PLAGES D'UTILISATION

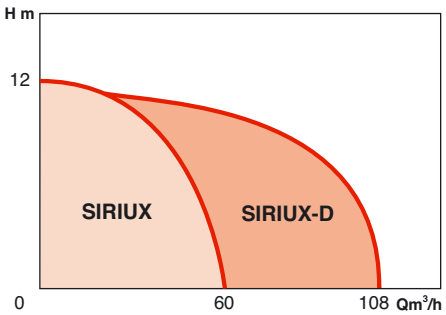
Débits jusqu'à :	**60 m³/h***
Hauteurs mano. jusqu'à :	**12 m CE**
Pression de service maxi :	**10 bar**
Plage de température :	**-10° à +110°C**
Température ambiante maxi :	**+40°C**
DN orifices :	**25 à 80**

*108 m³/h : fonct. en parallèle

SIRIUX

CIRCULATEURS HAUT RENDEMENT SIMPLES ET DOUBLES

Chauffage - Climatisation



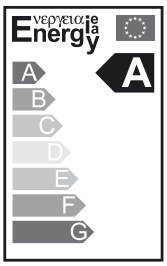
APPLICATIONS

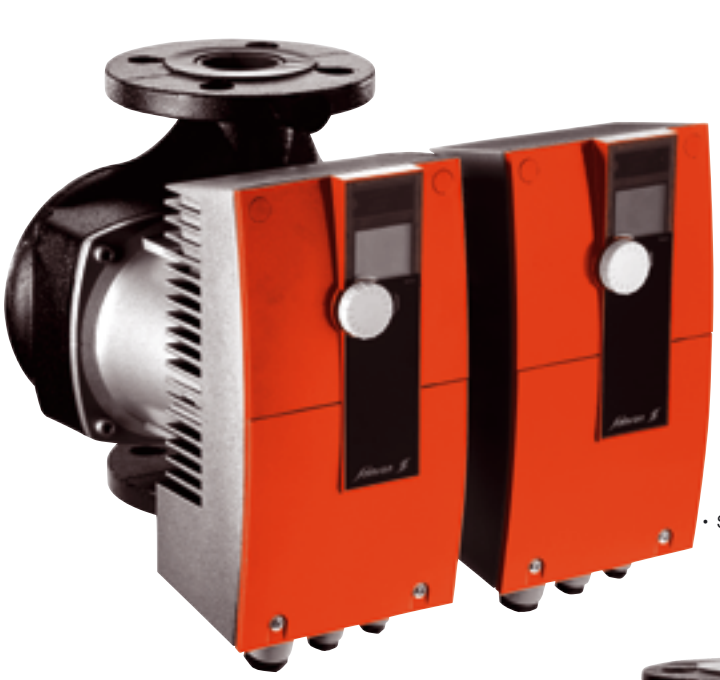
- Circulation accélérée d'eau de chauffage de refroidissement ou d'eau glacée avec optimisation de point de fonctionnement du circulateur
- Chauffage central
- Chauffage urbain
- Installations collectives ou industrielles
- Circuits de refroidissement
- Circuits de climatisation
- Installations neuves 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 D-32-70



• SIRIUX-50-60

SIRIUX

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 Hz
- Moteur à rotor noyé, coussinets lubrifiés par le fluide pompé.

Moteur synchrone à technologie E.C.M. (Electronic 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 avec moteur EC



Vitesse :	1 400 à 4 800 tr/mn
Tension réseau :	mono 230 V ± 10 %
Fréquence :	50 Hz
Classe d'isolation :	155 (F)
Indice de protection :	IP 44
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.

• Grande polyvalence

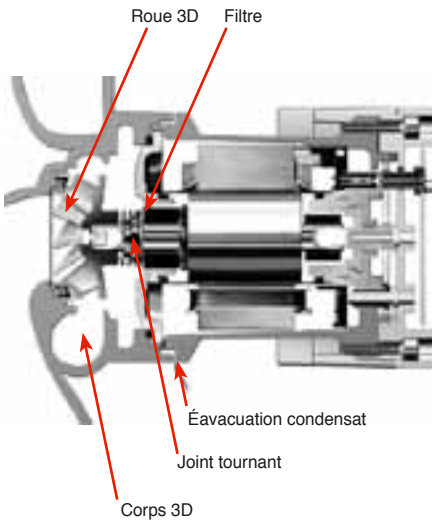
Ces circulateurs s'adaptent à tous types d'installation de chauffage, de climatisation et de réfrigération. Ils couvrent une plage de température du fluide de –10° C à +110° C en version standard.

• 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.

CONSTRUCTION DE BASE

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

IDENTIFICATION

SIRIUX 32 - 70

SIRIUX - D

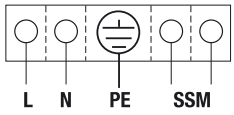
Circulateur à haut rendement

Pompe simple ou D : pompe double

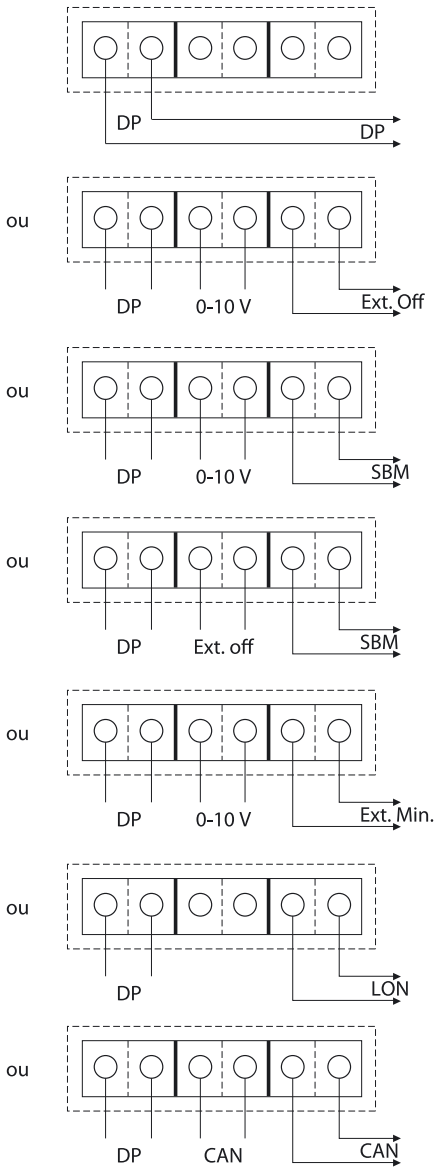
Diamètre nominal (DN) des brides asp/ref

Hauteur manométrique (en dm) au débit nominal

RACCORDEMENTS

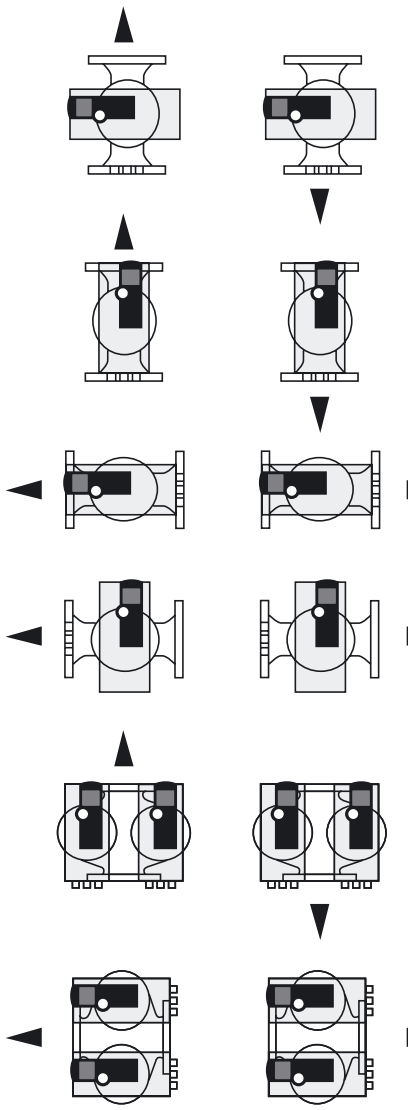


Option : Modules IF



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

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

SIRIUX

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les besoins en chauffage ou en climatisation d'un bâtiment varient entre le jour et la nuit mais également dans la journée selon les changements de température extérieure, etc., et même d'un endroit du bâtiment à un autre au gré des fermetures des robinets thermostatiques ou des vannes 2 voies. Le circulateur autorégulé permet en fonction de la perte de charge du réseau d'adapter automatiquement sa vitesse de rotation afin de conserver une consommation électrique minimale (technologie E.C.M.) et de maintenir un niveau sonore de fonctionnement des plus bas. L'ajustement des caractéristiques du circulateur s'effectue automatiquement en fonction des besoins thermiques ou frigoriques de l'installation.

• Réglages manuels
Paramétrage des fonctions de base, soit : marche/arrêt, mode de pilotage ΔP constant, ΔP variable et réglage de la vitesse

• Pression constante
Avec ce mode de régulation, l'électronique maintient la pression différentielle du circulateur constante quel que soit le débit, en fonction de la consigne de pression prédéfinie.

• Pression variable
Avec ce mode de régulation, l'électronique permet de réduire la pression différentielle (hauteur manométrique) en cas de réduction du débit, selon la consigne de pression différentielle prédéfinie.

• Réglage de la vitesse
La vitesse peut être rêglée manuellement sur une valeur constante entre 1 400 et 4 800 tr/mn (selon modèles)

• Ralenti automatique
Le fort développement des installations de régulation jour/nuit, s'est traduit par la régulation horaire ou thermostatique des chaudières, mais non par celle des circulateurs, qui consomment de l'énergie à accélérer la circulation d'eau froide.

• Télésurveillance
De plus, un contact sec (à ouverture sur défaut) permet la télésurveillance de tout incident de fonctionnement (par ex. par GTC)

• Pilotage externe (avec module IF)
Ce mode de pilotage désactive le pilotage dans le module de commande.
Il permet, par l'intermédiaire d'un signal analogique 0-10 V, les fonctions suivantes :
- réglage à distance du point de consigne ΔP – constant
- réglage à distance du point de consigne ΔP – variable
- réglage à distance de la vitesse entre vitesse mini et vitesse maxi
- marche-arrêt externe

• Communication LON

• Communication CAN

• Circulateurs doubles
Equipés de deux modules IF (InterFace), les Siriux bénéficient des fonctions supplémentaires suivantes :

Normal/secours
Le débit demandé est fourni par une seule pompe, l'autre pompe se mettant en marche en cas de défaut de la première pompe ou après 24 heures de marche effective de cette dernière.

Marche en cascade
En charge minimale, seule la pompe en service fonctionne. La pompe de secours s'enclenche lorsque les radiateurs deman-dent un plus fort débit. A partir de ce point, (point de commutation) la vitesse nominale des deux pompes augmente de façon synchrone en cas de besoin. Après 24 heures de marche effective, il y a permutation de la pompe maître qui devient esclave. Cette fonction augmente les économies d'énergie par rapport à une marche parallèle conventionnelle en évitant les nombreux enclenchements/déclenchements. (Voir courbes de fonctionnement en cascade ci-contre).

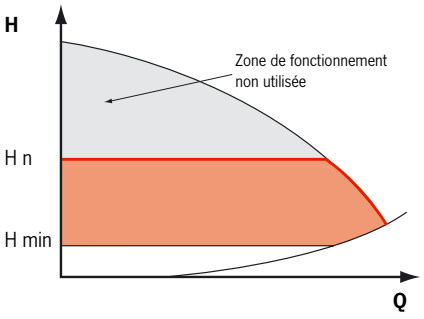
• Fonctions supplémentaires (modules IF)
Il existe sept types de modules IF :
- module IF – Ext. Off
- module IF – SBM
- module IF – Ext. Off / SBM
- module IF – Ext. Min.
- module IF – DP.
- module IF – LON.
- module IF – CAN.

ayant les fonctions suivantes (voir tableau ci-dessous):

Modules	DP	Ext. Off	SBM	Ext. Min	LON	Ext. Off / SBM	CAN
Fonctions							
Gestion pompe double	•	•	•	•	•	•	•
Entrée analogique 0-10 V		•	•	•			
Marche/Arrêt à distance		•				•	
Report de marche			•			•	
Marche mini à distance				•			
Interface série LONWORKS					•		
Interface série CAN							•

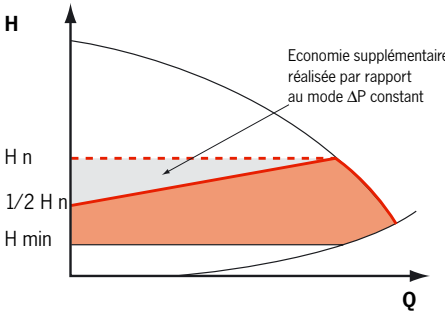
COURBES DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Fonctionnement en ΔP constant



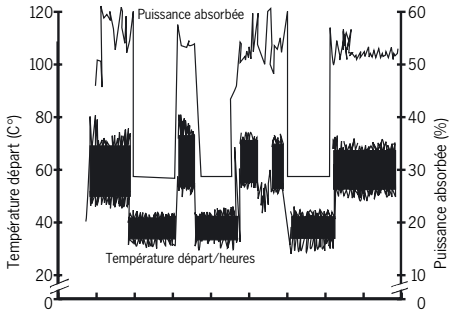
L'électronique maintient constante, via le régime de débit autorisé, la pression différentielle produite par la pompe à la valeur de pression différentielle de consigne Hn, jusqu'à la courbe de fonctionnement caractéristique maximale.

Fonctionnement en ΔP variable



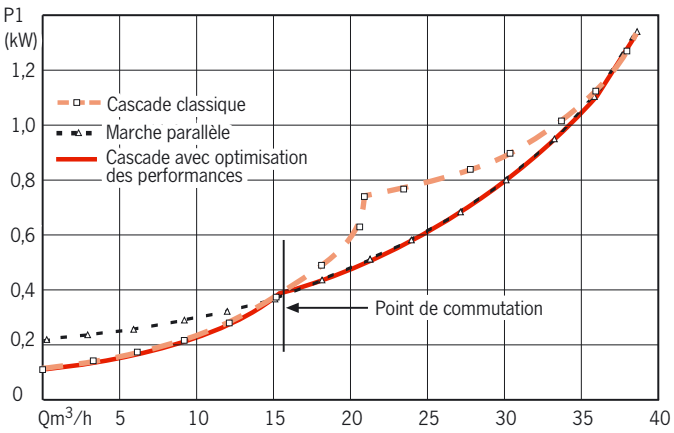
L'électronique modifie de façon linéaire entre Hn et 1/2 Hn la valeur de pression différentielle de consigne à respecter par la pompe. La valeur de pression différentielle de consigne H augmente ou diminue avec le débit demandé.

Fonctionnement en ralenti automatique



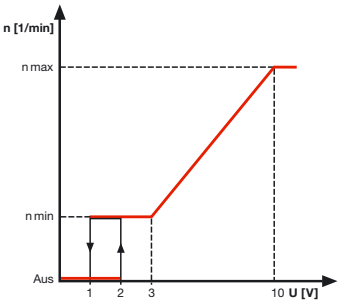
Ce dispositif permet de réaliser jusqu'à 25% d'économie supplémentaire par rapport à un fonctionnement en ΔP-constant.
Lorsque l'installation de chauffage atteint une certaine température basse, le circulateur tourne sur une vitesse constante réduite jusqu'à une nouvelle élévation de température.

Fonctionnement en cascade synchronisée

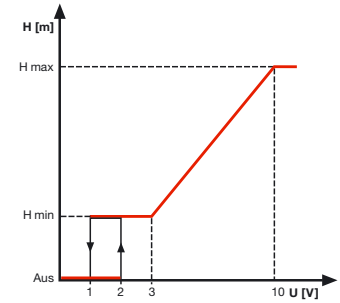


Fonctionnement en cascade d'un SIRIUX équipé de deux modules IF. A débit équivalent, le circulateur utilise automatiquement la courbe de moindre puissance. (Ex. : SIRIUX 50-50 - Δp-c - H n = 2m)

COMMANDES



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



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

SIRIUX

TABLE DE FONCTIONS

	Siriux	Siriux 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 des vitesses	—	—
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 (accessoire)	Possible avec modules Siriux (accessoire)
Entrée de commande « Ext. Min. »	Possible avec modules Siriux (accessoire)	Possible avec modules Siriux (accessoire)
Entrée de commande « Analog In 0 – 10 V » (modification vitesse à distance)	Possible avec modules Siriux (accessoire)	Possible avec modules Siriux (accessoire)
Entrée de commande « Analog In 0 – 10 V » (modification à distance de la consigne)	Possible avec modules Siriux (accessoire)	Possible avec modules Siriux (accessoire)
Signalisation et affichage		
Signalisation des défauts centralisée (contact sec à ouverture)	•	•
Signalisation de marche individuelle (contact sec à fermeture)	Possible avec modules Siriux (accessoire)	Possible avec modules Siriux (accessoire)
Voyant de signalisation	•	•
Ecran LCD pour affichage des caractéristiques des pompes et codes défauts	•	•

TABLE DE FONCTIONS

	Siriux	Siriux D
Echange de données		
Interface infrarouge pour communication à distance avec le module IR (voir tableau fonctionnalités module IR)	•	•
Interface numérique sérielle LON pour raccordement à un réseau LONWORKS	Possible avec modules Siriux (accessoire)	Possible avec modules Siriux (accessoire)
Interface numérique sérielle CAN pour raccordement à un réseau CAN open	Possible avec modules Siriux (accessoire)	Possible avec modules Siriux (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 (accessoire)	Possible avec modules Siriux (accessoire)
Marche parallèle (avec optimisation du rendement en fonction des besoins)	Possible avec modules Siriux (accessoire)	Différentes combinaisons possibles avec modules IF Siriux (accessoire)
Exécutions/étendue de la fourniture		
Méplats pour maintien du corps de pompe	Pompes à raccord à visser avec P2 < 100 W	Pompes à raccord à visser avec P2 < 100 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 inclus (séparés)	•	—
Notice de montage et de mise en service incluse	•	•
Coquille d'isolation incluse	—	—
Rondelles pour écrous de brides (pour diamètres de raccordement DN 32 – DN 65)	•	•
Filtre à particules	•	•

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

SIRIUX

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - SIRIUX

	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	50-60	50-65	50-70	50-80	65-80	65-90	80-90
Fluides admissibles (autres fluides sur demande)																						
Eau de chauffage (suivant VDI 2035)												•										
Mélange eau/glycol (max. 1:1 ; vérifier les caractéristiques techniques pour mélange > 20 %)												•										
Eau potable et alimentaire suivant TrinkwV 2001												–										
Puissance																						
Hauteur manométrique max. [m]	4	6	7	10	4	8	7	10	10	11	9	5	8	10	12	8	10	9	11	10	11	13
Débit max. [m^3/h]	4	7	8	9	4	7	8	9	9	10	13	11	13	9	21	13	9	24	29	29	41	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
Exécution spéciale avec pression nominale, p max [bar]											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	50	50	50	50	65	65	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

	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	50-60	50-65	50-70	50-80	65-80	65-90	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												IP 44										
Classe d'isolation												F										

• = fourni ; — = non fourni

SIRIUX

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - SIRIUX D

	32-60	32-70	40-60	40-80	50-60	50-70	50-80	65-90	80-90
Fluides admissibles (autres fluides sur demande)									
Eau de chauffage (suivant VDI 2035)					•				
Mélange eau/glycol (max. 1:1 ; vérifier les caractéristiques techniques pour mélange > 20 %)					•				
Eau potable et alimentaire suivant TrinkwV 2001					—				
Puissance									
Hauteur manométrique max. [m]	7	9	8	12	8	9	11	11	13
Débit max. [m³/h]	13	19	21	32	21	38	43	72	107
Plage d'utilisation autorisée									
Plage de température pour le génie climatique pour température ambiante max. +40 °C [°C]					-10 to +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
Exécution spéciale avec pression nominale, p max [bar]					16				16
Raccordement hydraulique									
Raccord à visser Rp									
Diamètre nominal bride DN	32	32	40	40	50	50	50	65	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	•	•	•	•	•	•	•	•	—

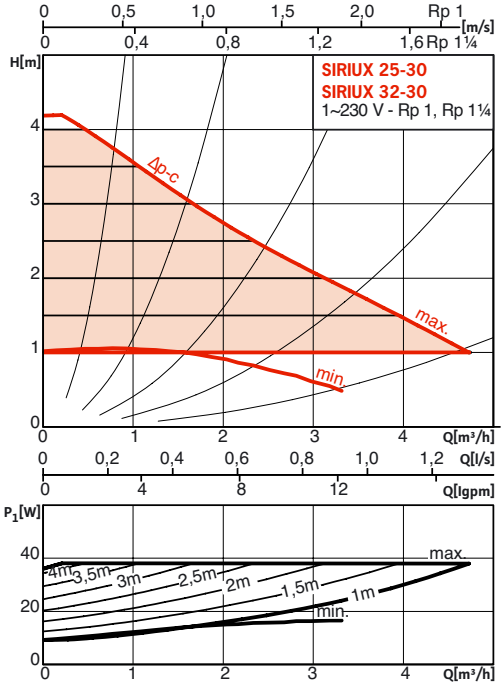
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - SIRIUX D

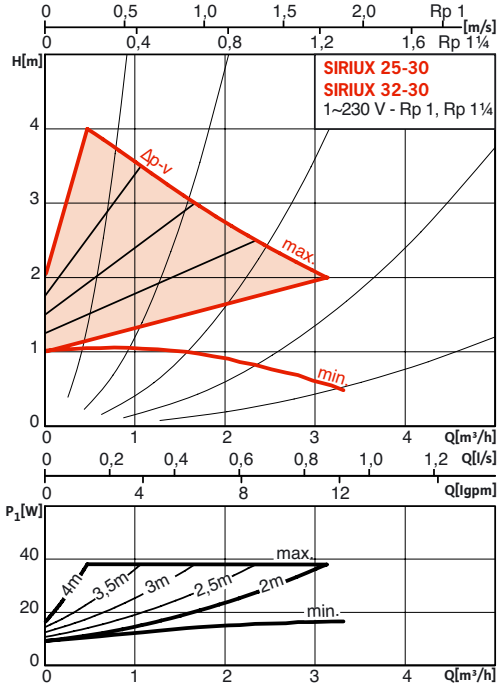
	32-60	32-70	40-60	40-80	50-60	50-70	50-80	65-90	80-90
Raccordement électrique									
Alimentation 1~ [V], exécution standard					230				
Alimentation 3~ [V], exécution standard					230				
Alimentation 3~ [V], avec insert de permutation optionnel					—				
Fréquence du réseau [Hz]					50/60				
Moteur/Electronique									
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					IP 44				
Classe d'isolation					F				

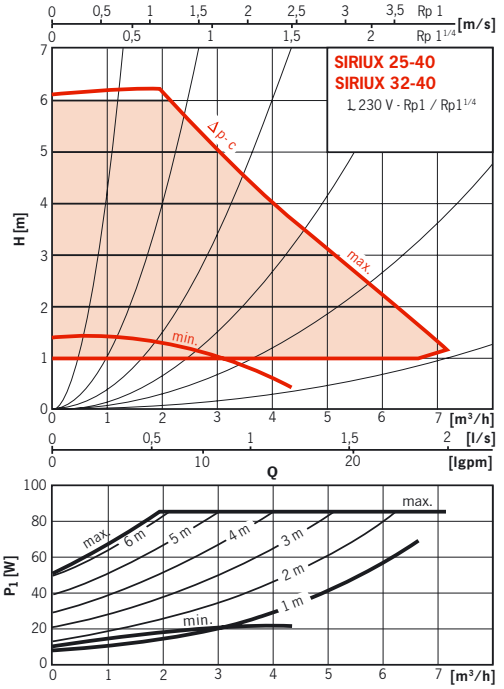
• = fourni ; — = non fourni

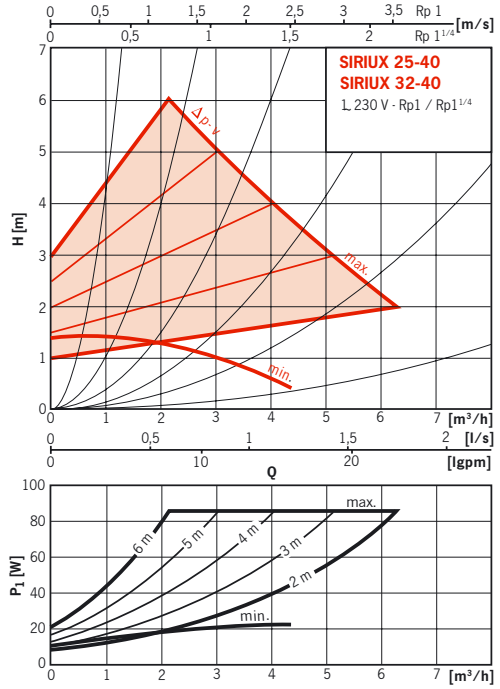
SIRIUX

PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX 25-30 32-30 ET SIRIUX 25-40 32-40

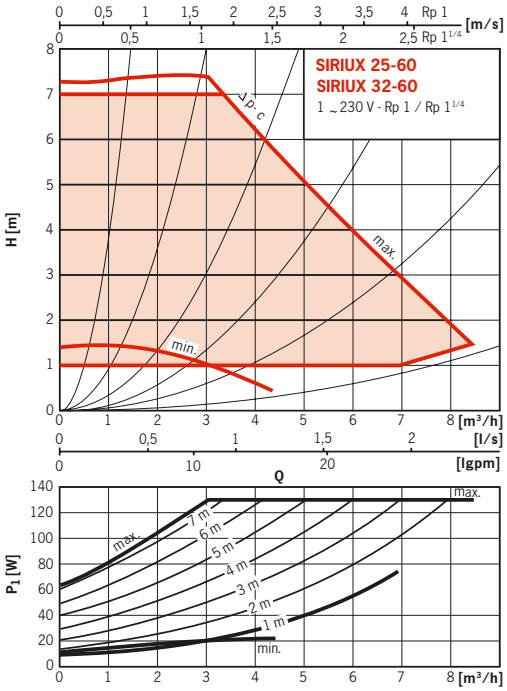


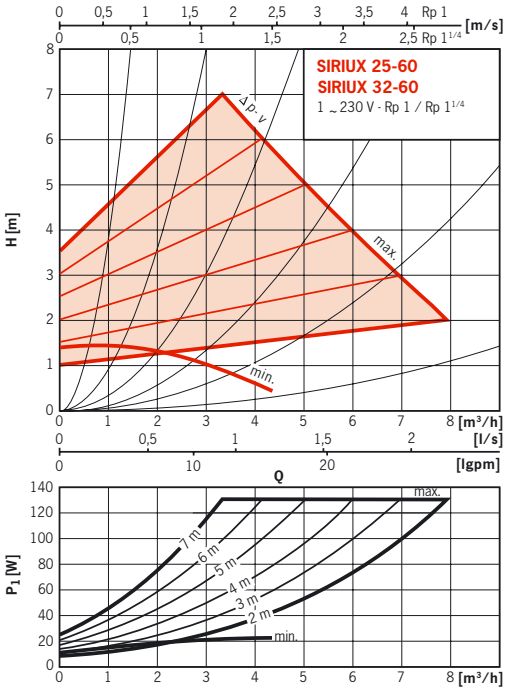


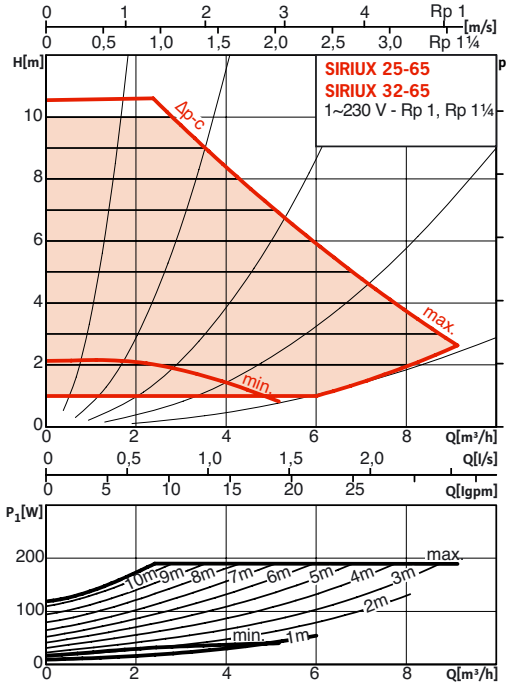


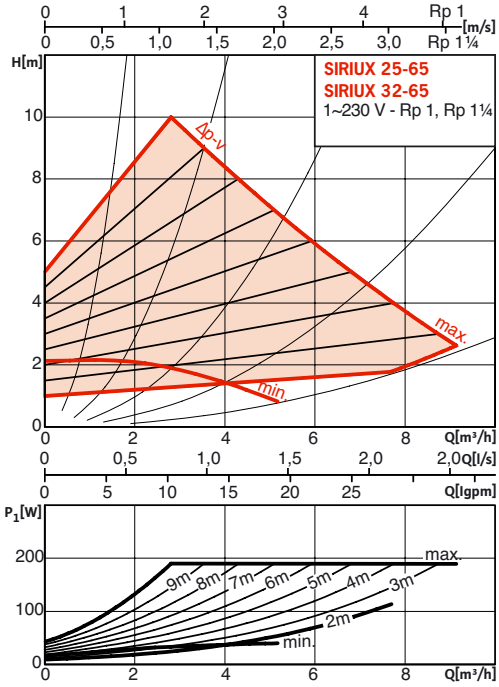


PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX 25-60 32-60 ET SIRIUX 25-65 32-65



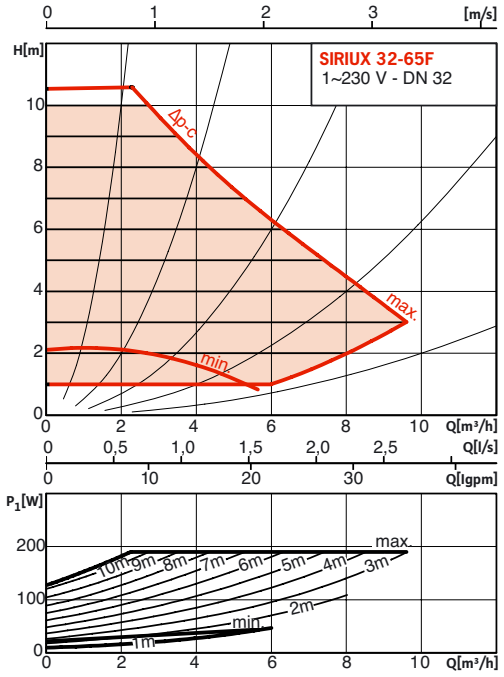


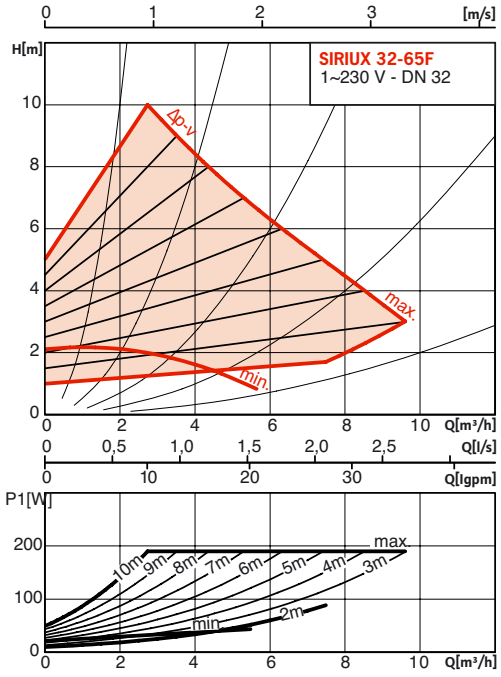


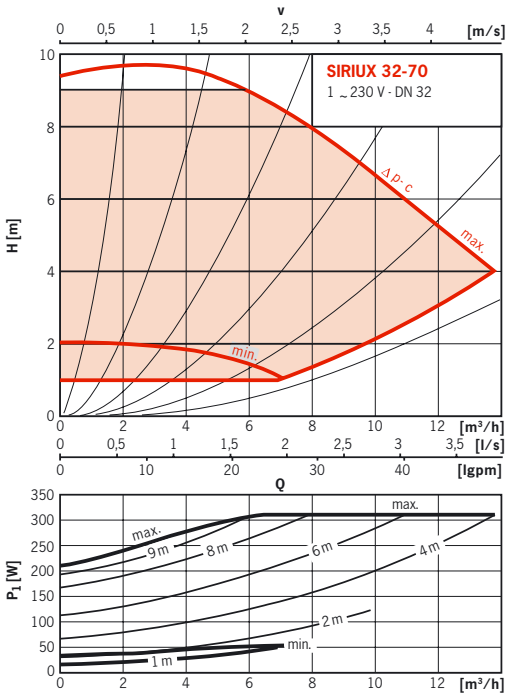


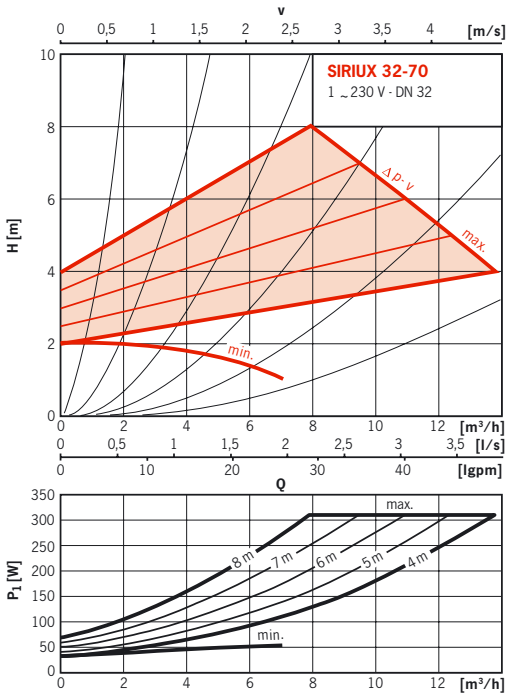
SIRIUX

PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX 32-65F ET SIRIUX 32-70

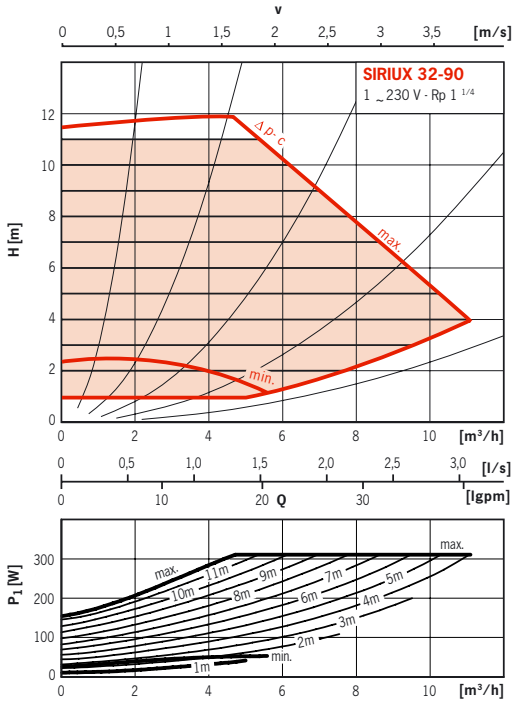


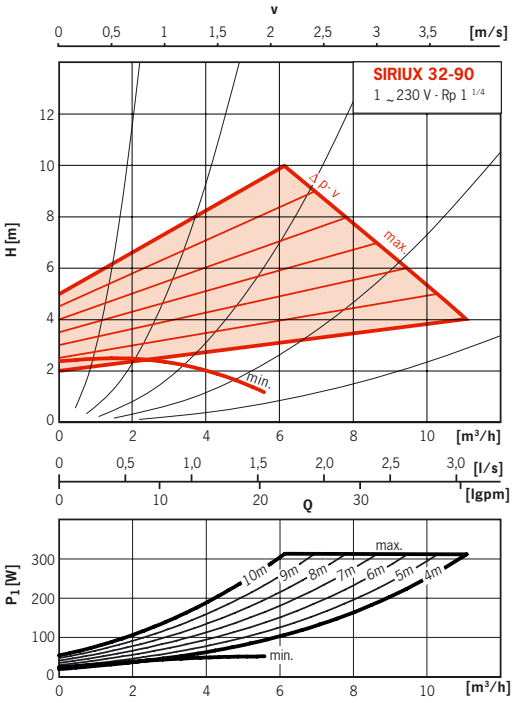


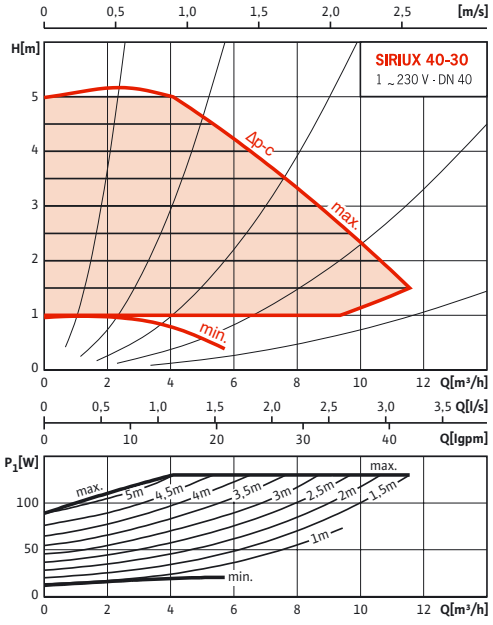


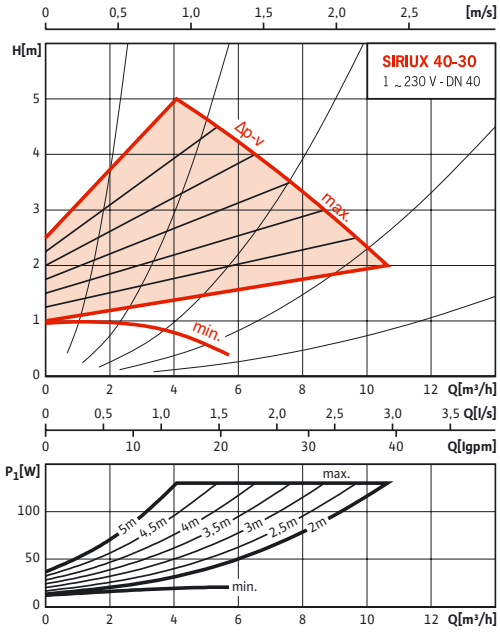


PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX 32-90 ET SIRIUX 40-30



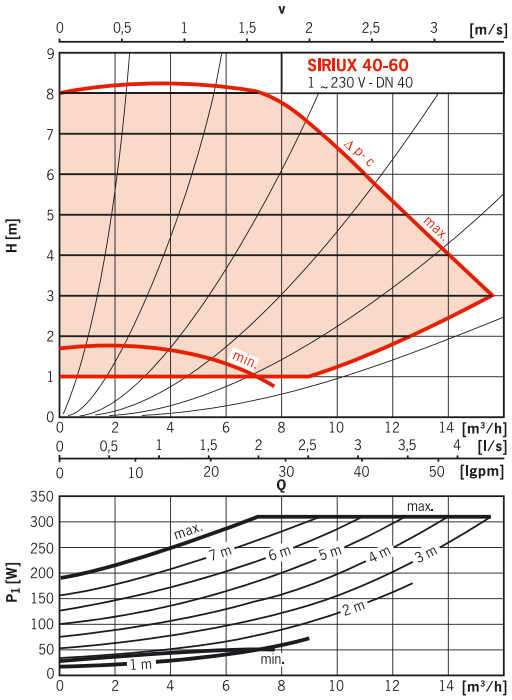


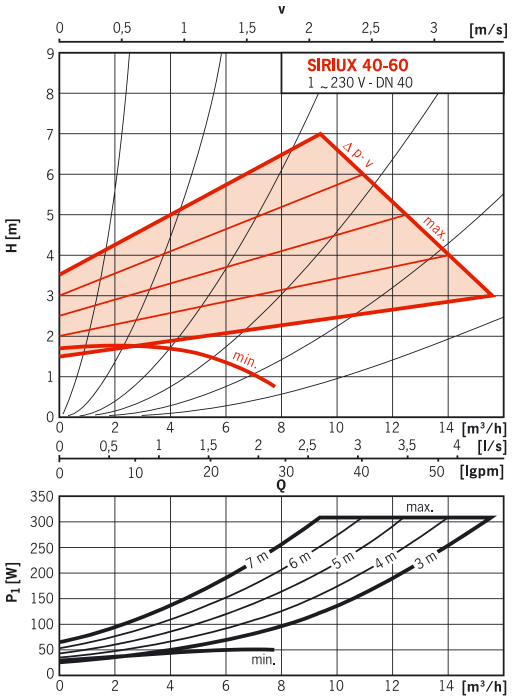


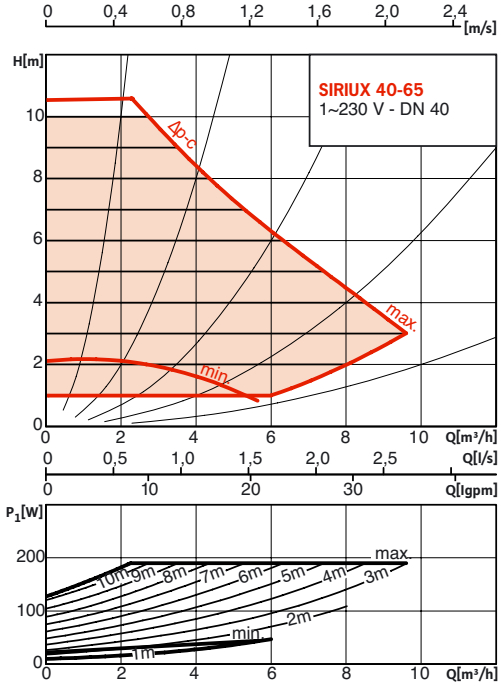


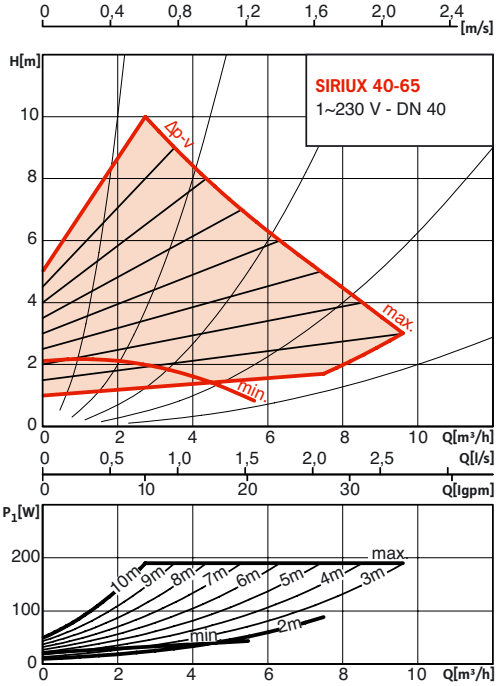
SIRIUX

PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX 40-60 ET SIRIUX 40-65

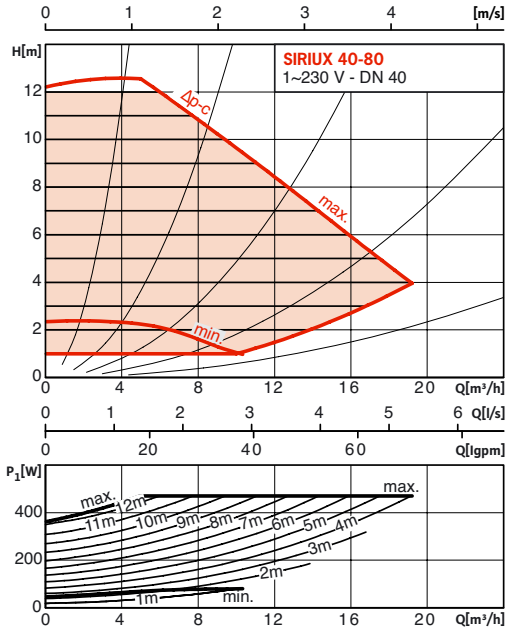


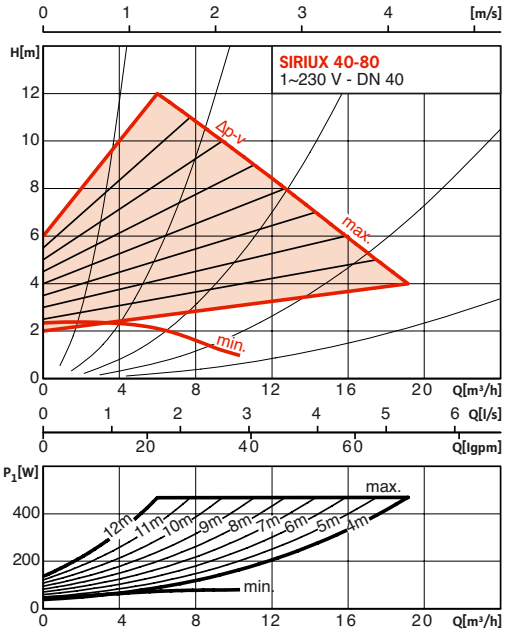


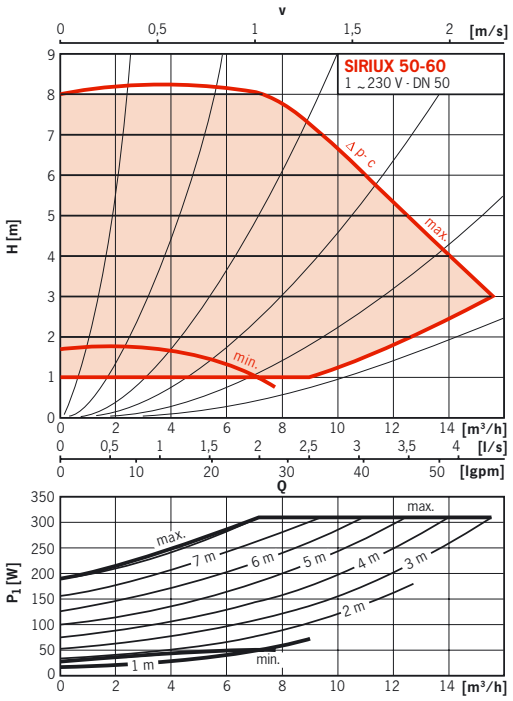


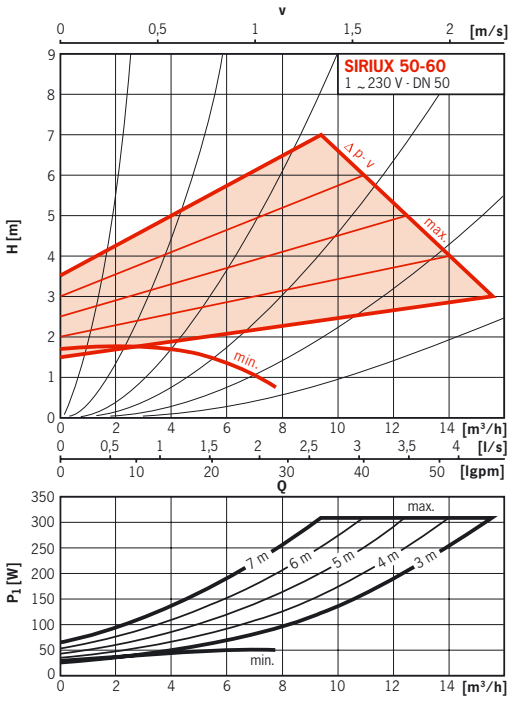


PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX 40-80 ET SIRIUX 50-60



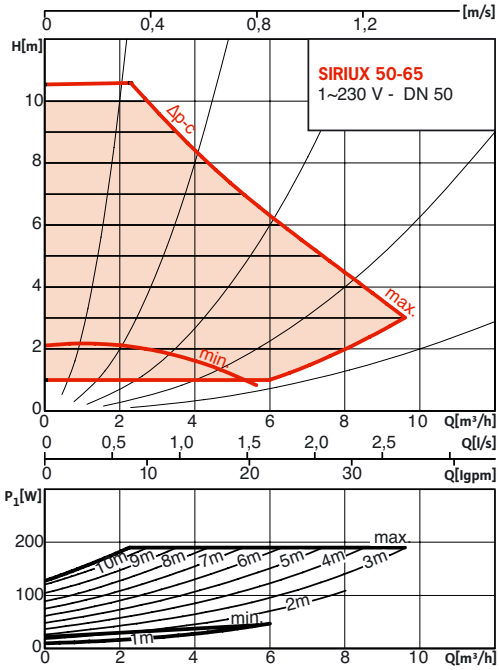


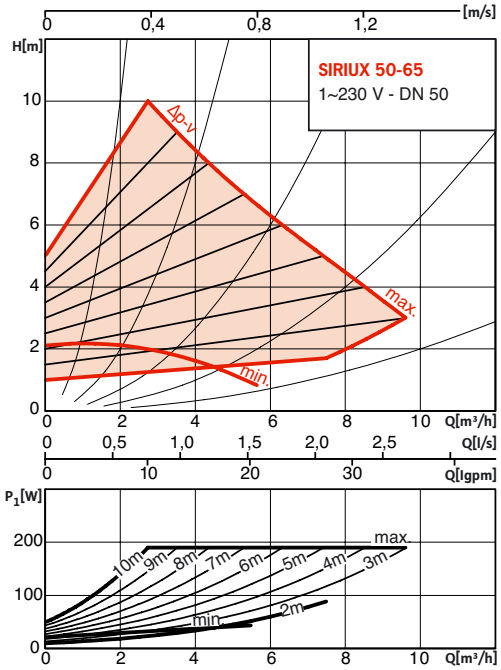


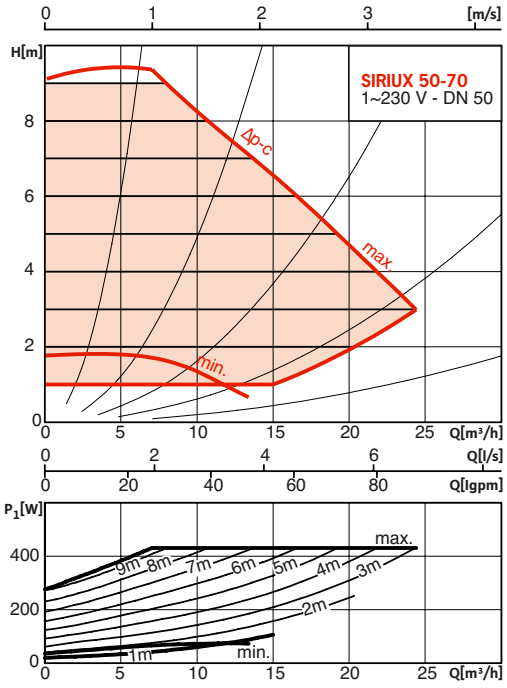


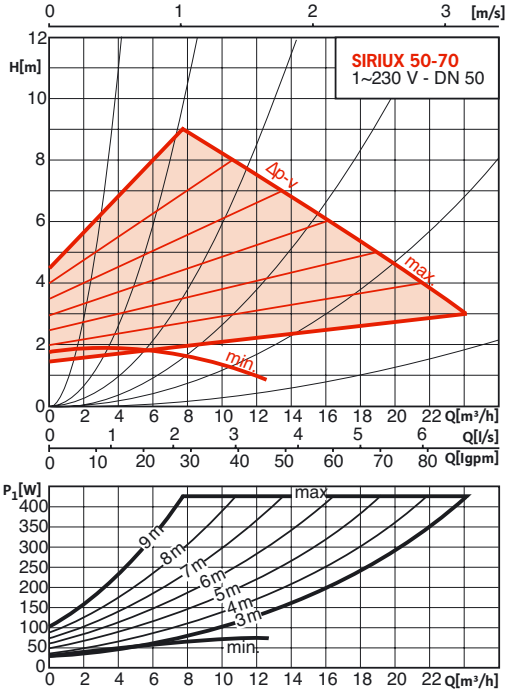
SIRIUX

PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX 50-65 ET SIRIUX 50-70

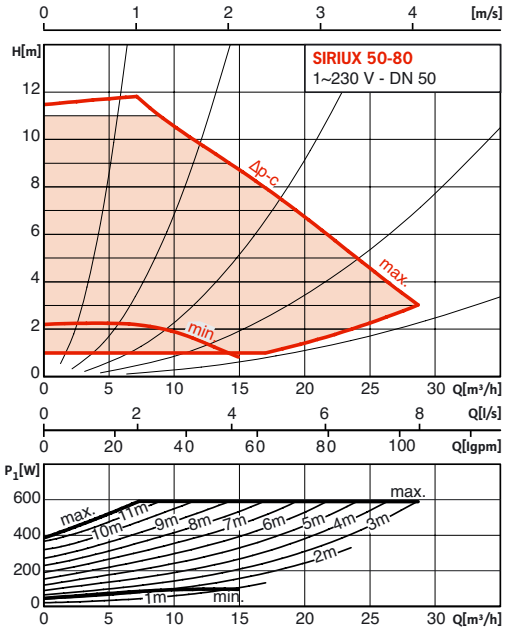


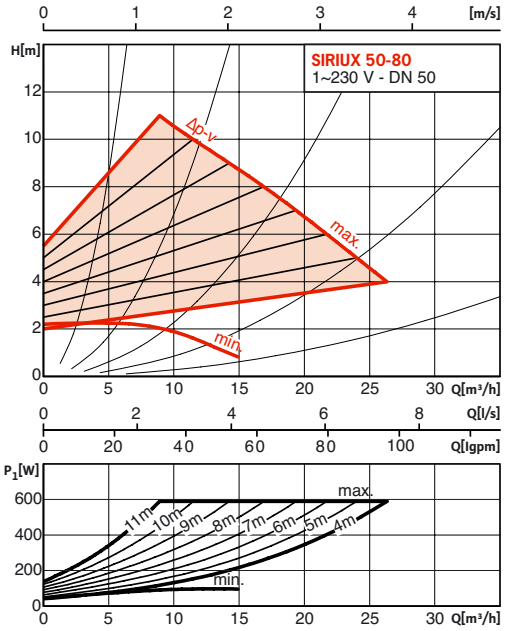


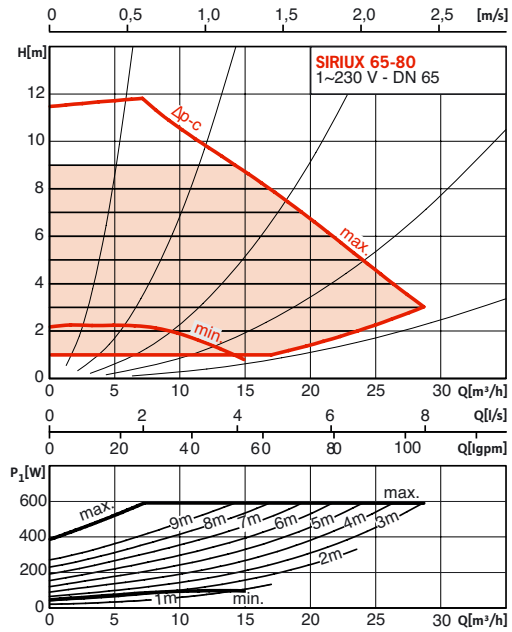


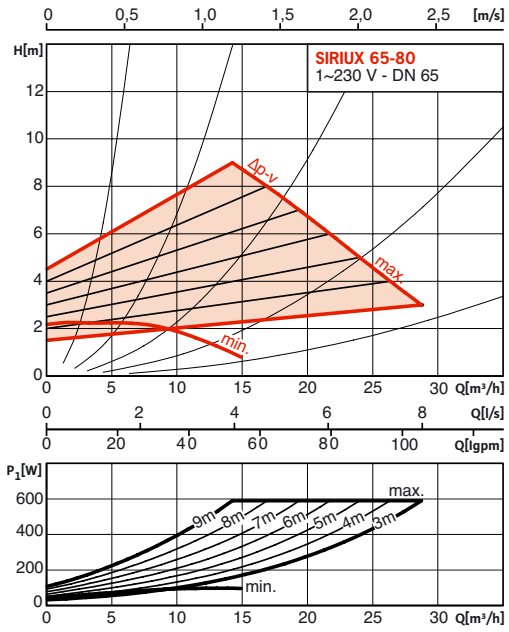


PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX 50-80 ET SIRIUX 65-80



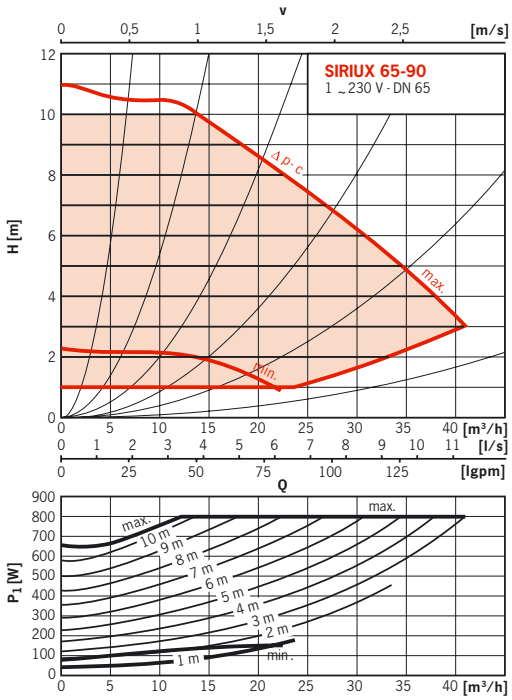


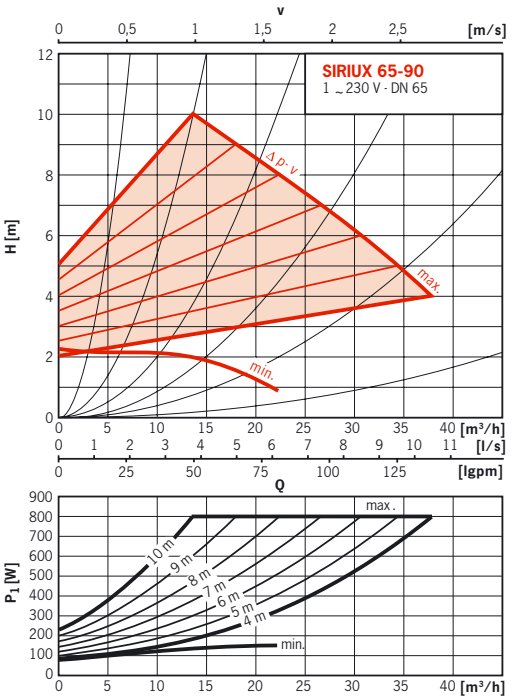


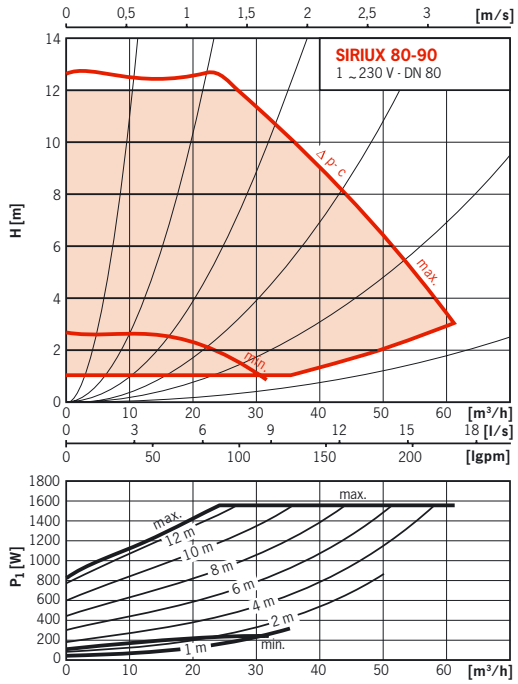


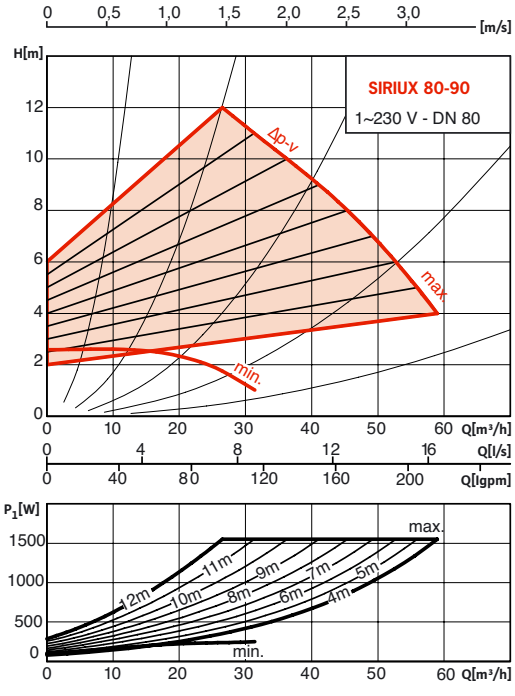
SIRIUX

PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX 65-90 ET SIRIUX 80-90

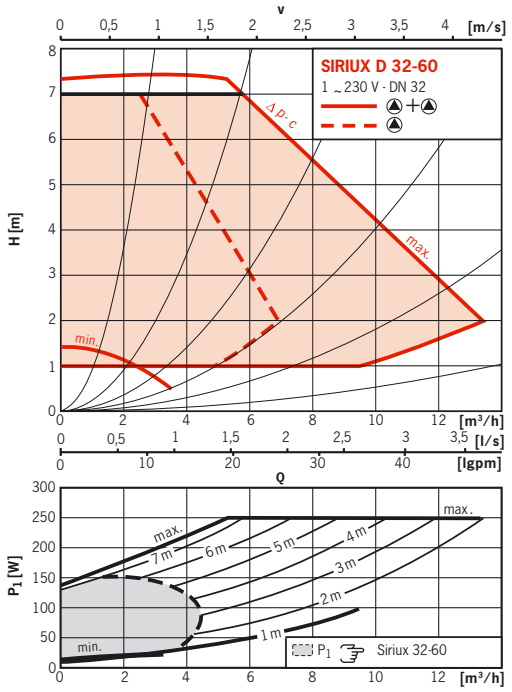


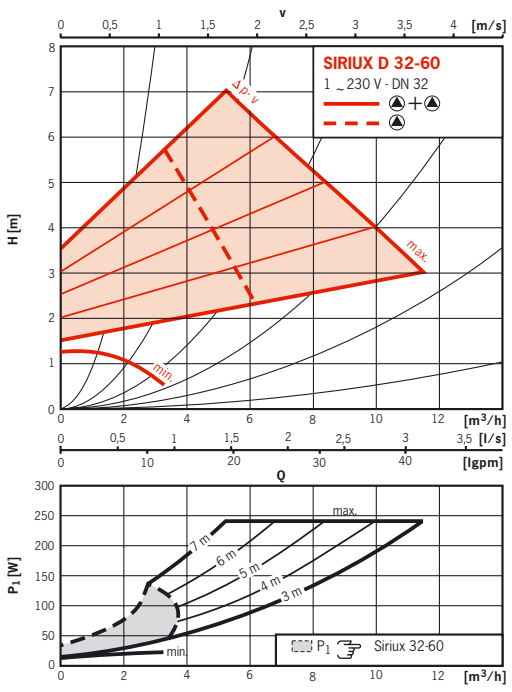


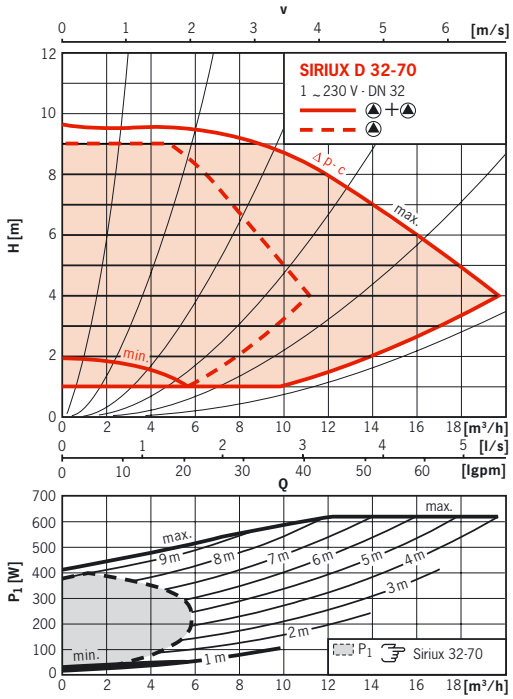


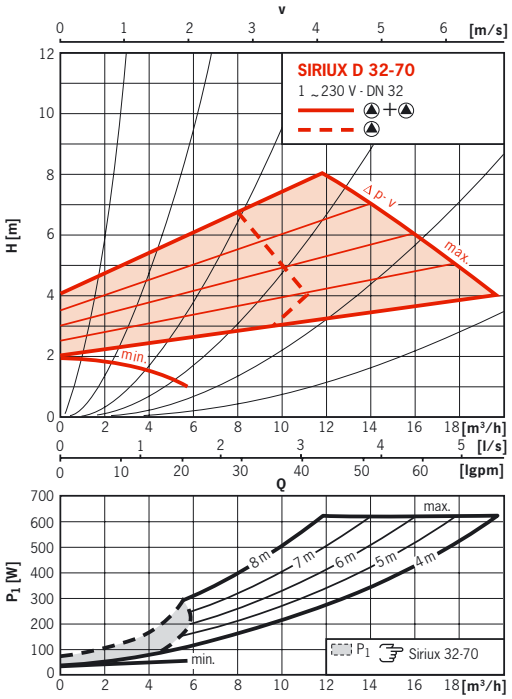


PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX D 32-60 ET SIRIUX D 32-70



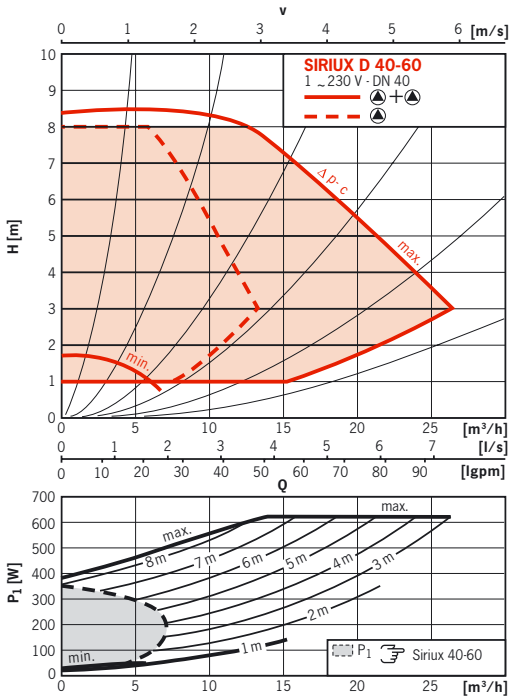


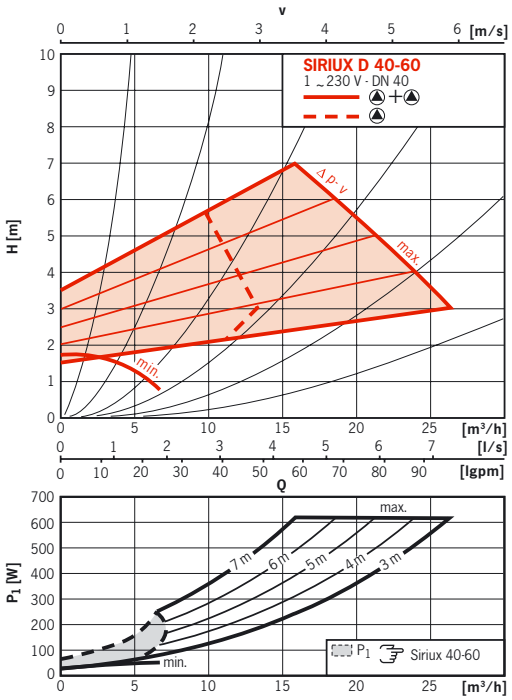


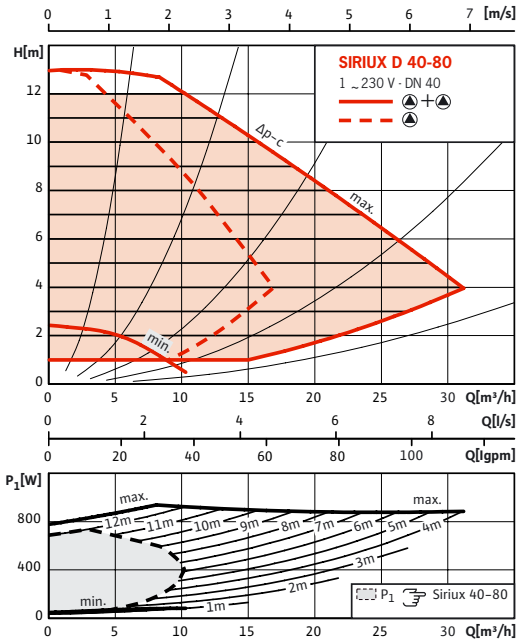


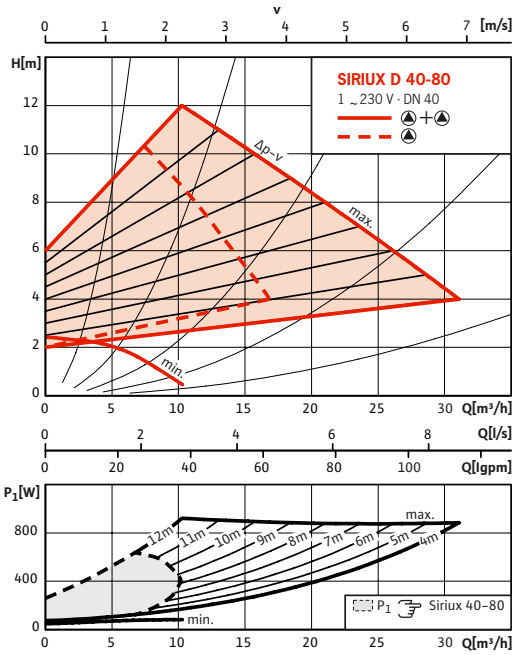
SIRIUX

PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX D 40-60 ET SIRIUX D 40-80

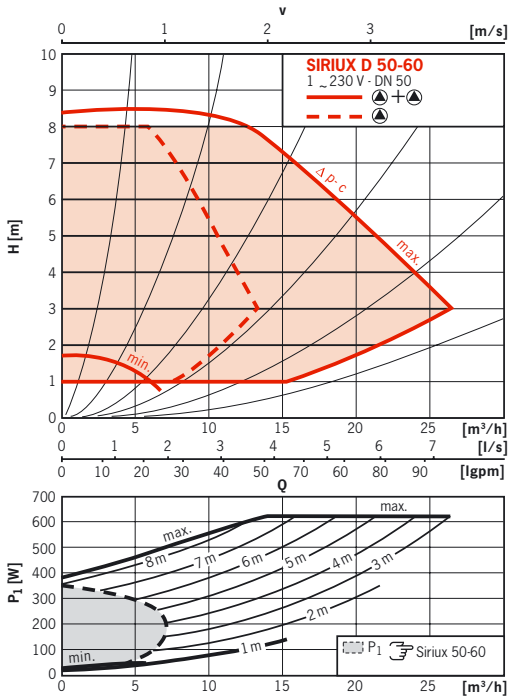


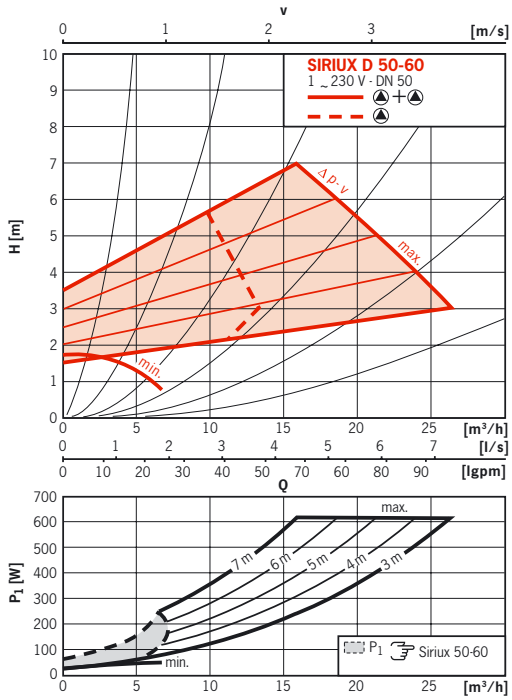


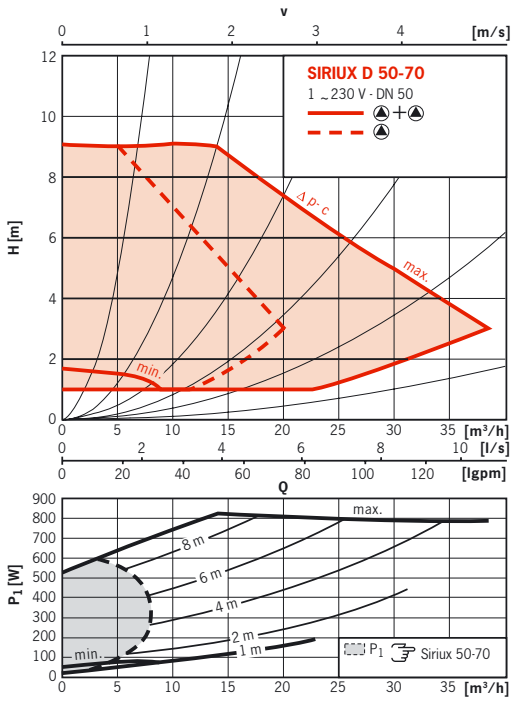


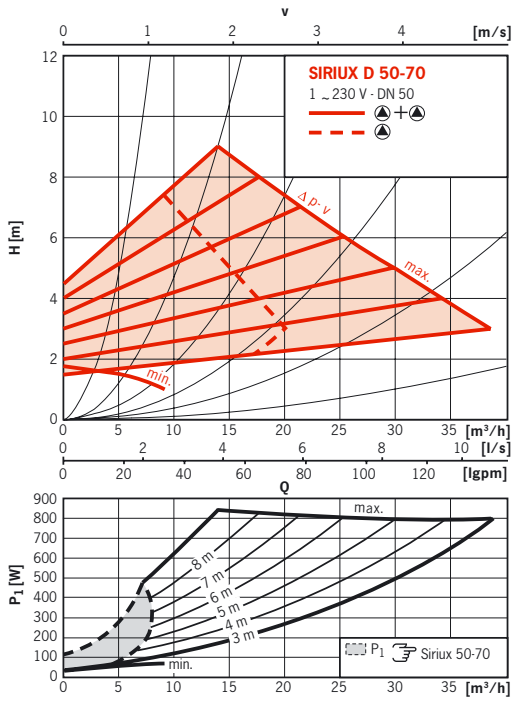


PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX D 50-60 ET SIRIUX D 50-70



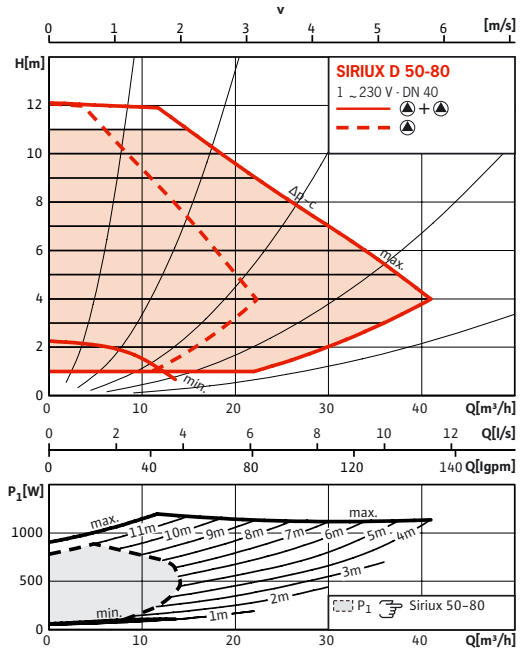


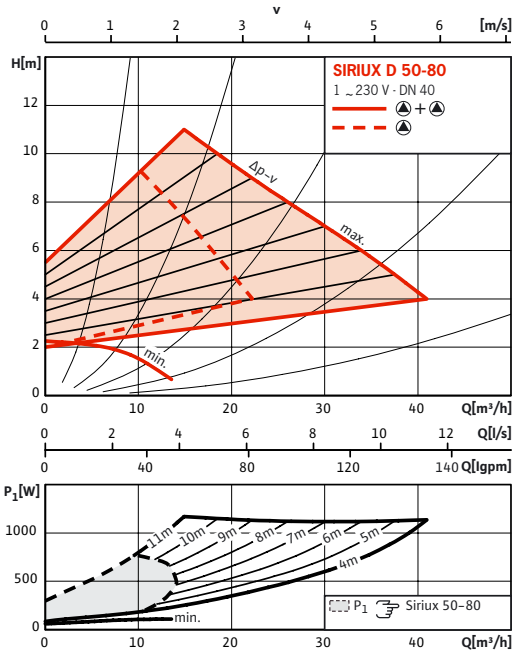


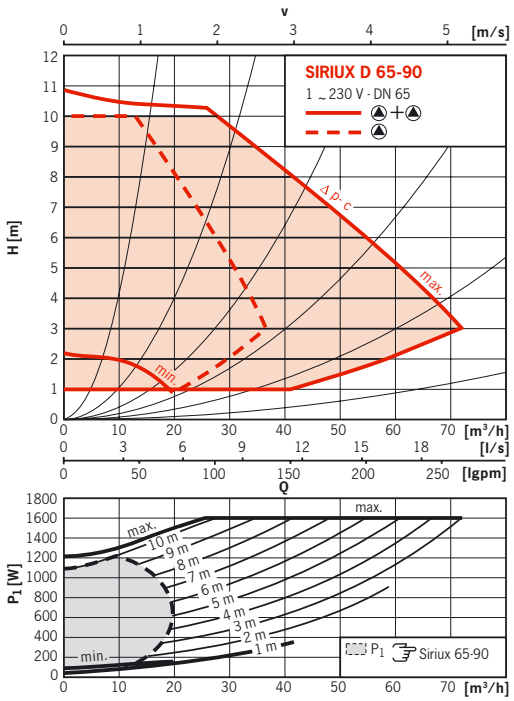


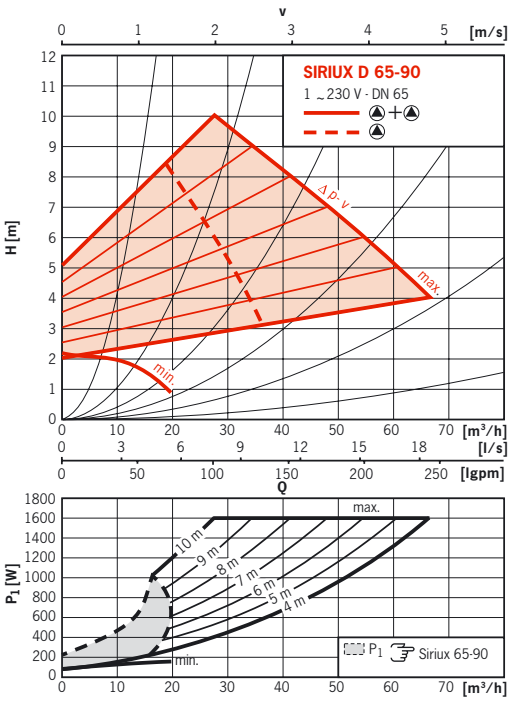
SIRIUX

PERFORMANCES HYDRAULIQUES DES SIRIUX D 50-80 ET SIRIUX D 65-90

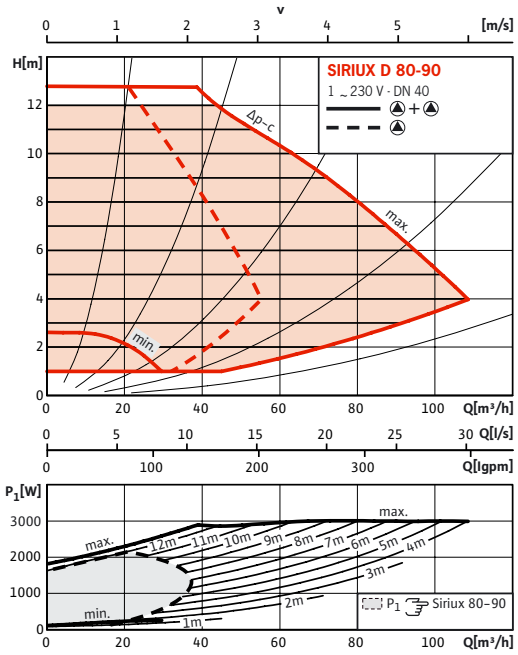


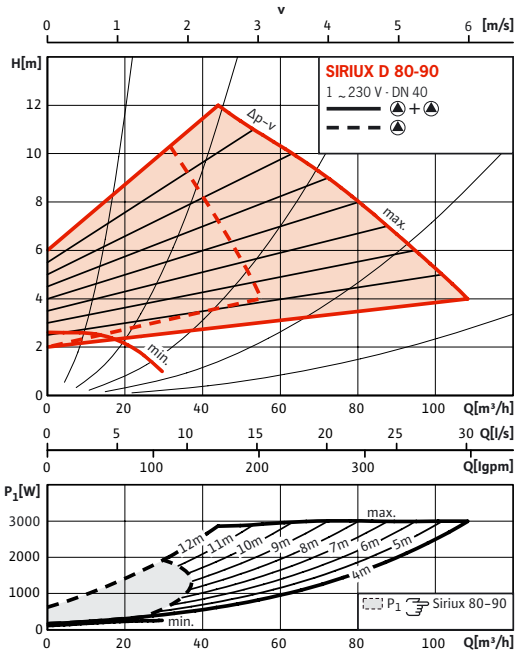






PERFORMANCES HYDRAULIQUES DE LA SIRIUX D 80-90





SIRIUX

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES - SIRIUX

	Puissance	Vitesse	Puissance absorbée	Intensité à 1~230V	Intensité à 3~230V	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	0,13 - 0,35	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
25-40	65	1400 - 3400	9 - 85	0,13 - 0,78	0,13 - 0,78	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
25-60	100	1400 - 3700	9 - 130	0,13 - 1,20	0,13 - 1,20	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
25-65	140	1400 - 4450	9 - 190	0,13 - 1,30	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	0,13 - 0,35	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
32-40	65	1400 - 3400	9 - 85	0,13 - 0,78	0,13 - 0,78	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
32-60	100	1400 - 3700	9 - 130	0,13 - 1,20	0,13 - 1,20	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
32-65	140	1400 - 4450	9 - 190	0,13 - 1,30	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	0,13 - 1,30	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
32-90	200	1600 - 4800	16 - 310	0,16 - 1,37	0,16 - 1,37	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
32-70	200	1600 - 4800	16 - 310	0,16 - 1,37	0,16 - 1,37	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
40-30	100	1600 - 3700	14 - 130	0,16 - 1,20	0,16 - 1,20	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
40-60	200	1800 - 4800	18 - 310	0,17 - 1,37	0,17 - 1,37	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
40-65	140	1400 - 4450	9 - 190	0,13 - 1,30	0,13 - 1,30	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
40-80	350	1400 - 4600	25 - 470	0,20 - 2,05	0,20 - 2,05	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
50-60	200	1800 - 4800	18 - 310	0,17 - 1,37	0,17 - 1,37	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
50-65	140	1400 - 4450	9 - 190	0,13 - 1,30	0,13 - 1,30	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
50-70	350	1400 - 4100	25 - 430	0,20 - 1,88	0,20 - 1,88	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
50-80	500	1400 - 4600	25 - 590	0,20 - 2,60	0,20 - 2,60	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
65-80	500	1400 - 4600	25 - 590	0,20 - 2,60	0,20 - 2,60	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
65-90	650	950 - 3300	38 - 800	0,30 - 3,50	0,30 - 3,50	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5
80-90	1300	900 - 3300	40 - 1550	0,32 - 6,80	0,32 - 6,80	-	intégré	1 x 7/ 1 x 9/ 1 x 13,5

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES - SIRIUX D

	Puissance	Vitesse	Puissance absorbée	Intensité à 1~230V	Intensité à 3~230V	Intensité à 3~400V	Protection moteur	Presse-étoupe
	P2 [W]	n [1/min]	P1 [W]		I [A]			
32-60	100	1400 - 3700	9 - 130	0,13 - 1,20	0,13 - 1,20	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
32-70	200	1600 - 4800	16 - 310	0,16 - 1,37	0,16 - 1,37	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
40-60	200	1800 - 4800	18 - 310	0,17 - 1,37	0,17 - 1,37	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
40-80	350	1400 - 4600	25 - 470	0,20 - 2,05	0,20 - 2,05	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
50-60	200	1800 - 4800	18 - 310	0,17 - 1,37	0,17 - 1,37	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
50-70	350	1400 - 4100	25 - 430	0,20 - 1,88	0,20 - 1,88	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
50-80	500	1400 - 4600	21 - 620	0,16 - 2,70	0,16 - 2,70	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
65-90	650	950 - 3300	38 - 800	0,30 - 3,50	0,30 - 3,50	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5
80-90	1300	900 - 3300	40 - 1550	0,32 - 6,80	0,32 - 6,80	-	intégré	1 x 7/1 x 9/1 x 13,5

DIMENSIONS - SIRIUX

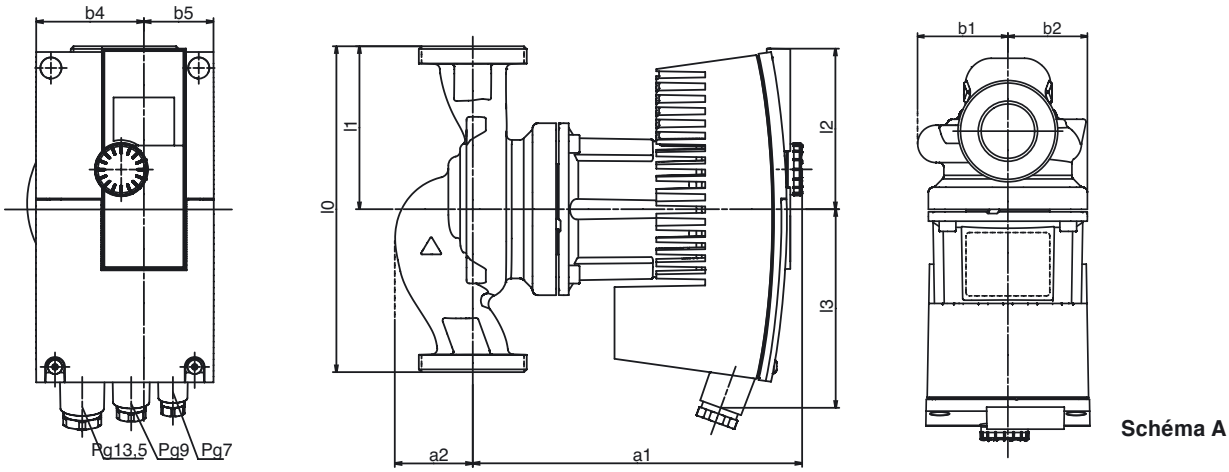


Schéma A

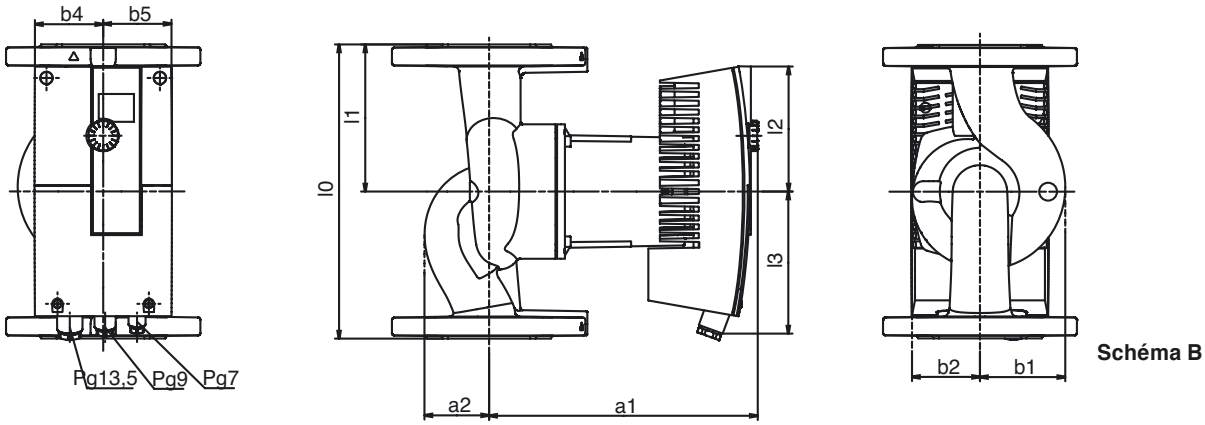
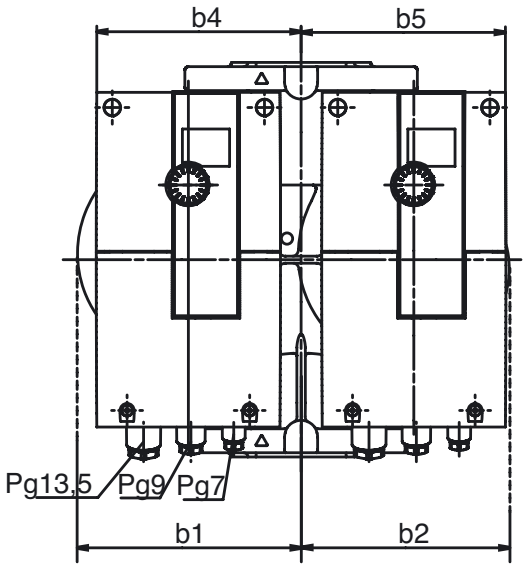


Schéma B

	Diamètre nominal	Raccordement tube	Filetage	a1	a2	b1	b2	b4	b5	l0	l1	l2	l3	Poids	Plan
	DN	Rp	G	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m	-
	[-]	[-]	[-]											[kg]	[-]
25-30	–	1	1¼	182	43	54	48	49	49	180	90	89	114	4,1	A
25-40	–	1	1¼	182	43	54	48	49	49	180	90	89	114	4,1	A
25-60	–	1	1¼	182	43	54	48	49	49	180	90	89	114	4,1	A
25-65	–	1	1¼	182	43	54	48	49	49	180	90	89	114	4,1	A
32-30		1¼	2	182	43	54	48	49	49	180	90	89	114	4,2	A
32-40	–	1¼	2	182	43	54	48	49	49	180	90	89	114	4,2	A
32-60	–	1¼	2	182	43	54	48	49	49	180	90	89	114	4,2	A
32-65	–	1¼	2	182	43	54	48	49	49	180	90	89	114	4,2	A
32-65F	32	–	–	179	48	57	48	49	49	220	110	89	114	7,6	B
32-90	–	1¼	2	201	50	61	54	55	55	180	90	106	120	5,5	A
32-70	32	–	–	204	48	63	54	55	55	220	110	106	120	9,0	B
40-30	40	–	–	177	57	65	48	49	49	220	110	89	114	8,3	B
40-60	40	–	–	203	53	66	54	55	55	220	110	106	120	9,2	B
40-65	40	–	–	183	53	59	48	49	49	220	110	89	114	7,8	B
40-80	40	–	–	252	62	73	64	66	66	250	125	120	136	14,0	B
50-60	50	–	–	208	49	66	54	55	55	240	120	106	120	10,6	B
50-65	50	–	–	186	52	59	48	49	49	240	120	89	114	9,3	B
50-70	50	–	–	256	62	82	64	66	66	280	140	120	136	15,5	B
50-80	50	–	–	256	62	82	64	66	66	280	140	120	136	15,5	B
65-80	65	–	–	256	62	82	64	66	66	280	140	120	136	17,0	B
65-90	65	–	–	325	87	102	84	78	78	340	170	156	164	29,0	B
80-90	80	–	–	329	90	113	90	78	78	360	180	156	164	31,0	B

SIRIUX

DIMENSIONS - SIRIUX D



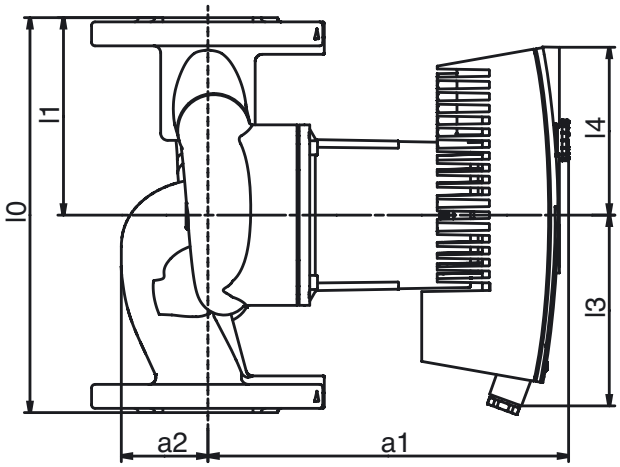


Schéma A

	Diamètre nominal	Dimensions										Poids	Référence schéma
	DN	l0	l1	l3	l4	a1	a2	b1	b2	b4	b5	m	-
	[-]	[mm]										[kg]	[-]
32-60	32	220	110	114	89	182	44	112	106	107	107	12,0	A
32-70	32	220	110	120	106	204	57	117	130	110	130	16,5	A
40-60	40	220	110	120	106	200	64	125	138	115	135	16,6	A
40-80	40	250	125	136	120	252	62	151	144	145	145	25,0	A
50-60	50	240	120	120	106	204	61	123	135	113	132	18,0	A
50-70	50	280	140	136	120	256	62	159	148	145	145	27,0	A
50-80	50	280	140	136	120	256	62	159	148	145	145	27,0	A
65-90	65	340	170	164	156	325	88	209	196	188	188	52,8	A
80-90	80	360	180	164	156	329	100	235	221	203	203	61,0	A

BRIDES

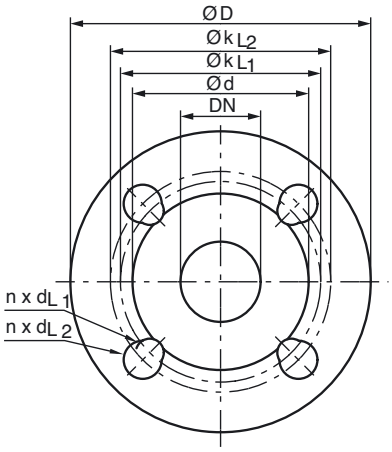


Schéma C

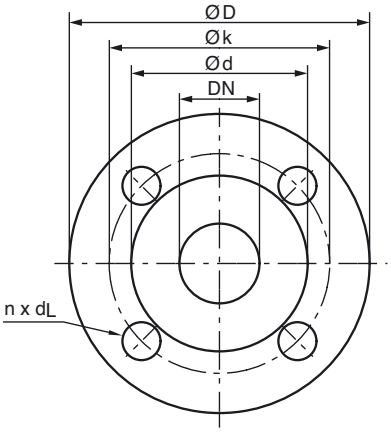


Schéma D

	Bride	Diamètre nominal	Dimensions bride de la pompe						Plan
	-	DN	D	D	KL1/KL2	Dia. k	n x dL1/dL2	n x dL	-
	[-]	[-]	[mm]				[pcs. x mm]		[-]
32-65F	Combination bride PN6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2)	32	140	76	90/100	–	4 x 14 / 19	-	C
32-70	Combination bride PN6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2)	32	140	76	90/100	–	4 x 14 / 19	-	C
40-30	Combination bride PN6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2)	40	150	84	100/110	–	4 x 14 / 19	-	C
40-60	Combination bride PN6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2)	40	150	84	100/110	–	4 x 14 / 19	-	C
40-65	Combination bride PN6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2)	40	150	84	100/110	–	4 x 14 / 19	-	C
40-80	Combination bride PN6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2)	40	150	84	100/110	–	4 x 14 / 19	-	C
50-60	Combination bride PN6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2)	50	165	99	110/125	–	4 x 14 / 19	-	C
50-65	Combination bride PN6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2)	50	165	99	110/125	–	4 x 14 / 19	-	C
50-70	Combination bride PN6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2)	50	165	99	110/125	–	4 x 14 / 19	-	C
50-80	Combination bride PN6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2)	50	165	99	110/125	–	4 x 14 / 19	-	C
65-80	Combination bride PN6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2)	65	185	118	130/145	–	4 x 14 / 19	-	C
65-90	Combination bride PN6/10 (bride PN 16 selon EN 1092-2)	65	185	118	130/145	–	4 x 14 / 19	-	C
80-90	Bride PN10 (selon EN 1092-2)	80	200	132	-	160	-	8 x 132	D

SIRIUX

APERÇU DE LA GAMME



• Module Siriux DP
- Module embrochable complémentaire pour les pompes Siriux/Siriux-D
- Pilotage de pompes doubles communicantes (suivant la durée, la charge et le défaut)



• Module Siriux LON
- Module embrochable complémentaire pour les pompes Siriux/Siriux-D
- Interface sérielle, numérique LON pour le raccordement à une GTC par réseaux LONWORKS :
  - protocole LONTALK
  - conformité LONMARK
- Pilotage de pompes doubles communicantes (suivant la durée, la charge et le défaut)



• Module Siriux Ext. Off
- Module embrochable complémentaire pour les pompes Siriux/Siriux-D
- Entrée de commande « Ext. Off »
- Entrée commande 0 – 10 V (modification de la vitesse de rotation ou modification de la consigne à distance) pour le raccordement à une GTC
- Pilotage de pompes doubles communicantes (suivant la durée, la charge et le défaut)



• Module Siriux Ext. Min
- Module embrochable complémentaire pour les pompes Siriux/Siriux-D
- Entrée de commande « Priorité Min. » (fonctionnement réduit sans Autopilot)
- Entrée commande 0 – 10 V (modification de la vitesse de rotation ou modification de la consigne à distance) pour le raccordement à une GTC
- Pilotage de pompes doubles communicantes (suivant la durée, la charge et le défaut)



• Module Siriux SBM
- Module embrochable complémentaire pour pompes Siriux/Siriux-D
- Signalisation de marche centralisée
- Entrée de commande 0 – 10 V (modification de la vitesse de rotation ou modification de la consigne à distance) pour le raccordement à une GTC
- Pilotage de pompes doubles communicantes (suivant la durée, la charge et le défaut)



• Module Siriux CAN
- Module embrochable complémentaire pour pompes Siriux/Siriux-D
- Interface sérielle numérique CAN pour le raccordement à une GTC par CAN bus
- Protocole suivant CAN open standard (EN 50325-4)
- Pilotage de pompes doubles communicantes (suivant la durée, la charge et le défaut)



• Module Siriux Ext. Off/SBM
- Module embrochable complémentaire pour pompes Siriux/Siriux-D
- Entrée de commande «Ext. Off»
- Signalisation de marche centralisée
- Pilotage de pompes doubles communicantes (suivant la durée, la charge et le défaut)

DONNÉES TECHNIQUES

	Module IF Siriux DP Module IF DP	Module IF Siriux LON Module IF LON	Module IF Siriux Ext. Off	Module IF Siriux Ext. Min	Module IF Siriux SBM	Module IF Siriux CAN	Module IF Siriux Ext. Off/SBM	
							Fonction Ext. Off	Fonction SBM
Diamètre bornes	2.5 mm ^{2}	2.5 mm ^{2}	1.5 mm^2					
Longueur de câble max.	200 m	– 1000 m en configuration Bus avec max. 3 m de longueur en dérivation – 500 m en configuration libre, max. 400 m entre deux noeuds de communication	100 m			• long. max du bus 200m. • long. max d'une dérivation 10 m. • long. max cumulée des dérivations 50m.	100 m	
Câble	Câble blindé	min. 2 x 0,34 mm2, torsadé (10 t/m), câble blindé, (p. ex. J-Y(st)Y 2 x 2 x 0,8 mm2)	Câble blindé		–	Cable CAN bus 1x2x0,5 mini 2x0,5 mm^2 Cable blindé Impédance : 120 ohm	Câble blindé	–
Transmetteur/récepteur	–	FTT 10 A	–			–	–	–
Tension d'alimentation	–	5 V=/15 V= via pompe	–			5V=/15V= via pompe		
Intensité absorbée	–	30 mA	–			30 mA	–	–
Neurone-ID	–	2-fois autocollant avec code barre de l'ID-Neurone	–			2-fois autocollant avec champ libre pour adresse	–	–
Protocole	–	LONTalk	–			Suivant CAN open	–	–
Charge de contact	–	–	10 V DC, 10 mA		Max : 30V AC/60V DC 1A - AC1/DC1 Min : 12 V/10mA	–	10 V DC 10 mA	Max : 30V AC/ 60V DC 1A - AC1/DC1 Min : 12 V/10mA
Entrée de commande 0 – 10 V								
Diamètre bornes	–	–	1.5 mm ^{2}			–	–	–
Longueur de câble max.	–	–	25 m (blindé)			–	–	–
Tenue de tension	–	–	24 V =			–	–	–
Résistance d'entrée des tensions d'entrée	–	–	>100 kΩ			–	–	–
Précision	–	–	± 5 %			–	–	–

APERÇU DU FONCTIONNEMENT

Pilotage de pompes doubles intégrable pour 1 x Siriux-D or 2 x Siriux

Fonctions pilotage de pompes doubles intégrable : marche principale/réserve, marche parallèle (avec optimisation du rendement en fonction des besoins), permutation de la pompe principale après 24 heures de fonctionnement cumulées, permutation automatique en cas de défaut

Combinaison possibles des modules IF pour pilotage de pompes double intégré

Fonction [1]	IF module DP	IF module LON	IF module CAN	IF module Ext. Off	IF module Ext. Min	IF module SBM	IF module Ext. off/SBM
Interface numérique sérielle PLR pour raccordement à une GTC par convertisseur d'interface Salmson ou module spécifique client	1x MA 1x SL						
Interface numérique sérielle LON pour raccordement à un réseau LONWORKS, Emetteur/Récepteur FTT 10 A	1x SL	1x MA					
Interface numérique CAN pour raccordement à un réseau CAN bus	1x SL		1x MA				
Entrée pour contact sec à ouverture avec la fonction Ext. Off [2] Entrée de commande 0 – 10 V pour modification à distance de la vitesse de rotation ou de la consigne [3]	1x SL			1x MA			
Entrée pour contact sec à ouverture avec la fonction Ext. Min [4] Entrée de commande 0 – 10 V pour modification à distance de la vitesse de rotation ou de la consigne [3]	1x SL				1x MA		
Signalisation de marche SBM sous forme de contact sec à fermeture [5] **Entrée de commande 0 – 10 V** pour modification à distance de la vitesse de rotation ou de la consigne [3]						1x MA 1x SL	
Entrée pour contact sec à ouverture avec la fonction Ext. off et signalisation de marche SBM sous forme de contact à fermeture							1x MA 1x SL

MA = Maître, SL = esclave

[1] La fonction de commande s'applique à l'ensemble pompe double.
[1] La fonction de commande est appliquée sur la pompe MA (maître).
[1] La SL de la pompe double reçoit l'instruction correspondante de MA via l'interface DP des modules IF (liaison par câble 2 fils).
[2] Les deux moteurs sont arrêtés.
[3] L'entrée de commande 0 – 10 V a différentes fonctions supplémentaires, voir tableaux ci-dessous
[3] et « Spécifications techniques bureaux d'études pompes haut rendement ».
[4] La pompe principale fonctionne à vitesse min., l'autre moteur est arrêté.
[5] La signalisation des défauts centralisée indique quel est le moteur qui tourne (signal individuel pour MA et SL).

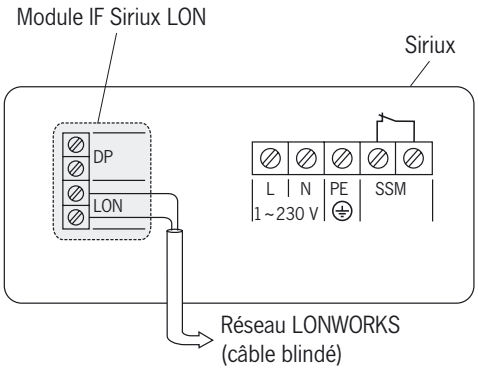
Fonction de l'entrée analogique 0-10 V dans le pilotage de pompes doubles intégré

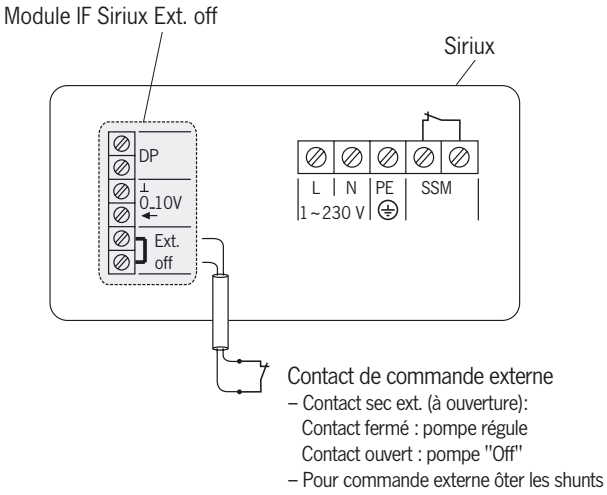
	Fonctionnement pompe double	
Fonction "0 - 10 V"	**Marche principale/réserve**	**Marche parallèle**
Modification de la vitesse à distance (DDC) **0 – 1 V: Off** [1] **1 – 3 V: vitesse min.** [1] **3 – 10 V: n_{min}…n_{max}**	- La vitesse de la pompe principale suit le signal de tension - Permutation de la pompe principale après 24 heures de fonctionnement	- Même vitesse de rotation des 2 pompes qui suivent le signal de tension
Modification à distance de la consigne [2] **0 – 1 V : Off** [1] **1 – 3 V: H_{min}** **3 – 10 V: H_{min}…H_{max}**	- La pompe principale régule la pression différentielle - Permutation de la pompe principale après 24 heures de fonctionnement	- Optimisation du rendement lors de l'arrêt et du démarrage de la pompe d'appoint - Permutation de la pompe principale après 24 heures de fonctionnement

[1] Attention à l'hystérésis lors du démarrage et de l'arrêt, voir « Spécifications techniques bureaux d'études pompes à haut rendement »

[2] En cas d'utilisation simultanée des fonctions Ext. Off et Ext. Min via les contacts secs, un Salmson-Control AnaCon et 2 x modules IF Siriux PLR sont nécessaires.

MODULES IF SALMSON POUR POMPES SIMPLES





• 1 x Salmson Module IF Siriux LON

Fonctions supplémentaires

– Interface LON sérielle numérique pour le raccordement aux réseaux LONWORKS.
– Transfert des données suivantes pour commander la pompe :
  – Mode de fonctionnement
  – Consigne
  – Données capteurs externes
    Transfert des points de données suivants comme signaux de la pompe :
    – Caractéristiques hydrauliques
    – Caractéristiques électriques
    – Signaux d'état
    – Signaux de défauts
– Interface DP pompes doubles pour un pilotage de pompes doubles intégré de 2 x pompes simples ou 1 x pompe double (voir modules IF Salmson pour pompes doubles)

Standards

– LONMark Application Layer Interoperability Guidelines Version 3.2
– LONMark Layers 1-6 Interoperability Guidelines 3.0
– LONMark Functional Profile « Pump Controller Object for HVAC Applications »

Conditions de livraison

Suivant LONMark Application Layer Interoperability Guidelines le module IF LON est livré en état « Application unconfigured ».

• 1 x Salmson Module IF Siriux Ext. Off

Fonctions supplémentaires

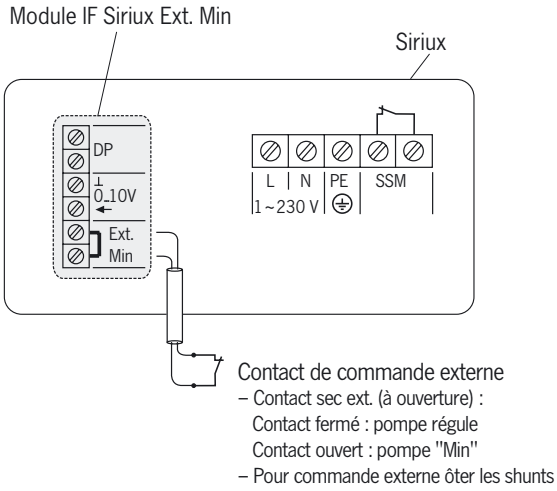
– Entrée pour contact sec à ouverture avec la fonction Ext. Off
  – Contact fermé : La pompe régule
  – Contact ouvert : La pompe est arrêtée
– Entrée de commande 0 – 10 V pour modification de la vitesse de rotation ou modification de la consigne à distance (câble blindé)
  – Modification de la consigne :
  La consigne pour la régulation de pression différentielle intégrée est donnée par signal analogique 0 – 10 V à la pompe.
  – Modification de la vitesse à distance :
  Pour modification de la vitesse de rotation à distance (Fonction DDC) le régulateur externe fournit un signal réglable.
  La fonction souhaitée doit être activée sur la pompe.
– Interface DP pompes doubles pour un pilotage de pompes doubles intégré de 2 x pompes simples ou 1 x pompe double (voir modules IF Salmson pour pompes doubles).

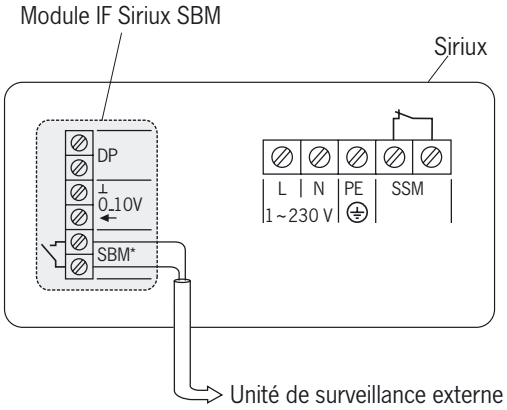
Conditions de livraison

Les bornes de l'entrée « Ext. Off » sont shuntées.

SIRIUX

MODULES IF SALMSON POUR POMPES SIMPLES





*SBM : Signalisation centralisée des états de fonctionnement, contact à fermeture suiv. VDI 3814

• 1 x Salmson Module IF Siriux Ext. Min

Fonctions supplémentaires

– Entrée pour contact sec à ouverture avec la fonction Ext. Min (abaissement sans Autopilot)
  – Contact fermé : La pompe régule
  – Contact ouvert : La pompe fonctionne sur sa courbe min.
– Entrée de commande 0 – 10 V pour modification de la vitesse de rotation ou modification de la consigne à distance (câble blindé)
  – Modification de la consigne :
  La consigne pour la régulation de pression différentielle intégrée est donnée par signal analogique 0 – 10 V à la pompe.
  – Modification de la vitesse à distance :
  Pour modification de la vitesse de rotation à distance (Fonction DDC), le régulateur externe fournit un signal réglable.
  La fonction souhaitée doit être activée sur la pompe.
– Interface DP pompes doubles pour un pilotage de pompes doubles intégré de 2 x pompes simples ou 1 x pompe double (voir modules IF Salmson pour pompes doubles)

Conditions de livraison

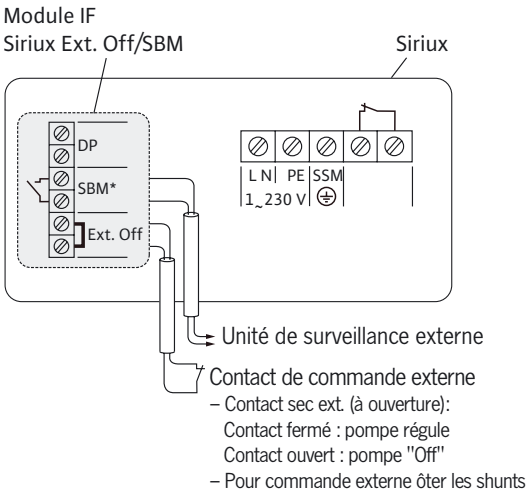
Les bornes de l'entrée « Ext. Min. » sont shuntées.

• 1 x Salmson Module IF Siriux SBM

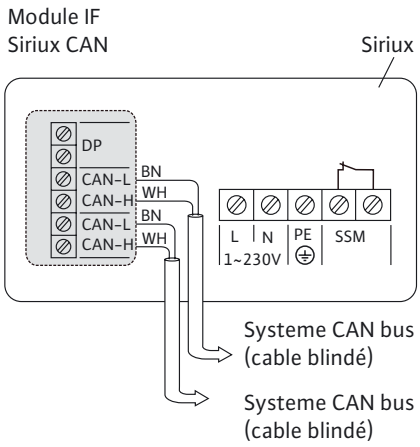
Fonctions supplémentaires

– Signalisation de marche centralisée SBM sous forme de contact sec à fermeture
  – Contact fermé : La pompe fonctionne suivant le mode défini
  – Contact ouvert : La pompe est arrêtée
– Entrée de commande 0 – 10 V pour modification de la vitesse de rotation ou modification de la consigne à distance (câble blindé)
  – Modification de la consigne :
  La consigne pour la régulation de pression différentielle intégrée est donnée par signal analogique 0 – 10 V à la pompe.
  – Modification de la vitesse à distance :
  Pour modification de la vitesse de rotation à distance (Fonction DDC), le régulateur externe fournit un signal réglable. La fonction souhaitée doit être activée sur la pompe.
– Interface DP pompes doubles pour un pilotage de pompes doubles intégré de 2 x pompes simples ou 1 x pompe double (voir modules IF Salmson pour pompes doubles)

MODULES IF SALMSON POUR POMPES SIMPLES



*SBM : Signalisation centralisée des états de fonctionnement, contact à fermeture suiv. VDI 3814



• 1 x Salmson Module IF Siriux Ext. off/SBM

Fonctions supplémentaires

– Entrée pour contact sec à ouverture avec la fonction Ext. off
  – Contact fermé : La pompe régule
  – Contact ouvert : La pompe est arrêtée.
– Signalisation de marche centralisée SBM sous forme de contact sec à fermeture
  – Contact fermé : la pompe fonctionne suivant le mode défini
  – Contact ouvert : la pompe est arrêtée
– Interface DP pompes doubles pour un pilotage de pompes doubles intégré de 2 x pompes simples ou 1 x pompe double (voir modules IF Salmson pour pompes doubles)

Conditions de livraison

Les bornes de l'entrée « Ext. off. » sont shuntées.

• 1 x Salmson Module IF Siriux CAN

Fonctions supplémentaires

Interface CAN sérielle numérique pour le raccordement au réseau CAN bus
– Transfert des données suivantes à la pompe
  – Mode de fonctionnement
  – Point de consigne du mode sélectionné
  – Paramètres de configuration
– Transfert des données suivantes de la pompe
  – Caractéristiques hydrauliques
  – Caractéristiques électriques
  – Valeurs statistiques
  – Signaux d'état
  – Signaux d'avertissement / défaut / service
  – Paramètres spécifiques type
– Interface DP pompes doubles pour un pilotage de pompes doubles intégré de 2 x pompes simples ou 1 x pompe double (voir modules IF Salmson pour pompes doubles)

Standards

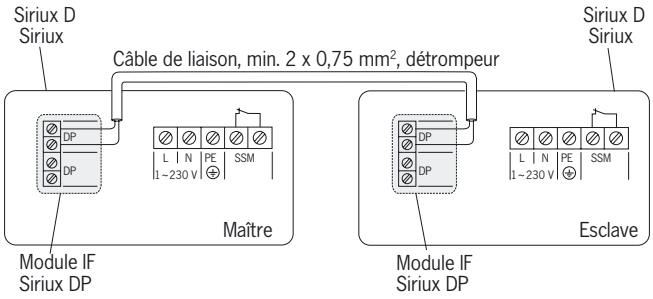
– L'interface CAN répond à la norme ISO 11898-2
– L'interface CAN répond au standard CAN open Cia DS301 version 4.0.2

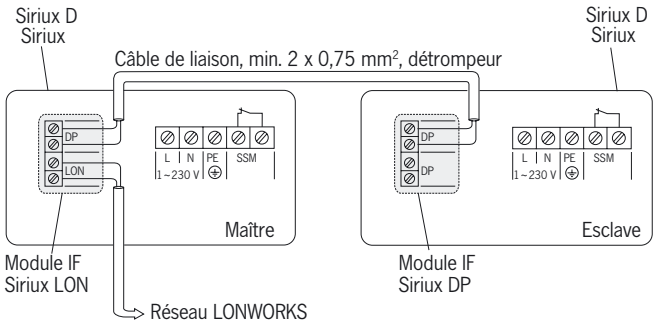
Livraison

– Module IF Siriux CAN
– Presse-étoupe PG7, CEM fileté
– Presse-étoupe PG9, CEM fileté

SIRIUX

MODULES IF SALMSON POUR POMPES DOUBLES





• Salmson Module IF Siriux 2 x DP

Fonctions supplémentaires

– Interface DP pompes doubles pour le pilotage de pompes doubles intégré de 1 x pompe double ou 2 x pompes simples, au choix avec les fonctions suivantes :
  – Marche principale/réserve pour permutation automatique en cas de défaut sur la pompe prête à fonctionner et basculement automatique après 24 heures de fonctionnement
  – Marche parallèle avec optimisation du rendement lors de la mise en marche et de l'arrêt de la pompe d'appoint et basculement automatique sur la pompe prête à fonctionner en cas de défaut

• Salmson Module IF Siriux 1 x LON and 1 x DP

Fonctions supplémentaires

– Interface LON sérielle numérique pour le raccordement aux réseaux LONWORKS. En réseau LONWORKS les données de la pompe double sont valables pour la pompe dans son ensemble, il n'y a pas de différenciation Maître/Esclave.
  Transfert des données suivantes pour commander la pompe :
– Mode de fonctionnement
– Consigne
– Données de capteur externe
– Transfert des signaux en provenance de la pompe :
  – Caractéristiques hydrauliques
  – Caractéristiques électriques
  – Signaux d'état
  – Signaux de défauts
– Interface DP pompes doubles pour le pilotage de pompes doubles intégré de 1 x pompe double ou 2 x pompes simples, au choix avec les fonctions suivantes :
  – Marche principale/réserve pour permutation automatique en cas de défaut sur la pompe prête à fonctionner et basculement automatique après 24 heures de fonctionnement
  – Marche parallèle avec optimisation du rendement lors de la mise en marche et de l'arrêt de la pompe d'appoint et basculement automatique sur la pompe prête à fonctionner en cas de défaut

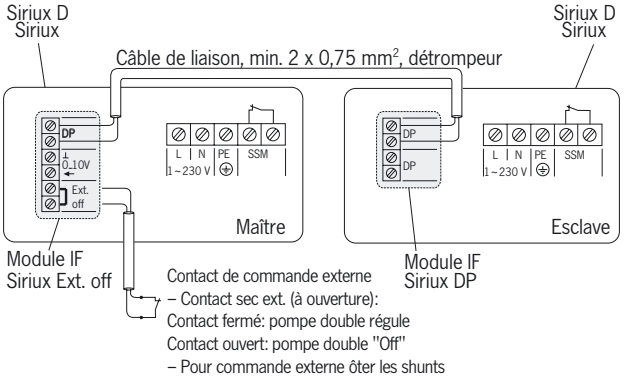
Standards

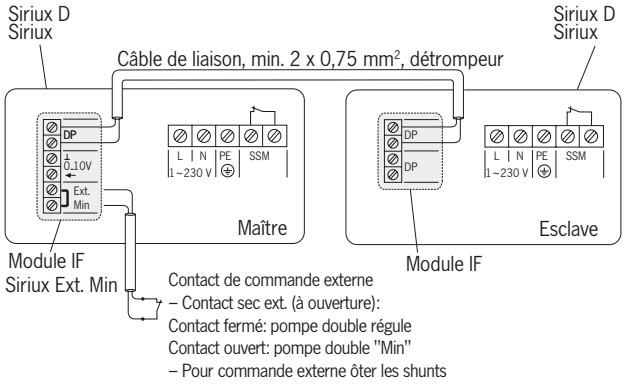
– LONMark Application Layer Interoperability Guidelines Version 3.2
– LONMark Layer 1-6 Interoperability Guidelines 3.0
– LONMark Functional Profile «Pump Controller Object for HVAC Applications»

Conditions de livraison

Suivant LONMark Application Layer Interoperability Guidelines, le module IF LON est livré en état « Application unconfigured ».

MODULES IF SALMSON POUR POMPES DOUBLES





• Salmson module IF Siriux 1 x Ext. Off and 1 x DP

Fonctions supplémentaires

– Entrée pour contact sec à ouverture avec la fonction Ext. Off
  – Contact fermé : La pompe régule
  – Contact ouvert : La pompe est arrêtée
– Entrée de commande 0 – 10 V pour modification de la vitesse de rotation ou modification de la consigne à distance (câble blindé)
  – Modification de la consigne :
  La consigne pour la régulation de pression différentielle intégrée est donnée par signal analogique 0 – 10 V à la pompe.
  – Modification de la vitesse à distance :
  Pour la modification à distance de la vitesse de rotation (fonctionnement DDC), le régulateur externe délivre un signal réglable. Le signal fait varier :
  – Marche principale/réserve sur chaque pompe active
  – Fonctionnement parallèle sur les deux pompes (synchrone.
  La fonction souhaitée doit être activée sur la pompe.
– Interface DP pompes doubles pour le pilotage de pompes doubles intégré de 1 x pompe double ou 2 x pompes simples, au choix avec les fonctions suivantes :
  – Marche principale/réserve pour permutation automatique en cas de défaut sur la pompe prête à fonctionner et basculement automatique après 24 heures de fonctionnement
  – Marche parallèle avec optimisation du rendement lors de la mise en marche et de l'arrêt de la pompe d'appoint et basculement automatique sur la pompe prête à fonctionner en cas de défaut

Conditions de livraison

Les bornes de l'entrée « Ext. Off » sont shuntées.

• Salmson module IF Siriux 1 x Ext. Min and 1 x DP

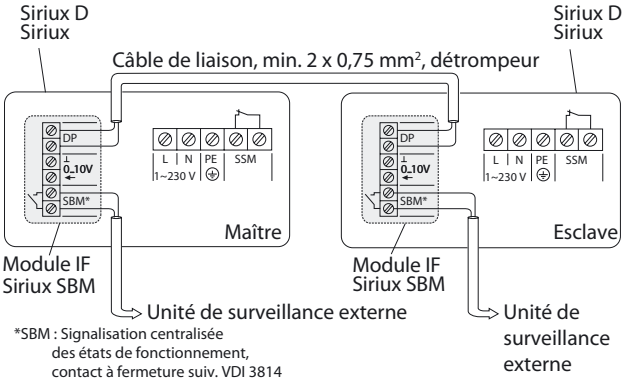
Fonctions supplémentaires

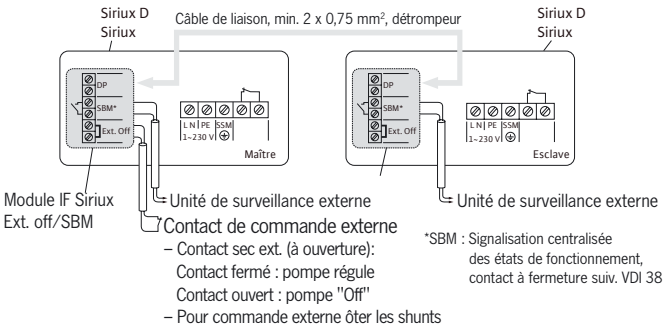
– Entrée pour contact sec à ouverture avec la fonction Ext. Min (abaissement sans Autopilot)
  – Contact fermé : La pompe régule
  – Contact ouvert : La pompe fonctionne sur sa courbe min.
– Entrée de commande 0 – 10 V pour modification de la vitesse de rotation ou modification de la consigne à distance (câble blindé)
  – Modification de la consigne :
  La consigne pour la régulation de pression différentielle intégrée est donnée par signal analogique 0 – 10 V à la pompe.
  – Modification de la vitesse à distance :
  Pour la modification à distance de la vitesse de rotation (fonctionnement DDC), le régulateur externe délivre un signal réglable. Le signal fait varier :
  – Marche principale/réserve sur chaque pompe active
  – Fonctionnement parallèle sur les deux pompes (synchrone)
  La fonction souhaitée doit être activée sur la pompe.
– Interface DP pompes doubles pour le pilotage de pompes doubles intégré de 1 x pompe double ou 2 x pompes simples, au choix avec les fonctions suivantes :
  – Marche principale/réserve pour permutation automatique en cas de défaut sur la pompe prête à fonctionner et basculement automatique après 24 heures de fonctionnement
  – Marche parallèle avec optimisation du rendement lors de la mise en marche et de l'arrêt de la pompe d'appoint et basculement automatique sur la pompe prête à fonctionner en cas de défaut

Conditions de livraison

Les bornes de l'entrée « Ext. Min. » sont shuntées.

MODULES IF SALMSON POUR POMPES DOUBLES





• Salmson module IF Siriux 2 x SBM

Fonctions supplémentaires

– Signalisation de marche centralisée SBM sous forme de contact sec à fermeture
  – Contact fermé : La pompe fonctionne suivant le mode défini
  – Contact ouvert : La pompe est arrêtée
  – Fonctionnement pompe double :
  Le contact SBM fonctionne comme signal individuel pour chaque moteur.
– Entrée de commande 0 – 10 V pour modification de la vitesse de rotation ou modification de la consigne à distance (câble blindé)
  – Modification de la consigne :
  La consigne pour la régulation de pression différentielle intégrée est donnée par signal analogique 0 – 10 V à la pompe.
  – Modification de la vitesse à distance :
  Pour la modification à distance de la vitesse de rotation (fonctionnement DDC), le régulateur externe délivre un signal réglable. Le signal fait varier :
  – Marche principale/réserve sur chaque pompe active
  – Fonctionnement parallèle sur les deux pompes (synchrone)
  La fonction souhaitée doit être activée sur la pompe.
– Interface DP pompes doubles pour le pilotage de pompes doubles intégré de 1 x pompe double ou 2 x pompes simples, au choix avec les fonctions suivantes :
  – Marche principale/réserve pour permutation automatique en cas de défaut sur la pompe prête à fonctionner et basculement automatique après 24 heures de fonctionnement
  – Marche parallèle avec optimisation du rendement lors de la mise en marche et de l'arrêt de la pompe d'appoint et basculement automatique sur la pompe prête à fonctionner en cas de défaut

Un câble de raccordement est à fournir sur site : min. 2 x 0,75 mm2

• Salmson module IF Siriux 2 x Ext. off/SBM

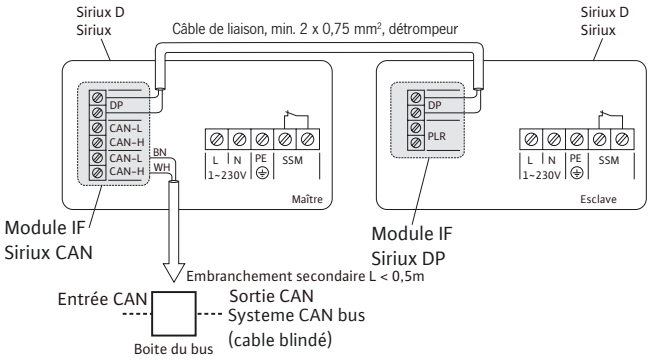
Fonctions supplémentaires

– Entrée pour contact sec avec la fonction Ext.off
  – Contact fermé : La pompe régule
  – Contact ouvert : La pompe est arrêtée
– Signalisation de marche centralisée SBM sous forme de contact sec à fermeture.
  – Contact fermé : la pompe fonctionne suivant le mode défini
  – Contact ouvert : La pompe est arrêtée
  – Fonctionnement pompe double :
Le contact SBM fonctionne comme signal individuel pour chaque moteur.
– Interface DP pompes doubles pour le pilotage de pompes doubles intégré de 1 x pompe double ou 2 x pompes simples, au choix avec les fonctions suivantes :
  – Marche normale / secours pour permutation automatique en cas de défaut sur la pompe prête à fonctionner et basculement automatique après 24 heures de fonctionnement.
  – Marche parallèle avec optimisation du rendement lors de la mise en marche et de l'arrêt de la pompe d'appoint et basculement automatique sur la pompe prête à fonctionner en cas de défaut

Conditions de livraison

Les bornes de l'entrée « Ext. off. » sont shuntées.

MODULES IF SALMSON POUR POMPES DOUBLES



• Salmson module IF Siriux 1 x CAN et 1 x DP

Fonctions supplémentaires

Interface CAN sérielle numérique pour le raccordement au réseau CAN bus

– Transfert des données suivantes à la pompe
  – Mode de fonctionnement
  – Point de consigne du mode sélectionné
  – Paramètres de configuration
– Transfert des données suivantes de la pompe
  – Caractéristiques hydrauliques
  – Caractéristiques électriques
  – Valeurs statistiques
  – Signaux d'état
  – Signaux d'avertissement / défaut / service
  – Paramètres spécifiques type
– Interface DP pompes doubles pour le pilotage de pompes doubles intégré de 1 x pompe double ou 2 x pompes simples, au choix avec les fonctions suivantes :
  – Marche normale / secours pour permutation automatique en cas de défaut sur la pompe prête à fonctionner et basculement automatique après 24 heures de fonctionnement.
  – Marche parallèle avec optimisation du rendement lors de la mise en marche et de l'arrêt de la pompe d'appoint et basculement automatique sur la pompe prête à fonctionner en cas de défaut

Standards

– L'interface CAN répond à la norme ISO 11898-2
– L'interface CAN répond au standard CAN open Cia DS301 version 4.0.2

Livraison

– Module IF Siriux CAN
– Presse-étoupe PG7, CEM fileté
– Presse-étoupe PG9, CEM fileté

SIRIUX

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

• **SIRIUX D**

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

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

PARTICULARITÉS

a) Conditionnement

Livrés emballés avec joints de bride et boulons, sans contre-brides (options).

b) Maintenance

Rechange bloc-moteur et module électronique.

ACCESSOIRES RECOMMANDÉS

Contre-brides rondes à souder PN 10/16

Vannes d'isolement :

Modules IF
- DP
- SBM
- Ext. Off
- Ext. min.
- LON
- CAN
- Ext.off/SBM