

Composants pour le traitement des eaux et le transfert de **fl**uide







Le groupe BIBUS AG (Division Mécatronique de BIBUS HOLDING AG) est un vaste et dynamique réseau de négoce, service et fabrication représenté dans plus de 22 pays en Europe et maintenant en Asie. Les 3 axes stratégiques de notre cœur de métier sont :

- L'engineering (fabrication de systèmes et composants)
- La logistique (négoce et service)
- Le service aux clients (réparation et maintenance)

Conformément à notre devise « Supporting Your Success » (Accompagner Votre Succès), notre but est d'apporter à nos clients des avantages compétitifs en termes d'innovation, de différenciation, d'optimisation des coûts de production.

Avec un large panel de fournisseurs-partenaires certifiés ISO 9001, de présence et de renommée internationales, le groupe BIBUS AG propose à ses clients :

- · un haut degré de service
- · une disponibilité de livraison mondiale des produits
- un niveau optimal de compétences et de savoir-faire techniques



Ainsi depuis 1964, notre présence régionale, nos compétences et notre culture du service aux clients nous ont permis d'avoir la confiance et la reconnaissance de nombreuses sociétés françaises et internationales dans les secteurs:

Automobile, Aéronautique, Naval, Armement, Mécanique, Electronique, Emballage, Pharmaceutique, Matériel Mobile, Médical et Equipements, etc.....

Notre leitmotiv « travailler sérieusement sans se prendre au sérieux », s'articule autour d'une philosophie qui valorise le travail personnel, l'esprit d'initiative, les idées fortes et les valeurs humaines.

### Nos partenaires:





















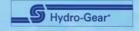












Autres gammes disponibles à titre de service INTEGRAL HYDRAULIK, CARTER, CONTINENTAL, DORNER.



### Siège social BIBUS France

ZA du Chapotin 233, rue des Frères Voisin F- 69970 Chaponnay

Tél. +33 (0)4 78 96 80 00 Fax: +33 (0)4 78 96 80 01

Web: www.bibusfrance.fr

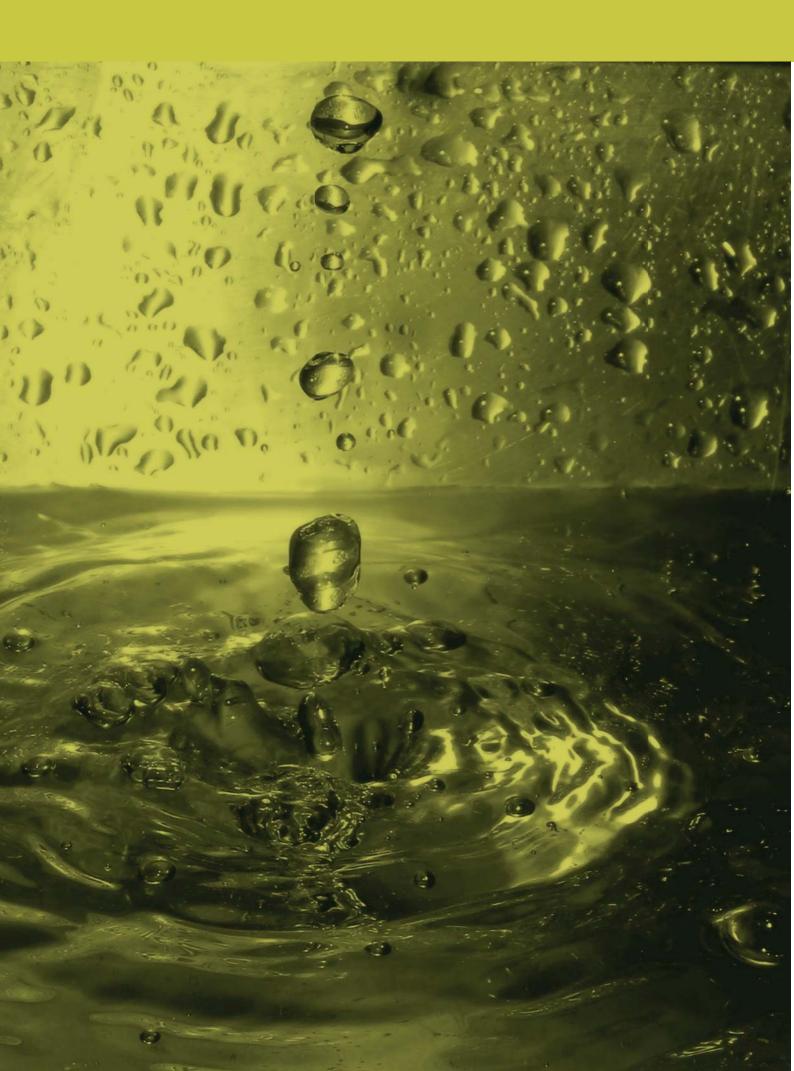
E-mail: contact@bibusfrance.fr



# INDEX

SEC)H	Pompes à air	5
	Série MK (Pompes OEM)	8
	Série MKC (Phoe-niX)	9
	Série TPS	10
	Série SV (Pompes OEM)	11
	Série SLL	12
	Série JDK-20/30/40/50	13
	Série JDK-60/80/100	14
	Série EL-S Système simple Série EL-S Système double	<u>15</u> 16
	Accessoires	17
	Références techniques	18
	Installation et fonctionnement	19
<b>BIBUS</b> °	Soufflantes annulaires	21
	Série TSC	23
	Série TDC	28
	Accessoires	38
JÄGER Umwelt-Technik	Diffuseurs fines bulles	41
	Série HD – Disques diffuseurs	42
	Série TD – Tubes diffuseurs	44
	Accessoires	46
	Informations générales	47
<b>BIBUS</b> °	Pompes submersibles	49
DIDUU	•	
	Série RV	<u>51</u>
	Série SV Série BAV	52 53
	Série TPS / TPV	54
	Série BAS	55
BONNE	Boîtiers de contrôle	57
TECHNOLOGIE		57
	BonBloc	58
	BonBloc Compact	60
	Sequetrol	62
<b>BIBUS</b> °	Pompes pneumatiques à membranes	69
	Y01-NDP-5	72
	Y01-NDP-10 / Y01-DP-10	74
	Y01-NDP-15	76
	Y01-NDP-20	78
	Y01-NDP-25	80 82
	Y01-NDP-40	82
	Y01-NDP-50	84
	Y01-NDP-80	86
	Applications spéciales	88
CKD	Accessoires CKD	95
	Traitement de l'air	95





### 5

# POMPES A AIR SECOH

Série MK (Pompes OEM)	8
Série MKC (Phoe-niX)	9
Série TPS	10
Série SV (Pompes OEM)	11
Série SLL	12
Série JDK-20/30/40/50	13
Série JDK-60/80/100	14
Série EL-S Système simple	15
Série EL-S Système double	16
Accessoires	17
Références techniques	18
Installation et fonctionnement	19

### **Applications**

### Traitement de l'eau et technologie

#### de l'environnement

Stations d'épuration domestiques

Piégeage des graisses

Aération des eaux usées

Production de Biogaz

### **Aquaculture**

Aération de bassin Koï et étangs

Systèmes de filtration

Aération de bain biologique et chimique

### Technologie de la Santé et du Médical

Diffuseur d'ambiance et extraction de fumées

Pressurisation de réservoir

Lits à air et matelas anti-escarres

Bains massant et jacuzzi

Thérapie par compression

Inhalateur et nébuliseur

### Colonnes à bulles et décoration aquatique

### <u>Avantages</u>

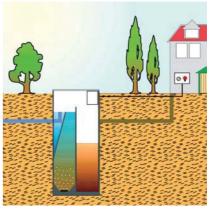
- Grande durée de vie
- Faible consommation énergétique
- Grande fiabilité
- Faibles vibrations
- Faible niveau de bruit
- Fonctionnement sans huile
- Débit d'air constant
- Maintenance simplifiée



### Exemples d'utilisation

Les soufflantes et pompes à vide SECOH se prêtent parfaitement à des applications dans lesquelles une consommation d'énergie minimale, l'exigence d'un air absolument sans huile, une exploitation quasi insonore et une maintenance réduite et facile sont les conditions premières, ou tout du moins un gros avantage.





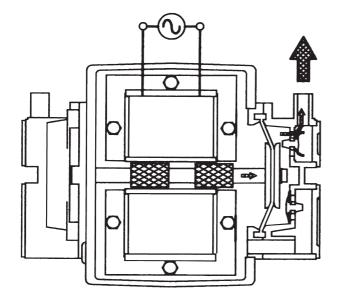






### Principe de fonctionnement

L'alimentation des électro-aimants entraîne un aimant permanent dans un mouvement oscillatoire. Ce dernier se déplace à la même fréquence que la tension d'alimentation, 50 ou 60 Hz. Ce mouvement de va-et-vient entre les aimants actionne une membrane, changeant le volume de la cavité contenant les clapets. En refoulant par l'intermédiaire des clapets, on peut obtenir soit de la pression, soit du vide.



### Choix de la capacité correcte

Les conditions réelles nécessitent habituellement une pompe plus performante que les valeurs théoriques. Nous testons sans arrêt des pompes d'autres fabricants du marché. Des modèles bon marché ne peuvent offrir les mêmes performances que des modèles de qualité.

Nous serions heureux de pouvoir vous aider à trouver la pompe qui correspond le mieux à votre application.

### Vos avantages

#### Grande durée de vie

Le moteur et les parties de la pompe sont assemblés en une construction simple. La simplicité du mécanisme et le petit nombre de pièces utilisées garantissent une très longue durée de fonctionnement.

#### Grande fiabilité

Le principe de l'oscillation électromagnétique élimine tout frottement et permet donc d'obtenir une consommation très faible et une grande fiabilité.

#### Faible niveau de bruit

Le capot antibruit et la sortie intégrée dans le socle réduisent considérablement le niveau de bruit de fonctionnement.

#### Faibles vibrations

La pompe est isolée de son support par des tampons antivibratoires en caoutchouc.

#### Fonctionnement sans huile

Le fonctionnement sans huile permet d'obtenir un air propre et exempt de particules.

### Très faible pulsation

Grâce à la chambre de pompe et l'amortisseur à labyrinthe spécialement intégrés dans le socle, l'air expulsé est pratiquement exempt de pulsation.

#### Protection contre les intempéries

Les séries SLL et EL sont protégées contre les intempéries. Cependant, elles ne doivent en aucun cas être directement exposées au soleil, à la pluie ou à la neige.

#### Kits de maintenance universels

Pour chaque série de pompe, un kit de réparation est disponible. Les pièces sont enfermées dans une pochette aluminium sous vide pour une plus grande durée de vie et de stockage.



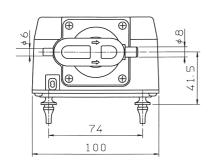


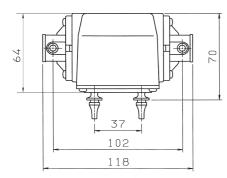
### Série MK (pompes OEM) MK-10 / MK-10-12V / MK-10-24V

### Caractéristiques produit

- Pression et vide (option)
- Conception compacte
- Pompe OEM sans carénage

### **Dimensions**





### Données techniques

Modèle		Pression	Vide	MK-10	MK-10-12V	MK-10-24V
Débit <sup>1) 2)</sup>		0 mbar	0 mbar rel	20	20	20
	l/min	50 mbar	- 50 mbar rel	15	15	15
	//min	100 mbar	- 100 mbar rel	11	11	11
		150 mbar	- 150 mbar rel	6	6	6
Tension <sup>4)</sup>	V			230	12 <sup>3)</sup>	243)
Consommation	W		100 mbar		7-8	
Niveau sonore	dB(A)			38	38	38
Dimensions	mm	LxIxH		11	8 x 100 x	70
Connexion	mm		Ø extérieur	6/8	6/8	6/8
Poids net	kg			0,7	0,7	0,7

En standard, ces modèles sont prévus pour fonctionner en pression. Précisez à la commande si vous

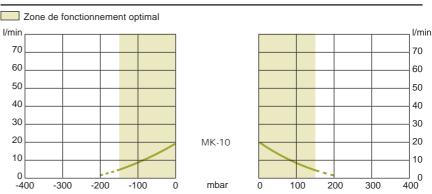
souhaitez le modèle pour le vide

1) Les performances des produits peuvent varier de +/- 10 % par rapport aux courbes de performances.

2) Les valeurs pneumatiques ne se prêtent pas à l'exploitation mixte, c'est-à-dire vide sur aspiration et simultanément pression sur sortie.

3) Note importante : la tension d'alimentation pour les modèles MK-10-12V et MK-10-24V est AC (Alternatif).

4) Valeurs à 50 Hz



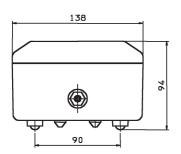


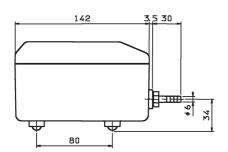
### Série MKC (Phoe-niX) MKC-510V

### Caractéristiques produit

• Tube de connexion et distributeur d'air inclus

### **Dimensions**

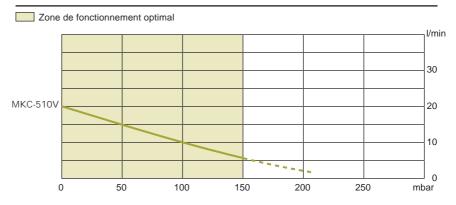




### Données techniques

Modèle		Pression	MKC-510V
Débit <sup>1)</sup>		0 mbar	20
	l/min	50 mbar	15
	1/111111	100 mbar	11
		150 mbar	6
Tension <sup>2)</sup>	VAC		230
Consommation	W	100 mbar	9
Niveau sonore	dB(A)		30
Dimensions	mm	LxIxH	175,5 x 138 x 94
Connexion	mm	Ø extérieur	6
Poids net	kg		1,2

<sup>1)</sup> Les performances des produits peuvent varier de +/- 10 % par rapport aux courbes de performances.





<sup>2)</sup> Valeurs à 50 Hz

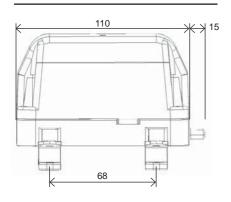


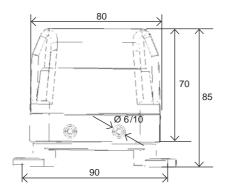
### Série TPS TPS-5/TPS-10/TPS-15/TPS-20

### Caractéristiques produit

- Pression et vide
- Conception compacte
- Les pompes TPS-5 et TPS-10 existent également avec aimant FE

### **Dimensions**

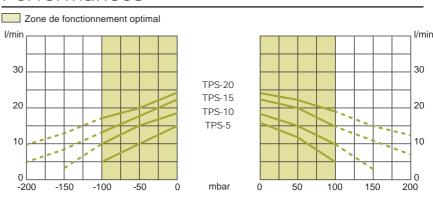




### Données techniques

Modèle		Pression	Vide	TPS-5	TPS-10	TPS-15	TPS-20	
Débit <sup>1)</sup>		0 mbar	0 mbar rel	16/15	19/18	22/22	24/24	
		50 mbar	- 50 mbar rel	12/10	15/15	20/17	22/20	
	l/min	l/min	100 mbar	- 100 mbar rel	5/5	10/10	15/13	19/17
		150 mbar	- 150 mbar rel	1	5/3	11/8	15/13	
		200 mbar	- 200 mbar rel	-	-	7/5	12/10	
Tension <sup>2)</sup>	VAC				23	30		
Consommation	W		100 mbar	3	6	11	18	
Niveau sonore	dB(A)			28	29	32	33	
Dimensions	mm		LxIxH		110 x 9	90 x 85		
Connexion	mm		Ø extérieur		6 /	10		
Poids net	kg	·			0	,9		

<sup>1)</sup> Les performances des produits peuvent varier de +/- 10 % par rapport aux courbes de performances.



<sup>2)</sup> Les valeurs pneumatiques ne se prêtent pas à l'exploitation mixte, c'est-à-dire vide sur aspiration et simultanément pression sur sortie.

<sup>3)</sup> Valeurs à 50 Hz

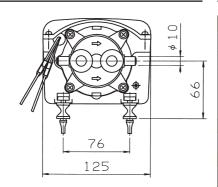


### Série SV (pompes OEM) sv-20/sv-30/sv-40/sv-50

### Caractéristiques produit

- Pression et vide
- Conception compacte
- Pompe OEM sans carénage

### **Dimensions**



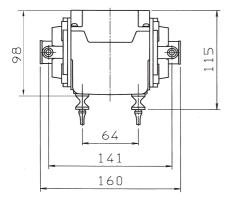
### Données techniques

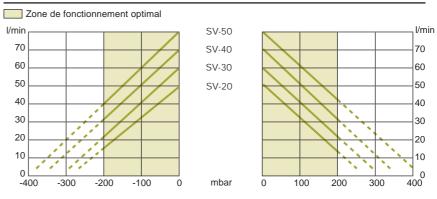
Modèle		Pression	Vide	SV-20	SV-30	SV-40	SV-50
Débit <sup>1) 2)</sup>		0 mbar	0 mbar rel	50	60	68	75
		50 mbar	- 50 mbar rel	40	50	60	70
	l/min	100 mbar	- 100 mbar rel	32	40	52	60
		150 mbar	- 150 mbar rel	23	30	42	50
		200 mbar	- 200 mbar rel	15	20	32	40
Tension <sup>3)</sup>	V			230	230	230	230
Consommation	W		180 mbar	18	27	41	53
Niveau sonore	dB(A)			44	46	47	49
Dimensions	mm		LxIxH		160 x 12	25 x 115	
Connexion	mm		Ø extérieur	10	10	10	10
Poids net	kg			2,5	2,5	2,5	2,5



<sup>2)</sup> Les valeurs pneumatiques ne se prêtent pas à l'exploitation mixte, c'est-à-dire vide sur aspiration et simultanément pression sur sortie.

<sup>3)</sup> Valeurs à 50 Hz









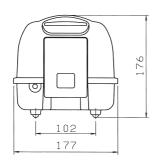
### Série SLL SLL-20 / SLL-30 / SLL-40 / SLL-50

### Caractéristiques produit

- Protection contre la surcharge
- Tube de connexion inclus

### **Dimensions**

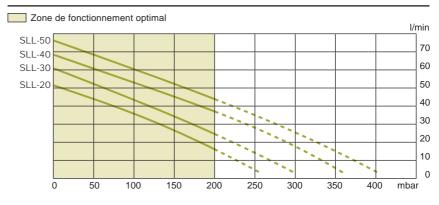
# 7.5 246.5



### Données techniques

Modèle		Pression	SLL-20	SLL-30	SLL-40	SLL-50
Débit <sup>1)</sup>		0 mbar	52	60	68	75
		50 mbar	44	52	60	68
	l/min	100 mbar	36	43	53	61
		150 mbar	28	34	45	53
		200 mbar	18	26	36	44
Tension <sup>2)</sup>	VAC		230	230	230	230
Consommation	W	180 mbar	18	27	41	53
Niveau sonore	dB(A)		30	32	33	37
Dimensions	mm	LxIxH		254 x 17	77 x 176	
Connexion	mm	Ø extérieur	19	19	19	19
Poids net	kg		4,5	4,5	4,5	4,5

 $<sup>^{(1)}</sup>$  Les performances des produits peuvent varier de +/- 10 % par rapport aux courbes de performances.  $^{(2)}$  Valeurs à 50 Hz





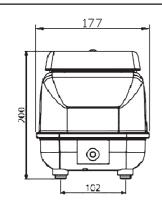


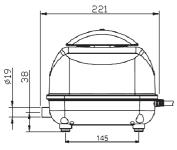
### Série JDK JDK-20 / JDK-30 / JDK-40 / JDK-50

### Caractéristiques produit

- Conception compacte
- Faible consommation électrique
- Carter plastique haute qualité
- Tube de connexion inclus

### **Dimensions**

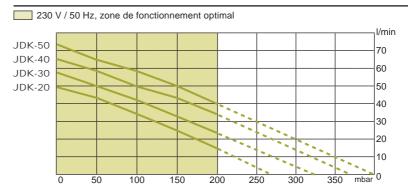




### Données techniques

Modèle		Pression	JDK-20	JDK-30	JDK-40	JDK-50
Débit <sup>1)</sup>		0 mbar	50	58	65	72
		50 mbar	43	50	59	65
	l/min	100 mbar	34	41	50	59
		150 mbar	25	32	43	50
		200 mbar	15	23	34	40
Tension <sup>2)</sup>	VAC			23	30	
Consommation	W	200 mbar	16	25	35	42
Niveau sonore	dB(A)		30	32	33	36
Dimensions	mm	LxIxH	221 x 177 x 200			
Connexion	mm	Ø extérieur	19			
Poids net	kg		4,5			

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Les performances des produits peuvent varier de +/- 10 % par rapport aux courbes de performances. <sup>2)</sup> Valeurs à 50 Hz







### Série JDK JDK-60 / JDK-80 / JDK-100

### Caractéristiques produit

- Conception compacte
- Faible consommation électrique
- Protection de surcharge
- Voyant de défaut sur capot
- Carter plastique haute qualité
- Tube de connexion inclus
- Carter métal en option

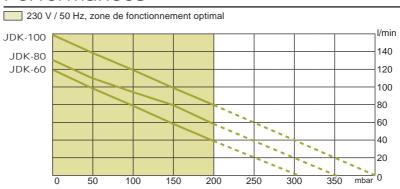
### **Dimensions**

# 211

### Données techniques

Modèle		Pression	JDK-60	JDK-80	JDK-100
Débit <sup>1)</sup>		0 mbar	120	130	160
		50 mbar	100	115	140
	l/min	100 mbar	80	95	120
		150 mbar	60	80	100
		200 mbar	40	60	80
Tension <sup>2)</sup>	VAC			230	
Consommation	W	200 mbar	27	42	65
Niveau sonore	dB(A)		≤ 36	≤ 38	≤ 42
Dimensions	mm	LxIxH	2	14x185x21	1
Connexion	mm	Ø extérieur	19		
Poids net	kg		6,4		

<sup>1)</sup> Les performances des produits peuvent varier de +/- 10 % par rapport aux courbes de performances.





<sup>2)</sup> Valeurs à 50 Hz



Série EL-S Système simple EL-S-60N/EL-S-60/EL-S-80-15 EL-S-80-17/EL-S-100/EL-S-120/EL-S-150

### Caractéristiques produit

- Protection de surcharge
- Voyant de défaut sur capot
- Interrupteur de protection
- Tube de connexion inclus

### **Dimensions**

# 9 36 ø 150 248 21 EL-S-60N: 221 220 EL-S-60N: 200 120

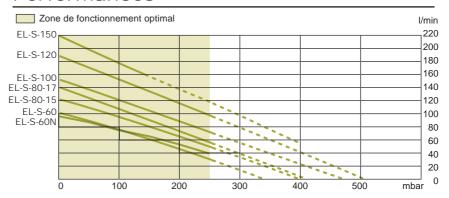
202

EL-S-60N: 177

### Données techniques

Modèle		Pression	EL-S-60N <sup>3)</sup>	EL-S-60	EL-S-80-15	EL-S-80-17	EL-S-100	EL-S-120	EL-S-150
Débit <sup>1)</sup>		0 mbar	98	105	127	142	152	190	224
	l/min	50 mbar	88	96	115	131	142	176	205
		100 mbar	76	83	102	113	130	156	182
		150 mbar	64	68	87	95	112	138	170
		200 mbar	52	54	73	77	94	123	148
		250 mbar	40	40	56	59	77	105	120
Tension <sup>2)</sup>	V		230			23	30		
Consommation	W	200 mbar	48	44	74	71	92	120	150
Niveau sonore	dB(A)		43	36	40	40	42	47	58
Dimensions	mm	LxIxH	221 x 177 x 200		24	9 x 20	)2 x 2	20	
Connexion	mm	Ø extérieur	19	19					
Poids net	kg		4,4	8,5	8,5	8,5	8,5	9	9

Les performances des produits peuvent varier de +/- 10 % par rapport aux courbes de performances.





<sup>2)</sup> Valeurs à 50 Hz

<sup>3)</sup> Carter plastique



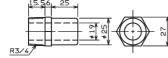
### Série EL-S Système Double (W) EL-S-120W / EL-S-150W / EL-S-200W EL-S-250W / EL-S-300W

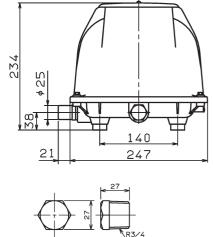
### Caractéristiques produit

- Protection de surcharge
- Voyant de défaut sur capot
- Interrupteur de protection
- Sortie jumelée pour connexion alternative

### **Dimensions**

# 130 38 244 357

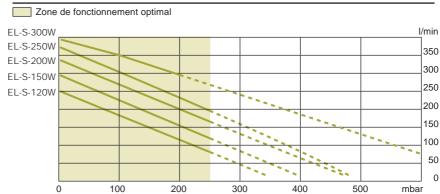




### Données techniques

Modèle		Pression	EL-S-120W	EL-S-150W	EL-S-200W	EL-S-250W	EL-S-300W
Débit <sup>1)</sup>		0 mbar	240	290	330	360	400
		50 mbar	215	250	270	320	380
	l/min	100 mbar	185	218	250	290	350
	//min	150 mbar	156	196	225	262	310
		200 mbar	127	165	196	233	_
		250 mbar	95	135	170	205	-
Tension <sup>2)</sup>	V				230		
Consommation	W	200 mbar	120	149	210	241	320
Niveau sonore	dB(A)		43	44	45	55	60
Dimensions	mm	LxIxH		268,	5 x 357 x	234	
Connexion	mm	Ø outside	25	25	25	25	25
Poids net	kg		16	16	16	16	16,5

 $<sup>^{\</sup>mbox{\tiny 1)}}$  Les performances des produits peuvent varier de +/- 10 % par rapport aux courbes de performances.





<sup>2)</sup> Valeurs à 50 H

### Kits de réparation

Avec nos kits de réparation (pièces sous vide et protégées de la lumière), vous échangez rapidement et à peu de frais les pièces d'usure d'une pompe SECOH.

La pompe n'est immobilisée qu'un court instant. Pas besoin de réinvestir dans un nouveau système.

### Membrane et Kit de réparation Membrane



### **Kit Aimant**



### Accessoires

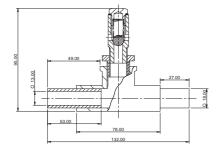
Pour protéger votre pompe à air SECOH des surcharges de pression, nous vous suggérons d'installer notre valve de sécurité (200 mbar) de référence SE-11-400W sur la sortie d'air de la pompe.

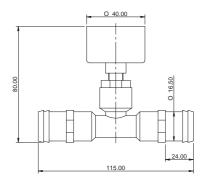
Cette valve de sécurité permettra, en cas de surpression dans le système, d'évacuer par échappement à l'air libre tout excédent de pression.

Nous vous suggérons également notre manomètre à aiguille (0-1 bar) de référence BP1-400W, qui vous permettra de connaître avec précision la pression dans votre système.

La valve de sécurité et le manomètre à aiguille sont sans maintenance et de conception compacte.

### Valve de sécurité 3/4"





Point de fonctionn	ement Din	nensions (L x I x H)	Connexion	Poids net
0,20 bar	1	132 x 30 x 95 mm	18 Ø mm	0,5 kg



### Manomètre à aiguille 3/4"

Plage de fonctionnement	Dimensions (L x I x H)	Connexion	Poids net
0 - 1 bar	115 x 40 x 80 mm	16,5 Ø mm	0,25 kg





### Références techniques

Les explications suivantes vous aideront à comprendre correctement les données techniques, les courbes de performances et les dessins dimensionnels.

#### Débit

Le débit est donné pour une pression de travail indiquée.

#### Zone de fonctionnement optimal

Zone de pression dans laquelle la pompe peut fonctionner en continu.

Une attention spéciale est nécessaire si la pompe fonctionne dans la zone de pressions maximales. Demandez conseil à votre support technique pour les cas spéciaux.

#### Consommation électrique

C'est la puissance consommée à une pression donnée. La puissance indiquée est à circuit ouvert. Une courbe exacte sur la puissance consommée est disponible sur demande.

#### Mode de fonctionnement

Nos pompes sont conçues et fabriquées pour un fonctionnement permanent si l'utilisation correspond aux valeurs optimales de fonctionnement.

#### Tension d'alimentation

Toutes les données indiquées se réfèrent à une tension d'alimentation de 230 VAC / 50 Hz avec une variation admise de +/- 10 %. Tous les modèles fonctionnent aussi à une fréquence de 60 Hz mais cela change les performances. Des modèles pour d'autres tensions sont disponibles sur demande.

### Protection contre la surcharge

Les séries SLL, SV et EL sont vendues avec une protection thermique intégrée contre la surchauffe. Le contact s'ouvre quand la bobine atteint 130 °C environ puis se referme quand la température de la bobine redescend en dessous de 120 °C.

### Classe de protection

Séries Phoe-niX: IPX4, séries SLL: IP45, séries EL: IP44

#### Température ambiante

La température ambiante maximum est comprise entre - 10 °C et + 40 °C.

#### Classe d'isolation

Tous les modèles ont une isolation de classe « E » (correspond à une température limite de 120 °C).

#### Durée de vie

La durée de vie dépend des conditions de fonctionnement et de l'environnement de travail tels que mode d'exploitation, pression de travail, qualité de l'air, ventilation, maintenance, etc.

### Disjoncteur de protection (interrupteur)

La série EL est vendue avec un interrupteur de protection, qui se déclenche en cas de rupture de membrane. Il se compose d'un micro-interrupteur qui stoppe la pompe.

### Signal d'avertissement d'incident

Toutes les pompes de la série EL sont équipées d'un témoin d'avertissement d'incident de membrane. Il est possible de déporter le signal d'erreur via un câble intégré (option).



#### Conditions de tests

Les informations présentées dans ce catalogue sont basées sur des données techniques et des tests réalisés sur des unités standards. Les données mesurées se réfèrent aux tensions d'alimentation mentionnées et à une température ambiante de 15 °C à 25 °C. Les débits ont été mesurés avec de l'air.

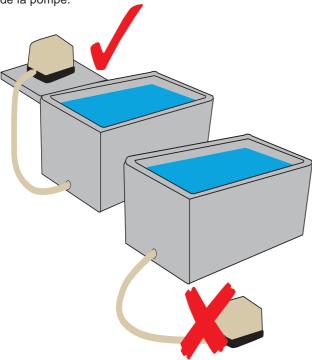
### Installation et fonctionnement

#### Installation

La pompe doit toujours être installée au-dessus du niveau d'eau ! Si la pompe est installée en dessous, des retours d'eau peuvent engendrer un court-circuit.

La pompe doit être installée au minimum à 10 cm au-dessus des fondations sur une plate-forme stable. Si elle est installée sur un socle instable, des bruits de vibrations peuvent apparaître.

La pompe doit être montée à l'horizontale sur un socle afin d'éviter les contraintes radiales sur les membranes, ceci pouvant réduire la durée de vie de certains composants de la pompe.



### Environnement

Garantir une bonne aération de la pompe, surtout en cas de conditions d'exploitation difficiles. Si la pompe est montée dans un caisson, il convient d'assurer un refroi-dissement suffisant (fentes d'aération) pour éviter la surchauffe. Une température d'environnement favorable garantit la longévité des membranes et des valves. Bien que les pompes SECOH soient résistantes aux intempéries, elles ne devraient pas être directement exposées au rayonnement solaire, à la pluie ou à la neige.

#### Qualité de l'air

Les pompes SECOH sont prévues plus spécialement pour le pompage d'air. Elles ne doivent pas fonctionner en milieu poussiéreux. Un filtre encrassé peut causer des surchauffes. Le taux d'humidité ne doit pas dépasser 90 %. Les gaz inflammables ou agressifs ainsi que les vapeurs ne doivent pas entrer dans le passage d'admission d'air, car il mène directement aux parties électriques.

#### Tubes

La sélection des sections, longueurs et accessoires doit maintenir une perte de pression la plus faible possible :

- Utiliser un tube le plus court et le plus droit possible
- Utiliser un diamètre de tube plus grand que la sortie de la pompe (diamètre intérieur 19 mm, respect. 27 mm pour série EL double)
- Utiliser de grands rayons de courbure, éviter les coudes
- Utiliser des valves de diamètre supérieur à celui de la sortie
- Utiliser des valves qui donnent le moins de chute de pression
- Utiliser des diffuseurs dont la perte d'air est minimale (voir accessoires page 17)

#### Maintenance

Nettoyer le filtre régulièrement et remplacer les membranes usées. Des kits de réparation complets sont disponibles.

### Stockage

Les pompes ne doivent pas être stockées en dessous d'une température de - 10 °C. L'aimant permanent pourrait être affaibli suivant les cas et les performances ne seraient plus les mêmes. Les pompes ne doivent pas être stockées dans un lieu exposé aux U.V. ou à haute température. Les parties caoutchouc pourraient vieillir prématurément.





### **BIBUS**

Série TSC	23
Série TDC	28
Accessoires	38

Note: Correspondance anciennes/nouvelles références en page 39.

### Principe de fonctionnement

en forme d'anneau. Le canal latéral et le rotor à l'opposé créent une zone de travail entre l'admission et la sortie. Les pales du rotor, en tournant, aspirent l'air et créent une pression radiale. La force centrifuge presse l'air sur l'extérieur du canal latéral. Un courant circulaire est généré entre le canal et les pales. A cause de la pression radiale, l'air com-

Les soufflantes annulaires sont composées d'un carter

pressé commence à tourner. Cette rotation comprime l'air plusieurs fois et fait monter la pression. En bout de chambre, l'air comprimé est poussé vers la sortie par le rotor.

La mise en place de soufflantes en parallèle générera un maximum d'air.

La mise en place de soufflantes en série augmentera la pression haute/basse.

### **Applications**

### **Aspirations**

Poussières et liquides Petits objets

#### **Aération**

Piscines et jacuzzi Etangs et aquariums Usines de traitement des eaux usées Systèmes de fluidification

#### Séchage

Composants électroniques Profilés plastiques

#### **Nettoyage**

Machines d'impression Equipements de découpe papier Découpe de tissu

#### Air comprimé

Compression de gaz et vapeurs Convoyage de poudres et granulés

#### Vide

Machines d'emballages
Stations de remplissage
Technologies de transformation chimique et médicale
Séchage au four



### **Avantages**

- Echappement constant
- Pas de vibrations
- Maintenance minimale
- Installation facile
- Faible niveau de bruit
- Air 100 % sans huile
- Grande durée de vie



### Vos avantages

### Principe de fonctionnement

La turbine aspire l'air par l'entrée, le comprime et le repousse vers la sortie. Ce procédé est continu et sans pulsation.

#### Pas de vibration

La soufflante annulaire est montée sur un socle qui absorbe les vibrations. Les mouvements causés par la rotation du rotor sont réduits le plus possible.

#### Maintenance simple, minimale

La turbine est montée directement sur l'axe moteur, la rotation se fait sans contact, ce qui rend la lubrification inutile. Ceci permet un fonctionnement presque sans entretien, même en continu.

### Installation facile

L'installation de l'appareil est aisée. Les soufflantes sont prêtes à être branchées. Positionnez l'appareil, connectez les entrées et sorties, branchez l'alimentation électrique et l'appareil est prêt à fonctionner.

#### Faible niveau de bruit

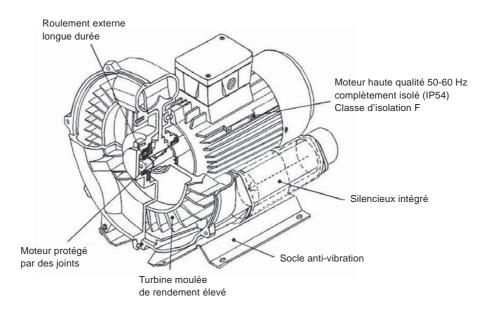
Les soufflantes sont équipées d'un silencieux en interne. Le socle est aussi isolé. Le niveau de bruit en fonctionnement est compris entre 55 dB et 80 dB seulement, en fonction du modèle.

#### Air 100 % sans huile

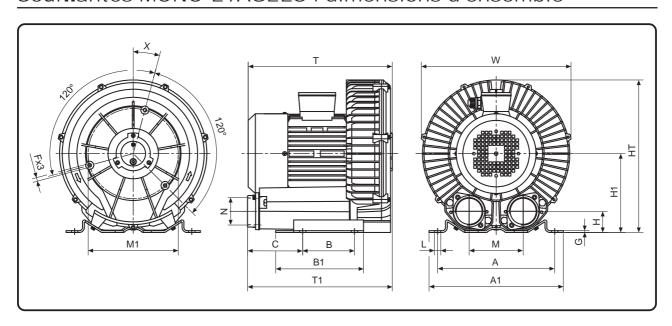
Comme la turbine tourne sans contact, la lubrification est inutile. La procédure de compression est sèche et sans huile.

#### Grande durée de vie

La turbine est conçue pour de hautes performances. Un moteur de grande qualité est enfermé dans un capotage protégé par des joints. Bien que les besoins d'entretien soient faibles, l'appareil a une grande durée de vie.



### Soufflantes MONO-ÉTAGÉES: dimensions d'ensemble



### Soufflantes MONO-ÉTAGÉES 230 V

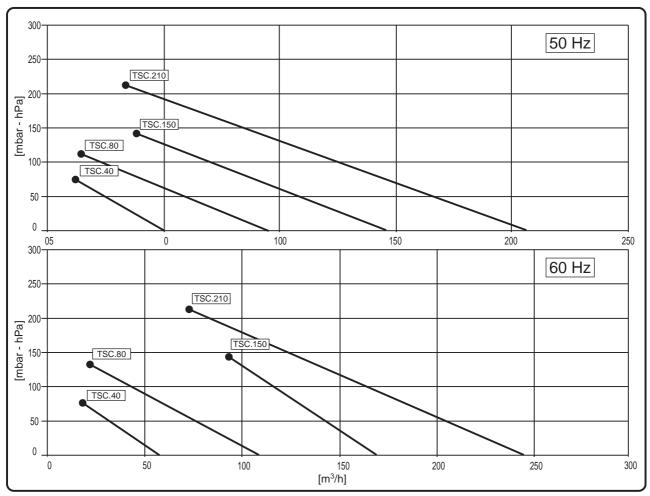
Référence	Modèle	Α	A1	В	B1	С	F	G	Н	H1	нт	L	M	ØM1	N	Т	T1	W	Х
TSC.40	9401020	165	186	-	100	122	-	2	38	108	214	Ø12	70		1"G	210	205	200	-
TSC.80	9401021	205	227	83	108	95	M6	3	42	130	249	Ø10	90	140	1-1/4"G	251	257	248	0°
TSC.150	9401022	225	257	95	130	98	M6	2,5	45	153	301	Ø12	115	175	1-1/2"G	284	273	285	0°
TSC.210	9401023	260	298	115	195	123	M8	4	47	175	339	Ø14	120	200	2"G	320	322	332	0°

### Soufflantes BI-ÉTAGÉES 400 V

Référence	Code	Α	<b>A</b> 1	В	B1	С	F	G	Н	H1	нт	L	М	ØM1	N	Т	T1	W	Х
TSC.40	9402050	165	186	-	100	122	-	2	38	108	214	Ø12	70	-	1"G	210	205	200	-
TSC.80	9402051	205	227	83	108	95	M6	3	42	130	249	Ø10	90	140	1-1/4"G	251	257	248	0°
TSC.150	9402052	225	257	95	130	98	M6	2,5	45	153	301	Ø12	115	175	1-1/2"G	284	273	285	0°
TSC.150-1	9402053	225	257	95	130	98	M6	2,5	45	153	301	Ø12	115	175	1-1/2"G	284	273	285	0°
TSC.150-1	9402054	225	257	95	130	98	M6	2,5	45	153	301	Ø12	115	175	1-1/2"G	284	273	285	0°
TSC.210	9402055	260	298	115	195	123	M8	4	47	175	339	Ø14	120	200	2"G	320	322	332	0°
TSC.310	9402056	290	332	140	180	113	M8	5	50	195	382	Ø14	125	240	2"G	370	362	383	0°
TSC.310-1	9402057	290	332	140	180	113	M8	5	50	195	382	Ø14	125	240	2"G	370	362	383	0°
TSC.310-2	9402058	290	332	140	180	113	M8	5	50	195	382	Ø14	125	240	2"G	370	362	383	0°
TSC.550	9402059	365	430	280	315	193	M12	30	96	280	512	Ø15	145	405	2-1/2"G	462	490	464	15°
TSC.550-0	9402061	365	430	280	315	193	M12	30	96	280	512	Ø15	145	405	2-1/2"G	462	490	464	15°
TSC.550-1	9402060	365	430	280	315	193	M12	30	96	280	512	Ø15	145	405	2-1/2"G	462	490	464	15°
TSC.1100	9402062	360	415	600	636	13	M12	28	95	306	576	Ø16	210	490	4"G	632	715	560	0°
TSC.1100-1	9402063	360	415	600	636	13	M12	28	95	306	576	Ø16	210	490	4"G	632	715	560	0°



Courbes de performances en aspiration Soufflantes MONO-ÉTAGÉES 230 V

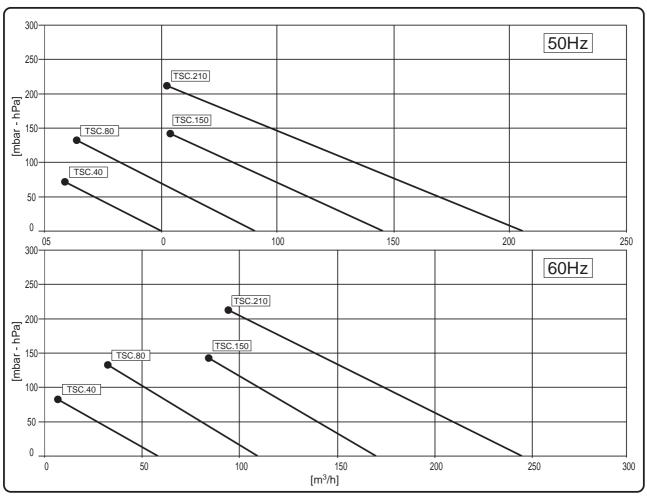


Ces mesures sont prises sous 1013 mbar (abs.) de pression et 20 °C de température (tolérance 10 %).

Référence	Modèle	k\	W	V	A	Ą	m <sup>3</sup>	³/h	mk	oar	dB	(A)	ko	ø "G
Reference	Wodele	50 Hz	60 Hz	±5 %	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	kg	ש ש
TSC.40	9401020	0,2	0,25	115 / 230	3,4 / 1,7	3,6 / 1,8	50	60	70	75	52	55	7	1"
TSC.80	9401021	0,37	0,45	115 / 230	5,6 / 2,8	5,8 / 2,9	90	108	110	130	58	61	12	1-1⁄4"
TSC.150	9401022	0,75	0,90	115 / 230	13 / 6,5	14/7	145	170	140	140	63	64	18	1-1⁄2"
TSC.210	9401023	1,5	1,8	230	12,3	13	205	245	210	210	70	73	27,5	2"

**Attention :** Ne jamais aller au-delà du Δp indiqué sur les courbes et schémas, selon la puissance d'alimentation. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser une valve de sécurité.

# Courbes de performances en compression Soufflantes MONO-ÉTAGÉES 230 V



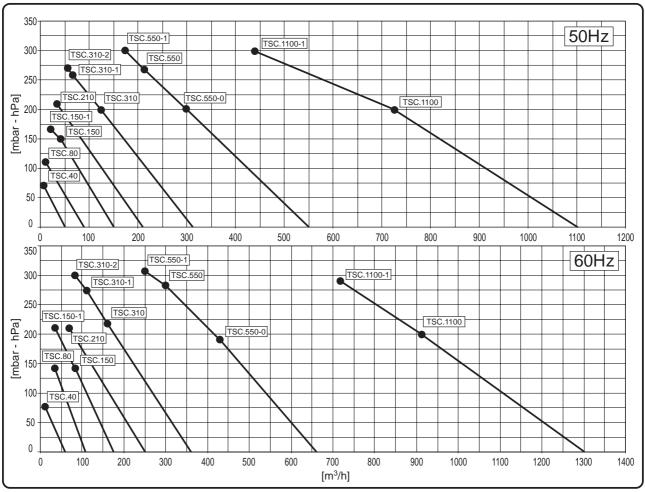
Ces mesures sont prises sous 1013 mbar (abs.) de pression et 20 °C de température (tolérance 10 %).

Référence	Modèle	k	W	V	1	A	m <sup>3</sup>	³/h	mb	oar	dB	(A)	ka	ø "g
Reference	Wiodele	50 Hz	60 Hz	±5 %	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	kg	ש ש
TSC.40	9401020	0,2	0,25	115 / 230	3,4 / 1,7	3,6 / 1,8	50	60	70	80	52	55	7	1"
TSC.80	9401021	0,37	0,45	115 / 230	5,6 / 2,8	5,8 / 2,9	90	108	130	140	58	61	12	1-1⁄4"
TSC.150	9401022	0,75	0,90	115 / 230	13 / 6,5	14/7	145	170	140	140	63	64	18	1-1⁄2"
TSC.210	9401023	1,5	1,8	230	12,3	13	205	245	220	220	70	73	27,5	2"

**Attention :** Ne jamais aller au-delà du Δp indiqué sur les courbes et schémas, selon la puissance d'alimentation. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser une valve de sécurité.



# Courbes de performances en aspiration Soufflantes MONO-ÉTAGÉES 400 V



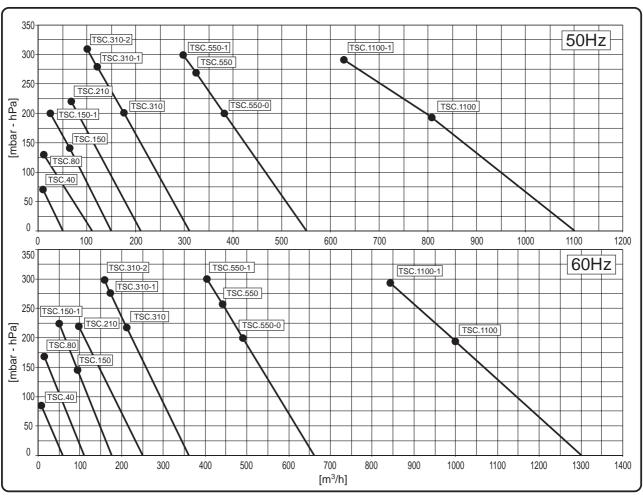
Ces mesures sont prises sous 1013 mbar (abs.) de pression et 20 °C de température (tolérance 10 %).

Dáfáranas	Madàla	k\	W	V ±5 %	Α	V ±5 %	Α	m	³/h	mk	oar	dB	(A)	len.	ø "G
Référence	Modèle	50 Hz	60 Hz	50 Hz D/Y	50 Hz	60 Hz D/Y	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	kg	U G
TSC.40	9402050	0,2	0,25	220-255/380-440	0,9/0,5	220-277/380-480	1,1/0,6	50	60	70	75	52	55	7	1"
TSC.80	9402051	0,37	0,45	220-255/380-440	2,1/1,2	220-277/380-480	2,3/1,3	90	108	110	140	58	61	12	1-1⁄4"
TSC.150	9402052	0,75	0,90	220-255/380-440	3,3/1,9	220-277/380-480	3,6/2,1	150	175	150	140	63	64	17,5	1-1/2"
TSC.150-1	9402053	1,3	1,5	220-255/380-440	4,6/2,7	220-277/380-480	5,2/3,0	150	175	175	205	64	65	19	1-1/2"
TSC.150-1	9402054	1,3	1,5	380-440/660-760	2,7/1,56	380-480/660-830	3/1,73	150	175	175	205	64	65	19	1-1/2"
TSC.210	9402055	1,5	1,8	220-255/380-440	6,7/3,9	220-277/380-480	7,0/4,0	210	250	210	210	70	73	26,5	2"
TSC.310	9402056	2,2	2,7	220-255/380-440	9,7/5,6	220-277/380-480	11,3/6,5	310	360	200	220	72	77	37,5	2"
TSC.310-1	9402057	3,0	3,6	220-255/380-440	12,5/7,2	220-277/380-480	13,5/7,8	310	360	260	280	72	77	40	2"
TSC.310-2	9402058	4	4,8	220-255/380-440	14,2/8,2	220-277/380-480	16,2/9,3	310	360	270	300	72	77	41	2"
TSC.550	9402059	5,5	6,5	220-255/380-440	21/12	220-277/380-480	26,6/15,3	550	660	270	280	74	79	83,5	2-1/2"
TSC.550-0	9402061	4	4,6	220-255/380-440	17,3/10	220-277/380-480	21/12	550	660	200	180	73	78	83,5	2-1/2"
TSC.550-1	9402060	7,5	9	380-440/660-760	15,1/8,7	380-480/660-830	19,1/11	550	660	300	310	74	79	90	2-1/2"
TSC.1100	9402062	9	11	380-440/660-760	20,2 /11,7	440-480/760-830	20,8/12	1100	1300	200	200	76	81	123	4"
TSC.1100-1	9402063	13	15	380-440/660-760	26,3/15,2	440-480/760-830	28,9/16,7	1100	1300	300	290	76	81	133	4"

**Attention :** Ne jamais aller au-delà du  $\Delta p$  indiqué sur les courbes et schémas, selon la puissance d'alimentation. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser une valve de sécurité.



# Courbes de performances en compression Soufflantes MONO-ÉTAGÉES 400 V



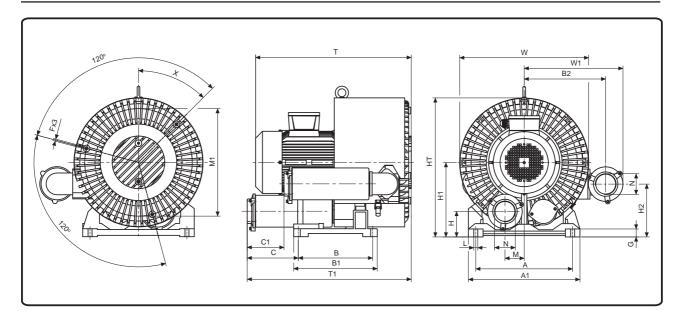
Ces mesures sont prises sous 1013 mbar (abs.) de pression et 20 °C de température (tolérance 10 %).

Diffinance	Madèla	k\	W	V ±5 %	Α	V ±5 %	Α	m <sup>3</sup>	³/h	mk	oar	dB	(A)	l.a.	ø "G
Référence	Modèle	50 Hz	60 Hz	50 Hz D/Y	50 Hz	60 Hz D/Y	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	kg	ם ש
TSC.40	9402050	0,2	0,25	220-255/380-440	0,9/0,5	220-277/380-480	1,1/0,6	50	60	70	80	52	55	7	1"
TSC.80	9402051	0,37	0,45	220-255/380-440	2,1/1,2	220-277/380-480	2,3/1,3	90	108	130	170	58	61	12	1-1/4"
TSC.150	9402052	0,75	0,90	220-255/380-440	3,3/1,9	220-277/380-480	3,6/2,1	150	175	140	140	63	64	17,5	1-1⁄2"
TSC.150-1	9402053	1,3	1,5	220-255/380-440	4,6/2,7	220-277/380-480	5,2/3,0	150	175	200	220	64	65	19	1-1/2"
TSC.150-1	9402054	1,3	1,5	380-440/660-760	2,7/1,56	380-480/660-830	3/1,73	150	175	200	220	64	65	19	1-1⁄2"
TSC.210	9402055	1,5	1,8	220-255/380-440	6,7/3,9	220-277/380-480	7,0/4,0	210	250	220	220	70	73	26,5	2"
TSC.310	9402056	2,2	2,7	220-255/380-440	9,7/5,6	220-277/380-480	11,3/6,5	310	360	200	220	72	77	37,5	2"
TSC.310-1	9402057	3,0	3,6	220-255/380-440	12,5/7,2	220-277/380-480	13,5/7,8	310	360	280	280	72	77	40	2"
TSC.310-2	9402058	4	4,8	220-255/380-440	14,2/8,2	220-277/380-480	16,2/9,3	310	360	310	300	72	77	41	2"
TSC.550	9402059	5,5	6,5	220-255/380-440	21/12	220-277/380-480	26,6/15,3	550	660	270	260	74	79	83,5	2-1/2"
TSC.550-0	9402061	4	4,6	220-255/380-440	17,3/10	220-277/380-480	21/12	550	660	200	200	73	78	83,5	2-1/2"
TSC.550-1	9402060	7,5	9	380-440/660-760	15,1/8,7	380-480/660-830	19,1/11	550	660	300	300	74	79	90	2-1/2"
TSC.1100	9402062	9	11	380-440/660-760	20,2 /11,7	440-480/760-830	20,8/12	1100	1300	190	180	76	81	123	4"
TSC.1100-1	9402063	13	15	380-440/660-760	26,3/15,2	440-480/760-830	28,9/16,7	1100	1300	290	290	76	81	133	4"

Attention : Ne jamais aller au-delà du Δp indiqué sur les courbes et schémas, selon la puissance d'alimentation. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser une valve de sécurité.



### Soufflantes BI-ÉTAGÉES: dimensions d'ensemble



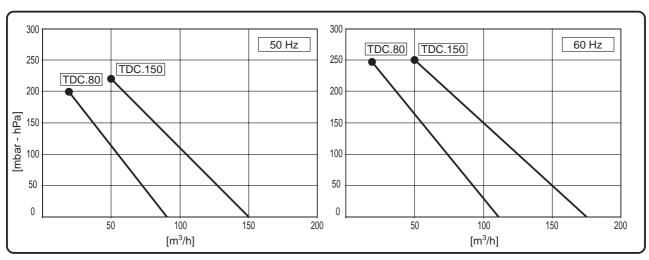
### Soufflantes BI-ÉTAGÉES 230 V

Référence	Modèle	Α	A1	В	B1	B2	С	C1	F	G	Н	H1	H2	нт	L	М	ØM1	N	Т	T1	W	W1	Х
TDC.80	9404010	205	227	83	108	181	95	40	M6	3	42	130	110	272	Ø10	46	140	1-1/4"G	312	318	283	211	51°
TDC.150	9404011	225	257	95	130	197	98	76	M6	3	45	153	153	313	Ø12	58	175	1-1/2"G	416	350	320	235	60°

### Soufflantes BI-ÉTAGÉES 400 V

Référence	Modèle	Α	A1	В	B1	B2	С	C1	F	G	Н	H1	H2	НТ	L	М	ØM1	N	Т	T1	W	W1	Х
TDC.80	9403030	205	227	83	108	181	95	40	M6	3	42	130	110	272	Ø10	46	140	1-1/4"G	312	318	283	211	51°
TDC.150	9403031	225	257	95	130	197	98	76	M6	3	45	153	153	313	Ø12	58	175	1-1/2"G	416	350	320	235	60°
TDC.150-1	9403032	225	257	95	130	197	98	76	M6	3	45	153	153	313	Ø12	58	175	1-1/2"G	416	350	320	235	60°
TDC.210	9403033	260	298	115	155	242	123	42	M8	4	47	175	140	360	Ø14	60	200	2"G	463	412	369	284	51°
TDC.210-1	9403034	260	298	115	155	242	123	42	M8	4	47	175	140	360	Ø14	60	200	2"G	463	412	369	284	51°
TDC.310	9403035	290	332	140	180	252	113	79	M8	5	50	195	158	407	Ø15	62	240	2"G	467	459	424	294	51°
TDC.310-1	9403036	290	332	140	180	252	252	218	M8	5	98	195	158	407	Ø15	155	240	2"G	585	598	424	294	51°
TDC.550	9403037	365	420	280	315	307	193	139	M12	30	96	280	199	523	Ø15	73	405	2-1/2"G	587	618	486	373	60°
TDC.550-1	9403038	365	420	280	315	307	308	254	M12	30	121	280	199	523	Ø15	143	405	2-1/2"G	759	733	486	373	60°

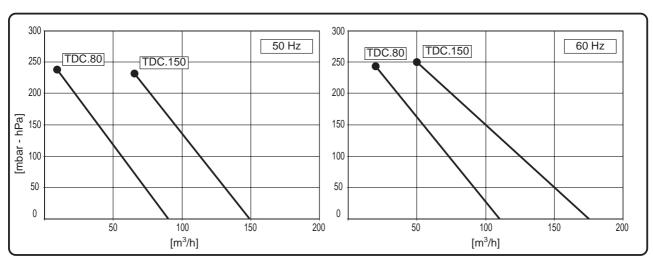
# Courbes de performances en aspiration Soufflantes BI-ÉTAGÉES 230 V



Ces mesures sont prises sous 1013 mbar (abs.) de pression et 20 °C de température (tolérance 10 %).

Référence	Madàla	k¹	w	V	A	A	m <sup>3</sup>	³/h	ml	oar	dB	(A)	len.	ø "g
Reference	Modèle	50 Hz	60 Hz	±5 %	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	kg	Ø "G
TDC.80	9404010	0,75	0,90	115 / 230	13 / 6,5	14/7	90	108	200	245	60	66	18	1-1⁄4"G
TDC.150	9404011	1,5	1,8	230	10	11	150	175	220	250	66	69	31	1-1⁄2"G

### Courbes de performances en compression Soufflantes BI-ÉTAGÉES 230 V



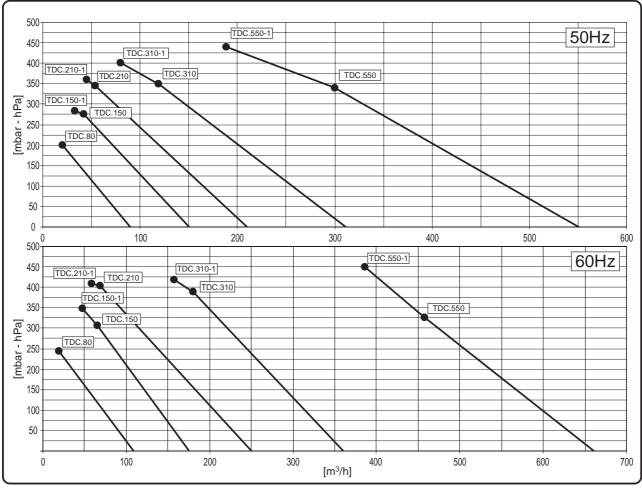
Ces mesures sont prises sous 1013 mbar (abs.) de pression et 20 °C de température (tolérance 10 %).

Référence	Modèle	k\	W	V	A	<b>A</b>	m <sup>3</sup>	³/h	mb	oar	dB	(A)	Irm	ø "G
Reference	Wodele	50 Hz	60 Hz	±5 %	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	kg	ש ש
TDC.80	9404010	0,75	0,90	115 / 230	13 / 6,5	14/7	90	108	240	245	60	66	18	1-¼"G
TDC.150	9404011	1,5	1,8	230	10	11	150	175	235	250	66	69	31	1-1⁄2"G

**Attention :** Ne jamais aller au-delà du Δp indiqué sur les courbes et schémas, selon la puissance d'alimentation. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser une valve de sécurité.



### Courbes de performances en aspiration Souf**f**lantes BI-ÉTAGÉES 400 V



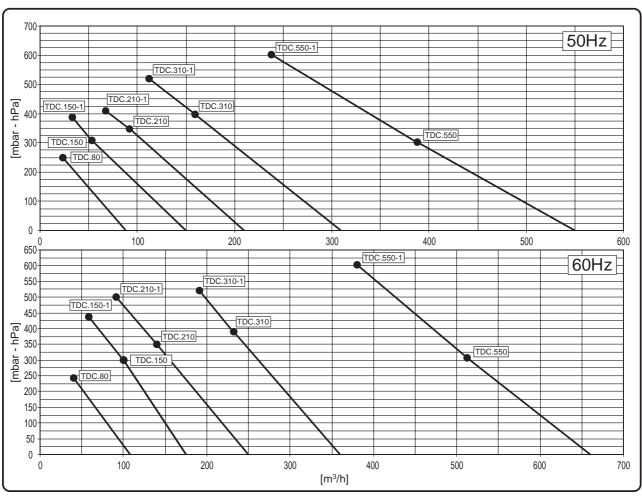
Ces mesures sont prises sous 1013 mbar (abs.) de pression et 20 °C de température (tolérance 10 %).

Référence Modèle	Madèla	kW		V ±5 %	Α	V ±5 %	Α	m³/h		mbar		dB(A)		ka	ø "G
	Modele	50 Hz	60 Hz	50 Hz D/Y	50 Hz	60 Hz D/Y	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	kg	G G
TDC.80	9403030	0,75	0,90	220-255/380-440	3,3/1,9	255-277/440-480	3,6/2,1	90	108	200	245	60	66	18	1-1⁄4"
TDC.150	9403031	1,5	1,8	220-255/380-440	6,7/3,9	255-277/440-480	7,0/4,0	150	175	275	300	66	69	30	1-1/2"
TDC.150-1	9403032	2,2	2,7	220-255/380-440	7,8/4,5	255-277/440-480	9,5/5,5	150	175	280	350	66	69	32,5	1-1⁄2"
TDC.210	9403033	3,0	4,0	220-255/380-440	9,7/5,6	255-277/440-480	10,7/6,2	210	250	345	400	74	77	43,5	2"
TDC.210-1	9403034	4	4,8	220-255/380-440	14,3/8,2	255-277/440-480	16,2/9,3	210	250	355	410	74	77	45	2"
TDC.310	9403035	4	4,8	220-255/380-440	14,3/8,2	255-277/440-480	16,2/9,3	310	360	350	390	75	79	56	2"
TDC.310-1	9403036	5,5	6,5	220-255/380-440	21/12	255-277/440-480	26,6/15,3	310	360	410	420	75	79	58	2"
TDC.550	9403037	7,5	9	380-440/660-760	15,1/8,7	440-480/760-830	19,1/11	550	660	340	330	76	81	120	2-1/2"
TDC.550-1	9403038	11	13	380-440/660-760	25 /14,4	440-480/760-830	27,5/15,9	550	660	440	450	76	81	149	2-1/2"

**Attention :** Ne jamais aller au-delà du Δp indiqué sur les courbes et schémas, selon la puissance d'alimentation. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser une valve de sécurité.



### Courbes de performances en compression Souf**f**lantes BI-ÉTAGÉES 400 V



Ces mesures sont prises sous 1013 mbar (abs.) de pression et 20 °C de température (tolérance 10 %).

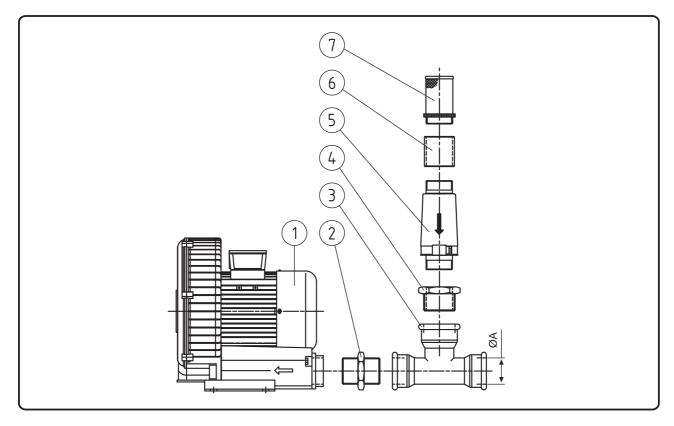
Référence Modèle		kW		V ±5 %	Α	V ±5 %	Α	m <sup>3</sup>	³/h	mb	oar	dB	(A)	len.	ø "G
Reference	Wodele	50 Hz	60 Hz	50 Hz D/Y	50 Hz	60 Hz D/Y	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	kg	Ø G
TDC.80	9403030	0,75	0,90	220-255/380-440	3,3/1,9	255-277/440-480	3,6/2,1	90	108	240	245	60	66	18	1-1⁄4"
TDC.150	9403031	1,5	1,8	220-255/380-440	6,7/3,9	255-277/440-480	7,0/4,0	150	175	320	300	66	69	30	1-1/2"
TDC.150-1	9403032	2,2	2,7	220-255/380-440	7,8/4,5	255-277/440-480	9,5/5,5	150	175	375	435	66	69	32,5	1-1⁄2"
TDC.210	9403033	3,0	4,0	220-255/380-440	9,7/5,6	255-277/440-480	10,7/6,2	210	250	350	350	74	77	43,5	2"
TDC.210-1	9403034	4	4,8	220-255/380-440	14,3/8,2	255-277/440-480	16,2/9,3	210	250	410	500	74	77	45	2"
TDC.310	9403035	4	4,8	220-255/380-440	14,3/8,2	255-277/440-480	16,2/9,3	310	360	390	390	75	79	56	2"
TDC.310-1	9403036	5,5	6,5	220-255/380-440	21/12	255-277/440-480	26,6/15,3	310	360	510	520	75	79	58	2"
TDC.550	9403037	7,5	9	380-440/660-760	15,1/8,7	440-480/760-830	19,1/11	550	660	310	310	76	81	120	2-1/2"
TDC.550-1	9403038	11	13	380-440/660-760	25 /14,4	440-480/760-830	27,5/15,9	550	660	600	600	76	81	149	2-1/2"

**Attention :** Ne jamais aller au-delà du  $\Delta p$  indiqué sur les courbes et schémas, selon la puissance d'alimentation. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser une valve de sécurité.



# Valves de sécurité « PRESSION VIDE » pour soufflantes mono-étagées

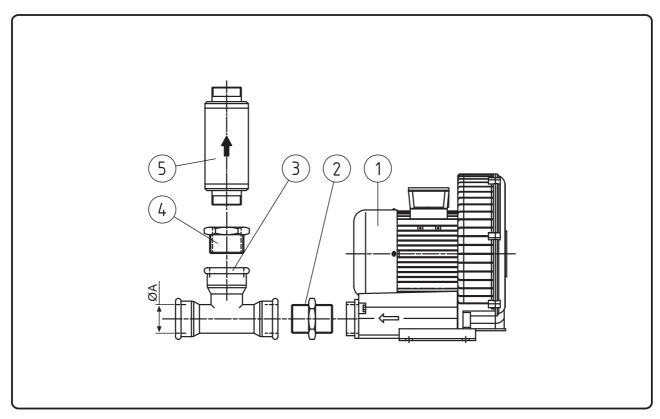
Les valves de sécurité sont pré-tarées et protègent le système lorsque la valeur de pression admissible est atteinte. Elles doivent être utilisées lorsque la soufflante risque d'aspirer en étant obturée.



1	2	3	4	5	6	7	Ø A
9401020	2001010	2106063		9407009	5002011	1802017	1-¼"G
9401021	2201014	2106063		9407009	5002011	1802017	1-¼"G
9401022	2201011	2106056		9407009	5002011	1802017	1-½"G
9401023	2201007	2106047		9407005	5002011	1802017	2"G
9402050	2001010	2106063		9407009	5002011	1802017	1-¼"G
9402051	2201014	2106063		9407009	5002011	1802017	1-¼"G
9402052	2201011	2106056		9407009	5002011	1802017	1-½"G
9402053	2201011	2106056		9407008	5002011	1802017	1-½"G
9402054	2201011	2106056		9407008	5002011	1802017	1-1⁄2"G
9402055	2201007	2106047		9407014	5002011	1802017	2"G
9402056	2201007	2106047		9407006	5002011	1802017	2"G
9402057	2201007	2106047		9407008	5002011	1802017	2"G
9402058	2201007	2106047		9407014	5002011	1802017	2"G
9402059	2201008	2106057		9407019	5002016	1802025	2-1⁄2"G
9402060	2201008	2106057		9407020	5002016	1802025	2-1⁄2"G
9402061	2201008	2106057		9407019	5002016	1802025	2-1⁄2"G
9402062	2201016	2106095		9407018	5002016	1802025	4"G
9402063	2201016	2106095		9407019	5002016	1802025	4"G

# Valves de sécurité « COMPRESSION » pour souf**fl**antes mono-étagées

Les valves de sécurité sont pré-tarées et protègent le système lorsque la valeur de pression admissible est atteinte. Elles doivent être utilisées lorsque la soufflante risque de refouler en étant obturée.

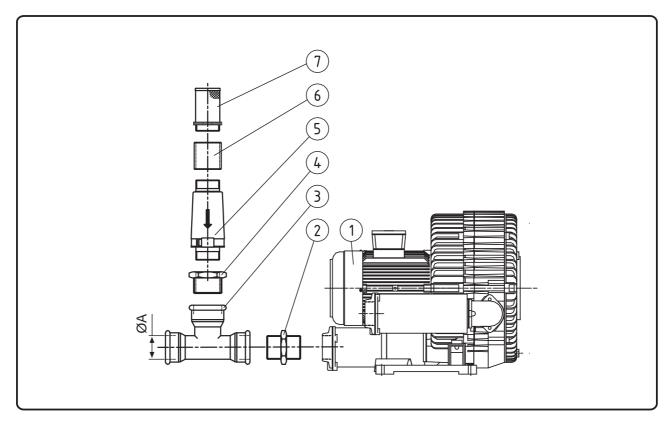


1	2	3	4	5	Ø A
9401020	2001010	2106063		9408019	1-¼"G
9401021	2201014	2106063		9408008	1-¼"G
9401022	2201011	2106056		9408008	1-½"G
9401023	2201007	2106047		9408016	2"G
9402050	2001010	2106063		9408019	1-¼"G
9402051	2201014	2106063		9408005	1-¼"G
9402052	2201011	2106056		9408008	1-½"G
9402053	2201011	2106056		9408007	1-½"G
9402054	2201011	2106056		9408007	1-½"G
9402055	2201007	2106047		9408016	2"G
9402056	2201007	2106047		9408006	2"G
9402057	2201007	2106047		9408016	2"G
9402058	2201007	2106047		9408009	2"G
9402059	2201008	2106057		9408022	2-1⁄2"G
9402060	2201008	2106057		9408023	2-1⁄2"G
9402061	2201008	2106057		9408022	2-1⁄2"G
9402062	2201016	2106095		9408020	4"G
9402063	2201016	2106095		9408021	4"G



# Valves de sécurité « PRESSION VIDE » pour soufflantes bi-étagées

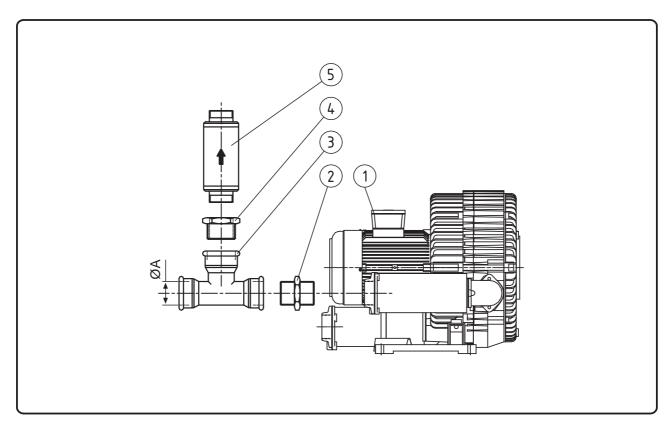
Les valves de sécurité sont pré-tarées et protègent le système lorsque la valeur de pression admissible est atteinte. Elles doivent être utilisées lorsque la soufflante risque d'aspirer en étant obturée.



1	2	3	4	5	6	7	Ø A
9403030	2201014	2106063		9407006	5002011	1802017	1-¼"G
9403031	5001023	2106056		9407010	5002011	1802017	1-½"G
9403032	5001023	2106056		9407011	5002011	1802017	1-½"G
9403033	5001024	2106047		9407011	5002011	1802017	2"G
9403034	5001024	2106047		9407015	5002011	1802017	2"G
9403035	5001024	2106047		9407017	5002011	1802017	2"G
9403036	5001024	2106047		9407012	5002011	1802017	2"G
9403037	2201008	2106057		9407021	5002016	1802025	2-1⁄2"G
9403038	2201008	2106057	2001035	9407015	5002011	1802017	2-1⁄2"G
9404010	2201014	2106063		9407013	5002011	1802017	1-¼"G
9404011	5001023	2106056		9407014	5002011	1802017	1-½"G

# Valves de sécurité « COMPRESSION » pour souf**fl**antes bi-étagées

Les valves de sécurité sont pré-tarées et protègent le système lorsque la valeur de pression admissible est atteinte. Elles doivent être utilisées lorsque la soufflante risque de refouler en étant obturée.

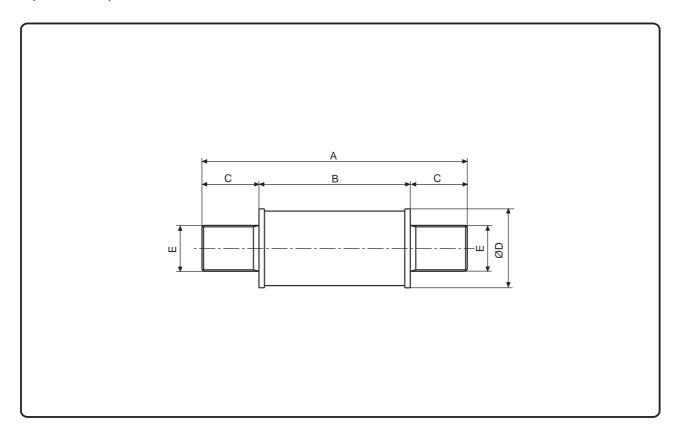


1	2	3	4	5	Ø A
9403030	2201014	2106063		9408016	1-¼"G
9403031	5001023	2106056		9408009	1-½"G
9403032	5001023	2106056		9408014	1-½"G
9403033	5001024	2106047		9408011	2"G
9403034	5001024	2106047		9408013	2"G
9403035	5001024	2106047		9408011	2"G
9403036	5001024	2106047		9408014	2"G
9403037	2201008	2106057		9408023	2-1⁄2"G
9403038	2201008	2106057		9408024	2-1⁄2"G
9404010	2201014	2106063		9408015	1-¼"G
9404011	5001023	2106056		9408015	1-½"G



### Silencieux optionnel

Cette série de silencieux a été conçue dans le but d'atténuer le bruit généré par le débit d'air émanant des canaux de la turbine (réduction de 2 à 5 dB(A) selon le modèle de soufflante et ses conditions de travail). Grâce au double filetage, la pièce est compatible avec les canaux d'entrée et de sortie.

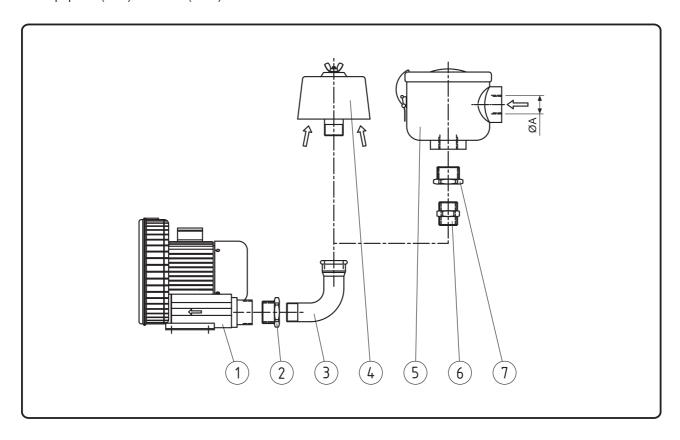


Туре	Code	Α	В	С	Ø D	E
SAD.1	9409000	178	138	20	69	1"G
SAD.1-1/4	9409001	242	138	52	69	1-¼"G
SAD.1-1/2	9409002	232	168	32	80	1-½"G
SAD.2	9409003	262	198	32	89	2"G
SAD.2-1/2	9409004	262	198	32	100	2-1⁄2"G
SAD.4	9409005	480	400	40	152	4"G

# **SOUFFLANTES ANNULAIRES**

## Filtres d'entrée

Cette gamme de filtres a été spécialement créée pour être utilisée en entrée d'air de la soufflante. Leur maintenance et leur remplacement ont été allégés, notamment par leur conception simple. La vasque en métal est fixée au corps via écrou papillon (FAS) ou collier (FCM).



1	2	3	4	5	6	7	ØA
9401020 - 9402050		2101017	9001058	9001022	2001010		1-1/4"G
9401021 - 9402051	2001034	2101017	9001058	9001017	2001010		1-1/4"G
9401022 - 9402052		2101016	9001060	9001018	2201011		1-1/2"G
9401053 - 9402054		2101016	9001060	9001018	2201011		1-1/2"G
9401023 - 9402055		2101018	9001061	9001019	2201007		2"G
9402056		2101018	9001061	9001040	2201007	2001044	2-1/2"G
9402057 - 9402058		2101018	9001061	9001040	2201007	2001044	2-1/2"G
9402059		2101019	9001062	9001041	2201008	2001048	3"G
9402060 - 9402061		2101019	9001062	9001041	2201008	2001048	3"G
9402062 - 9402063		2101026	9001086	9001087	2201016		4"G
9403030	2001034	2101017	9001058	9001017	2001010		1-1/4"G
9403031 - 9403032	5001023	2101028	9001060	9001018	2201011		1-1/2"G
9403033 - 9403034	5001024	2101027	9001061	9001019	2201007		2"G
9403035 - 9403036	5001024	2101027	9001061	9001040	2201007	2001044	2-1/2"G
9403037 - 9403038		2101019	9001062	9001041	2201008	2001048	3"G
9404010	2001034	2101017	9001058	9001017	2001010		1-1/4"G
9404011	5001023	2101028	9001060	9001018	2201011		1-1/2"G

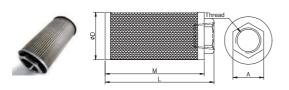
Les caractéristiques des filtres en indice 4 et 5 sur le schéma sont disponibles dans notre catalogue technique.



# **SOUFFLANTES ANNULAIRES**

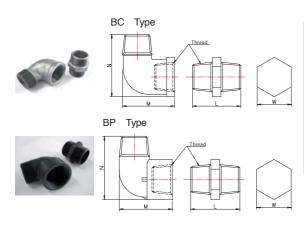
## Accessoires

### Filtres



Référence	Filetage	A mm	D mm	L mm	M mm	Nombre de mailles	m³/h	Poids kg
MF-08	1"	42	58	170	155	100	48	0,20
MF-10	1 1/4"	54	71	186	170	100	90	0,35
MF-12	1 1/2"	65	85	196	182	100	156	0,49
MF-16	2"	75	103	215	202	100	312	0,65
MF-20	2 1/2"	97	148	274	252	100	576	1,20
MF-32	4"	142	208	380	357	100	1134	2,45

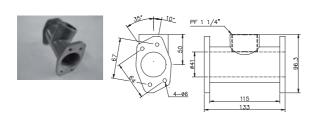
### Coudes de fixation



Référence	Filetage	A mm	D mm	L mm	M mm	Poids kg	Matériau
BC-10	1"	52	52	73	38	0,36	Fonte
BC-12	1 1/4"	56	65	90	47	0,57	Fonte
BC-15	1 1/2"	60	73	97	54	0,87	Fonte
BC-20	2"	67	85	120	65	1,30	Fonte
BP-20	2"	75	94	110	67	0,28	Plastique
BC-25	2 1/2"	76	105	137	82	1,86	Fonte
BC-40	4"	96	165	233	121	5,40	Fonte

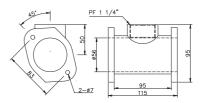
### Fixations en Té

TP-01 Compatible tailles 1 1/4" et 1 1/2"



**TP-02** Compatible taille 2"





## Valves de sécurité réglables





Référence		Filetage	Pression de réglage mbar	
PVC	RV-03	PF-1 1/4"	0 à 300	
PVC	RV-36	PF-1 1/4"	300 à 600	
Aluminium	RV-A03	PF-1 1/4"	0 à 300	
Aluminium	RV-A36	PF-1 1/4"	300 à 600	

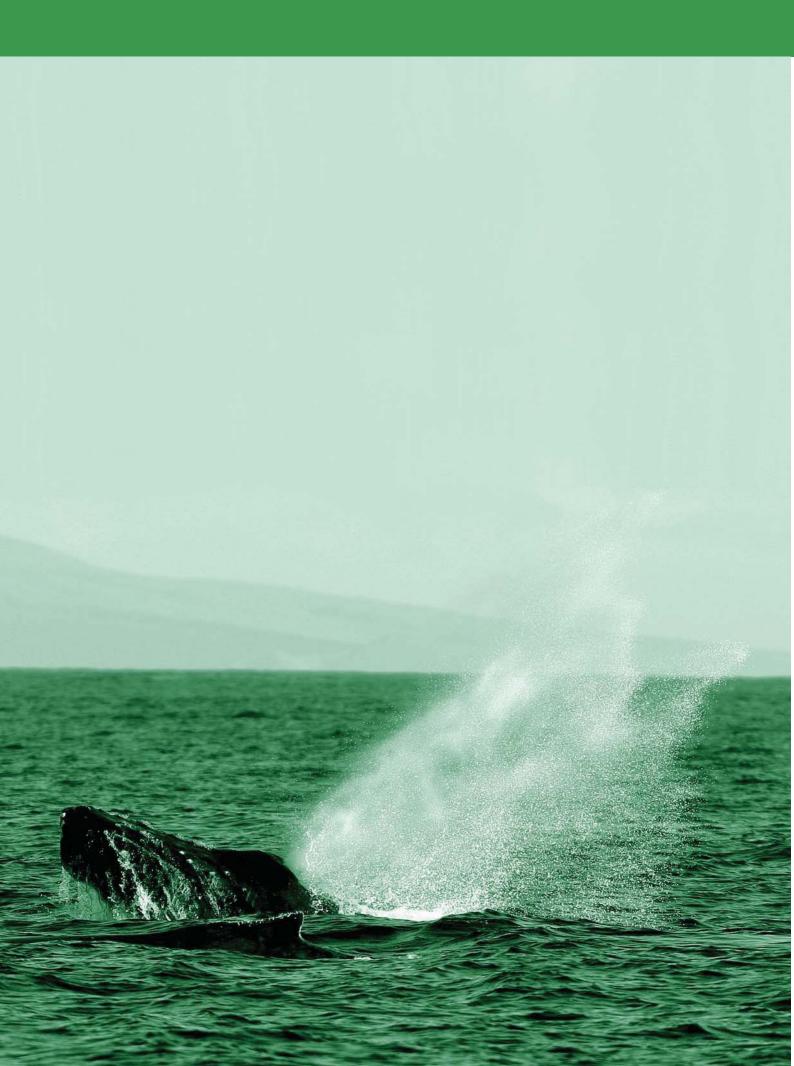
# **SOUFFLANTES ANNULAIRES**

# Correspondance anciennes/nouvelles références

		Nouvelle référence	
Ancienne	es références	Modèle	Code
	Souf <b>fl</b> antes	- Mono-étagées 400 V	
RT-1003	TSB.40	TSC.40	9402050
RT-2005	TSB.80	TSC.80	9402051
RT-3009	TSB.150	TSC.150	9402052
RT-3011	-	_ 1)	-
RT-3015	TSB.150-1	TSC.150-1	9402053
	-	1.3kW, 400/690V, 50/60Hz	9402054
RT-4011	-	_ 1)	-
RT-4015	-	_ 1)	-
RT-4019	TSB.210	TSC.210	9402055
		1.8kW, 400/690V, 60Hz	9402064
RT-4026	-	_ 1)	-
RT-5026	TSB.310	TSC.310	9402056
RT-6037	TSB.310-1	TSC.310-1	9402057
RT-6046	TSB.310-2	TSC.310-2	9402058
RT-7063	TSB.550	TSC.550	9402059
		TSC.550-0 (4kW, 230/400V, 50/60Hz)	9402061
		6.5kW, 400/690V, 60Hz	9402065
RT-8086	TSB.550-1	TSC.550-1	9402060
RT-9110	TSB.1100	TSC.1100	9402062
RT-9150	TSB.1100-1	TSC.1100-1	9402063
RT-9220	-	_ 1)	-
	Soufflantes	– Mono-étagées 230 V	
RT-1003-1	TSB.40	TSC.40	9401020
RT-2005-1	TSB.80	TSC.80	9401021
RT-3009-1	TSB.150	TSC.150	9401022
RT-4015-1	-	_ 1)	-
RT-4018-1	TSB.210	TSC.210	9401023
	Souf <b>fl</b> ante	s - Bi-étagées 400 V	
RT-23009	TDB.80	TDC.80	9403030
RT-33019	TDB.150	TDC.150	9403031
RT-33026	TDB.150-1	TDC.150-1	9403032
RT-43037	TDB.210	TDC.210	9403033
RT-43046	TDB.210-1	TDC.210-1	9403034
RT-63046	TDB.310	TDC.310	9403035
RT-63063	TDB.310-1	TDC.310-1	9403036
RT-63086	-	_ 1)	-
RT-64063	-	_ 1)	-
RT-64086	-	_ 1)	-
RT-83086	TDB.550	TDC.550	9403037
RT-83130	TDB.550-1	TDC.550-1	9403038
RT-83190	-	_ 1)	-
RT-84086	-	_ 1)	-
RT-84130	-	_ 1)	-
	Souf <b>fl</b> ante	s – Bi-étagées 230 V	
RT-23009-1	TDB.80	TDC.80	9404010
RT-33015-1	TDB.150	TDC.150	9404011
RT-33018-1	-	_ 1)	-

<sup>1)</sup> Sur demande.





FI IXCED

# DIFFUSEURS FINES BULLES

	Umwelt-Technik
Disques diffuseurs HD	42
Tubes diffuseurs TD	44
Accessoires	46
Informations générales	47

# **Applications**

### **Aération**

Traitement des eaux et technologie de l'environnement

Station d'épuration

Etang et aquarium

Aération de réservoirs contenant des liquides chimiques ou biologiques

### Conception, design



# **Avantages**

- Différentes matières de membrane disponibles
- Coût d'installation faible
- Maintenance faible
- Fentes d'aération non standard sur demande





# Disques diffuseurs HD HD 270 / HD 340

## Caractéristiques produit

- Coût d'installation faible
- Grande fiabilité
- Excellentes performances
- Maintenance faible
- Conception rentable

### Conditions de fonctionnement

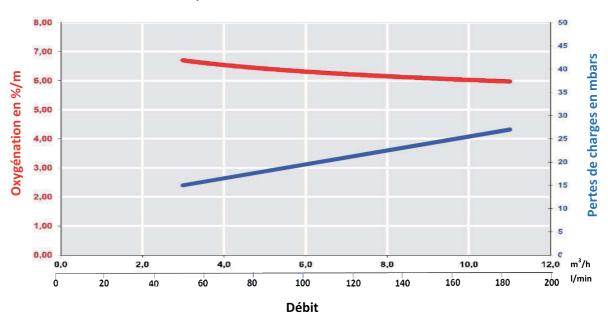
En continu ou par intermittence

Туре	Débit mini		Débit o	Débit optimal		maxi	Débit su mainte	rcharge / enance
	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h
HD 270	33	2	66	4	100	6	166	10
HD 340	83	5	140	8.5	200	12	250	15

# Oxygénation et pertes de charges

Pertes de charges dues au diffuseur environ 30 à 40 mbars.

### Disque diffuseur HD 340 en EPDM standard





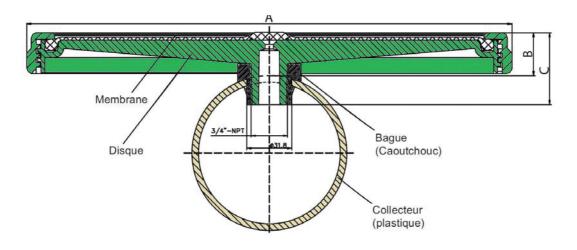
## Matières de membranes

Matière	Couleur	Température de fonctionnement	Utilisation
EPDM Standard F053	noir	0 à 80 °C	Eaux usées
EPDM Plastifié F057	noir	0 à 80 °C	Eaux usées avec rejets industriels
Silicone	translucide 0 à 100 °		Eaux usées industrielles à forte teneur en graisses, huiles et hydrocarbures

## **Dimensions**

Туре	Hauteur (C) mm	Diamètre total (A) mm	Diamètre effectif mm	Hauteur totale (B) mm	Surface perforée m²	Matière disque	Poids total kg
HD 270	60	268	218	30	0.037	PP GF 30	0.60
HD 340	76	340	310	46	0.060	PP GF 30	0.85

Tous les diffuseurs sont équipés d'une connexion mâle filetée ¾". Autres filetages disponibles sur demande en fonction de la quantité.



# Exemple de montage









# Tubes diffuseurs TD63/2100 - TD63/2075 - TD63/2050

## Caractéristiques produit

- Coût d'installation faible
- Grande fiabilité
- Excellentes performances
- Maintenance faible
- Conception rentable

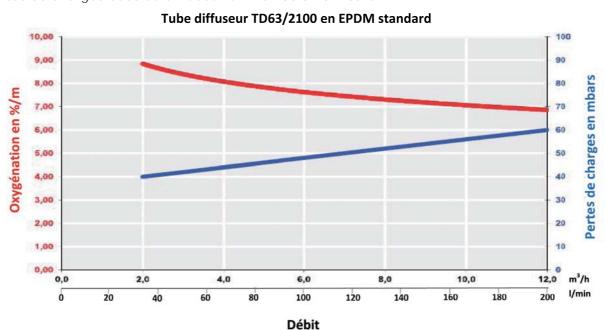
### Conditions de fonctionnement

En continu ou par intermittence

Туре	Débit mini		Débit o	Débit optimal		Débit maxi		Débit surcharge / maintenance	
	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	l/min	m³/h	
TD 63/2100	50	3	133	8	200	12	333	20	
TD 63/2075	33	2	100	6	150	9	250	15	
TD 63/2050	16	1	66	4	100	6	166	10	

## Oxygénation et pertes de charges

Pertes de charges dues au diffuseur environ 30 à 40 mbars.



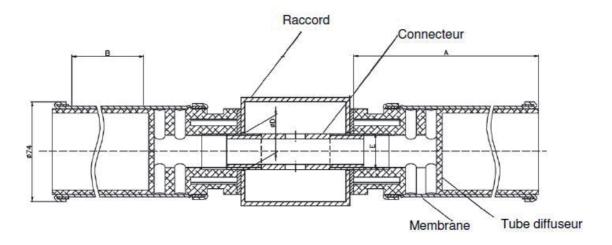
## Matières de membranes

Matière	Couleur	Température de fonctionnement	Utilisation		
EPDM performance	noir	0 à 80 °C	Eaux usées		
EPDM Plastifié premium	noir	0 à 80 °C	Eaux usées avec rejets industriels		
Silicone	Silicone translucide		Eaux usées industrielles à forte teneur en graisses, huiles et hydrocarbures		

## **Dimensions**

Туре	Diamètre du tube mm	Longueur totale A mm	Longueur de perforation B mm	Surface perforée m²	Poids total kg
TD 63/2100	63	1060	1000	0,18	1,3
TD 63/2075	63	810	750	0,135	1,1
TD 63/2050	63	560	500	0,090	0,8

Tous les diffuseurs sont équipés d'une connectique femelle taraudée en ¾". Autres taraudages disponibles sur demande en fonction de la quantité.



## Exemple de montage





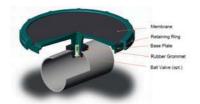


# Accessoires et montage

## Disques diffuseurs HD

Bague caoutchouc universelle

Matière	EDPM			
Epaisseur de la paroi du collecteur	2 à 8 mm			
Diamètre de perçage	31,8 mm (1"1/4)			





### Colliers

Référence produit	Type de collier	Diamètre de canalisation			
C 114 T3/4	½ Collier taraudage ¾"	114,3 mm			
C 110 T3/4	0 T3/4 ½ Collier taraudage ¾"				
C 90 T3/4	½ Collier taraudage ¾"	90 mm			
C 114	½ Collier sans taraudage	114,3 mm			
C 110	½ Collier sans taraudage	110 mm			
C 90	½ Collier sans taraudage	90 mm			





## Tubes diffuseurs TD

Connecteurs inox pour canalisation de section carrée

Référence produit	Filetage	Longueur	Pour tube de	
CI 130 F3/4	3/4"	130 mm	80 x 80 mm	
CI 150 F3/4	3/4"	150 mm	100 x 100 mm	
CI 130 F1	1"	130 mm	80 x 80 mm	
CI 150 F1	1"	150 mm	100 x 100 mm	
CI 170 F1	1"	170 mm	DN 100 (114,3 mm)	



Colliers (uniquement pour le taraudage de tube en 1")

Référence produit	Type de collier	Diamètre de canalisation
C 114 F1	½ Collier filetage 1"	114,3 mm
C 110 F1	½ Collier filetage 1"	110 mm





## Informations sur les diffuseurs disque et tube

Mode de fonctionnement du diffuseur En continu ou par intermittence (sauf silicone).

### Matières

Différents composés de gomme pour des applications en eaux usées sont disponibles. La matière la plus commune est l'EPDM, une gomme utilisée depuis longtemps dans une grande variété de stations d'épuration municipales.

Le silicone peut être aussi utilisé pour les diffuseurs de bulles. Les membranes en silicone sont plus sensibles aux mouvements mécaniques. Pour cette raison, nous utilisons des composés spéciaux de silicone et aussi des designs particuliers de diffuseurs.

En outre, le silicone est plus cher que l'EPDM.

Pour toutes ces raisons, les membranes en silicone sont une bonne alternative en utilisation pour eaux usées qui endommagent ou détruisent l'EPDM comme les fortes teneurs en graisses, huiles et hydrocarbures.

Pour les eaux usées avec une teneur faible ou moyenne en graisses/huiles, il est possible d'utiliser une membrane en EPDM avec un plastifiant. La part de plastifiant est normalement de 30 % environ. Elle peut être réduite à 15 % pour les manchons en EPDM et 10 % pour les membranes disques. Cela aide à protéger les diffuseurs des dommages causés par les eaux usées industrielles.

Les valeurs spécifiées ici peuvent varier en fonction de la géométrie du bassin, des longueurs de tuyaux, des trous, des matières, des hauteurs d'eaux et des surfaces d'utilisation.

### Stockage

- Les diffuseurs et/ou les manchons en caoutchouc doivent être stockés dans leur emballage d'origine, dans un endroit sombre, sec, ventilé et sans poussière en accord avec la norme DIN 7716. Evitez le gel, la chaleur, les UV et la poussière.
- Ne pas entreposer à l'extérieur! Le stockage ne doit pas durer plus d'un an avant installation. A la livraison sur le site, toute pièce plastique ou caoutchouc doit être stockée dans son emballage d'origine. Les caisses exposées à la lumière directe du soleil doivent être recouvertes d'un écran anti-UV.

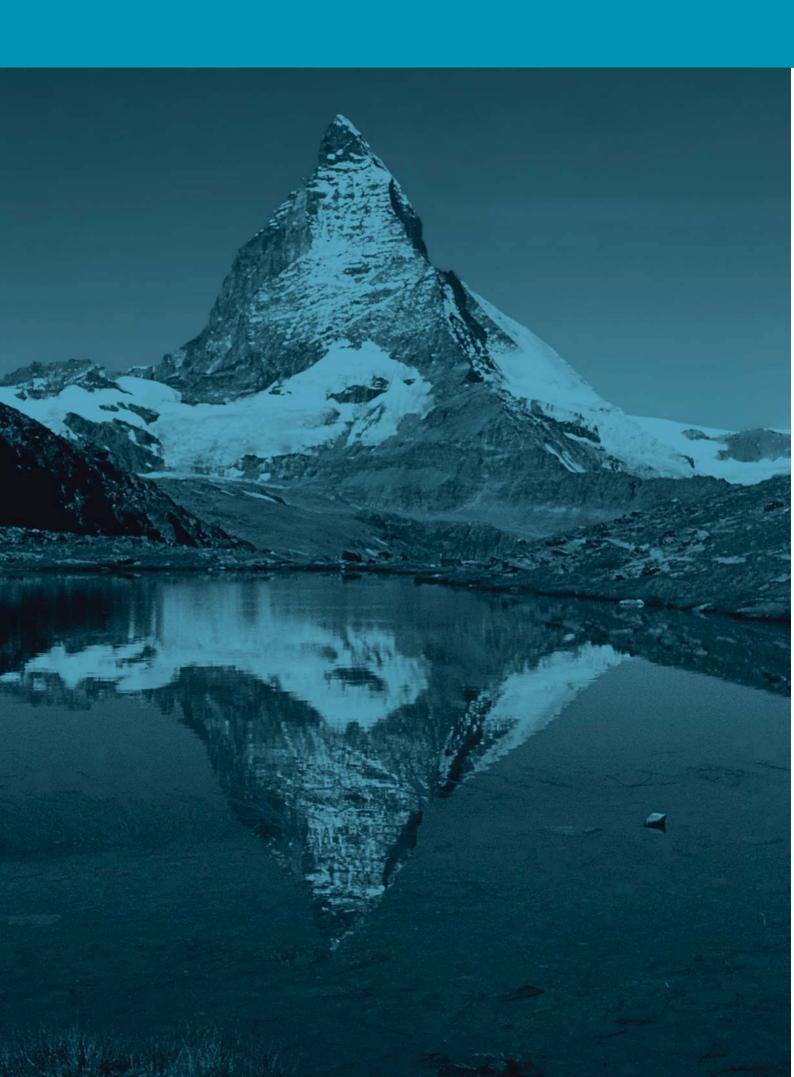
### Maintenance

Les diffuseurs seront vérifiés quand le réservoir dans lequel ils se trouvent sera inactif et vide. C'est pour cette raison qu'un entretien normal peut s'effectuer en période de charge. L'acide formique est utilisé avec succès contre le charbonnage. Pour garder les pores ouverts, l'acide formique est injecté dans l'air comprimé pendant un court instant. L'utilisation ponctuelle du débit d'air maximum sur une courte durée permet de garder le diffuseur en bonne condition pour longtemps.

Durée de vie de la membrane

De 6 à 10 ans en eaux usées, en fonction des eaux à traiter et des conditions de fonctionnement.





# 49

# POMPES SUBMERSIBLES

	<b>BIBUS</b> °
Série RV	51
Série SV	52
Série BAV	53
Série TPS/TPV	54
Série BAS	55

# **Applications**

### Nettoyage et pompage de liquides

Réservoirs d'eaux et d'eaux usées Réservoirs à poissons Etangs, bassins et mines

### Irrigation

Récupération d'eau Cascades pour jardins Fontaines

### **Applications domestiques**

Fosses septiques Pompage d'eaux usées Transport d'eau

### **Applications agricoles**

Irrigation/Assèchement Applications industrielles

# **Avantages**

- Grande diversification
- Accomplissement large de la demande
- Grande efficacité
- Développement permanent



## Principe de fonctionnement

Les pompes submersibles sont très efficaces.

Une turbine tourne à l'intérieur d'un carter. Elle aspire le liquide par l'entrée. La rotation accélère le liquide et le pousse radialement. Le liquide s'évacue par la sortie.

Les paramètres les plus importants d'une pompe sont la vitesse de rotation et le diamètre de la turbine.

A cause du fonctionnement hydrodynamique, les deux paramètres déterminent la hauteur manométrique (H.M.T) et le débit.

Afin d'utiliser la pleine capacité des pompes, les sections de la pompe et la sortie doivent être alignées. Une réduction de sortie ou de sections réduit la capacité de pompage et affaiblit les parties mobiles, car la pompe doit fonctionner contre une pression plus élevée dans le système.

Les pompes submersibles utilisent le liquide pompé comme refroidisseur. Afin d'éviter une surchauffe, nos

pompes sont équipées de protection contre le fonctionnement à sec - appelé interrupteur flotteur.

Quand le niveau d'eau est trop bas, l'interrupteur flotteur coupe automatiquement la pompe. La dernière génération de la série SM est équipée maintenant d'une puce qui régule électroniquement en vérifiant le niveau en continu et met en route ou arrête la pompe.

Nos pompes fonctionnent en 230 V.

### Autres modèles sur demande

Vous ne trouvez pas le modèle correspondant à votre application ?

Contactez notre support technique, nous serons heureux de vous aider.

# Exemple d'utilisation





# Série RV RV-32 / RV-40

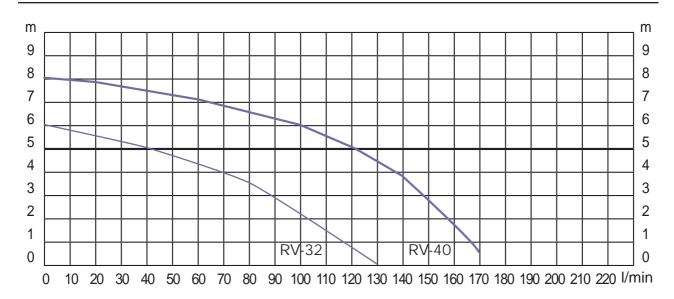
## Caractéristiques produit

- Protection thermique de surcharge intégrée
- Carénage plastique haute qualité pour utilisation extérieure
- Conçu pour fonctionner en continu
- Passage de solides jusqu'à 18 mm
- Chambre à double volute pour piéger la saleté

## Données techniques

	M	oteur			Pom	page					o	
Modèle	Tension	Puissance	Rotation	Nominal		Maximum		Sortie		Dimensions L x l x H	Longueur de câble	Poids
	V, Hz	W	min <sup>-1</sup>	H (m)	l/min	H (m)	l/min	mm	Inch	mm	m	kg
RV-40 A	1 x 230, 50/60	250	2900/3500	5	120	8	160	32	11⁄4	154 x 143 x 345	10	5,9
RV-32 A	1 x 230, 50/60	200	2900/3500	4	80	6	130	32	11/4	154 x 143 x 345	10	3,9

Modèle sans interrupteur, flotteur sur demande.







Série SV SV-150 / SV-250 / SV-400 SV-550 / SV-750

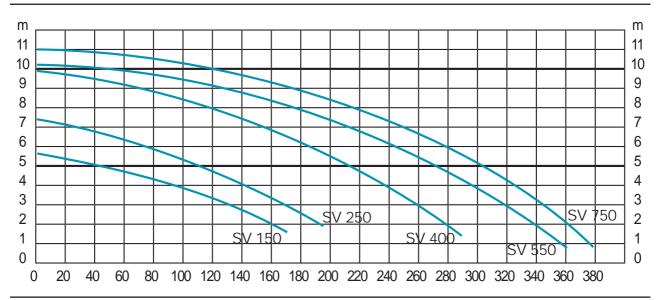
## Caractéristiques produit

- Passage de solides jusqu'à 40 mm
- Utilisation possible en eaux usées
- Conception anti-colmatage
- Protection thermique intégrée
- Carter moteur en inox

## Données techniques

	M	oteur		Pomp							Φ	
Modèle	Tension	Puissance	Rotation	Ionimoly					annoc	Dimensions L x l x H	Longueur de câble	Poids
	V, Hz	W	min <sup>-1</sup>	H (m)	l/min	H (m)	l/min	mm	Inch	mm	m	kg
SV-150 A	1 x 230, 50/60	150	2900/3600	4	100	5,7	170	40	1½	415 x 155 x 210	10	8
SV-250 A	1 x 230, 50/60	250	2900/3600	4,5	120	7,5	220	40	1½	415 x 155 x 210	10	9,5
SV-400 A	1 x 230, 50/60	400	2900/3600	6	180	10	300	50	2	435 x 155 x 240	10	12
SV-550 A	1 x 230, 50/60	550	2900/3600	8	220	10	360	80	3	435 x 155 x 260	10	14
SV-750 A	1 x 230, 50/60	750	2900/3600	9	230	11	380	80	3	435 x 155 x 260	10	18

Modèle sans interrupteur, flotteur sur demande.





Série BAV BAV-150 / BAV-250 BAV-400 / BAV-550

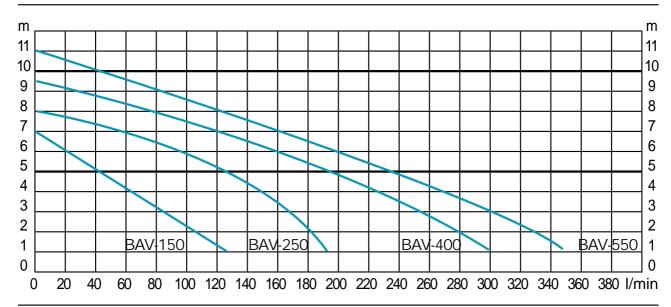
### Caractéristiques produit

- Passage de solides jusqu'à 35 mm
- Turbine Vortex
- Utilisation en eaux usées
- Carter moteur inox
- Protection thermique intégrée

## Données techniques

	M	oteur			Pompage					_	O	
Modèle	Tension	Puissance	Rotation				Maximum		Sortie	Dimensions L x l x H	Longueur de câble	Poids
	V, Hz	W	min <sup>-1</sup>	H (m)	l/min	H (m)	l/min	mm	Inch	mm	m	kg
BAV-150 A	1 x 230, 50/60	150	2900/3500	3,5	60	7	130	32	11/4	190 x 140 x 300	10	5
BAV-250 A	1 x 230, 50/60	250	2900/3500	5	120	8	200	40	1½	200 x 140 x 320	10	6
BAV-400 A	1 x 230, 50/60	400	2900/3500	5	180	9,5	300	50	2	230 x 160 x 350	10	6,5
BAV-550 A	1 x 230, 50/60	550	2900/3500	6	200	11	340	50	2	230 x 160 x 380	10	10

Modèle sans interrupteur, flotteur sur demande.







# Série TPS/TPV TPS-200 / TPV-200 / TPS-50

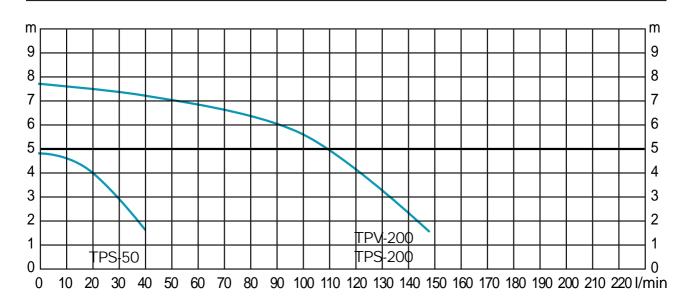
### Caractéristiques produit

- Modèle TPS pour eaux chargées, passage de solides 4 mm
- Modèle TPV pour effluents, passage de solides 20 mm
- Faible charge axiale, charge radiale nulle
- Roulements et joints conçus pour un fonctionnement continu
- Modèle « S » pour eaux de mer, alcali ou acide

## Données techniques

	M	oteur		Pomp			age				Φ	
Modèle	Tension	Puissance	Rotation	Nominal		Maximum		Sortie		Dimensions L x l x H	Longueur de câble	Poids
	V, Hz	W	min <sup>-1</sup>	H (m)	l/min	H (m)	l/min	mm	Inch	mm	m	kg
TPS-50 A	1 x 230, 50/60	80	2900/3500	3	22	4	40	19	3/4	114 x 114 x 265	10	2,5
TPS-200 A	1 x 230, 50/60	200	2900/3500	4	120	7	140	32	11⁄4	168 x 146 x 288	10	3,6
TPV-200 A	1 x 230, 50/60	200	2900/3500	4	120	7	140	32	11⁄4	168 x 146 x 288	10	3,6

Modèle sans interrupteur, flotteur sur demande.





Série BAS BAS-100 / BAS-200 / BAS-300 BAS-400 / BAS-600

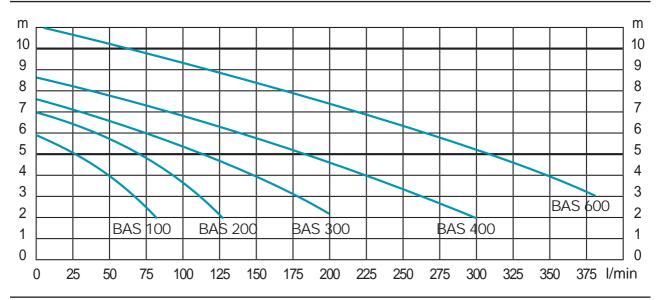
### Caractéristiques produit

- Protection thermique intégrée
- Passage de solides jusqu'à 10 mm
- Applications pour eaux usées
- Carter moteur inox
- Haute performance
- Grande efficacité énergétique

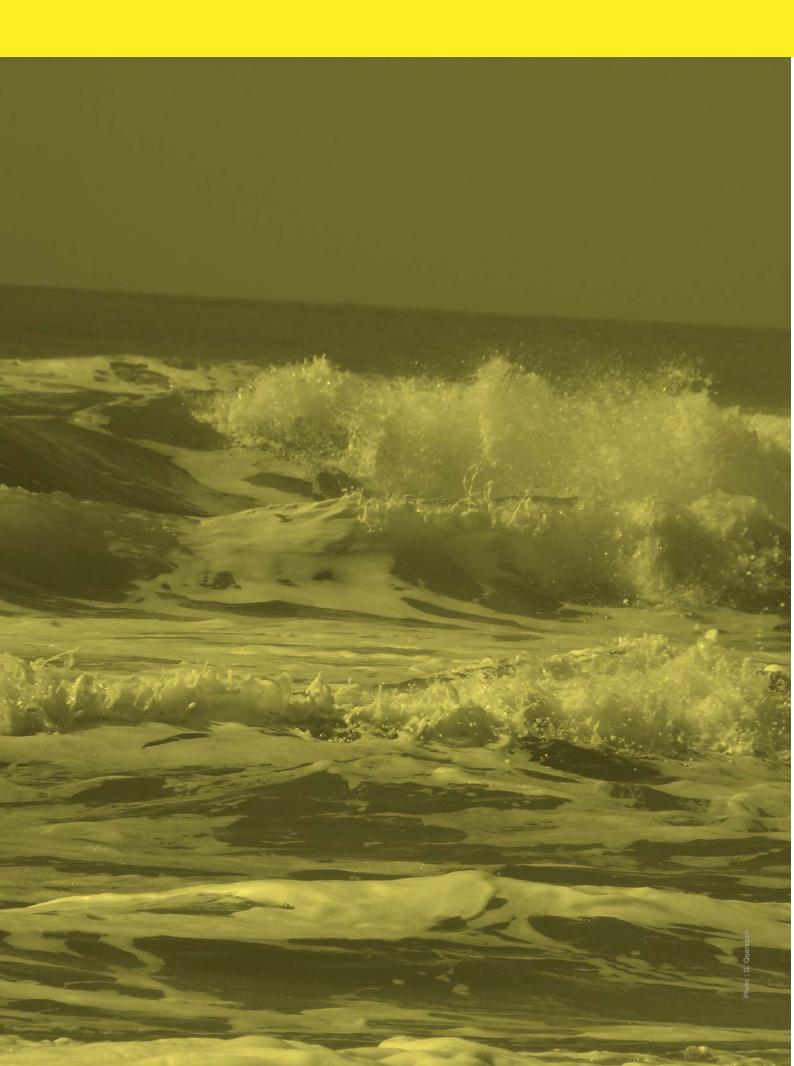
## Données techniques

	M	oteur		Pompage						Φ		
Modèle	Tension	Puissance	Rotation	locies (N			Maximum		anjoc	Dimensions L x l x H	Longueur de câble	Poids
	V, Hz	W	min <sup>-1</sup>	H (m)	l/min	H (m)	l/min	mm	Inch	mm	m	kg
BAS-100 A	1 x 230, 50/60	120	2900/3600	3.5	60	6	80	25	1	190 x 130 x 280	10	5
BAS-200 A	1 x 230, 50/60	200	2900/3600	4	100	7	140	32	11⁄4	190 x 130 x 280	10	6
BAS-300 A	1 x 230, 50/60	250	2900/3600	4.5	130	8	210	40	1½	200 x 135 x 285	10	6.5
BAS-400 A	1 x 230, 50/60	400	2900/3600	5	170	9	260	50	2	236 x 145 x 352	10	10
BAS-600 A	1 x 230, 50/60	550	2900/3600	6	200	11	320	50	2	276 x 165 x 425	10	12

Modèle sans interrupteur, flotteur sur demande.







# 57

# BOÎTIERS DE CONTRÔLE

	BONNEL
BonBloc	58
BonBloc compact	60
Sequetrol	62

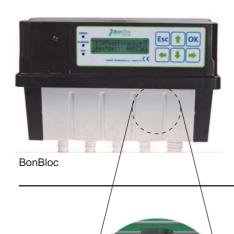
# **Applications**

Automate pour micro-station d'épuration

# **Avantages**

- Installation et connexion rapides et faciles
- Détection du niveau d'eau sans flotteur
- Programmation aisée
- Module GSM en option





# BonBloc

Automate programmable pour micro-station d'épuration avec vannes motorisées à économie d'énergie

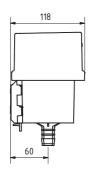
(Egalement disponible sans automate et donc potentiellement compatible avec presque tous les automates existants sur le marché)

- → 4 vannes motorisées
- → 1 entrée d'air en 3/4" 4 sorties en 1/2"
- → Très grande facilité de programmation
- → Jusqu'à 4 sorties relais
- → Contrôle de niveau d'eau sur un maximum de 2 cuves par capteur de pression
- → Module GSM en option

# 

Moteur pas à pas

# 90 76



# Pourquoi utiliser BonBloc?

- Excellent rapport qualité/prix dû à une conception intégrée et l'absence d'électrovanne en 230V
- Facilité d'installation et de connexion
- Vannes motorisées silencieuses
- Gain de plus de 95 % d'énergie par rapport à l'utilisation d'électrovanne standard
- Contrôle de niveau d'eau sans flotteur (avec capteur de pression)
- Jusqu'à 4 sorties relais permettant l'utilisation aisée de plusieurs types d'accessoires
- Conception sur mesure (affichage, clavier, connexion) en fonction des besoins clients
- Création et modification des programmations faciles grâce au logiciel PC MenuMaker
- Mise à jour du firmware et du logiciel protégée par mot de passe
- Coffret IP54 (en option : résistant aux UV pour installation extérieure)



## Informations complémentaires BonBloc

### Idée

Les micro-stations de type SBR nécessitent normalement des automates ainsi qu'un module d'électrovannes. Ces deux équipements sont généralement installés indépendamment et doivent être connectés ensemble à l'aide de câble et connecteurs onéreux.

L'automate BonBloc présente l'avantage de regrouper ces deux systèmes dans un seul coffret compact et facile à installer.

Nous pouvons donc vous proposer le système BonBloc le mieux équipé avec toutes ces fonctionnalités à un prix très compétitif.

### Électrovannes

Au lieu d'utiliser des électrovannes conventionnelles, nous utilisons des moteurs pas à pas issus de l'industrie automobile. Ces nouvelles vannes sont utilisées avec succès depuis 2008 dans des micro-stations d'épuration.

Pourquoi des moteurs pas à pas ? Premièrement parce qu'ils consomment de l'énergie uniquement lors des phases d'ouverture et de fermeture des vannes, ce qui permet de gagner environ 95 % d'énergie par rapport à des électrovannes standard (soit une économie d'environ 90 Kwh par an).

Deuxièmement, parce que nos vannes sont beaucoup plus silencieuses que des vannes standard grâce à leur mouvement doux et lent.

### L'Automate

Les Automates BonBloc ont déjà prouvé dans plusieurs milliers d'installations de micro-stations en Europe leur fiabilité et leur efficacité.

Les Automates BonBloc peuvent évoluer pour répondre à vos besoins.

Nous pouvons vous proposer de zéro à six boutons poussoirs ; de 3 LED jusqu'à un écran LCD ; d'une simple programmation sur automate jusqu'à un programme sur mesure incluant des contrôles de niveau d'eau avec capteur de pression ; des entrées analogiques/digitales ; des sorties relais ; des modules GSM et une clé USB pour la programmation et la lecture externe des protocoles. Nous sommes flexibles !

Les Automates BonBloc existent également avec des signaux sonores sur conditions prédéfinies, des séquences programmes sauvegardées de manière permanente sur l'EEPROM et la possibilité d'une mémoire EEPROM supplémentaire pour conserver les logs d'évènements.

Pour assurer le signal continu en cas de coupure de courant ou d'utilisation du module GSM, nous pouvons également vous proposer un jeu de batteries NiMH rechargeables.

Dans un souci de rentabilité, toutes les connexions électriques utilisent des borniers à vis économiques et de compatibilité universelle.

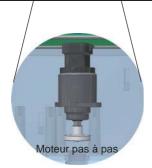
Caractéristiques	Valeurs
Dimensions (L x I x h); poids	118 x 241 x 181 mm ; 1,9 Kg
Température ambiante	- 20 °C à + 50 °C
Classe de protection / résistance aux UV	IP 54 / Résistance aux UV en option
Fonctions, séquence programme, alarmes, module GSM, affichage des messages (également disponible dans différentes langues)	Toutes ces fonctionnalités sont possibles en fonction de vos besoins. Tous les programmes sont réalisés et adaptés en fonction des microstations à piloter et facilement accessibles par un logiciel PC
Affichage / LED	En fonction de vos besoins, nous pouvons vous proposer le rétro éclairage graphique ou alphanumérique LCD, affichage numérique LED (6 digits) et en complément jusqu'à 3 LED (couleur sur demande)
Signal d'entrée	Jusqu'à 4 entrées digitales ou une combinaison digitale et analogique (0-10V) + entrées pour les capteurs de pression 0-400 mbar
Interface	RS-232 (avec câble d'adaptation)
Sortie électrique	Selon vos besoins, jusqu'à 4 relais (exemple 230V / 300VA)
Alimentation en cas de coupure électrique	2 batteries rechargeables (taille AA) de type NiMH, en option batterie miniature
Entrée d'air	¾" ou 1"
Sortie d'air	½" ou ¾"
Pression maximale	450 mbar
Alimentation électrique	230V, 12 W max

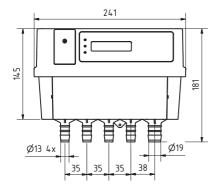


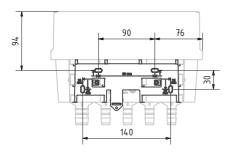


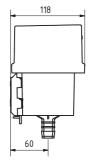
# **BonBloc Compact**

Automate programmable compact pour micro-station d'épuration avec vannes motorisées à économie d'énergie









- → Toutes les fonctions principales regroupées dans un système compact
- → 4 vannes motorisées
- → 1 entrée d'air en 3/4"
- → 4 sorties en 1/2"
- → Très grande facilité de programmation sur Excel
- → Jusqu'à 4 sorties relais
- → Module GSM en option

## Pourquoi utiliser BonBloc Compact?

- Excellent rapport qualité/prix dû à une conception intégrée et l'absence d'électrovanne en 230V
- Variante du BonBloc avec des fonctionnalités réduites
- Facilité d'installation et de connexion
- Vannes motorisées silencieuses
- Gain de plus de 95 % d'énergie par rapport à l'utilisation d'électrovanne standard
- Jusqu'à 4 sorties relais permettant l'utilisation aisée de plusieurs types d'accessoires
- Création et modification des programmations faciles (sur Excel®)
- Protection du menu système par mot de passe avec accès au contrôle manuel et changement des plages horaires
- Coffret IP54 (en option : résistant aux UV pour installation extérieure)



## Informations complémentaires BonBloc Compact

### Idée

Les micro-stations de type SBR nécessitent normalement des automates ainsi qu'un module d'électrovannes. Ces deux équipements sont généralement installés indépendamment et doivent être connectés ensemble à l'aide de câble et connecteurs onéreux.

L'automate BonBloc Compact présente l'avantage de regrouper ces deux systèmes dans un seul coffret compact et efficace.

Le modèle BonBloc Compact est une version simplifiée du modèle BonBloc, il conserve néanmoins toutes les fonctionnalités principales à un prix compétitif.

### Électrovannes

Au lieu d'utiliser des électrovannes conventionnelles, nous utilisons des moteurs pas à pas issus de l'industrie automobile. Ces nouvelles vannes sont utilisées avec succès depuis 2008 dans des micro-stations d'épuration.

Pourquoi des moteurs pas à pas ? Premièrement parce qu'ils consomment de l'énergie uniquement lors des phases d'ouverture et de fermeture des vannes, ce qui permet de gagner environ 95 % d'énergie par rapport à des électrovannes standard (soit une économie d'environ 90 Kwh par an).

Deuxièmement, parce que nos vannes sont beaucoup plus silencieuses que des vannes standard grâce à leur mouvement doux et lent.

### L'Automate

Le modèle BonBloc Compact est équipé de série avec 3 boutons, 3 voyants (LED), un affichage LCD alphanumérique. Ce modèle peut également être équipé (en option) avec une surveillance de courant et pression pour piloter au mieux la pompe à air.

En utilisant les entrées digitales, vous pourrez connecter jusqu'à 3 détecteurs de niveau (flotteur) ou d'autres types de signaux (en fonction des options choisies). Avec ses 4 relais en sorties, vous aurez la possibilité de piloter également la pompe à air et d'autres équipements (lampe UV, dosage de produits, etc.).

Le module GSM (en option) vous enverra un SMS en cas de problème. Le BonBloc Compact peut être piloté à distance via votre GSM.

Les Automates BonBloc existent également avec des signaux sonores sur conditions prédéfinies, des séquences programmes sauvegardées de manière permanente sur l'EEPROM et la possibilité d'une mémoire EEPROM supplémentaire pour conserver les logs d'évènements.

Pour assurer le signal continu en cas de coupure de courant ou d'utilisation du module GSM, nous pouvons également vous proposer un jeu de batteries NiMH rechargeables.

Dans un souci de rentabilité, toutes les connexions électriques utilisent des borniers à vis économiques et de compatibilité universelle.

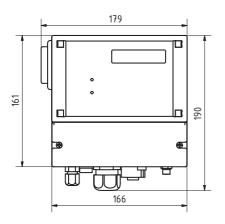
Caractéristiques	Valeurs
Dimensions (L x I x h); poids	118 x 241 x 181 mm ; 1,9 Kg
Température ambiante	- 20 °C à + 50 °C
Classe de protection / résistance aux UV	IP 54 / Résistance aux UV en option
Fonctions, séquence programme, alarmes, module GSM, affichage des messages (également disponible dans différentes langues)	Toutes ces fonctionnalités sont possibles en fonction de vos besoins. Tous les programmes (Excel®) sont réalisés et adaptés en fonction des micro-stations à piloter.
Affichage / LED	Rétro éclairage alphanumérique LCD et en complément jusqu'à 3 LED (couleur sur demande)
Signal d'entrée	Jusqu'à 3 entrées digitales + entrées pour les capteurs de pression 0-400 mbar
Interface	RS-232 (avec câble d'adaptation)
Sortie électrique	Selon vos besoins, jusqu'à 4 relais (exemple 230V / 300VA)
Alimentation en cas de coupure électrique	2 batteries rechargeables (taille AA) de type NiMH, en option batterie miniature
Entrée d'air	³⁄4" ou 1"
Sortie d'air	½" ou ¾"
Pression maximale	450 mbar
Alimentation électrique	230V, 12 W max

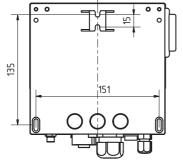


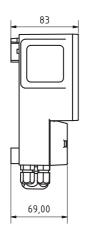


# Sequetrol

Automate programmable pour micro-station d'épuration avec contrôle de niveau d'eau sans flotteur







- → Conception sur mesure
- → Très grande facilité de programmation
- → Jusqu'à 8 + 1 sorties relais
- → Contrôle de niveau d'eau sur un maximum de 2 cuves par capteur de pression
- → Module GSM en option

## Pourquoi utiliser Sequetrol?

- Contrôle des niveaux d'eau sans flotteur (réduction du coût et des dysfonctionnements liés aux capteurs avec flotteur)
- Surveillance facile et précise des niveaux d'eau et des variations
- Technologie fiable utilisée dans plusieurs milliers d'installations de micro-stations en Europe
- Jusqu'à 8 + 1 sorties relais (8 x 230 AC + 1 basse tension) permettant l'utilisation aisée de plusieurs types d'accessoires
- Conception sur mesure (affichage, clavier, connexion) en fonction des besoins clients
- Création et modification des programmations faciles grâce au logiciel PC MenuMaker
- Mise à jour du firmware et du logiciel protégée par mot de passe
- En option batteries NiMH en cas de coupure de courant et pour le module GSM (message d'alerte)

## Informations complémentaires Sequetrol

L'automate Sequetrol a été développé dans le but d'obtenir un équipement facile d'utilisation, à un prix raisonnable, pour les micro-stations d'épuration.

### Contrôle de niveau d'eau

Cette innovation par capteurs de pression permet de contrôler en continu, de manière économique, les différents niveaux d'eau programmés et d'assurer leur surveillance. Ceci évite l'utilisation de systèmes à flotteur, souvent cause de problème dans une installation.

De plus, le modèle Sequetrol a été spécialement développé pour des programmations et des algorithmes plus sophistiqués, particulièrement si le débit entrant/sortant ou le taux de variation est utilisé comme variable de contrôle.

### Interface et connecteurs

L'entrée analogique (en option) peut être utilisée à des fins d'optimisations futures de la micro-station d'épuration. Des propriétés de l'eau traitée, telle que la turbidité, peuvent être analysées. Jusqu'à quatre signaux digitaux extérieurs peuvent être surveillés et traités dans l'algorithme de contrôle. Le module Sequetrol peut également être équipé avec les connectiques RS-232, RS-485 ou une interface USB, ce qui vous permettra de connecter au Sequetrol différents périphériques « intelligents » ou boîtiers de commande.

Les 8 sorties relais en 230V vous permettront de piloter différents équipements tels que : pompes à air, électrovannes, etc.

Le module GSM (en option) peut être utilisé pour envoyer des messages « texte » d'alarme ou d'état du système, ou pour recevoir des commandes de contrôle.

Toutes les connexions électriques sont réalisées avec des connectiques protégées contre les inversions de polarité en IP54. Il est également possible de changer ces connecteurs sur demande.

### Equipement

Nous avons la possibilité de modifier les fonctionnalités et le design de la façade du Sequetrol pour qu'il puisse s'intégrer parfaitement à votre système.

Nous pouvons vous proposer également de zéro à six boutons ; de 3 LED jusqu'à un écran graphique LCD ; d'une simple séquence de commande jusqu'à un système piloté avec contrôle de niveau des eaux grâce aux capteurs de pression ; des entrées analogiques/digitales ; des sorties relais ; des modules GSM et une clé USB pour la programmation et la lecture externe des protocoles. Nous sommes flexibles ! Le module Sequetrol existe également avec des signaux sonores sur conditions prédéfinies, des séquences programmes sauvegardées de manière permanente sur l'EEPROM et la possibilité d'une mémoire EEPROM supplémentaire pour conserver les logs d'évènements.

Pour assurer le signal continu en cas de coupure de courant ou d'utilisation du module GSM, nous pouvons également vous proposer un jeu de batteries NiMH rechargeables.

Caractéristiques	Valeurs
Dimensions (L x I x h) ; poids	83 x 179 x 190 mm ; 1,5 Kg
Température ambiante	- 20 °C à + 50 °C
Classe de protection	IP 54
Fonctions, séquence programme, alarmes, module GSM, affichage des messages (également disponible dans différentes langues)	Toutes ces fonctionnalités sont possibles en fonction de vos besoins.  Tous les programmes sont réalisés et adaptés en fonction des micro-stations à piloter.
Affichage / LED	En fonction de vos besoins, nous pouvons vous proposer le rétro éclairage graphique ou alphanumérique LCD, affichage numérique LED (ex : 6 digits) et en complément jusqu'à 3 LED (couleur sur demande)
Signal d'entrée	Jusqu'à 4 entrées digitales ou une combinaison d'entrées digitales et analogiques (0-10V)
Interface	RS-232 (RS-485 en option)
Sortie électrique	Selon vos besoins, jusqu'à 8 relais (230V / 300VA) + 1 basse tension
Alimentation en cas de coupure électrique	4 batteries miniatures (en option : batteries rechargeables de type NiMH (taille AA)
Alimentation électrique	230 VAC, 6 VA max





# BonBloc Compact

## Modèles standard

Références		BC-ABB N BBB	BC-BBB N BBB	BC-FDB N BBB	BC-FDE N BBB	BC-BBB G BBB 1)
Générale	Vannes	4	4	4	4	4
Generale	Alarme sonore	•	•	•	•	•
	Compresseur	•	•	•	•	•
Sorties relais	Sorties auxiliaires	-	1	2	2	1
Cornes	Contact basse tension	-	-	•	•	-
Entrées	Digitales	1	1	3	3	1
Entrees	Analogiques	-	-	-	-	-
Contours	Capteur de pression	Interne	Interne	Interne	Interne	Interne
Capteurs	Mesure du courant	-	-	-	•	-
Communication	Module GSM				•	
Accessoires	Câble Alimentation : 1 mètre + Prise EU ; Câble pour le compresseur : 0,3 mètre + Fiche EU ; 2x Batteries AA NiMH					

# Modèles spécifiques

- Option Incluse
   Option non incluse

A partir de 500 unités - Création de références

Sorties Relais	Entrées	Capteurs	Commu- nication	Câble	Câble pour le compresseur	Batteries
3° lettre	4e lettre	5 <sup>e</sup> lettre	6e lettre	7 <sup>e</sup> lettre	8e lettre	9e lettre
A: 1 sortie relais compresseur 0 relais auxiliaire 0 contact basse tension	A : 0 entrée digitale 0 entrée analogique	A : pas de capteur de pression et pas de mesure de courant	N : Non	A : Non	A : Non	A : Non
B: 1 sortie relais compresseur 1 relais auxiliaire 0 contact basse tension	B : 1 entrée digitale 0 entrée analogique	B : 1 capteur de pression interne et pas de mesure de courant	G:GSM	B : 1 mètre + prise EU	B: 0,3 mètre + fiche EU	B : Oui 2x Batteries AA NiMH
C : 1 sortie relais compresseur 2 relais auxiliaires 0 contact basse tension	C : 2 entrées digitales 0 entrée analogique	C: 1) capteur de pression externe et pas de mesure de courant		C : 1 mètre sans prise	C: 0,3 mètre sans fiche	
D: 1 sortie relais compresseur 0 relais auxiliaire 1 contact basse tension	D : 3 entrées digitales 0 entrée analogique	D: 1) pas de capteur de pression 1 mesure de courant en 230VAC				
E: 1 sortie relais compresseur 1 relais auxiliaire 1 contact basse tension	E : 3 entrées digitales 1 entrée analogique (0-10V)	E: 1) capteur de pression interne et 1 mesure de courant en 230VAC				
F: 1 sortie relais compresseur 2 relais auxiliaires 1 contact basse tension		E: 1) capteur de pression externe et 1 mesure de courant en 230VAC			1	Note :



# 65

# BOÎTIERS DE CONTRÔLE



# BonBloc

## Modèle standard

Référence	BB-HCB N BBB	
Générale	Vannes	4
Generale	Alarme sonore	•
	Compresseur	•
Sorties relais	Sorties auxiliaires	3
	Contact basse tension	1
Entrées	Digitales	2
Entrees	Analogiques	•
Capteurs	Capteurs de pression	Interne
Communication	GSM	-
Accessoires		Câble Alimentation : 1 mètre + Prise EU ; Câble pour le compresseur : 0,3 mètre + Fiche EU ; 2x Batteries AA NiMH

## Modèles spécifiques

Option IncluseOption non incluse

A partir de 500 unités - Création de références

Sorties Relais	Entrées	Capteurs de pression	Commu- nication	Câble	Câble pour le compresseur	Batteries
3 <sup>e</sup> lettre	4 <sup>e</sup> lettre	5 <sup>e</sup> lettre	6e lettre	7 <sup>e</sup> lettre	8 <sup>e</sup> lettre	9 <sup>e</sup> lettre
A: 1 relais compresseur 0 relais auxiliaire 0 contact basse tension	A : 0 entrée digitale 0 entrée analogique	A : pas de capteur de pression	N : Non	A : Non	A : Non	A : Non
B : 1 relais compresseur 1 relais auxiliaire 0 contact basse tension	B : 1 entrée digitale 0 entrée analogique	B : capteur de pression interne	G : GSM	B : 1 mètre + prise EU	B : 0,3 mètre + fiche EU	B : Oui 2x Batteries AA NiMH
C : 1 relais compresseur 2 relais auxiliaires 0 contact basse tension	C : 2 entrées digitales 0 entrée analogique	C : capteur de pression externe		C : 1 mètre sans prise	C : 0,3 mètre sans fiche	
D: 1 relais compresseur 3 relais auxiliaires 0 contact basse tension	D : 2 entrées digitales 1 entrée analogique	D : capteur de pression interne et externe				
E : 1 relais compresseur 0 relais auxiliaire 1 contact basse tension						
F : 1 relais compresseur 1 relais auxiliaire 1 contact basse tension						
G: 1 relais compresseur 2 relais auxiliaires 1 contact basse tension						
H: 1 relais compresseur 3 relais auxiliaires 1 contact basse tension						





# Sequetrol Compact LCD

## Modèles Standard

Références		SC-CBC ABB	SC-EBA ABB	SC-EBB ABB
Générale	Vannes	-	-	-
Generale	Alarme sonore	•	•	•
Sorties relais	Compresseurs	•	•	•
Sorties relais	Sorties Aux/Vannes	2	4	4
Entrées	Digitales	•	•	•
Contouro	Capteur de pression	-	-	•
Capteurs	Mesure du courant	•	-	-
Câbles	Alimentation	Non, vis de fixation de type termina		e inclus
Cables	Sorties relais	0,5 m câbles, connecteurs GDM		
Batteries de secours		•	•	•

<sup>•</sup> Option Incluse - Option non incluse

## Modèles Spécifiques

A partir de 500 unités - Création de références

Sorties relais	Entrées digitales	Capteurs	Câble d'alimentation	Câble pour sorties relais	Batteries de secours
3 <sup>e</sup> lettre	4 <sup>e</sup> lettre	5° lettre	6e lettre	7 <sup>e</sup> lettre	8 <sup>e</sup> lettre
A: 1 sortie compresseur 0 sortie vanne ou auxiliaire	A : Non 0 entrée digitale	A : pas de capteur de pression 0 mesure de courant	A : Non	A : Non	A : Non
B : 1 sortie compresseur 1 sortie vanne ou auxiliaire	B : 1 entrée digitale	B : capteur de pression et 0 mesure de courant	B : câble de 1 mètre + prise EU	B : câble de 0,5 m, connecteurs GDM	B : batteries non rechargeables
C : 1 sortie compresseur 2 sorties vanne ou auxiliaire		C : pas de capteur de pression 1 mesure de courant 230VAC			
D : 1 sortie compresseur 3 sorties vanne ou auxiliaire		D : capteur de pression et mesure de courant 230VAC			
E : 1 sortie compresseur 4 sorties vanne ou auxiliaire					



# Sequetrol Aqua

## Modèles Standard

Références		SQ-5NBB N BBB	SQ-8AEB N BBB	SQ-8AEB G BBB
Générale	Vannes	-	-	-
Generale	Alarme sonore	•	•	•
Sorties relais	Contact 230VAC	5	8	8
Sorties relais	Contact basse tension	-	•	•
Entrées	Digitales	-	2	2
Entrees	Analogiques		•	•
Capteurs de pression	Analogiques	Avec 1 mètre de flexible	Avec 1 mètre de flexible	• Avec 1 mètre de flexible
Communication	GSM	-	-	•
	Vannes	4 x 50cm avec connecteurs GDM	4 x 50cm avec connecteurs GDM	4 x 50cm avec connecteurs GDM
Connexions	Compresseur	Fiche EU	Fiche EU	Fiche EU
Câbles Alim.		1,9 m + Prise EU	1,9 m + Prise EU	1,9 m + Prise EU
Batteries de secours		•	•	•

# Modèles Spécifiques

5:5 sorties relais

6:6 sorties relais 230VAC 7:7 sorties relais 230VAC 8:8 sorties relais 230VAC

230VAC

• Option Incluse - Option non incluse

A partir de 500 unités - Création de références

Sorties Relais	Sorties relais basse tension	Entrées	Capteurs de pression	Commu- nication	Câble pour vannes	Câble d'alimentation	Batteries
3e lettre	4 <sup>e</sup> lettre	5 <sup>e</sup> lettre	6e lettre	7 <sup>e</sup> lettre	8e lettre	9e lettre	10 <sup>e</sup> lettre
1 : 1 sortie relais 230VAC	N : Non	A: 0 entrée digitale 0 entrée analogique	A : pas de capteur	N : Non	B: 4 x 50 cm avec connec- teurs GDM	B : 1,9 m + prise EU	A : Non
2 : 2 sorties relais 230VAC	A : contact basse tension	B : 0 entrée digitale 1 entrée analogique	B : capteur de pression	G : GSM	C: 4 x 1,9 m avec connec- teurs GDM		B : Pack batteries 7,2V NiMH
3 : 3 sorties relais 230VAC		C : 1 entrée digitale 0 entrée analogique					
4 : 4 sorties relais 230VAC		D : 2 entrées digitales 0 entrée analogique					

**BIBUS** 

1 entrée analogique

E: 2 entrées digitales



## **BIBUS** Y01.NDP.5 72 Y01.DP.10 / Y01.NDP.10 74 Y01.NDP.15 76 Y01.NDP.20 78 Y01.NDP.25 80 Y01.NDP.40 82 Y01.NDP.50 84 86 Y01.NDP.80 Applications spéciales 88

## **Applications**

### Industrie chimique

**Environnement** 

Acides et alcalis

### Suspensions et solutions

Traitement des eaux usées

### Industrie pharmaceutique et laboratoire

Alcools, glycérine Plasma sanguin et produits stériles Crèmes et pâtes

### Industrie de la porcelaine et des céramiques

Applications abrasives

### Industrie de l'alimentation

Transformations de produits (agréé FDA)

### Industrie de l'imprimerie et du papier

Encres d'impression et vernis Solvants Latex

### Industrie pétrolière

Nettoyage de réservoir et huile usée Pétrole et fuels

### Outils et systèmes de distribution

Lubrification Refroidissement

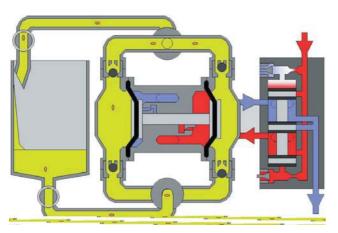
## **Avantages**

- Membrane haute performance
- Utilisation sans restriction de fluide
- Excellente résistance à l'usure
- Contrôle de débit simple et sûr
- Grande efficacité énergétique
- Sécurité inhérente, commande par air (ATEX)
- Valve sans lubrification
- Valve de démarrage en toute sécurité
- Démarrage à sec et auto-amorçage possible



## Principe de fonctionnement

Une pompe pneumatique à membranes fonctionne avec de l'air comprimé à 1-7 bar (5 bar pour les pompes plastiques). Cet air comprimé passe au moyen d'un mécanisme de valve dans la chambre côté air gauche ou celle de droite.



Les chambres côté air sont séparées des chambres côté liquide par deux membranes, chacune étant fixée à l'extrémité d'un arbre. Si la valve est dans une position qui permet à l'air d'alimenter la chambre côté air de droite, celle de gauche évacuera l'air via un silencieux. Cette alimentation en air déplacera l'arbre sur la droite, le liquide contenu dans la chambre côté liquide droit est refoulé et, dans le même temps, du liquide est aspiré dans la chambre côté liquide gauche.

Lorsque l'arbre arrive en bout de course sur la droite, le distributeur d'air s'inverse, de l'air comprimé est envoyé dans la chambre côté air gauche, et l'arbre se déplace vers la gauche. Le liquide contenu dans la chambre côté liquide gauche est refoulé et, au même moment, du liquide est aspiré dans la chambre côté liquide droit.

La répétition de cette opération permet l'aspiration et le refoulement continus de liquide.



## Vos avantages

### Membrane à performance étendue

Les différences de pression sur la surface de la membrane et la contrainte interne applicable sont très faibles par rapport aux pompes mécaniques à membranes. Le développement d'une nouvelle membrane longue durée à partir d'un matériau PTFE (feuille de PTFE avec un support EPDM) permet de combiner 3 propriétés :

- Durée de vie de membrane plus longue
- Uniformité de densité de diffusion
- Meilleure conductivité (pour éviter les charges électrostatiques)

### Utilisation sans restriction de fluides

Pratiquement, n'importe quel fluide peut être pompé : eau claire, médias de point d'ébullition bas, fluides fortement visqueux, médias chimiquement agressifs, etc. Les valves peuvent supporter des liquides et solides pollués sans perdre leur capacité de vide. La faible vitesse du débit et le pompage sans à-coups permettent aussi l'utilisation de médias abrasifs et corrosifs.

### Démarrage à sec et auto-amorçage

L'auto-amorçage est complet depuis un démarrage à sec, avec une hauteur d'aspiration n'excédant pas 5 m avec de l'eau. La possibilité de fonctionner à sec permet une installation sûre, lorsque l'apport de liquide est intermittent. Si l'alimentation s'arrête, la pompe continue de fonctionner sans dommage causé par la surchauffe ou l'usure à la friction jusqu'à la prochaine arrivée de liquide.

### Contrôle de débit simple et sûr

Le contrôle de débit se fait simplement en ouvrant ou fermant la valve de refoulement, ou en augmentant ou diminuant l'alimentation en air.

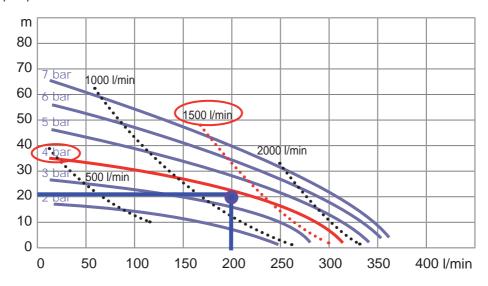
Fonctionnement à air intrinsèquement sûr (ATEX) L'alimentation en air comprimé convient pour un usage en environnement potentiellement explosif. Le fonctionnement pneumatique est absolument sans étincelle et, afin d'éviter les possibles charges d'électricité statique, des carters métalliques ou en PVDF enrichis de graphite sont disponibles.

### Comment lire les diagrammes

Afin de calculer l'air comprimé nécessaire et la taille appropriée de la pompe, il vous faut :

- le débit nécessaire de liquide
- la hauteur manométrique

Exemple d'une pompe à 200 l/min et 20 m : il vous faudra une alimentation en air à 4 bar et 1 500 l/min.







# Y01.NDP.05 Taille 1/4"

Débit max. 10 l/min

## Données techniques

### Dimensions entrée/sortie fluide :

Matériau corps de pompe taille connexion

Tout matériau 1/4" - 5 mm Femelle BSPT

### Dimensions entrée/sortie AIR :

Alimentation (moteur air) 3/4" - 20 mm Femelle BSPT Evacuation (moteur air) 1" - 25 mm Femelle BSPT

### Taille maximale de solides :

4,8 mm de diamètre

### Températures fluide maximum (corps)\*

Matériau corps	Température
Polypropylène (PPG)	82 °C
Kynar® (PVDF)	100 °C
Aluminium (ADC-12)	100 °C
Acier Inoxydable (316)	100 °C

<sup>\*</sup> Pompes dimensionnées avec membrane Teflon®.

### Capacité d'aspiration verticale à sec :

5,5 m de profondeur

### Nomenclature référence pompe :

Polypropylène (PPG)	Y01.NDP-05-FPT
Kynar <sup>®</sup> (PVDF)	Y01.NDP-05-FVT
Aluminium (ADC-12)	Y01.NDP-05-FAT
Acier Inovdable (316)	Y01.NDP-05-FST

<sup>\*</sup> Les boules, sièges et joints sont systématiquement réalisés dans le même matériau que les membranes de la pompe : Teflon® (PTFE).

### YO1.NDP.O5 Série corps MÉTAL



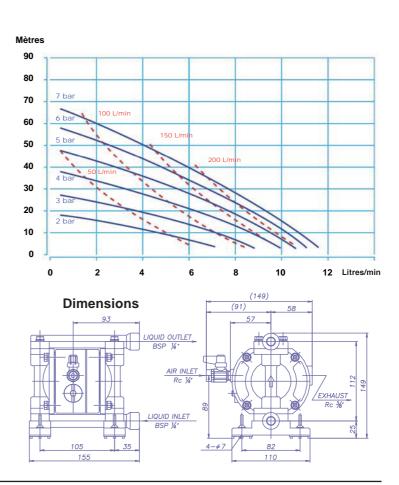


Ryton® (standard)

\* Options en page 92

#### Alimentation en air comprimé :

2-7 bar



### YO1.NDP.O5 Série corps POLYMÈRE

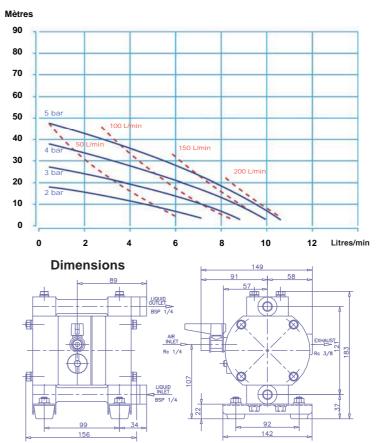


#### Moteur AIR:

Ryton® (standard)

\* Options en page 92

#### Alimentation en air comprimé :







### Y01.NDP.10 Y01.DP.10 Taille 3/8"

Débit max. 20 l/min

#### Données techniques

#### Dimensions entrée/sortie fluide :

Matériau corps de pompe	taille connexion
Polypropylène (PPG)	3/8" - 10 mm Femelle BSPT
Aluminium (ADC-12)	3/8" - 10 mm Femelle BSPT
Acier Inoxydable (316)	3/8" - 10 mm Femelle BSPT

<sup>\*</sup> Corps série Y01.NDP.10 uniquement en Polypropylène (PPG).

#### Dimensions entrée/sortie AIR :

Alimentation (moteur air) 1/4" - 5 mm Femelle BSPT Evacuation (moteur air) 3/8" - 10 mm Femelle BSPT

#### Températures fluide maximum (membranes)\*

Matériau membrane	Température
Néoprène	82 °C
Buna N	82 °C
EPDM	100 °C
Hytrel® (TPEE)	120 °C
Santoprene® (TPO)	100 °C
Viton <sup>®</sup>	120 °C
Teflon® (PTFE)	100 °C

<sup>\*</sup> La température maximum du liquide pompé par les modèles METAL et Kynar® est déterminée à partir du matériau élastomère des membranes. Les modèles en Polypropylène pompent des liquides à une température maximum de 82 °C.

#### Taille maximale de solides :

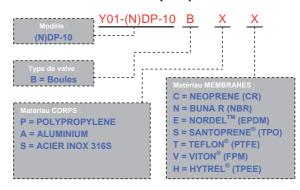
1 mm de diamètre

#### Capacité d'aspiration verticale à sec :

3 m de profondeur

### \* Les boules, sièges et joints sont systématiquement réalisés dans le même matériau que les membranes de la pompe, sauf cas ci-dessous :

Corps	Membranes	Boules, sièges et joints
Tout matériau	Hytrel <sup>®</sup>	Teflon® PTFE
Tout matériau	Santoprène <sup>®</sup>	FPDM



### YO1.DP.10 Série corps MÉTAL

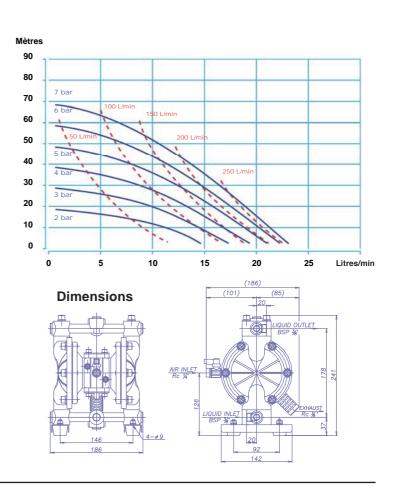


## Moteur AIR: Ryton (standard NDP.10) Aluminium (standard DP.10) Habillage Téflon®

ou plaquage Nickel auto catalysant
\* Options en page 92

#### Alimentation en air comprimé :

2 - 7 bar



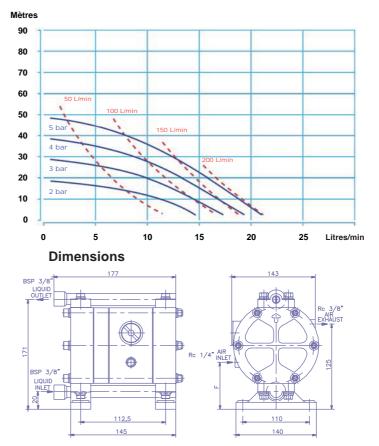
### YO1.(N)DP.10 Série corps POLYMÈRE



#### Moteur AIR:

Ryton (standard NDP.10) Aluminium (standard DP.10) Habillage Téflon® ou plaquage Nickel auto catalysant \* Options en page 92

#### Alimentation en air comprimé :







## Y01.NDP.15 Taille 1/2"

Débit max. 50 l/min

#### Données techniques

#### Dimensions entrée/sortie fluide :

lle connexion
emelle BSPT
emelle BSPT
emelle BSPT

#### Dimensions entrée/sortie AIR:

Alimentation (moteur air) 1/4" - 20 mm Femelle BSPT Evacuation (moteur air) 3/8" - 25 mm Femelle BSPT

#### Taille maximale de solides :

1 mm de diamètre

cas ci-dessous:

#### Températures fluide maximum (membranes)\*

Matériau membrane	Température
Néoprène	82 °C
Buna N	82 °C
EPDM	100 °C
Hytrel® (TPEE)	120 °C
Santoprene® (TPO)	100 °C
Viton <sup>®</sup>	120 °C
Teflon® (PTFE)	100 °C

<sup>\*</sup> La température maximum du liquide pompé par les modèles METAL et Kynar® est déterminée à partir du matériau élastomère des membranes. Les modèles en Polypropylène pompent des liquides à une température maximum de 82 °C.

#### Capacité d'aspiration verticale à sec :

Galets 3 m de profondeur Boules 1,5 m de profondeur

#### Nomenclature référence pompe :



\* Les boules, sièges et joints sont systématiquement réalisés dans le même matériau que les membranes de la pompe, sauf

Modèle : Y01-NDP-15	$\frac{B}{A} = \frac{A}{A} = \frac{A}{A} = \frac{A}{A}$
Type de valve :  B = Boules  F = Galets	Matériau MEMBRANES : C = NEOPRENE (CR)
Matériau CORPS : P = POLYPROPYLENE A = ALUMINIUM S = ACIER INOX 316S V = KYNAR	N = BUNA R (NBR) E = NORDEL <sup>TM</sup> (EPDM) S = SANTOPRENE <sup>®</sup> (TPO) T = TEFLON <sup>®</sup> (PTFE) V = VITON <sup>®</sup> (FPM) H = HYTREL <sup>®</sup> (TPEE)

### YO1.NDP.15 Série corps MÉTAL



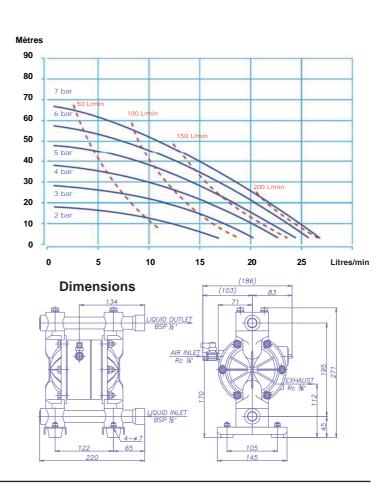
#### Moteur AIR:

Ryton

\* Options en page 92

#### Alimentation en air comprimé :

2-7 bar



### YO1.NDP.15 Série corps POLYMÈRE



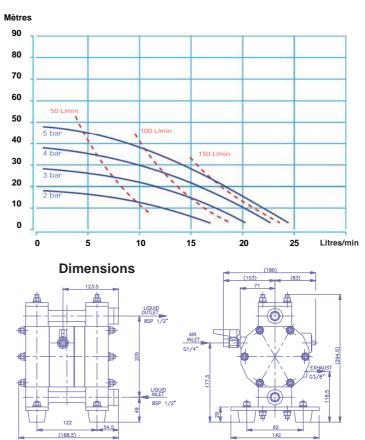
#### Moteur AIR:

Ryton

\* Options en page 92

#### Alimentation en air comprimé :

2 - 5 bar







## Y01.NDP.20 Taille 3/4"

Débit max. 110 l/min

#### Données techniques

#### Dimensions entrée/sortie fluide :

Matériau corps de pompe	taille connexion
Polypropylène (PPG)	1" - 25 mm Femelle BSPT
Aluminium (ADC-12)	1" - 25 mm Femelle BSPT
Acier Inoxydable (316)	1" - 25 mm Femelle BSPT

#### Dimensions entrée/sortie AIR:

Alimentation (moteur air) 3/8" - 10 mm Femelle BSPT Evacuation (moteur air) 3/4" - 20 mm Femelle BSPT

#### Taille maximale de solides :

2 mm de diamètre

<sup>\*</sup> Les boules, sièges et joints sont systématiquement réalisés dans le même matériau que les membranes de la pompe, sauf cas ci-dessous :

Corps	Membranes	Boules, sièges et joints
Tout matériau	Hytrel <sup>®</sup>	Teflon® PTFE
Tout matériau	Santoprène <sup>®</sup>	EPDM

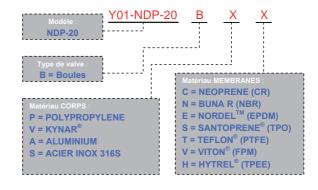
#### Températures fluide maximum (membranes)\*

Matériau membrane	Température
Néoprène	82 °C
Buna N	82 °C
EPDM	100 °C
Hytrel® (TPEE)	120 °C
Santoprene® (TPO)	100 °C
Viton <sup>®</sup>	120 °C
Teflon® (PTFE)	100 °C

<sup>\*</sup> La température maximum du liquide pompé par les modèles METAL et Kynar® est déterminée à partir du matériau élastomère des membranes. Les modèles en Polypropylène pompent des liquides à une température maximum de 82 °C.

#### Capacité d'aspiration verticale à sec :

5,5 m de profondeur

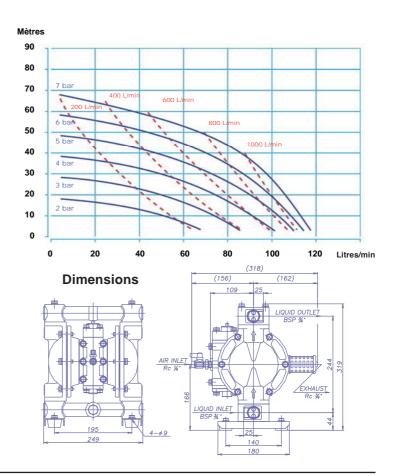


### Y01.NDP.20 Série corps MÉTAL



# Moteur AIR: Aluminium (standard) Habillage Téflon® ou plaquage Nickel auto catalysant \* Options en page 92

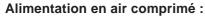
Alimentation en air comprimé : 2 – 7 bar

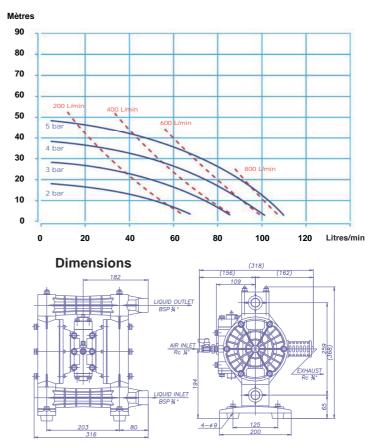


### YO1.NDP.20 Série corps POLYMÈRE



# Moteur AIR: Aluminium (standard) Habillage Téflon® ou plaquage Nickel auto catalysant \* Options en page 92









## YO1.NDP.25 Taille 1"

Débit max. 160 l/min

#### Données techniques

#### Dimensions entrée/sortie fluide :

Matériau corps de pompe	taille connexion
Polypropylène (PPG)	1" - 25 mm Femelle BSPT
Kynar® (PVDF)	1" - 25 mm Femelle BSPT
Aluminium (ADC-12)	1" - 25 mm Femelle BSPT
Acier Inoxydable (316)	1" - 25 mm Femelle BSPT
Fonte	1" - 25 mm Femelle BSPT

#### Dimensions entrée/sortie AIR :

Alimentation (moteur air) 3/8" - 10 mm Femelle BSPT Evacuation (moteur air) 3/4" - 20 mm Femelle BSPT

#### Taille maximale de solides :

4,8 mm de diamètre

### \* Les boules, sièges et joints sont systématiquement réalisés dans le même matériau que les membranes de la pompe, sauf cas ci-dessous :

Corps	Membranes	Boules, sièges et joints
Plypropylène Aluminium	Hytrel <sup>®</sup>	Teflon® PTFE
Fonte Acier Inox.	Santoprène <sup>®</sup>	EPDM
Kynar <sup>®</sup>	Santoprène <sup>®</sup> Hytrel <sup>®</sup> Teflon <sup>®</sup> PTFE	Teflon <sup>®</sup> PTFE
	EPDM	EPDM
Tout matériau	Viton <sup>®</sup>	Viton <sup>®</sup>

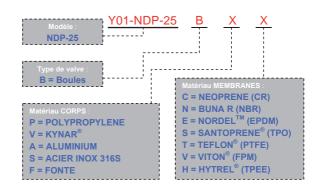
#### Températures fluide maximum (membranes)\*

Matériau membrane	Température
Néoprène	82 °C
Buna N	82 °C
EPDM	100 °C
Hytrel® (TPEE)	120 °C
Santoprene® (TPO)	100 °C
Viton®	120 °C
Teflon® (PTFE)	100 °C

<sup>\*</sup> La température maximum du liquide pompé par les modèles METAL et Kynar® est déterminée à partir du matériau élastomère des membranes. Les modèles en Polypropylène pompent des liquides à une température maximum de 82 °C.

#### Capacité d'aspiration verticale à sec :

5,5 m de profondeur



### YO1.NDP.25 Série corps MÉTAL

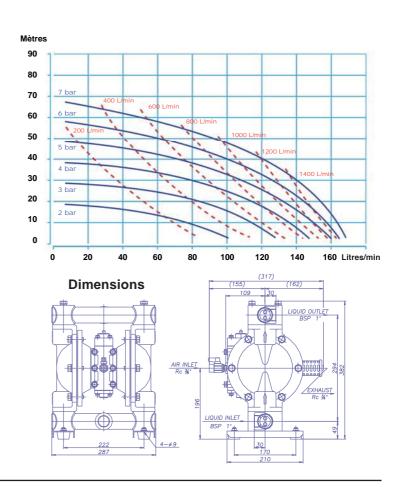


#### Moteur AIR:

Aluminium (standard)

#### Alimentation en air comprimé :

2-7 bar



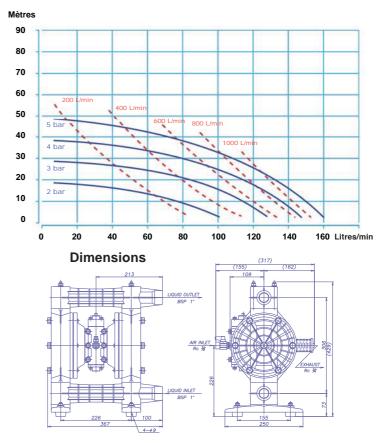
### YO1.NDP.25 Série corps POLYMÈRE



#### Moteur AIR:

Polypropylène renforcé fibre de verre (standard)

#### Alimentation en air comprimé :





<sup>\*</sup> Options en page 92

<sup>\*</sup> Options en page 92



Y01.NDP.40 Taille 1 ½"

Débit max. 380 l/min

#### Données techniques

#### Dimensions entrée/sortie fluide :

Matériau corps de pompe	taille connexion
Polypropylène (PPG)	1 1/2" - 40 mm DIN DN40 PN10
Kynar® (PVDF)	1 1/2" - 40 mm DIN DN40 PN10
Aluminium (ADC-12)	1 1/2" - 40 mm DIN DN40 PN10
avec taraudage	1 1/2" - 40 mm Femelle BSPT
Acier Inoxydable (316)	1 1/2" - 40 mm DIN DN40 PN10
ou	1 1/2" - 40 mm Femelle BSPT
Fonte	1 1/2" - 40 mm DIN DN40 PN10

#### Dimensions entrée/sortie AIR :

Alimentation (moteur air) 1/2" - 15 mm Femelle BSPT Evacuation (moteur air) 1" - 25 mm Femelle BSPT

#### Taille maximale de solides :

7 mm de diamètre

### \* Les boules, sièges et joints sont systématiquement réalisés dans le même matériau que les membranes de la pompe, sauf cas ci-dessous :

Corps	Membranes	Boules, sièges et joints	
Polypropylène Aluminium	Hytrel <sup>®</sup>	Teflon® PTFE	
Fonte Acier, Inox	Santoprène <sup>®</sup>	EPDM	
Kynar <sup>®</sup>	Santoprène <sup>®</sup> Hytrel <sup>®</sup> Teflon <sup>®</sup> PTFE	Teflon <sup>®</sup> PTFE	
	EPDM	EPDM	
Tout matériau	Viton <sup>®</sup>	Viton <sup>®</sup>	

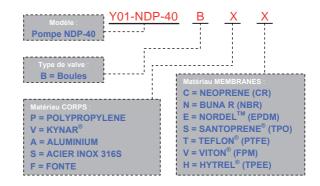
#### Températures fluide maximum (membranes)\*

Matériau membrane	Température
Néoprène	82 °C
Buna N	82 °C
EPDM	100 °C
Hytrel® (TPEE)	120 °C
Santoprene® (TPO)	100 °C
Viton®	120 °C
Teflon® (PTFE)	100 °C

<sup>\*</sup> La température maximum du liquide pompé par les modèles METAL et Kynar® est déterminée à partir du matériau élastomère des membranes. Les modèles en Polypropylène pompent des liquides à une température maximum de 82 °C.

#### Capacité d'aspiration verticale à sec :

5,5 m de profondeur



### Y01.NDP.40 Série corps MÉTAL



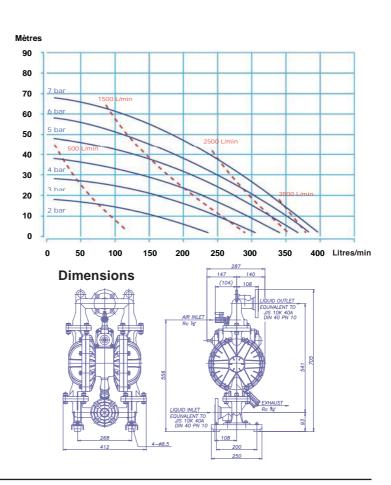
#### Moteur AIR: Aluminium (standard)

Habillage Téflon® ou plaquage Nickel auto catalysant

\* Options en page 92

#### Alimentation en air comprimé :

2-7 bar



### Y01.NDP.40 Série corps POLYMÈRE



#### Moteur AIR:

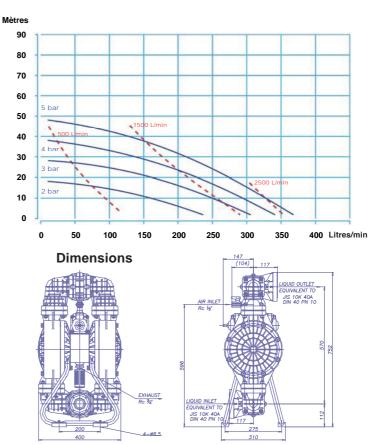
Aluminium (standard) Habillage Téflon®

ou plaquage Nickel auto catalysant

\* Options en page 92

#### Alimentation en air comprimé :

2-5 bar







## Y01.NDP.50 Taille 2"

Débit max. 650 l/min

#### Données techniques

#### Dimensions entrée/sortie fluide :

Matériau corps de pompe	taille connexion
Polypropylène (PPG)	2" - 50 mm DIN DN50 PN10
Kynar® (PVDF)	2" - 50 mm DIN DN50 PN10
Aluminium (ADC-12)	2" - 50 mm DIN DN50 PN10
avec taraudage	2" - 50 mm Femelle BSPT
Acier Inoxydable (316)	2" - 50 mm DIN DN50 PN10
ou	2" - 50 mm Femelle BSPT

2" - 50 mm DIN DN50 PN10

#### Dimensions entrée/sortie AIR :

Alimentation (moteur air) 3/4" - 20 mm Femelle BSPT Evacuation (moteur air) 1" - 25 mm Femelle BSPT

#### Taille maximale de solides :

8 mm de diamètre

Fonte

### \* Les boules, sièges et joints sont systématiquement réalisés dans le même matériau que les membranes de la pompe, sauf cas ci-dessous :

Corps	Membranes	Boules, sièges et joints
Polypropylène Aluminium	Hytrel <sup>®</sup>	Teflon® PTFE
Fonte Acier, Inox	Santoprène <sup>®</sup>	EPDM
Kynar <sup>®</sup>	Santoprène <sup>®</sup> Hytrel <sup>®</sup> Teflon <sup>®</sup> PTFE	Teflon <sup>®</sup> PTFE
	EPDM	EPDM
Tout matériau	Viton <sup>®</sup>	Viton <sup>®</sup>

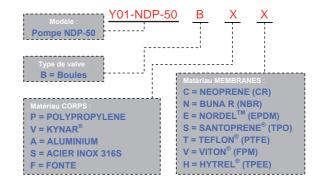
#### Températures fluide maximum (membranes)\*

Matériau membrane	Température
Néoprène	82 °C
Buna N	82 °C
EPDM	100 °C
Hytrel® (TPEE)	120 °C
Santoprene® (TPO)	100 °C
Viton <sup>®</sup>	120 °C
Teflon® (PTFE)	100 °C

<sup>\*</sup> La température maximum du liquide pompé par les modèles METAL et Kynar® est déterminée à partir du matériau élastomère des membranes. Les modèles en Polypropylène pompent des liquides à une température maximum de 82 °C.

#### Capacité d'aspiration verticale à sec :

5,8 m de profondeur

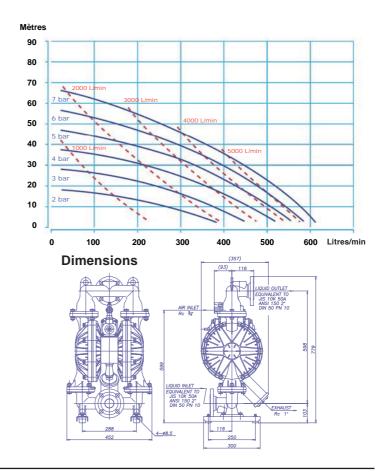


### YO1.NDP.50 Série corps MÉTAL



Moteur AIR:
Aluminium (standard)
Habillage Téflon®
ou plaquage Nickel auto catalysant
\* Options en page 92

Alimentation en air comprimé : 2 – 7 bar

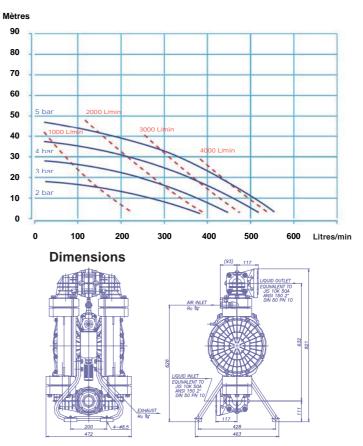


### YO1.NDP.50 Série corps POLYMÈRE



Moteur AIR:
Aluminium (standard)
Habillage Téflon®
ou plaquage Nickel auto catalysant
\* Options en page 92

Alimentation en air comprimé :







## Y01.NDP.80 Taille 3"

Débit max. 800 l/min

#### Données techniques

#### Dimensions entrée/sortie fluide :

Matériau corps de pompe	taille connexion
Polypropylène (PPG)	3" - 80 mm DIN DN80 PN10
Kynar® (PVDF)	3" - 80 mm DIN DN80 PN10
Aluminium (ADC-12)	3" - 80 mm DIN DN80 PN10
avec taraudage	3" - 80 mm Femelle BSPT
Acier Inoxydable (316)	3" - 80 mm DIN DN80 PN10
ou	2" - 50 mm Femelle BSPT
Fonte	3" - 80 mm DIN DN80 PN10

#### Dimensions entrée/sortie AIR :

Alimentation (moteur air) 3/4" - 20 mm Femelle BSPT Evacuation (moteur air) 1" - 25 mm Femelle BSPT

#### Taille maximale de solides :

10 mm de diamètre

### \* Les boules, sièges et joints sont systématiquement réalisés dans le même matériau que les membranes de la pompe, sauf cas ci-dessous :

Corps	Membranes	Boules, sièges et joints
Tout matériau	Hytrel <sup>®</sup>	Teflon® PTFE
Tout matériau	Santoprène <sup>®</sup>	EPDM

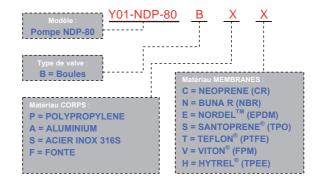
#### Températures fluide maximum (membranes)\*

Matériau membrane	Température
Néoprène	82 °C
Buna N	82 °C
EPDM	100 °C
Hytrel® (TPEE)	120 °C
Santoprene® (TPO)	100 °C
Viton <sup>®</sup>	120 °C
Teflon® (PTFE)	100 °C

<sup>\*</sup> La température maximum du liquide pompé par les modèles METAL et Kynar® est déterminée à partir du matériau élastomère des membranes. Les modèles en Polypropylène pompent des liquides à une température maximum de 82 °C.

#### Capacité d'aspiration verticale à sec :

5,5 m de profondeur

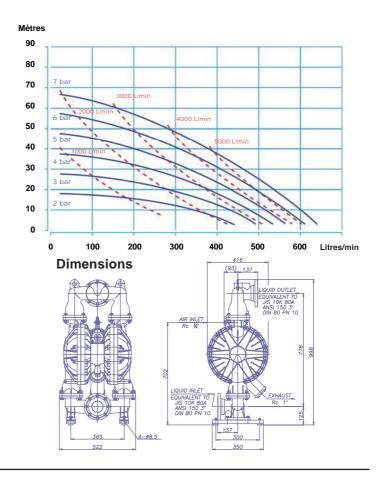


### YO1.NDP.80 Série corps MÉTAL



Moteur AIR:
Aluminium (standard)
Habillage Téflon®
ou plaquage Nickel auto catalysant
\* Options en page 92

Alimentation en air comprimé : 2 – 7 bar

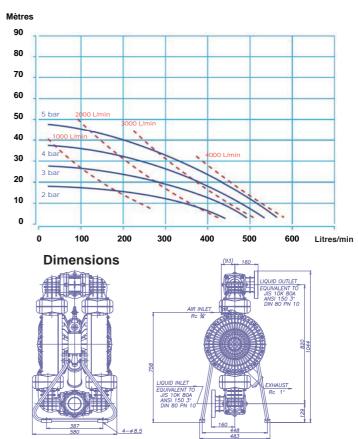


### YO1.NDP.80 Série corps POLYMÈRE



Moteur AIR:
Aluminium (standard)
Habillage Téflon®
ou plaquage Nickel auto catalysant
\* Options en page 92

Alimentation en air comprimé :





### Applications spéciales





### Y01.NDP.XX-HP

Pompes à ratio 2:1 Taille 3/4" à 3"

Débit 1 l/min à 378 l/min

#### Données techniques

#### **Matériaux CORPS disponibles**

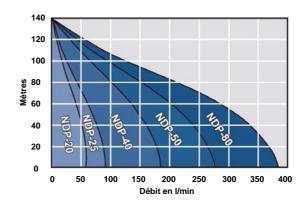
Acier Inoxydable Fonte Aluminium

Les pompes à ratio 2:1 ont été conçues pour des applications où le système requiert plus de 7 bar pour un fonctionnement optimal.

Le débit fluide est équivalent à 50 % de celui du modèle classique correspondant, tandis que la pression d'écoulement peut atteindre 14 bar pour les plus gros modèles. Le ratio 2:1 est opéré grâce à l'application d'une pression supplémentaire sur les membranes de la pompe, doublant ainsi la pression de refoulement.

#### Matériaux MEMBRANES disponibles

Néoprène Buna R Santoprène®







### Y01.NDP.XX-O/I/Z

Pompes entrées/sorties multiples Tailles 1/4" à 1"

#### Données techniques

Ces pompes spéciales permettent de configurer et de combiner entrées et sorties multiples en un seul appareil.

#### Combinaisons possibles

Entrée double / Sortie simple : option -O Entrée simple / Sortie double : option -I Entrée double / Sortie double : option -Z

#### Matériaux MEMBRANES disponibles

Tout type d'élastomère, voir liste p. 92.

#### Matériaux CORPS disponibles

Acier Inoxydable Aluminium

Polypropylène (PPG)







#### Y01.NDP.XX-D

Pompes vide-fûts Taille 3/8" à 1"

Débit max. 105 l/min

#### Données techniques

Les pompes pneumatiques à membranes BIBUS possèdent de nets avantages par leur conception, leur procurant polyvalence et coûts très peu élevés.

#### Matériaux CORPS disponibles :

Acier Inoxydable Kynar® (PVDF)

Aluminium

Polypropylène (PPG)

Les caractéristiques sont identiques à celles des modèles classiques. Pour identifier l'option « vide-fût », il suffit d'ajouter -D en fin de référence.

\* Les pompes vide-fûts sont également disponibles en version compatible FDA.

#### Dimensions entrée/sortie fluide :

Matériau corps de pompe taille connexion

Aluminium (ADC-12) 3/8" ou 3/4"Femelle BSPT

Inclus adaptateur mâle BSPT et tuyau d'aspiration verticale en Aluminium

3/8" ou 3/4"Femelle BSPT Acier Inoxydable (316)

Inclus adaptateur mâle BSPT et tuyau d'aspiration verticale en Acier Inoxydable

Polypropylène (PPG)

1/2" ou 3/4"Femelle BSPT

Inclus adaptateur mâle BSPT, coude et tuyau

d'aspiration verticale en PVC (PPG également disponible) Kynar® (PVDF) 1/2"Femelle BSPT

Inclus adaptateur mâle BSPT et tuyau d'aspiration verticale en Kynar® (PVDF)



### Y01.NDP.XX-FDA

Pompes compatibles norme FDA Tailles 3/4" à "

Débit max. 800 l/min

#### Données techniques

Cette série de pompes est spécialement dédiée aux industries Alimentaire, Cosmétique et Pharmaceutique, au sein desquelles les normes 3A ou USDA ne sont pas requises.

#### Matériaux de conception :

Corps en Acier Inoxydable 316 Passivation par traitement satiné Partie moteur air en Téflon® (PTFE) Serre-joints conçus pour application sanitaire Membranes FDA: Hytrel®, EPDM, ou Téflon® (PTFE)

#### Pressions de fonctionnement :

1,5 bar à 7 bar

#### Options additionnelles:

Partie moteur air Enrobé Téflon® (PTFE)

ou Nickelage auto catalytique

**Finitions** Polissage mécanique sur les parties internes de la pompe

Consulter BIBUS France

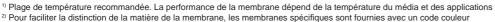


#### Matériaux parties rigides mouillées

Polypropylène (PPG) 0° à 60°C¹¹	Propriétés  - Bonne résistance chimique, thermique et mécanique  - Légèreté  - Renforcé de verre (environ 30 %)  - Incompatible avec les acides concentrés oxydants et quelques solvants
Kynar®, Polyvinylidene <b>fl</b> uoride (PVDF) 0° à 80°C¹)	<ul> <li>Bonne résistance chimique et mécanique</li> <li>Conducteur électrique et résistant au feu</li> <li>Résistant aux intempéries</li> <li>Renforcé au carbone (environ 30 %)</li> </ul>
Aluminium (AC4L-T6)	<ul> <li>Utilisé dans de nombreuses applications non corrosives et faiblement abrasives</li> <li>Conducteur électrique</li> <li>Légèreté</li> </ul>
Inox (SUS316)	<ul> <li>Utilisé avec des fluides hautement abrasifs et chimiquement actifs</li> <li>A-magnétique</li> </ul>
Fonte (FC)	<ul> <li>Utilisé dans de nombreuses applications non corrosives et non abrasives</li> <li>Bonne conductivité thermique et fonctionnalités d'amortissement</li> </ul>
Te <b>fl</b> on® (PTFE) 0° à 100°C¹¹	- Très grande résistance chimique (inerte à plusieurs produits chimiques) - PTFE 100 % pur

#### Matériaux de la membrane

● <sup>2)</sup> Nitrile (NBR) 0° à 70°C <sup>1)</sup>	Propriétés - Grande résistance chimique - Propriétés comparables au caoutchouc - Excellent pour fluide à base de pétrole / huile		
● <sup>2)</sup> Neoprene® (CR) 0° à 70°C <sup>1)</sup>	<ul><li>Excellent élastomère pour applications non agressives</li><li>Bon pour les matériaux abrasifs</li></ul>		
<ul> <li>Nordel® (EPDM)</li> <li>Nordel® (EPDM/FDA)</li> <li>Accorden</li> <li>Accorden</li></ul>	<ul> <li>Bonne résistance chimique</li> <li>Parfait pour les applications en températures très froides</li> <li>Résistance élevée à l'humidité, à l'ozone et aux UV</li> </ul>		
● <sup>2)</sup> Viton® (FPM) −10° à 120°C <sup>1)</sup>	<ul> <li>Excellente résistance chimique</li> <li>Parfait pour les fluides tels les hydrocarbures</li> <li>Bon pour les applications à hautes températures</li> </ul>		
Hytrel® (TPEE) FDA 0° à 80°C¹¹	<ul> <li>Bonne combinaison de propriétés chimiques et mécaniques</li> <li>Membrane durable et excellente tenue à l'abrasion</li> <li>Membrane haute performance</li> </ul>		
Santoprene® (TPO) 0° à 100°C¹¹	<ul> <li>Bonne résistance chimique</li> <li>Membrane durable et excellente tenue à l'abrasion</li> <li>Bonne résistance thermique et à l'ozone</li> </ul>		
Te <b>fl</b> on <sup>®</sup> (PTFE) FDA 0° à 100°C <sup>1)</sup>	<ul> <li>Très grande résistance chimique</li> <li>Large gamme de température</li> <li>Non recommandé pour les applications abrasives</li> </ul>		



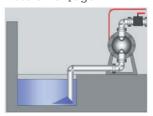




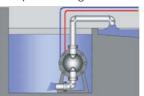
#### Type d'installation

Les pompes peuvent être utilisées enterrées et, sous certaines conditions, immergées. En cas d'immersion, assurez-vous que le matériau du moteur pneumatique résiste au liquide et que la sortie d'air est équipée d'un schnorkel. Le modèle standard de moteur pneumatique est en aluminium ou en polypropylène, mais le moteur est aussi disponible avec une option vernis et d'autres matériaux. Avec une installation immergée, la pression du liquide en admission ne doit pas dépasser 0,5 bar pour les membranes PTFE (Teflon®) et 1 bar pour toutes les autres.

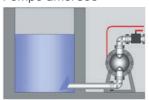
#### Auto-amorçage



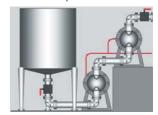
Pompe immergée



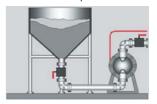
Pompe amorcée



Boost de pression



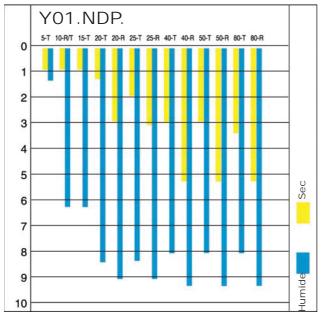
Produits visqueux



«Over the mountain»



#### Hauteur d'aspiration maxi.



Le tableau ci-dessus montre la hauteur d'aspiration. "T" pour membrane Teflon® (PTFE). "R" pour membrane caoutchouc (toutes les autres membranes). La barre jaune indique la hauteur maximale d'aspiration à sec, la barre bleue celle en charge.

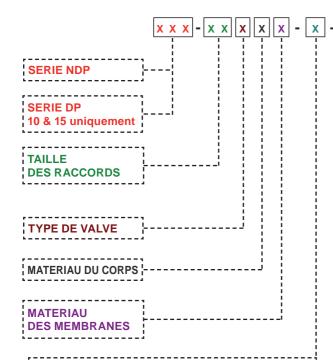
#### ACCESSOIRES filtre / régulateur

Modèle	Consommation d'air maxi en Ndm³/min	Alimentation d'air en inch	Filtre / régulateur	Page
Y01.NDP.5	150	1/4	W1000-8G	40
TOT.NDF.3	200	1/4	W1000-8G	40
Y01.NDP.10	200	1/4	W1000-8G	42
101.NDF.10	250	1/4	W1000-8G	42
Y01.NDP.15	300	1/4	W1000-8G	44
101.NDF.13	400	3/8	W1000-8G	44
	800	3/8	W3000-10G	
Y01.NDP.20	1000	3/8	W3000-10G	46
	1200	3/8	W3000-10G	
	1000	3/8	W3000-10G	
Y01.NDP.25	1400	3/8	W3000-10G	48
	1600	3/8	W3000-10G	
Y01.NDP.40	2000	1/2	W4000-15G	50
101.101.40	3000	1/2	W4000-15G	30
Y01.NDP.50	3000	3/4	W8000-20G	52
101.1401.30	4000	3/4	W8000-20G	52
	4000	3/4	W8000-20G	
Y01.NDP.80	5000	3/4	W8000-20G	54
	6000	3/4	W8000-20G	



#### Options additionnelles

#### N° de modèle :



#### **OPTIONS: MATERIAU BOULES, SIEGES ET JOINTS**

C: NEOPRENE (CR)
N: BUNA N (NBR)
E: NORDEL<sup>TM</sup> (EPDM)
T: TEFLON® (PTFE)
V: VITON® (FPM)

S: SANTOPRENE® (TPO) S1: BOULES en INOX 316S S2: SIEGES en INOX 316S

SS: BOULES et SIEGES en INOX 316S

### Pour déterminer une pompe BIBUS efficacement, les informations ci-dessous sont requises :

- \* Liquide pompé (viscosité et gravéité spécifique)
- \* Température de pompage (C° ou F°)
- \* Capacité et conditions de montage
- \* Pression de refoulement (Bar, PSI)
- \* Corrosif et/ou abrasif?
- \* Caractéristiques de la ligne d'aspiration
- \* Alimentation disponible en air comprimé

Un outil spécifique de sélection est mis à votre disposition

AutoCAD® est une marque déposée par Autodesk, Inc.
Hytrel® est une marque déposée par E.I. du Pont de Nemours.
Kynar® est une marque déposée par Arkema.

Nordel™ est une marque déposée par Dupont Dow Elastomers. Ryton® est une marque déposée par Chevron Phillips Chemical. Santoprene® est une marque déposée par Monsanto Co. Swagelok® & VCR® sont des marques déposées par Swagelok. Teflon® est une marque déposée par E.I. du Pont de Nemours. Viton® est une marque déposée par Dupont Performance Elastomers

#### **OPTIONS ADDITIONNELLES**

#### **CONNEXIONS ET RACCORDS**

1: COLLECTEUR DOUBLE D'ASPIRATION

O: COLLECTEUR DOUBLE DE REFOULEMENT

**Z**: COLLECTEURS ASPIRATION & REFOULEMENT

FLG: COLLECTEUR A BRIDE

**NPT: RACCORDS FILETES NPT FEMELLE** 

R: BRIDE FILETEE FEMELLE NDP 40/50/80 ALU
CR: BRIDE TARAUDEE BSPT NDP 40/50/80

#### **MOTEUR A AIR**

P: MOTEUR A AIR EN POLYPROPYLENE NDP 20/25

X: MOTEUR A AIR EN EPOXY

X 2: MOTEUR A AIR PLAQUE NICKEL

X S: MOTEUR A AIR EN TEFLON PTFE

#### **CONTRÔLES ELECTRIQUES**

P 2: CAPTEUR DE PRESENCE 24 - 240V-AC

P X: CAPTEUR DE PRESENCE ATEX

D M: ELECTROVANNE INTEGREE

D M X: ELECTROVANNE EX INTEGREE

R M: ELECTROVANNE MONTEE A DISTANCE
R M X: ELECTROVANNE EX MONTEE A DISTANCE

Q: KIT CAPTEUR DE FUITES

#### **POMPES SPECIALES**

P: SERIE SPECIALE POUDRES

H P: POMPES HAUTE PRESSION 2:1 (CORPS METAL)

E C 2: OPTION ALIMENTATION ELECTRIQUE

D: POMPES VIDE-FÛTS (NDP 10/15/20/25)

C S A: POMPES CERTIFIEES CSA 10/20/25 ALUMINIUM

F D A: COMPATIBLE STANDARD FDA

U L: POMPE HOMOLOGUEE UL

EP-2 0 R A: FINITION ELECTROPOLISSAGE 20RA

(NDP 05/10/15/20.25 SS)

#### **ACCESSOIRES**

**U**: SILENCIEUX HAUTES PERFORMANCES

J: SILENCIEUX OPT. CONTRÔLE DE DEBIT

A: SERIES ATEX 50/80 METAL ET PVDF

L: DESTROKE NDP-20 THROUGH NDP-80

K: SIEGES VALVE PILOTE INOX 316S (NDP 20/25)

A P: PALET ANTI-ABRASION



#### Pôle Environnement

#### **APPLICATION POMPE PNEUMATIQUE A MEMBRANES** Questionnaire

Date :		
Société :		_
Adresse :		
Code postal : Ville :		_
Contact :		_
Tél :		
E-mail :		
Liquide pompé		
Matériau :		
Formule chimique :		
Concentration : %		
S'il s'agit d'un mélange, donnez les composants	•	
Liquides	Con	centration
1:		%
2:		%
3:		%
4 :		%
5 :		%
Température : °C		
Viscosité à 50°C : CPS ou	CST	
Gravité : ou poids au litre :		
Abrasif : □ Oui □ Non		
Taille du solide (grain) : mm		
Corrosif : □ Oui □ Non		
pH :	G	QUESTIONNAIRE PAGE 1





#### Pôle Environnement

Capacité et conditions de f	onctionnement	
Débit requis :	l/min	
Fonctionnement :	heures/jour	
□continu □ir	ntermittent	
Pression de sortie		
bars ou	mètres ou	PSI
Aspiration		
Arrivée positive :	bars ou	PSI
Arrivée négative : Hauteu	ır aspiration	m
Longue	eur de tuyau	m
Diamètre tuyau :	mm	
Alimentation en air		
bar ou	_ PSI	
Remarques :		

Tél +33 (0)4 78 96 80 00 Fax +33 (0)4 78 96 80 01

E-mail: contact@bibusfrance.fr





### Traitement de l'air

#### Caractéristiques produit

- Modules compacts
- Légèreté et robustesse
- Filtre de longue durée
- Indicateur de pression intégré
- Mécanisme anti-goutte pendant les chutes de pression
- Réservoir résistant à la corrosion

#### Ensemble WL

Modèle	C1	010	C3010		C4010			C8010		
Modele	-6G-FW	-8G-F-W	-8G-F-W	- 10G-F-W	-8G-F-W	-10G-F-W	-15G-F-W	-20G-F-W	-25G-F-W	
Taille du raccord (inch)	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	
Débit maxi¹)en I/min (ANR)	450	630	1278	1740	1428	2400	3000	7020	7500	
Capacité de purge <sup>2)</sup> en cm <sup>3</sup>	12		45		80			80		
Débit air doseur mini <sup>3)</sup> en I/min (ANR)		15	3	4,8	64,8		64,8			
Capacité huile en cm <sup>3</sup>	2	20	85		170		170 (max. 360)			
Poids en kg	0	,41	1,15		1,7		4,4			
Encombrement en mm (L x P x H)	76 x 80	76 x 80 x 164,5		79 x 126 x 215		97 x 160 x 280			118 x 200 x 407	

#### Filtre / régulateur

Modèle	W1	000	W3000		W4000			W8000	
Modele	-6G-F-W	-8G-F-W	-8G-F-W	-10G-F-W	-8G-F-W	-10G-F-W	-15G-F-W	-20G-F-W	-25G-F-W
Taille du raccord (inch)	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1
Débit maxi <sup>1)</sup> en I/min (ANR)	840	1140	2148	2430	2502	4350	4740	10020	10020
Capacité de purge <sup>2)</sup> en cm <sup>3</sup>	1	2	45		80			80	
Poids en kg	0,1	75	0,6		0,9			2	
Encombrement mm (L x Px H)	62,5 x 40	0 x 164,5	66 x 63	3 x 251	8	32 x 80 x 280	0	100 x 10	00 x 407



#### Ensemble FRL

Modèle	C10	C1000		C3000		C4000			C8000	
Wiodele	-6G-F-W	-8G-F-W	-8G-F-W	-10G-F-W	-8G-F-W	-10G-F-W	-15G-F-W	-20G-F-W	-25G-F-W	
Taille du raccord (inch)	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	
Débit maxi <sup>1)</sup> en I/min (ANR)	450	630	1278	1740	1428	2400	3000	7020	7500	
Capacité de purge <sup>2)</sup> en cm <sup>3</sup>	1	12		45		80			80	
Débit air doseur mini <sup>3)</sup> en I/min (ANR)	0,:	25	0,58		1,08			1,08		
Capacité huile en cm <sup>3</sup>	2	0	8	5	170		170 (max. 360)			
Poids en kg	0,	41	1,15		1,7			4,4		
Encombrement mm (L x P x H)	76 x 12	0 x 141	79 x 189 x 193		97 x 240 x 217			118 x 300 x 302		

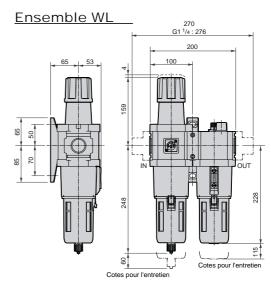
<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Le débit maxi est obtenu quand la pression primaire est de 7 bar, la pression de tarage de 5 bar et la chute de pression est de 1 bar

Modèles et ensembles supplémentaires avec échappement automatique sur demande.

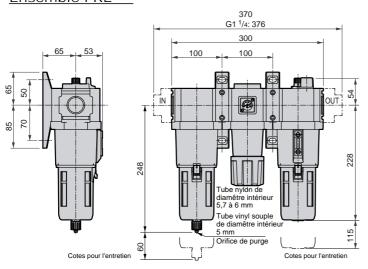
#### Données techniques

Description	Spécifications				
Fluide de service	Air comprimé				
Pression de service max	10 bar				
Pression maximum	15 bar				
Température de service	5–60 °C				
Pression de tarage	0.5–8.5 bar				
Mécanisme de décharge	Fourni				
Taux de filtration	5 μm				
Lubrifiant <sup>1)</sup>	Huile de turbine classe 1 ISO VG32				

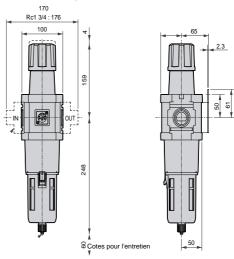
 $<sup>^{\</sup>mbox{\tiny 1)}}$  valable pour les ensembles FRL / WL



#### Ensemble FRL



#### Filtre / régulateur



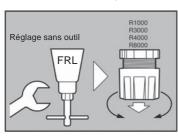
<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Valable pour la purge manuelle. Vidanger la purge manuellement si nécessaire

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Ce débit s'applique quand 5 gouttes d'huile de turbine par minute sont dosées à une pression principale de 5 bars

#### Fonctionnement simple

#### Réglage de la pression sans outils

La pression est réglée avec une seule main. La molette est verrouillée en la poussant et peut facilement être manœuvrée pour régler la pression.

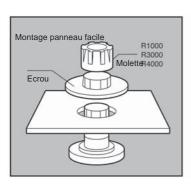


#### TIREZ

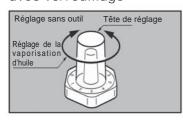
#### Installation facile dans un panneau

Lorsque l'écrou de montage est desserré, il agit comme un outil et permet de démonter facilement la molette. Utilisez l'écrou pour monter l'appareil dans un panneau. Quand le crochet de type L est utilisé, le corps est fixé solidement.

\* Sauf séries 8000



### Molette de réglage de la vaporisation d'huile avec verrouillage



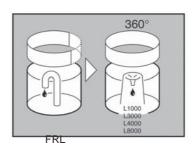
La vaporisation d'huile est réglable facilement à la main sans utiliser d'outil. Un arrêt est placé dans la direction d'ouverture pour agir en

tant que verrou et augmenter la sécurité. Les chiffres sur la base sont utilisés comme repère pour le réglage de la vaporisation.

\* Réglez la vaporisation à 0,5 Nm ou moins.

#### Structure plastique double

Une structure en plastique double est utilisée, ainsi la vaporisation d'huile peut être vérifiée sur 360°.

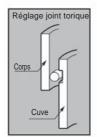


#### Fixation simple intégrée

La cuve et la protection de cuve sont faciles à ouvrir et à fermer en utilisant le verrou manuel. La série 1000 n'a pas de verrou (vérifiez que la pression a été libérée avant d'ouvrir ou de fermer la cuve et sa protection).

#### Joint torique anti-goutte

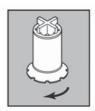
Un logement pour joint torique se trouve sur le côté de la



cuve afin d'éviter la chute du joint pendant l'ouverture ou la fermeture. L'étanchéité obtenue est efficace et précise.

#### Elément filtrant simple

L'élément intégré est retiré en tournant le déflecteur de 45° vers la gauche (série 1000 uniquement).

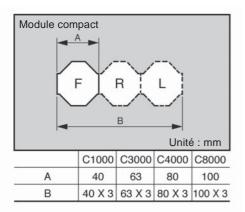




#### Vos avantages

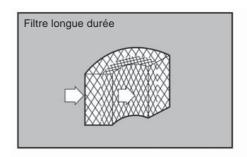
#### Module compact

Les dimensions principales (largeur et profondeur) des appareils FRL ont été optimisées pour obtenir un module compact. Les dimensions de l'ensemble sont obtenues par simple calcul.



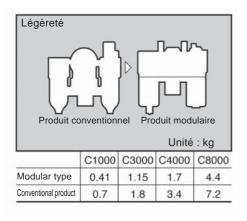
#### Elément filtrant longue durée

Cet élément intègre la structure en fibre chimique de CKD (breveté) qui présente une surface extérieure aérée qui devient de plus en plus dense vers l'intérieur. La possibilité d'encrassement est nettement réduite et la durée de vie prolongée. L'absence de métaux permet de ne plus se soucier de la formation de rouille.



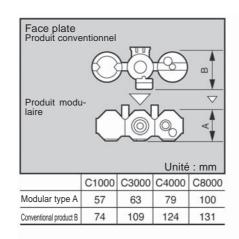
#### Réduction du poids

Les matières utilisées (corps : aluminium moulé sous pression, dessus : résine) apportent une grande résistance et réduisent le poids de 50 % par rapport au modèle conventionnel.



#### Manomètre intégré

Le manomètre saillant conventionnel prenait de la place inutilement à l'avant et était dangereux pour le personnel. Un design net et une plus grande sécurité ont été obtenus en intégrant le manomètre dans le corps.



### BIBUS Technologies - Réseau de compétences

#### Maisons mères

#### Suisse

BIBUS AG Allmendstrasse 26 8320 FEHRALTORF Tel. +41 44 877 50 11 Fax +41 44 877 50 19 E-mail: info.bag@bibus.ch www.bibus.ch

#### Suisse

BIBUS HYDRAULIK AG Allmendstrasse 26 8320 FEHRALTORF Tel. +41 44 877 52 11 Fax +41 44 877 52 19 E-mail: info.bhag@bibus.ch www.bhag.bibus.ch

#### Allemagne

SAUER BIBUS GmbH Lise-Meitner-Ring 13 89231 NEU-ULM Tel. +49 731 18 96 0 Fax +49 731 18 96 199 E-mail: info@sauerbibus.de www.sauerbibus.de

#### **Filiales**

#### Allemagne

BIBUS GmbH Lise-Meitner-Ring 13 DE-89231 NEU-ULM Tel. +49 731 20 76 90 Fax +49 731 20 76 96 20 E-mail: info@bibus.de www.bibus.de

#### **Autriche**

BIBUS Austria GmbH Eduard Klinger-Strasse 12 3423 ST. ANDRÄ-WÖRDERN Tel. +43 2242 33 388 Fax +43 2242 33 388 10 E-mail: info@bibus.at www.bibus.at

#### **Biélorussie**

BIBUS (BY) COOO 8th Per. Ilyicha 13a, office 2.1 246013 GOMEL Tel. +375 232 39 09 10 Fax +375 232 39 59 02 E-mail: info@bibus.by www.bibus.by

#### Bulgarie

BIBUS Bulgaria Ltd.
2 Blvd. Prof. Tzvetan Lazarov,
Floor 2
1574 SOFIA
Tel. +359 2 971 98 08
Fax +359 2 927 32 64
E-mail: info@bibus.bg
www.bibus.bg

#### Chine

BIBUS Shanghai Mec., Ltd. Block 4, 160 Xuanchun Road Xuanqiao Town, Pudong New Area 201300 SHANGHAI Tel. +86 21 5803 9270 Fax +86 21 5803 9272 E-mail: info@bibus.cn www.bibus.cn

#### Croatie

BIBUS Zagreb d.o.o. Anina 91 HR-10000 ZAGREB Tel. +385 1 381 80 04 Fax +385 1 381 80 05 E-mail: bibus@bibus.hr www.bibus.hr

#### Danemark

A/S H. SINDBY & Co Bommerhavevej 41 Slelde 7100 VEJLE Tel. +45 75 88 21 22 Fax +45 75 88 22 40 E-mail: sindby@sindby.dk www.sindby.dk

#### **Espagne**

BIBUS SPAIN, S.L. Avda. Ricardo Mella, 117D 36330 VIGO Tel. +34 986 24 72 86 Fax +34 986 20 92 47 E-mail: info@bibus.es www.bibus.es

#### France

BIBUS France S.A.S.
ZI du Chapotin
233, rue des Frères Voisin
69970 CHAPONNAY
Tel. +33 4 7896 80 00
Fax +33 4 7896 80 01
E-mail: contact@bibusfrance.fr

#### Grande-Bretagne

BIBUS (UK) Ltd 20 Soho Mills WOOBURN GREEN Bucks HP10 0PF Tel. +44 1628 533 300 Fax +44 1628 533 377 E-mail: info@bibus.co.uk www.bibus.co.uk

#### Hongrie

BIBUS Kft BUDAPEST Ujhegyi ut 2 1103 Tel. +36 1 265 27 33 Fax +36 1 264 89 00 E-mail: info@bibus.hu www.bibus.hu

#### Pologne

BIBUS MENOS Sp. z o.o. ul. Spadochroniarzy 18 80-298 GDANSK Tel. +48 58 660 95 70 Fax +48 58 661 71 32 E-mail: info@bibusmenos.pl www.bibusmenos.pl

#### **Portugal**

BIBUS Portugal, Lda Rua 5 de Outubro, 5026 4465-079 S.M. INFESTA, PORTO Tel. +351 906 50 50 Fax +351 906 50 53 E-mail: info@bibus.pt www.bibus.pt

#### République tchèque

BIBUS s.r.o. Videnska 125 639 27 BRNO Tel. +420 547 125 300 Fax +420 547 125 310 E-mail: bibus@bibus.cz www.bibus.cz

#### Roumanie

BIBUS SES SRL Pestalozzi Street 22 300155 TIMISOARA Tel. +40 256 200 500 Fax +40 256 220 666 E-mail: office@bibus.ro www.bibus.ro

#### BIBUS EUROFLUID SRL Str. Scoala de Inot, Nr. 2B/20 550005 SIBIU Tel. +40 26 920 67 50

Fax +40 26 920 62 75 E-mail: office@bibuseurofluid.ro

#### Russie

BIBUS o.o.o. Izmailovsky prospect 2A ST. PETERSBURG 190005 Tel. +7 812 251 62 71 Fax +7 812 251 90 14 E-mail: info@bibus.ru www.bibus.ru

#### Slovaquie

BIBUS SK s.r.o. Trnavska 31 949 01 NITRA Tel. +421 37 777 79 11 Fax +421 37 777 79 19 E-mail: sale@bibus.sk www.bibus.sk

#### Slovénie

INOTEH d.o.o.
K Železnici 7
SI-2345 BISTRICA OB DRAVI
Tel. +386 2 665 11 31
Fax +386 2 665 20 81
E-mail: info@inoteh.si
www.inoteh.si

#### **Turquie**

BIBUS Otomasyon Ltd. Sti. Necatibey Cad. Hadi Nasir Hani No. 49 Kat: 2 34425 KARAKÖY / ISTANBUL Tel. +90 212 293 8200 Fax +90 212 249 8834 E-mail: info@bibus.com.tr www.bibus.com.tr

#### Ukraine

BIBUS Ukraine TOV UI. Mashinobudivnykiv 5a CHABANY, Kyiv region 08162 Tel. +380 44 545 44 04 Fax +380 44 545 54 83 E-mail: info@bibus.com.ua www.bibus.com.ua

#### Vietnam

BIBUS Vietnam Co., Ltd.
No 171-173, Khuong Trung
New Road
Thanh Xuan District
HANOI
Tel. +84 4 356 834 30
Fax +84 4 356 834 29
E-mail: info@bibus.vn
www.bibus.vn



ZA du Chapotin 233, rue des Frères Voisin F-69970 Chaponnay

Tél +33 (0)4 78 96 80 00 Fax +33 (0)4 78 96 80 01

contact@bibusfrance.fr www.bibusfrance.fr

