Circulateur de Chauffage SALMSON SIRIUX MASTER DOUBLE 65-90/340mm

Circulateur de chauffage SALMSON 230 V Monophasé Référence: 2160576 Entraxe: 340mm Raccordement: DN65mm Hauteur Manométrique Totale: 12m

Marque : SALMSON
Référence : 2160576

Prix : 5,889.24€ HT

Critères associés :
Type de fluide : Chauffage
Environnement : Collectivité, Habitat (Monophasée)
Type de produit : Circulateurs
Type de technologie : ECS (eau chaude sanitaire)

Circulateur de Chauffage SALMSON SIRIUX MASTER DOUBLE 65-90/340mm

PLAGES D'UTILISATION

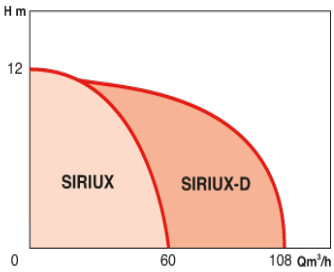
Débits jusqu'à :	60 m³/h*
Hauteurs mano. jusqu'à :	17 m CE
Pression de service maxi :	10 bar
Plage de température :	-10° à +110°C
Température ambiante maxi :	+40°C
DN orifices :	25 à 80
EEI pompe simple:	≤0,20
EEI pompe double:	≤0,23

*108 m³/h : fonct. en parallèle

SIRIUX MASTER

CIRCULATEURS HAUT RENDEMENT SIMPLES ET DOUBLES GAMME PREMIUM

Chauffage - Climatisation



APPLICATIONS

- Circulation accélérée d'eau de chauffage de refroidissement ou d'eau glacée avec optimisation de point de fonctionnement du circulateur
- Chauffage central
- Chauffage urbain
- Installations collectives ou industrielles
- Circuits de refroidissement
- Circuits de climatisation
- Installations neuves ou anciennes (rénovation), extensions

Circulateurs recommandés pour les installations équipées de robinets thermostatiques.

AVANTAGES

- **Economies d'énergie**
- **Grande polyvalence**
- **Maîtrise du bruit**
- **Fiabilité**
- **Ergonomie**

• Siriux master D-32-70

• Siriux master-50-60

CONCEPTION

• Partie hydraulique

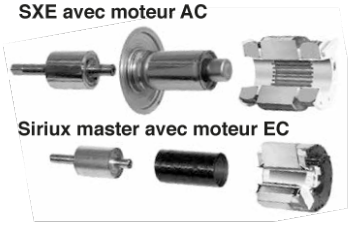
- Corps simples ou doubles à union ou à brides. Tracé interne de la volute et roue en 3D pour une optimisation maximale des performances hydrauliques.
- Un joint de roue entre corps de pompe et roue améliore encore les performances en limitant le recyclage interne du fluide.
- Le corps de pompe est entièrement revêtu par traitement cataphorèse pour résister à la corrosion.

• Moteur

- Monophasé 230 V – 50/60 Hz
- Moteur à rotor noyé, coussinets lubrifiés par le fluide pompé.

Moteur synchrone à technologie E.C.M. (Electronically Commutated Motor), équipé d'un rotor à aimants permanents. Le champ magnétique tournant du stator est engendré par une commutation électronique des bobines.
Ce champ tournant crée un couple continu par attraction des pôles magnétiques opposés du rotor, en contrôlant la position de celui-ci (moteur synchrone). Ceci assure pour le moteur des performances optimales, quelle que soit sa vitesse. La séparation entre rotor noyé et bobinage est assurée par une chemise en composite, donc parfaitement amagnétique, pour réduire les pertes moteur.

SXE avec moteur AC



Siriux master avec moteur EC

Vitesse :	900 à 4 800 tr/mn
Tension réseau :	mono 230 V ± 10 %
Fréquence :	50 Hz - 60 Hz
Classe d'isolation :	155 (F)
Indice de protection :	IPX4D
Conformité CEM :	EN 61800-3
émission	EN 61000-6-3
immunité	EN 61000-6-2

• Différentiel de protection (FI)

Les différentiels de protection FI de modèles «tous courants» suivant EN 61008-1 sont admis. Ces disjoncteurs différentiels sont identifiables par ⎍ ou ⎍⎓.

AVANTAGES

• Economies d'énergie

Circulateurs à haut rendement, avec optimisation du point de fonctionnement. Economies d'énergie jusqu'à 80 % par rapport à un circulateur traditionnel.
Possibilité de définir une valeur de débit maximum à ne pas dépasser pour éviter toute surconsommation.

• Grande polyvalence

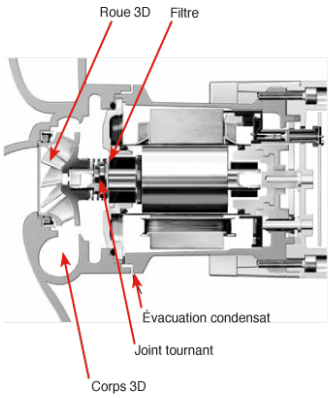
Ces circulateurs s'adaptent à tous types d'installation de chauffage, de climatisation et de réfrigération. Ils couvrent une plage de température du fluide de –10° C à +110° C en version standard.

• Maîtrise du bruit

Suppression du sifflement et des bruits hydrauliques au niveau des robinets thermostatiques. Adaptation automatique des performances aux besoins de l'installation.

• Fiabilité

- Le fonctionnement est entièrement automatique, ne nécessite ni purge ni entretien. Un double système de filtre empêche l'introduction de particules solides dans la chambre rotorique. Un joint tournant entre la roue et le flasque limite les échanges d'eau avec le moteur au juste nécessaire.
- Les circulateurs arrêtés par la commande marche/arrêt démarrent pendant quelques instants une fois par jour afin d'éviter tout blocage dû à un arrêt prolongé.



- Les modules électroniques sont équipés d'une mémoire non volatile pour le stockage des données. Protection des consignes en cas de coupure de courant.

- Les circulateurs, simples ou doubles, équipés de modules IF (en option, un module IF par moteur) permettent de réaliser de nombreuses fonctions de commande ou de surveillance à distance.

• Ergonomie

Raccordements électriques aisés et réglages facilités par accès direct en face avant au module de commande. La position de l'affichage sur l'écran LCD peut être ajustée en fonction de la position du module de commande.
Brides percées permettant l'installation d'un kit de prise de pression différentielle.

CONSTRUCTION DE BASE

Pièces principales	Matériau
Corps de pompe	EN GJL 250 EN GJL 200 pour DN 25-30
Roue	Plastique (PPS) renforcé de fibre de verre PP pour DN 65-80
Arbre	Acier Inox (X46 – Cr13)
Coussinets	Carbone imprégné métal

IDENTIFICATION

SIRIUX 32 - 70
SIRIUX - D

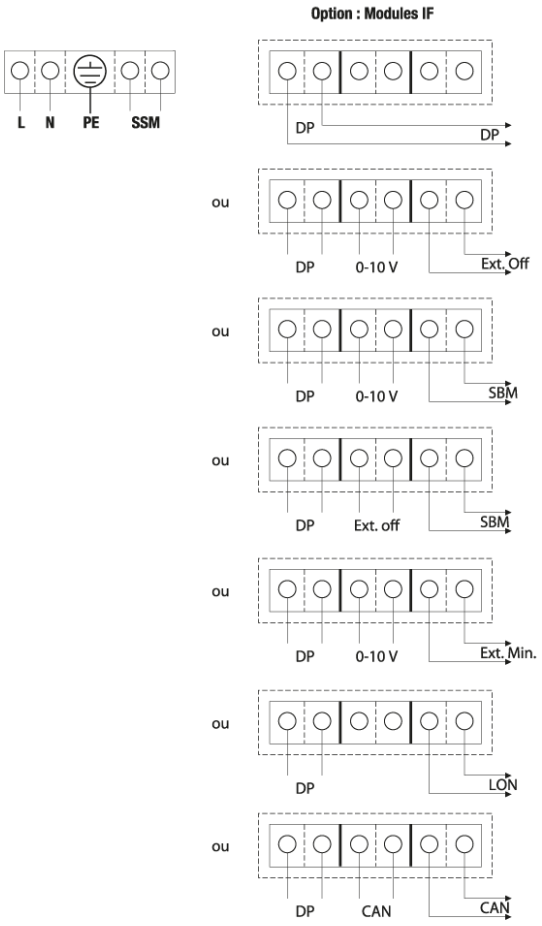
Circulateur à haut rendement

Pompe simple ou D : pompe double

Diamètre nominal (DN) des brides asp/ref

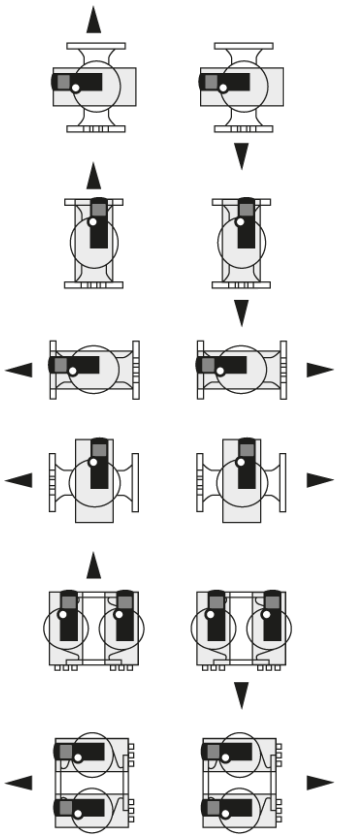
Hauteur manométrique (en dm) au débit nominal

RACCORDEMENTS



MONTAGES POSSIBLES

Sur tuyauteries verticales ou horizontales, l'arbre-moteur doit toujours être horizontal.



• Dans boîtes à bornes

L – N : raccordement au réseau, courant mono 230 V – 50 Hz/60 Hz

PE : mise à la terre

SSM : contact sec pour report de défaut (normal fermé, ouverture sur défaut). Charge maxi : 1 A – 250 V – AC

• Sur Modules IF (en option)

DP : gestion pompe double (ou 2 pompes simples)

0-10 V : entrée analogique pour signal de commande externe

Ext. Off : marche-arrêt à distance (par contact externe)

SBM : contact sec pour report état de marche (contact normalement ouvert, fermé si état de marche)

Ext. Min : marche en courbe mini à distance (par contact externe)

LON : Interface série pour raccordement au réseau LONWORKS

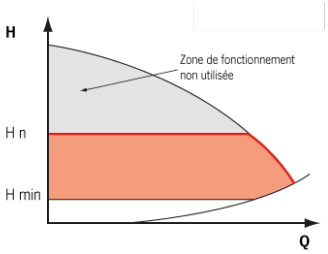
CAN : Interface série pour raccordement au réseau CAN open

MODBUS : Interface série pour raccordement au réseau Modbus

BACnet : Interface série pour raccordement au réseau BACnet

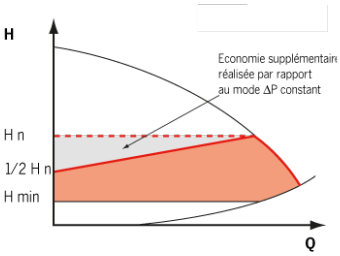
COURBES DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Fonctionnement en ΔP constant



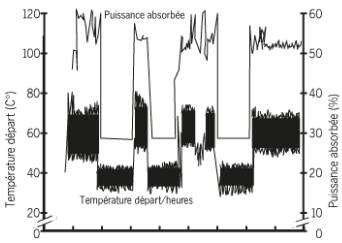
L'électronique maintient constante, via le régime de débit autorisé, la pression différentielle produite par la pompe à la valeur de pression différentielle de consigne Hn, jusqu'à la courbe de fonctionnement caractéristique maximale.

Fonctionnement en ΔP variable



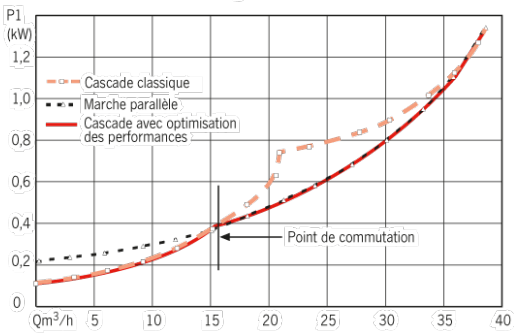
L'électronique modifie de façon linéaire entre Hn et 1/2 Hn la valeur de pression différentielle de consigne à respecter par la pompe. La valeur de pression différentielle de consigne H augmente ou diminue avec le débit demandé.

Fonctionnement en ralenti automatique



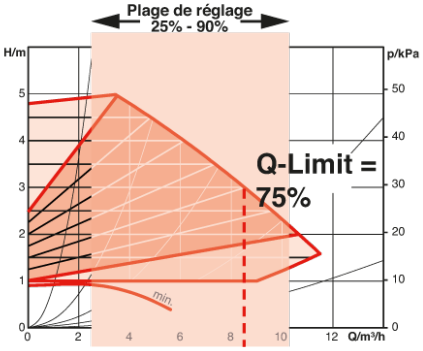
Ce dispositif permet de réaliser jusqu'à 25% d'économie supplémentaire par rapport à un fonctionnement en ΔP-constant.
Lorsque l'installation de chauffage atteint une certaine température basse, le circulateur tourne sur une vitesse constante réduite jusqu'à une nouvelle élévation de température.

Fonctionnement en cascade synchronisée



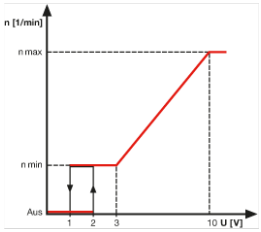
Fonctionnement en cascade d'un Siriux master équipé de deux modules IF. A débit équivalent, le circulateur utilise automatiquement la courbe de moindre puissance.

Fonction Q-Limit

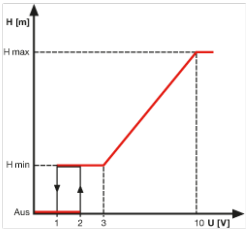


Une fois la valeur de consigne atteinte, la pompe régule le long de la courbe sans jamais dépasser la limite définie.

COMMANDES



Commande à distance de la vitesse par signal 0-10 V



Commande à distance du point de consigne par signal 0-10 V

TABLE DE FONCTIONS

	Siriux master	Siriux master-D
Modes de fonctionnement		
Etagement de vitesse	—	—
Vitesse fixe (n = constant)	•	•
Δp-c pour pression différentielle constante	•	•
Δp-v pour pression différentielle variable	•	•
Fonctions manuelles		
Réglage du mode de fonctionnement	•	•
Réglage de la consigne de pression différentielle	•	•
Réglage de l'« Autopilot » (réduit automatique)	•	•
Réglage pompe marche/arrêt	•	•
Réglage vitesse de rotation (ajustement manuel)	•	•
Réglage consigne débit max (Q-Limit)	Possible avec Salmson Pump Control	Possible avec Salmson Pump Control
Fonctions automatiques		
Adaptation progressive automatique suivant le mode de fonctionnement	•	•
Réduit automatique « Autopilot »	•	•
Déblocage automatique	•	•
Démarrage progressif	•	•
Protection moteur avec relais intégré	•	•
Fonctions de commande externes [1]		
Entrée de commande « Ext. Off »	Possible avec modules Siriux master (accessoire)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)
Entrée de commande « Ext. Min. »	Possible avec modules Siriux master (accessoire)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)
Entrée de commande « Analog In 0 – 10 V » (modification vitesse à distance)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)
Entrée de commande « Analog In 0 – 10 V » (modification à distance de la consigne)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)
Signalisation et affichage		
Signalisation des défauts centralisée (contact sec à ouverture)	•	•
Signalisation de marche individuelle (contact sec à fermeture)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)
Voyant de signalisation	•	•
Ecran LCD pour affichage des caractéristiques des pompes et codes défauts	•	•

TABLE DE FONCTIONS

	Siriux master	Siriux master-D
Echange de données		
Interface infrarouge pour communication à distance avec le Salmson Pump Control (voir tableau fonctionnalités Salmson Pump Control)	•	•
Interface numérique sérielle LON pour raccordement à un réseau LONWORKS	Possible avec modules Siriux master (accessoire)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)
Interface numérique sérielle pour raccordement à un réseau CAN open, Modbus, BACnet	Possible avec modules Siriux master (accessoire)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)
Pilotage pompes doubles (pompes doubles ou 2 x pompes simples) 2)		
Marche principale/secours (avec permutation automatique en cas de défaut ou fonction du temps)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)
Marche parallèle (avec optimisation du rendement en fonction des besoins)	Possible avec modules Siriux master (accessoire)	Différentes combinaisons possibles avec modules IF Siriux master (accessoire)
Exécutions/étendue de la fourniture		
Méplats pour maintien du corps de pompe	Pompes à raccord à visser avec P2 < 140 W	—
Clapet double dans le corps de pompe	—	•
Entrée câble sur les deux côtés	—	—
Système de dégazage intégré pour purgeur automatique Rp 3/8	—	—
Emplacement réservé pour ajout d'accessoire optionnel modules IF Salmson	•	•
Moteur imblocable	—	—
Joints pour raccords à visser ou brides inclus (séparés)	•	•
Notice de montage et de mise en service incluse	•	•
Coquille d'isolation incluse	—	—
Boulons et rondelles pour brides (pour diamètres de raccordement DN 32 – DN 80)	•	•
Filtre à particules	•	•

• = fourni ; — = non fourni
1) Choisissez le module IF Salmson approprié
2) Avec 2 modules IF Salmson

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - SIRIUX MASTER

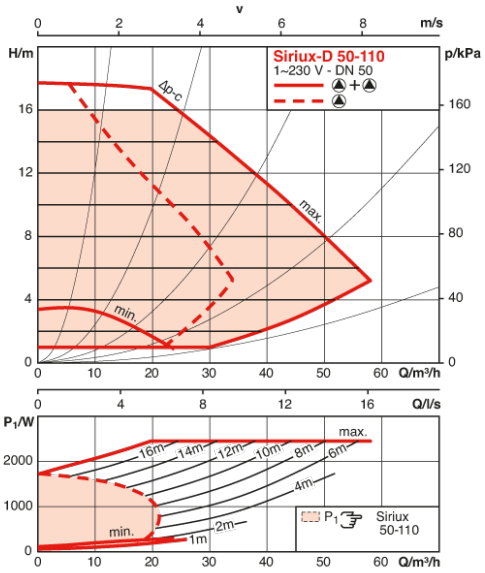
	25-30	25-40	25-60	25-65	32-30	32-40	32-60	32-65	32-65F	32-90	32-70	40-30	40-60	40-65	40-80	40-110	50-60	50-65	50-70	50-80	50-110	65-40	65-80	65-90N	65-110	80-40	80-90
Fluides admissibles (autres fluides sur demande)																											
Eau de chauffage (suivant VDI 2035)															•												
Mélange eau/glycol (max. 50% ; vérifier les caractéristiques techniques pour mélange > 20 %)															•												
Eau potable et alimentaire suivant TrinkwV 2001															–												
Performances																											
Hauteur manométrique max. [m]	4	6	7	11	4	6	7	11	11	12	9	5	8	11	12	17	8	11	9	12	17	7	12	12	16	6	12
Débit max. [m³/h]	5	7	9	8	5	7	9	8	11	12	15	13	16	11	22	28	16	11	27	29	40	26	29	44	51	53	61
Plage d'utilisation autorisée																											
Plage de température pour le génie climatique pour température ambiante max. +40 °C [°C]	-10 à +110																										
Plage de température pour circuits d'eau potable - pour température ambiante max. +40 °C [°C]														–													
- pour température ambiante max. +40 °C sur courte période 2 h [°C]														–													
Dureté d'eau max. sur réseau d'eau potable [°d]														–													
Exécution standard à pression nominale, p max [bar]													6/10													10	10
Exécution spéciale avec pression nominale, p max [bar]													16													16	16
Raccordement hydraulique																											
Raccord à visser Rp	1	1	1	1	11/4	11/4	11/4	11/4		11/4																	
Diamètre nominal bride DN									32		32	40	40	40	40	40	50	50	50	50	50	65	65	65	65	80	80
Bride pour contre-bride PN 10, exécution standard	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•
Bride pour contre-bride PN 16, exécution spéciale	–	–	–	–	–	–	–	–	•	–	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bride combinée PN 6/10 pour contre-brides PN 6 et PN 16, exécution standard	–	–	–	–	–	–	–	–	•	–	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	–	–
Consoles (avec arbre horizontal uniquement), exécution standard	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Consoles (avec arbre horizontal uniquement), exécution spéciale	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

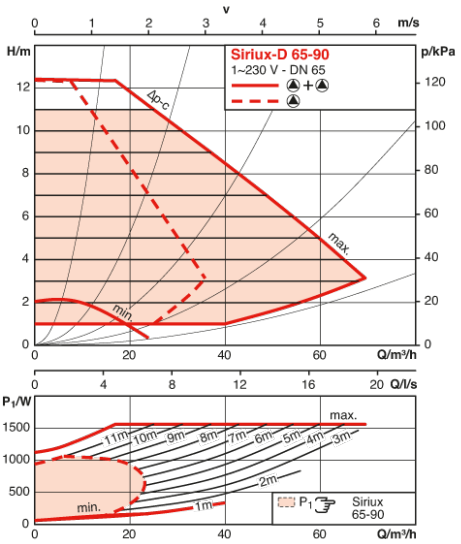
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - SIRIUX MASTER

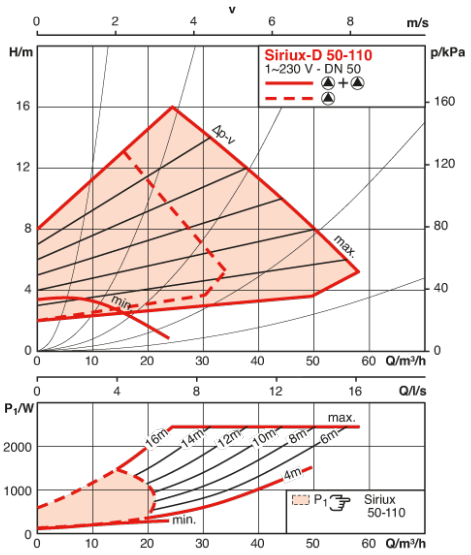
	25-30	25-40	25-60	25-65	32-30	32-40	32-60	32-65	32-65F	32-90	32-70	40-30	40-60	40-65	40-80	40-110	50-60	50-65	50-70	50-80	50-110	65-40	65-80	65-90N	65-110	80-40	80-90
Raccordement électrique																											
Alimentation 1~ [V], exécution standard	230																										
Alimentation 3~ [V], exécution standard	230																										
Alimentation 3~ [V], avec insert de permutation optionnel	—																										
Fréquence du réseau [Hz]	50/60																										
Moteur/Electronique																											
Compatibilité électromagnétique	EN 61800-3																										
Rayonnement perturbateur en émission	EN 61000-6-3																										
Résistance aux parasites en réception	EN 61000-6-2																										
Electronique de puissance	Variateur de fréquence																										
Indice de protection	IPX4D																										
Classe d'isolation	F																										

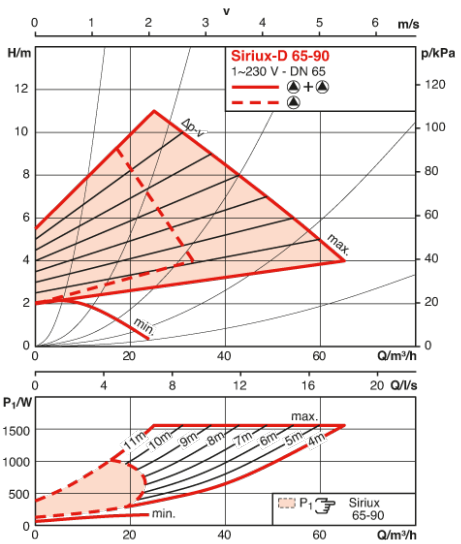
• = fourni ; — = non fourni

PERFORMANCES HYDRAULIQUES - SIRIUX D









CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES - SIRIUX MASTER

	Puissance	Vitesse	Puissance absorbée	Intensité à 1~230V	Intensité à 3~400V	Protection moteur	Presse-étoupe
	P2 [W]	n [1/min]	P1 [W]	I [A]			
25-30	30	1400 - 2800	9 - 38	0,13 - 0,35	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
25-40	65	1400 - 3400	9 - 80	0,13 - 0,70	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
25-60	100	1400 - 3700	9 - 125	0,13 - 1,10	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
25-65	140	1400 - 4450	9 - 190	0,13 - 1,30	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
32-30	30	1400 - 2800	9 - 38	0,13 - 0,35	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
32-40	65	1400 - 3400	9 - 80	0,13 - 0,70	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
32-60	100	1400 - 3700	9 - 125	0,13 - 1,10	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
32-65	140	1400 - 4450	9 - 190	0,13 - 1,30	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
32-65F	140	1400 - 4450	9 - 190	0,13 - 1,30	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
32-90	200	1400 - 4800	12 - 300	0,22 - 1,32	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
32-70	200	1400 - 4800	12 - 300	0,22 - 1,32	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
40-30	100	1400 - 3700	9 - 125	0,13 - 1,10	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
40-60	200	1400 - 4800	12 - 300	0,22 - 1,32	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
40-65	140	1400 - 4450	9 - 190	0,13 - 1,30	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
40-80	450	1400 - 4600	25 - 550	0,20 - 2,40	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
40-110	650	950 - 3500	35 - 800	0,30 - 3,50	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
50-60	200	1400 - 4800	12 - 300	0,22 - 1,32	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
50-65	140	1400 - 4450	9 - 190	0,13 - 1,30	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
50-70	400	1400 - 4100	25 - 490	0,20 - 2,15	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
50-80	500	1400 - 4600	25 - 590	0,20 - 2,60	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
50-110	1050	950 - 3400	40 - 1250	0,30 - 5,50	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
65-40	400	1400-3500	25 - 490	0,20 - 2,15	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
65-80	500	1400 - 4600	25 - 590	0,20 - 2,60	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
65-90N	650	950 - 2800	38 - 800	0,30 - 3,50	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
65-110	1200	950 - 3400	40 - 1450	0,30 - 6,40	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
80-40	850	900-2400	40 - 990	0,30 - 4,40	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
80-90	1300	900 - 3300	40 - 1550	0,30 - 6,80	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES - SIRIUX MASTER-D

	Puissance	Vitesse	Puissance absorbée	Intensité à 1~230V	Intensité à 3~400V	Protection moteur	Presse-étoupe
	P2 [W]	n [1/min]	P1 [W]	I [A]			
32-60	100	1400 - 3700	9 - 125	0,13 - 1,10	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
32-70	200	1400 - 4800	12 - 300	0,22 - 1,32	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
40-60	200	1400 - 4800	12 - 300	0,22 - 1,32	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
40-80	450	1400 - 4600	25 - 550	0,20 - 2,40	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
40-110	650	950 - 3500	35 - 800	0,30 - 3,50	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
50-60	200	1400 - 4800	12 - 300	0,22 - 1,32	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
50-70	400	1400 - 4100	25 - 490	0,20 - 2,15	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
50-80	500	1400 - 4600	25 - 590	0,20 - 2,60	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
50-110	1050	950 - 3400	40 - 1250	0,30 - 5,50	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
65-90	650	950 - 2800	38 - 800	0,30 - 3,50	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
65-110	1200	950 - 3400	40 - 1450	0,30 - 6,40	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
80-40	850	900-2400	40 - 990	0,30 - 4,40	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
80-90	1300	900 - 3300	40 - 1550	0,30 - 6,80	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5

PRESSION MINIMALE À L'ASPIRATION

• **SIRIUX**

Pression minimale à l'aspiration [m] pour éviter la cavitation pour température de fluide

	25-30	25-40	25-60	25-65	32-30	32-40	32-60	32-65	32-65F	32-90	32-70	40-30	40-60	40-65	40-80	40-110	50-60	50-65	50-70	50-80	50-110	65-40	65-80	65-90N	65-110	80-40	80-90
50°C	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	7	3	3	5	5	7	5	5	7	7	7	7
95°C	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	12	15	10	10	12	12	15	12	12	15	15	15	15
110°C	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	18	23	16	16	18	18	23	18	18	23	23	23	23

• **SIRIUX D**

Pression minimale à l'aspiration [m] pour éviter la cavitation pour température de fluide

	32-60	32-70	40-60	40-80	40-110	50-60	50-70	50-80	50-110	65-90	65-110	80-40	80-90
50°C	3	3	3	5	7	3	5	5	7	5	7	7	7
95°C	10	10	10	12	15	10	12	12	15	12	15	15	15
110°C	16	16	16	18	23	16	18	18	23	18	23	23	23

PARTICULARITÉS

a) Conditionnement

Modèles filletés : livrés avec joints sans raccord union.
Modèles à brides : livrés avec joints de bride et boulons, sans contre-brides (options).

b) Installation

- Pour cette gamme l'installation en extérieur est interdite.

c) Maintenance

Rechange bloc-moteur.

ACCESSOIRES RECOMMANDÉS

- Raccords union et contre-brides rondes à souder PN 10/16
- Kit Salmson Pump Control
- Kit press 6
- Vannes d'isolement
- Modules IF
  - DP
  - SBM
  - Ext. Off
  - Ext. min.
  - LON
  - CAN
  - Ext.off/SBM
  - Modbus
  - BACnet
  - DP-Bus

Lien vers la fiche du produit