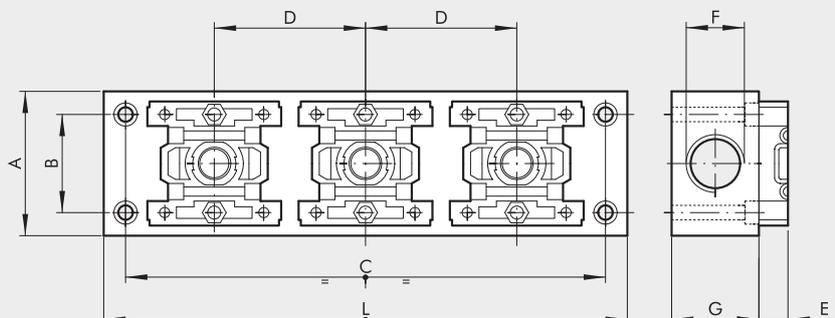


## COTES D'ENCOMBREMENT

### EMBASE 2 POSITIONS

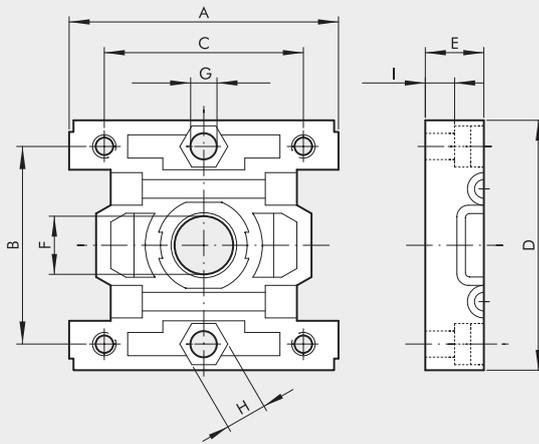


### EMBASE 3 POSITIONS



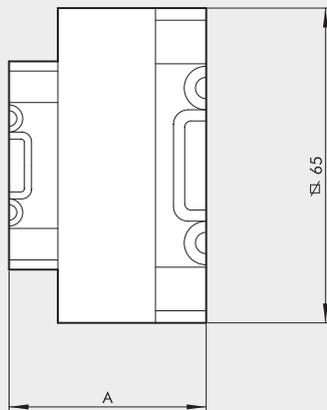
	100 - 2 POS.	100 - 3 POS.	200 - 2 POS.	200 - 3 POS.	300 - 2 POS.	300 - 3 POS.
A	50	50	55	55	60	60
B	34	34	44	44	49	49
C	113	165	135	200	155	230
D	52	52	65	65	75	75
E	10	10	8,5	8,5	10,5	10,5
F	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
G	30	30	40	40	40	40
L	128	180	150	215	170	245

### COTES D'ENCOMBREMENT PLAQUE DE LIAISON



	BA 100	BA 200	BA 300
A	46	59	69
B	34	44	49
C	34	44	49
D	43	55	65
E	10	8.5	10.5
F	10	15	18
G	Pour vis M4	Pour vis M4	Pour vis M5
H	7	7	7
I	5	2	5

### COTES D'ENCOMBREMENT ADAPTATEUR DE TAILLE



	BA 100 - 200	BA 100 - 300	BA 200 - 300
A	38.5	40.5	39

### CODIFICATION

Code	Désignation
<b>EMBASES MULTIPLE POUR REGULATEUR</b>	
9200202	SB 2 100
9300202	SB 2 200
9400202	SB 2 300
9200302	SB 3 100
9300302	SB 3 200
9400302	SB 3 300
<b>PLAQUES DE LIAISON</b>	
9201801	BA 100
9321801	BA 200
9401801	BA 300
<b>ADAPTATEURS DE TAILLE</b>	
9301801	BA 100 - 200
9301802	BA 100 - 300
9301803	BA 200 - 300

### NOTES

Pour les caractéristiques techniques et courbes de débit, voir les caractéristiques des composants seuls, page 3-79, 3-92 et 3-106.



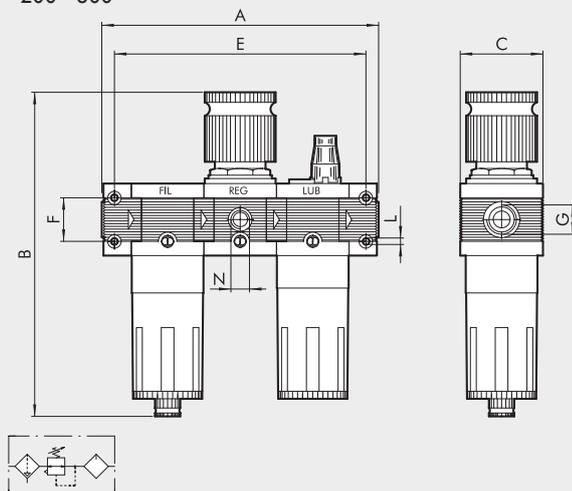
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	F+R+L 100		F+R+L 200			F+R+L 300			F+R+L 400			
Taraudages	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Plage de régulation	0 à 8 - 0 à 12		0 à 8 - 0 à 12			0 à 8 - 0 à 12			En fonction du régulateur pilote			
Degré de filtration	μm 5 - 20		μm 5 - 20			μm 5 - 20			μm 5 - 20 - 50			
Pression Maxi d'entrée	MPa 1.5		MPa 1.3			MPa 1.3			MPa 1.3			
	bar 15		bar 13			bar 13			bar 13			
	psi 217		psi 188			psi 188			psi 188			
Débit à 6.3 bar ΔP 0.5 bar	NL/min 300		NL/min 1300			NL/min 2500			NL/min 9000			
	scfm 11		scfm 46			scfm 89			scfm 320			
Débit à 6.3 bar ΔP 1 bar	NL/min 800		NL/min 3000			NL/min 4500			-			
	scfm 28		scfm 106			scfm 160			-			
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C 50		°C 50			°C 50			°C 50			
	°F 122		°F 122			°F 122			°F 122			
Poids	kg 0.75		kg 1.5			kg 2.9			~ 10			
Vis de fixation	M4 x 50		M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110			
Fluide	Air comprimé											
Nota	La pression d'alimentation, pour la version à purge automatique des condensats type RA, ne doit pas excéder 10 bar. Ne pas utiliser l'orifice manomètre comme prise d'air.											

## SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

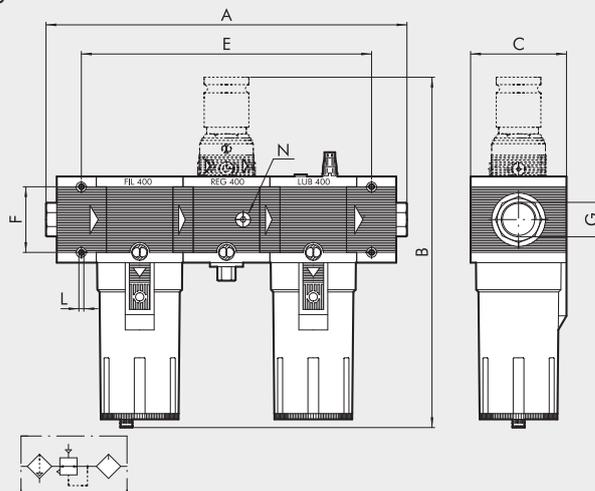
FRL	100	1/4	20	08	RMSA	
ELEMENT	TAILLE	TARAUDAGES	DEGRE DE FILTRATION	PLAGE DE REGULATION	SYSTEME DE PURGE	
FRL	100	1/4	5 = 5 μm	08 = 0 à 8 bar	RMSA	RMSA: Manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression RA: Automatique pour tailles 200, 300 et 400. Système à flotteur indépendant de la pression et du débit SAC: Automatique pour tailles 100 et 200. Fonctionne dès qu'il y a une ΔP dans le circuit. Ce système nécessite un circuit avec des variations de débit
	200	3/8	20 = 20 μm	012 = 0 à 12 bar	SAC	
		1/4	50 = 50 μm		RMSA	
		3/8			SAC	
		1/2			RA	
	300	1/2			RMSA	
		3/4			RA	
		1				
	400	1				
		1 1/4				
		1 1/2				
		2				

### COTES D'ENCOMBREMENT F+R+L

100 - 200 - 300



400



	F+R+L 100		F+R+L 200			F+R+L 300			F+R+L 400			
Taraudages G	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	164		204.5		240	240	242		436 à 466			494 à 524
B	RMSA 199		245			278			444			
	RA -		249			282			448			
	SAC 203		249			282			448			
C	50		63			72			116			
E	149		189.5			222			352			
F	26		36			42			80			
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M6			
N (orifice manomètre)	1/8"		1/8"			1/8"			1/4"			

### CODIFICATION

Code Désignation

#### F+R+L Skillair® 100

3282008 F+R+L 100 1/4 20 08 RMSA  
 3282011 F+R+L 100 1/4 20 012 RMSA  
 3382008 F+R+L 100 3/8 20 08 RMSA  
 3382011 F+R+L 100 3/8 20 012 RMSA

#### F+R+L Skillair® 200

3482008 F+R+L 200 1/4 20 08 RMSA  
 3482011 F+R+L 200 1/4 20 012 RMSA  
 3582008 F+R+L 200 3/8 20 08 RMSA  
 3582011 F+R+L 200 3/8 20 012 RMSA  
 3682008 F+R+L 200 1/2 20 08 RMSA  
 3682011 F+R+L 200 1/2 20 012 RMSA

#### F+R+L Skillair® 300

4482005 F+R+L 300 1/2 20 08 RMSA  
 4482008 F+R+L 300 1/2 20 012 RMSA  
 4582005 F+R+L 300 3/4 20 08 RMSA  
 4582008 F+R+L 300 3/4 20 012 RMSA  
 4682005 F+R+L 300 1 20 08 RMSA  
 4682008 F+R+L 300 1 20 012 RMSA

#### F+R+L Skillair® 400

6182002 F+R+L 400 1 20 RMSA  
 6182005 F+R+L 400 1 20 RA  
 6282002 F+R+L 400 1 1/4 20 RMSA  
 6382002 F+R+L 400 1 1/2 20 RMSA  
 6482002 F+R+L 400 2 20 RMSA

Les versions suivantes sont disponibles sur demande:

- Filtration 5 µm ou 50 µm
- Avec purge automatique SAC ou RA

Pour les caractéristiques techniques et courbes de débit, voir les caractéristiques des composants seuls, page 3-103 et 3-106.

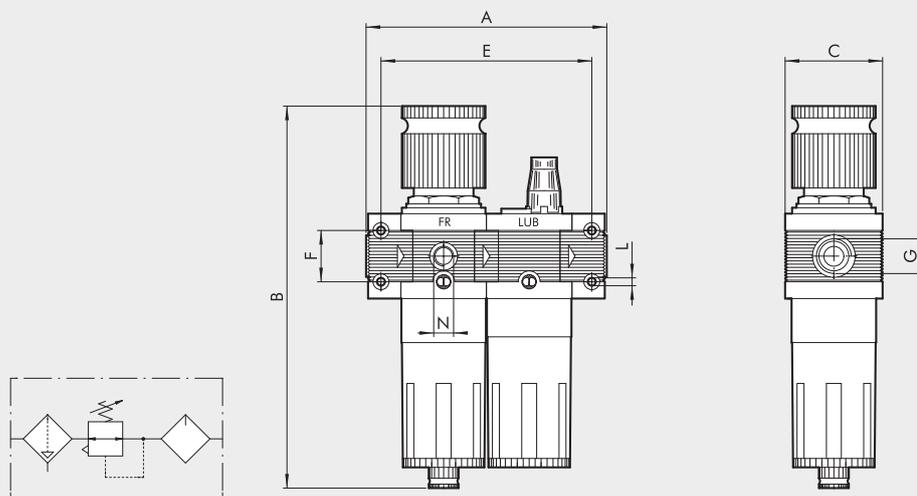


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	FR+L 100		FR+L 200			FR+L 300		
Taraudages	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"
Plage de régulation	0 à 8 - 0 à 12		0 à 8 - 0 à 12			0 à 8 - 0 à 12		
Degré de filtration	μm 5 - 20 - 50		μm 5 - 20 - 50			μm 5 - 20 - 50		
Pression Maxi d'entrée	MPa 1.5		MPa 1.3			MPa 1.3		
	bar 15		bar 13			bar 13		
	psi 217		psi 188			psi 188		
Débit à 6.3 bar ΔP 0.5 bar	NI/min 300		NI/min 1200			NI/min 2300		
	scfm 11		scfm 43			scfm 82		
Débit à 6.3 bar ΔP 1 bar	NI/min 800		NI/min 2400			NI/min 4000		
	scfm 28		scfm 85			scfm 142		
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C 50		°C 50			°C 50		
	°F 122		°F 122			°F 122		
Poids	kg 0.7		kg 1.35			kg 2.7		
Vis de fixation	M4 x 50		M4 x 60			M5 x 70		
Fluide	Air comprimé.							
Nota	<b>La pression d'alimentation, pour la version à purge automatique des condensats type RA, ne doit pas excéder 10 bar Ne pas utiliser l'orifice manomètre comme prise d'air.</b>							

## SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

FR+L	100	1/4	20	08	RMSA	
ELEMENT	TAILLE	TARAUDAGES	DEGRE DE FILTRATION	PLAGE DE REGULATION	SYSTEME DE PURGE	
FR+L	100	1/4	5 = 5 μm 20 = 20 μm 50 = 50 μm	08 = 0 à 8 bar 012 = 0 à 12 bar	RMSA	<b>RMSA:</b> Manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression. <b>RA:</b> Automatique pour tailles 200, 300 et 400. Système à flotteur indépendant de la pression et du débit. <b>SAC:</b> Automatique pour tailles 100 et 200. Fonctionne dès qu'il y a une ΔP dans le circuit. Ce système nécessite un circuit avec des variations de débit.
		3/8			SAC	
	200	1/4			RMSA	
		3/8			SAC	
300	1/2	1/2	RA			
		3/4	RMSA			
	1	RA				

## COTES D'ENCOMBREMENT FR+L



Taraudages G	FR+L 100		FR+L 200			FR+L 300		
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"
A	121		149			175		177
B	RMSA 199		245			278		
	RA -		249			282		
	SAC 203		249			282		
C	50		63			72		
E	106		134			157		
F	26		36			42		
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5		
N (orifice manomètre)	1/8"		1/8"			1/8"		

## CODIFICATION

Codice Désignation

### FR+L Skillair® 100

3284008	FR+L 100 1/4 20 08 RMSA
3284011	FR+L 100 1/4 20 012 RMSA
3384008	FR+L 100 3/8 20 08 RMSA
3384011	FR+L 100 3/8 20 012 RMSA

### FR+L Skillair® 200

3484008	FR+L 200 1/4 20 08 RMSA
3484011	FR+L 200 1/4 20 012 RMSA
3584008	FR+L 200 3/8 20 08 RMSA
3584011	FR+L 200 3/8 20 012 RMSA
3684008	FR+L 200 1/2 20 08 RMSA
3684011	FR+L 200 1/2 20 012 RMSA

### FR+L Skillair® 300

4484005	FR+L 300 1/2 20 08 RMSA
4484008	FR+L 300 1/2 20 012 RMSA
4584005	FR+L 300 3/4 20 08 RMSA
4584008	FR+L 300 3/4 20 012 RMSA
4684005	FR+L 300 1 20 08 RMSA
4684008	FR+L 300 1 20 012 RMSA

Les versions suivantes sont disponibles sur demande :

- Filtration 5 µm ou 50 µm
- Avec purge automatique SAC ou RA

Pour les caractéristiques techniques et courbes de débit, voir les caractéristiques des composants seuls, page 3-103, 3-106 et 3-110.

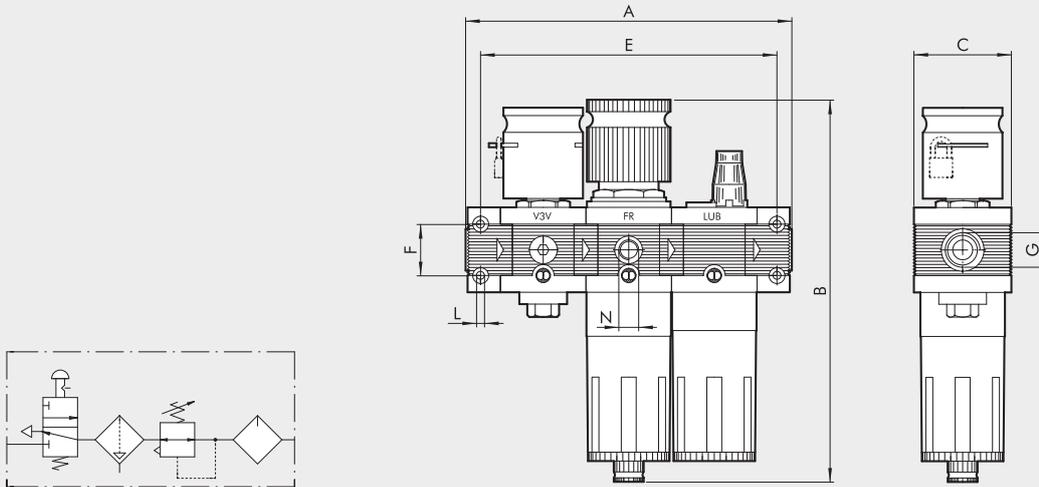


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	V+FR+L 100		V+FR+L 200			V+FR+L 300		
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"
Taraudages	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"
Plage de régulation	0 à 8 - 0 à 12		0 à 8 - 0 à 12			0 à 8 - 0 à 12		
Degré de filtration	5 - 20 - 50		5 - 20 - 50			5 - 20 - 50		
Pression Maxi d'entrée	MPa		1.5			1.3		
	bar		15			13		
	psi		217			188		
Débit à 6.3 bar ΔP 0.5 bar	NI/min		300			2300		
	scfm		11			82		
Débit à 6.3 bar ΔP 1 bar	NI/min		800			4000		
	scfm		28			142		
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C		50			50		
	°F		122			122		
Poids	kg		1			3.2		
Vis de fixation	M4 x 50		M5 x 60			M5 x 70		
Fluide	Air comprimé.							
Nota	La pression d'alimentation, pour la version à purge automatique des condensats type RA, ne doit pas excéder 10 bar. Ne pas utiliser l'orifice manomètre comme prise d'air.							

## SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

V+FR+L	100	1/4	20	08	RMSA	
ELEMENT	TAILLE	TARAUDAGES	DEGRE DE FILTRATION	PLAGE DE REGULATION	SYSTEME DE PURGE	
V+FRL+L	100	1/4	5 = 5 μm 20 = 20 μm 50 = 50 μm	08 = 0 à 8 bar 012 = 0 à 12 bar	RMSA	<b>RMSA:</b> Manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression. <b>RA:</b> Automatique pour tailles 200, 300 et 400. Système à flotteur indépendant de la pression et du débit. <b>SAC:</b> Automatique pour tailles 100 et 200. Fonctionne dès qu'il y a une ΔP dans le circuit. Ce système nécessite un circuit avec des variations de débit.
	200	3/8			SAC	
		1/4			RMSA	
	300	3/8			SAC	
	1/2	RA				
	1/2	RMSA				
	3/4	RA				
	1					

### COTES D'ENCOMBREMENT V+FR+L



Taraudages G	V+FR+L 100		V+FR+L 200			V+FR+L 300		
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"
A	164			204.5		240		242
B	RMSA 199			245			278	
	RA -			249			282	
	SAC 203			249			282	
C	50			63			72	
E	149			189.5			222	
F	26			36			42	
L	Pour vis M4			Pour vis M5			Pour vis M5	
N (orifice manomètre)	1/8"			1/8"			1/8"	

### CODIFICATION

Code	Désignation
<b>VFR+L Skillair® 100</b>	
3272008	V+FR+L 100 1/4 20 08 RMSA
3272011	V+FR+L 100 1/4 20 012 RMSA
3372008	V+FR+L 100 3/8 20 08 RMSA
3372011	V+FR+L 100 3/8 20 012 RMSA
<b>VFR+L Skillair® 200</b>	
3472008	V+FR+L 200 1/4 20 08 RMSA
3472011	V+FR+L 200 1/4 20 012 RMSA
3572008	V+FR+L 200 3/8 20 08 RMSA
3572011	V+FR+L 200 3/8 20 012 RMSA
3672008	V+FR+L 200 1/2 20 08 RMSA
3672011	V+FR+L 200 1/2 20 012 RMSA
<b>VFR+L Skillair® 300</b>	
4472005	V+FR+L 300 1/2 20 08 RMSA
4472008	V+FR+L 300 1/2 20 012 RMSA
4572005	V+FR+L 300 3/4 20 08 RMSA
4572008	V+FR+L 300 3/4 20 012 RMSA
4672005	V+FR+L 300 1 20 08 RMSA
4672008	V+FR+L 300 1 20 012 RMSA

Les versions suivantes sont disponibles sur demande:

- Filtration 5 µm ou 50 µm
- Avec purge automatique SAC ou RA

Pour les caractéristiques techniques et courbes de débit, voir les caractéristiques des composants seuls, page 3-79 et 3-106.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	F+L 100		F+L 200			F+L 300			F+L 400			
Taraudages	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Degré de filtration	μm 5 - 20 - 50		5 - 20 - 50			5 - 20 - 50			5 - 20 - 50			
Pression maxi d'entrée	MPa		1.5		1.3		1.3		1.3			
	bar		15		13		13		13			
Débit à 6.3 bar ΔP 0.5 bar	psi		217		188		188		188			
	NL/min		600		1800		3200		9000		14000	
Débit à 6.3 bar ΔP 1 bar	scfm		21		64		113		320		500	
	NL/min		1200		3200		4500		-		-	
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C		50		50		50		50			
	°F		122		122		122		122			
Poids	kg		0.5		1.1		2.2		~ 8			
Vis de fixation	M4 x 50		M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110			
Fluide	Air comprimé.											
Nota	La pression d'alimentation, pour la version à purge automatique des condensats type RA, ne doit pas excéder 10 bar.											

## SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

F+L	100	1/4	20	RMSA
ELEMENT	TAILLE	TARAUDAGES	DEGRE DE FILTRATION	SYSTEME DE PURGE
F+L	100	1/4	5 = 5 μm	RMSA
	200	3/8	20 = 20 μm	SAC
		1/4	50 = 50 μm	RMSA
	300	3/8		RA
		1/2		
	400	1/2		
		3/4		
		1		
		1		
		1 1/4		
	1 1/2			
	2			

**RMSA:** Manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression.

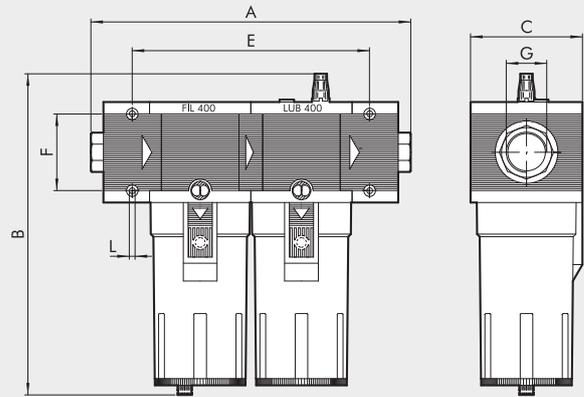
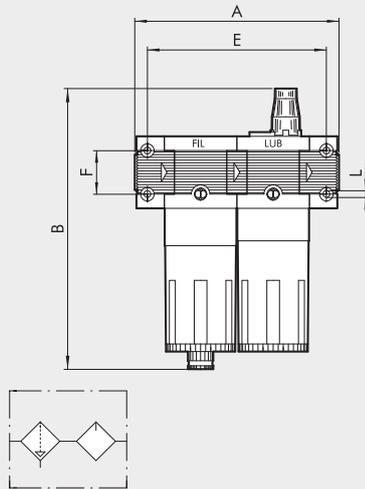
**RA:** Automatique pour tailles 200, 300 et 400. Système à flotteur indépendant de la pression et du débit.

**SAC:** Automatique pour tailles 100 et 200. Fonctionne dès qu'il y a une ΔP dans le circuit. Ce système nécessite un circuit avec des variations de débit.

### COTES D'ENCOMBREMENT F+L

100 - 200 - 300

400



Taraudages G	F+L 100		F+L 200			F+L 300		F+L 400				
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	121		149			175		177		330 à 360		388 à 418
B	RMSA	172.5	203.5				223.5			349.5		
	RA	-	207.5				227.5			353.5		
	SAC	176.5	207.5				227.5			353.5		
C		50	63				72			116		
E		106	134				157			247		
F		26	36				42			80		
L		Pour vis M4	Pour vis M5				Pour vis M5			Pour vis M6		

### CODIFICATION

Code Désignation

#### F+L Skillair® 100

3285002 F+L 100 1/4 20 RMSA

3385002 F+L 100 3/8 20 RMSA

#### F+L Skillair® 200

3485002 F+L 200 1/4 20 RMSA

3585002 F+L 200 3/8 20 RMSA

3685002 F+L 200 1/2 20 RMSA

#### F+L Skillair® 300

4485002 F+L 300 1/2 20 RMSA

4585002 F+L 300 3/4 20 RMSA

4585005 F+L 300 3/4 20 RA

4685002 F+L 300 1 20 RMSA

#### F+L Skillair® 400

6185002 F+L 400 1 20 RMSA

6185005 F+L 400 1 20 RA

6285002 F+L 400 1 1/4 20 RMSA

6385002 F+L 400 1 1/2 20 RMSA

6485002 F+L 400 2 20 RMSA

Les versions suivantes sont disponibles sur demande :

- Filtration 5 µm ou 50 µm
- Avec purge automatique SAC ou RA

Pour les caractéristiques techniques et courbes de débit, voir les caractéristiques des composants seuls, page 3-79 et 3-83.



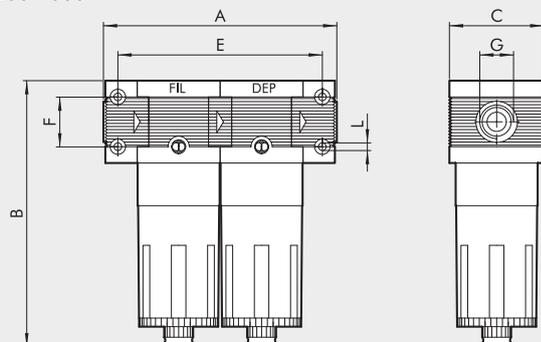
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES			F+D 100		F+D 200			F+D 300			F+D 400			
Taraudages			1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Degré de filtration	Filtre	µm	5		5			5			5			
	Déshuileur	µm	0.01		0.01			0.01			0.01			
Pression Maxi d'entrée		MPa	1.5		1.3			1.3			1.3			
		bar	15		13			13			13			
		psi	217		188			188			188			
Température maxi d'utilisation à 1 MPa; 10 bar; 145 psi		°C	50		50			50			50			
		°F	122		122			122			122			
Poids		kg	0.6		1.3			2.2			~ 7			
Vis de fixation			M4 x 50		M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110			
Débit maxi conseillé			Voir graphique courbes de débit page 3-84											
Fluide			Air comprimé.											
Nota			La pression d'alimentation, pour la version à purge automatique des condensats type RA, ne doit pas excéder 10 bar											

## SYNOPTIQUE, TAILLES ET VERSIONS

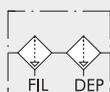
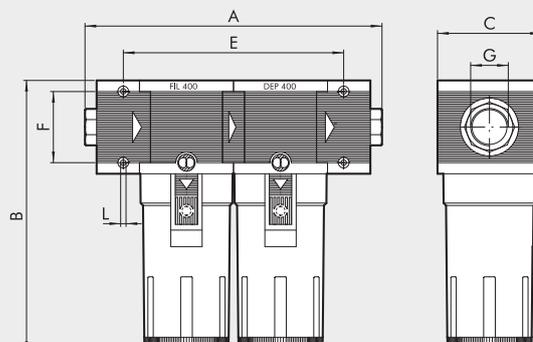
F+D	100	1/4	5	RMSA	
ELEMENT	TAILLE	TARAUDAGES	DEGRE DE FILTRATION	SYSTEME DE PURGE	
F+D	100	1/4 3/8	5 = 5 µm	RMSA SAC RMSA RA	RMSA: Manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression. RA: Automatique pour taille 300 et 400. Système à flotteur indépendant de la pression et du débit. SAC: Automatique pour taille 100 et 200. Fonctionne dès qu'il y a une ΔP dans le circuit. Ce système nécessite un circuit avec des variations de débit.
	200	1/4 3/8 1/2			
	300	1/2 3/4 1			
	400	1 1 1/4 1 1/2 2			

### COTES D'ENCOMBREMENT F+D

100 - 200 - 300



400



Taraudages G	F+D 100		F+D 200			F+D 300		F+D 400				
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"	2"
A	121		149			175	177		330 à 360			388 à 418
B	RMSA 144		175			195			320			
	RA -		179			199			324			
	SAC 148		179			199			324			
C	50		63			72			116			
E	106		134			157			247			
F	26		36			42			80			
L	Pour vis M4		Pour vis M5			Pour vis M5			Pour vis M6			

### CODIFICATION

Code Désignation

F+D Skillair® 100

3289001 F+D 100 1/4 5 RMSA-RMSA

3289005 F+D 100 1/4 5 SAC-RMSA

3289006 F+D 100 1/4 5 SAC-SAC

3389001 F+D 100 3/8 5 RMSA-RMSA

3389005 F+D 100 3/8 5 SAC-RMSA

3389006 F+D 100 3/8 5 SAC-SAC

F+D Skillair® 200

3489001 F+D 200 1/4 5 RMSA-RMSA

3489005 F+D 200 1/4 5 SAC-RMSA

3489006 F+D 200 1/4 5 SAC-SAC

3589001 F+D 200 3/8 5 RMSA-RMSA

3589005 F+D 200 3/8 5 SAC-RMSA

3589006 F+D 200 3/8 5 SAC-SAC

3689001 F+D 200 1/2 5 RMSA-RMSA

3689005 F+D 200 1/2 5 SAC-RMSA

3689006 F+D 200 1/2 5 SAC-SAC

Code Désignation

F+D Skillair® 300

4489001 F+D 300 1/2 5 RMSA-RMSA

4489002 F+D 300 1/2 5 RA-RA

4589001 F+D 300 3/4 5 RMSA-RMSA

4589002 F+D 300 3/4 5 RA-RA

4689001 F+D 300 1 5 RMSA-RMSA

4689002 F+D 300 1 5 RA-RA

F+D Skillair® 400

6189001 F+D 400 1 5 RMSA-RMSA

6189002 F+D 400 1 5 RA-RA

6289001 F+D 400 1 1/4 5 RMSA-RMSA

6289002 F+D 400 1 1/4 5 RA-RA

6389001 F+D 400 1 1/2 5 RMSA-RMSA

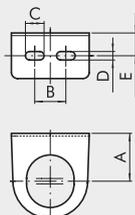
6389002 F+D 400 1 1/2 5 RA-RA

6489001 F+D 400 2 5 RMSA-RMSA

6489002 F+D 400 2 5 RA-RA

# ACCESSOIRES Skillair®

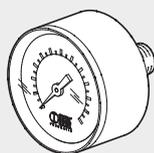
## EQUERRES POUR REG. ET FR



Code	Désignation
9200701	Equerre SF100 SK100
9400701	Equerre SF200 SK200
9400702	Equerre SF300 SK300

Code	A	B	C	D	E
9200701	32	20	12	5.5	14.2
9400701	42	40	12	5.5	15
9400702	48	49	12	5.5	17

## MANOMETRES

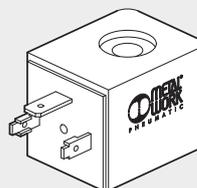


Code	Désignation
9700101	M 40 1/8 12
9700102	M 40 1/8 04
9800101	M 50 1/8 12
9800102	M 50 1/8 04
9900101	M 63 1/4 12



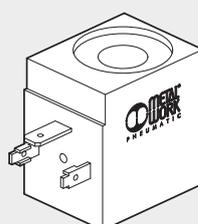
9700109	M 40x40 1/8 04
9700110	M 40x40 1/8 012

## BOBINES L = 30 mm POUR APR ET V3V ELPN



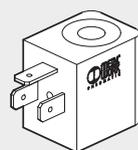
Code	Désignation
W0210010100	Bobine 30 Ø 8 4W-24VDC
W0210011100	Bobine 30 Ø 8 4VA-24VAC 50/60 HZ
W0210012100	Bobine 30 Ø 8 4VA-110VAC 50/60 HZ
W0210013100	Bobine 30 Ø 8 4VA-220VAC 50/60 HZ

## BOBINES POUR LUBRIFICATEURS CDV ET CDML



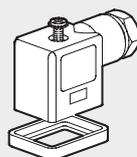
Code	Désignation
W0216001001	Bobine 24 V CC
W0216001011	Bobine 24V 50/60HZ
W0216001021	Bobine 110V 50/60HZ
W0216001031	Bobine 220V 50/60HZ

## BOBINES L = 22 mm POUR APR ET V3V ELPN



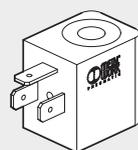
Code	Désignation
W0215000151	Bobine 22 Ø 8 BA 2W-12VDC
W0215000101	Bobine 22 Ø 8 BA 2W-24VDC
W0215000111	Bobine 22 Ø 8 BA 3.5VA-24VAC
W0215000121	Bobine 22 Ø 8 BA 3.5VA-110VAC
W0215000131	Bobine 22 Ø 8 BA 3.5VA-220VAC

## CONNECTEURS L = 22 mm POUR APR ET V3V ELPN



Code	Désignation
W0970510011	Connecteur standard
W0970510012	Connecteur 22 LED 24V
W0970510013	Connecteur 22 LED 110V
W0970510014	Connecteur 22 LED 220V
W0970510015	Connecteur 22 LED VDR 24V
W0970510016	Connecteur 22 LED VDR 110V
W0970510017	Connecteur 22 LED VDR 220V
W0970510070	Connecteur 22 ATEX II 2 GD

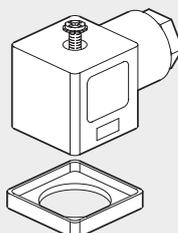
## BOBINES L = 22 mm "UL" et "CSA" POUR APR ET V3V ELPN



Code	Désignation
W0215000251	Bobine 22 Ø 8 BA 2W-12VDC UR
W0215000201	Bobine 22 Ø 8 BA 2W-24VDC UR
W0215000211	Bobine 22 Ø 8 BA 3.5VA-24VAC UR
W0215000221	Bobine 22 Ø 8 BA 3.5VA-110VAC UR
W0215000231	Bobine 22 Ø 8 BA 3.5VA-220VAC UR

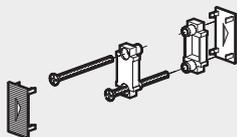
Voir pour le descriptif de la norme page 6-29

## CONNECTEURS L = 30 mm POUR APR ET V3V ELPN



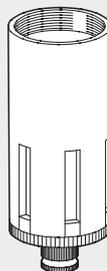
Code	Désignation
W0970520033	Connecteur 30 STD
W0970520034	Connecteur 30 LED 24V
W0970520035	Connecteur 30 LED 110V
W0970520036	Connecteur 30 LED 220V
W0970520037	Connecteur 30 LED VDR 24V
W0970520038	Connecteur 30 LED VDR 110V
W0970520039	Connecteur 30 LED VDR 220V

KITS DE LIAISON



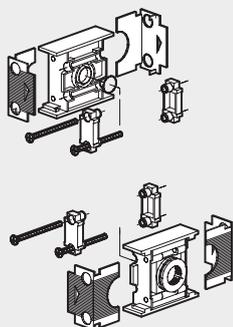
Code	Désignation
9230301	Kit de liaison taille 100
9330301	Kit de liaison taille 200
9430301	Kit de liaison taille 300
9630301	Kit de liaison taille 400

CUVES POUR FILTRES-FR ET DESHUILEURS



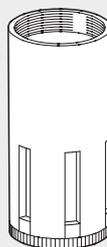
Code	Désignation
9253301	Cuve filtre TF 100 RMSA
9255301	Cuve filtre TF 100 SAC
9353301	Cuve filtre TF 200 RMSA
9355301	Cuve filtre TF 200 SAC
9453401	Cuve filtre TF 300 RA
9453301	Cuve filtre TF 300 RMSA
9653401	Cuve filtre TF 400 RA
9653301	Cuve filtre TF 400 RMSA

KITS ENTREE-SORTIE



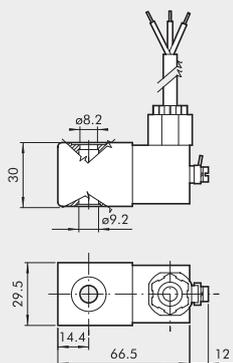
Code	Désignation
9230401	Kit entrée-sortie 100 1/4
9330501	Kit entrée-sortie 100 3/8
9330601	Kit entrée-sortie 200 1/4
9330701	Kit entrée-sortie 200 3/8
9330801	Kit entrée-sortie 200 1/2
9430701	Kit entrée-sortie 300 1/2
9530901	Kit entrée-sortie 300 3/4
9531001	Kit entrée-sortie 300 1
9631001	Kit entrée-sortie 400 1
9631101	Kit entrée-sortie 400 1 1/4
9631201	Kit entrée-sortie 400 1 1/2
9631301	Kit entrée-sortie 400 2

CUVES POUR LUBRIFICATEUR



Code	Désignation
9253501	Cuve lub. TL 100
9202503	Cuve lub. TL 100 CD
9202502	Cuve lub. TL 100 ML
9202501	Cuve lub. TL 100 CA
9353501	Cuve lub. TL 200
9302501	Cuve lub. TL 200 CA
9302503	Cuve lub. TL 200 CD
9302502	Cuve lub. TL 200 ML
9453501	Cuve lub. TL 300
9202403	Cuve lub. TL 300 CD
9202401	Cuve lub. TL 300 CA
9202402	Cuve lub. TL 300 ML
9653501	Cuve lub. TL 400
9653502	Cuve lub. TL 400 CA
9653504	Cuve lub. TL 400 CD
9653503	Cuve lub. TL 400 ML

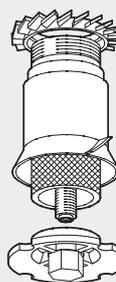
BOBINES EEXM POUR V3V-APR



Code	Désignation
0227606913	Bobine 30 24 VDC EEXMT5 avec câble 3 m
0227606915	Bobine 30 24 VDC EEXMT5 avec câble 5 m
0227608013	Bobine 30 24 VAC EEXMT5 avec câble 3 m
0227608015	Bobine 30 24 VAC EEXMT5 avec câble 5 m
0227608023	Bobine 30 110 VAC EEXMT5 avec câble 3 m
0227608025	Bobine 30 110 VAC EEXMT5 avec câble 5 m
0227608033	Bobine 30 230 VAC EEXMT5 avec câble 3 m
0227608035	Bobine 30 230 VAC EEXMT5 avec câble 5 m

Suivant ATEX 94/9,  
 Ⓜ II 2G Ex mb IIC T4/T5 Gb  
 Ⓜ II 2D Ex tb IIC T130/T95 °C IP66 Db

ELEMENTS FILTRANTS



Code	Désignation
9251705	Élément filtrant 5 µm SK 100
9251706	Élément filtrant 20 µm SK100
9251707	Élément filtrant 50 µm SK100
9351705	Élément filtrant 5 µm SK 200
9351706	Élément filtrant 20 µm SK200
9351707	Élément filtrant 50 µm SK200
9451705	Élément filtrant 5 µm SK 300
9451706	Élément filtrant 20 µm SK300
9451707	Élément filtrant 50 µm SK300
9651706	Élément filtrant 20 µm SK 400
9651707	Élément filtrant 50 µm SK400
9651705	Élément filtrant 5 µm SK400

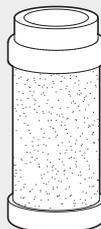
KIT IP65 POUR BOBINES L = 22



Code	Désignation
0222100100	Kit bobine 22 - IP65

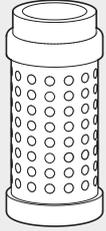
Assure une protection IP65, en cas d'exposition prolongée aux agents atmosphériques. A utiliser sur les électrovalves en technopolymère.

ELEMENTS FILTRANTS DESHUILEURS



Code	Désignation
9251711	Élément filtrant DES SK100
9351711	Élément filtrant DES SK200
9451711	Élément filtrant DES SK300
9651711	Élément filtrant DES SK400

**ELEMENTS CHARBON ACTIF**



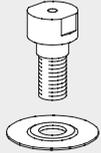
Code	Désignation
9251713	Elément charbon actif 100 AC
9351713	Elément charbon actif 200 AC
9451713	Elément charbon actif 300 AC
9651712	Elément charbon actif 400 AC

**CLOCHES SUPERIEURES POUR REG. ET FR**



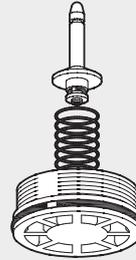
Code	Désignation
9250800	Cloche sup. CS 100 02
9250810	Cloche sup. CS 100 04
9250811	Cloche sup. CS 100 08
9250812	Cloche sup. CS 100 012
9350800	Cloche sup. CS 200 02
9350810	Cloche sup. CS 200 04
9350811	Cloche sup. CS 200 08
9350812	Cloche sup. CS 200 012
9450805	Cloche sup. CS 300 04
9450806	Cloche sup. CS 300 08
9450807	Cloche sup. CS 300 012
9450808	Cloche sup. CS 300 02

**KITS VENTURI POUR LUBRIFICATEUR**



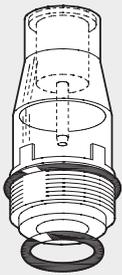
Code	Désignation
9252001	Kit Venturi MB 100 ND 1/4
9352001	Kit Venturi MB 200 ND 3/8-1/2
9452001	Kit Venturi MB 300
9652601	Kit Venturi MB 400

**OBTURATEURS COMPLETS POUR REG.**



Code	Désignation
9250704	Obturbateur OTR 100
9350704	Obturbateur OTR 200
9450704	Obturbateur OTR 300
9650704	Obturbateur OTR 400

**DOME DE VISUALISATION**



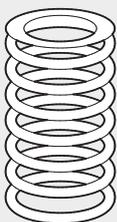
Code	Désignation
9251302	Dôme visualisation CVL 100-200-300-400 BIT

**OBTURATEURS COMPLETS POUR FR**



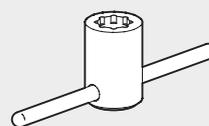
Code	Désignation
9250902	Obturbateur OTFR 100 5
9250903	Obturbateur OTFR 100 20
9250904	Obturbateur OTFR 100 50
9350902	Obturbateur OTFR 200 5
9350903	Obturbateur OTFR 200 20
9350904	Obturbateur OTFR 200 50
9450902	Obturbateur OTFR 300 5
9450903	Obturbateur OTFR 300 20
9450904	Obturbateur OTFR 300 50

**RESSORTS POUR REG. ET FR.**



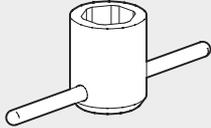
Code	Désignation
9250605	Ressort MO 100 02
9250606	Ressort MO 100 04
9250607	Ressort MO 100 08
9250608	Ressort MO 100 012
9350605	Ressort MO 200 02
9350606	Ressort MO 200 04
9350607	Ressort MO 200 08
9350608	Ressort MO 200 012
9450605	Ressort MO 300 04
9450606	Ressort MO 300 08
9450607	Ressort MO 300 012
9450608	Ressort MO 300 02

**CLEF POUR DOME DE VISUALISATION**



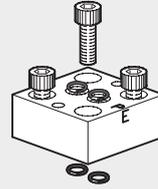
Code	Désignation
9220701	Clef dôme LUB.

### CLEFS POUR CLOCHES REG. ET FR.



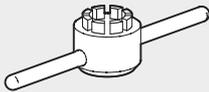
Code	Désignation
9220401	Clef cloche REG. FR. 100
9323401	Clef cloche REG. FR. 200
9420401	Clef cloche REG. FR. 300

### KIT D'ADAPTATION POUR PILOTE CNOMO POUR APR 300 ET V3V 300



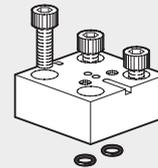
Code	Désignation
9454001	Kit adaptation pilote Cnomo

### CLEFS POUR OBTURATEURS REG.



Code	Désignation
9220501	Clef pour obturateur 100
9323501	Clef pour obturateur 200
9420501	Clef pour obturateur 300

### KIT D'ADAPTATION POUR PILOTE MICRO POUR APR 300 (MODÈLE SUPPRIMÉ)



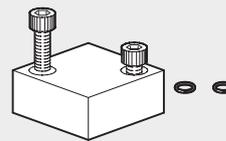
Code	Désignation
9453601	Kit adaptation pilote Cnomo

### CLEFS POUR OBTURATEURS FR.



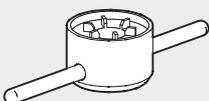
Code	Désignation
9220801	Clef pour obturateur 100
9320801	Clef pour obturateur 200
9420801	Clef pour obturateur 300

### KIT D'ADAPTATION PNEUMATIQUE POUR APR 300



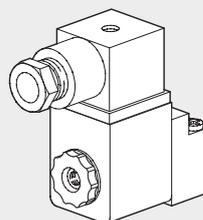
Code	Désignation
9453701	Kit adaptation pneumatique

### CLEFS POUR CUVES



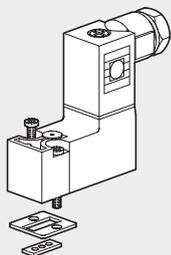
Code	Désignation
9220601	Clef pour cuve 100
9323601	Clef pour cuve 200
9420601	Clef pour cuve 300

### PILOTES CNOMO POUR APR 300 ET V3V 300 ELPN



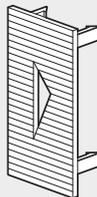
Code	Désignation
9453901	Pilote Cnomo 24CC
9453902	Pilote Cnomo 24V
9453903	Pilote Cnomo 110V
9453904	Pilote Cnomo 220V

**PILOTES MICROSOL POUR APR ET V3V 300  
(MODÈLE SUPPRIMÉ)**



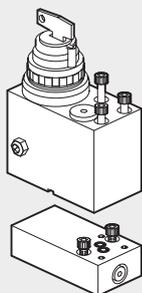
Code	Désignation
9453801	Pilote microsol CEM micro 24CC
9453802	Pilote microsol CEM micro 24V
9453803	Pilote microsol CEM micro 110V
9453804	Pilote microsol CEM micro 220V

**CACHES INTERMEDIAIRES**



Code	Désignation
9152107	Cache intermédiaire 100
9152114	Cache intermédiaire 200
9152108	Cache intermédiaire 300
9152117	Cache intermédiaire 400

**KIT COMMANDE A CLEF V3V 400**



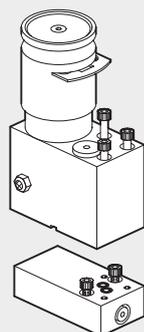
Code	Désignation
9455401	Kit commande à clef V3V 400

**PURGE AUTOMATIQUE (RA)**



Code	Désignation
9000802	Purge automatique (RA)

**KIT CADENASSABLE V3V 400**



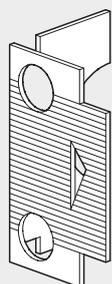
Code	Désignation
9455601	Kit cadenassable V3V 400

**PURGE AUTOMATIQUE (SAC)**



Code	Désignation
9000803	Purge automatique (SAC)

**CACHES ENTREE OU SORTIE**



Code	Désignation
9152103	Cache sortie 100
9152105	Cache entrée 100
9152115	Cache sortie 200
9152116	Cache entrée 200
9152104	Cache sortie 300
9152106	Cache entrée 300
9152118	Cache sortie 400
9152119	Cache entrée 400

**NOTES**

NOTES

NOTES

NOTES