

EVOPUS⁺ LITE

ROBUSTE ET FACILE À MANIPULER,
POMPE DE CIRCULATION À ROTOR NOYÉ À HAUTE
EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



EVOPLUS LITE/ EVOPLUS LITE SAN

CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ



DONNÉES TECHNIQUES

Plage de fonctionnement: de 2 à 12,5 m³/h avec une hauteur manométrique allant jusqu'à 12 mètres ;

Plage de température du liquide : -20 °C à +110 °C

Fluide pompé : propre, sans solides ni huiles minérales, non visqueux, chimiquement neutre, propriétés proches de l'eau. (glycol max. 50%).

Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)

Raccords à brides standard : DN 32, DN 40 PN 6 / PN 10 / PN 16 (4 fentes)

Température ambiante maximale : + 40°C.

NPSH requis : les valeurs sont indiquées dans les tableaux correspondants.

Accessoires : Raccords union ½"F, ¾"F, 1"F, 1¼"F, 1¼"M

Brides d'accouplement filetées DN 32 PN 10 et DN 40 PN 10.

Indice de protection du circulateur : IPX4

Classe d'isolation : F

Tension nominale : monophasée 220 - 240 V, 50/60Hz

Niveau de pression acoustique : ≤ 33 dB(A)

APPLICATIONS

Les pompes de circulation électroniques Evoplus Lite peuvent être utilisées dans les systèmes CVC des bâtiments résidentiels et commerciaux dans les versions suivantes :

- Grands immeubles résidentiels
- Copropriétés et petits immeubles d'appartements
- Maisons individuelles
- Biens immobiliers
- Cliniques et hôpitaux
- Écoles
- Bâtiments de bureaux

Version simple disponible avec raccords filetés 1½" et 2", ainsi qu'avec raccords à brides DN 32 et DN 40, PN 6 / PN 10 / PN 16.

Version spéciale disponible avec le corps de pompe en bronze pour la recirculation de l'eau chaude sanitaire.

APPLICATIONS CONCERNANT LE CHAUFFAGE

Le chauffage requis dans les différentes applications varie considérablement entre le jour et la nuit, en fonction de la température extérieure et du fait si les locaux sont occupés en permanence ou non. Les autres facteurs à prendre en compte sont les besoins des différentes pièces et la possibilité d'ouvrir ou de fermer différents embranchements dans des systèmes complexes. Les pompes à rotor noyé à commande électronique offrent des performances constantes dans pratiquement tous les systèmes correctement dimensionnés, garantissant une quantité d'énergie suffisante à tout moment et, en même temps, un fonctionnement plus silencieux et un plus grand confort avec une réduction considérable des coûts de fonctionnement.

APPLICATIONS CONCERNANT LA CLIMATISATION

Contrairement aux pompes électroniques conventionnelles, les pompes de circulation électroniques Evoplus Lite peuvent également être utilisées dans les systèmes de climatisation où la température du fluide pompé est inférieure à la température ambiante. Même dans ces conditions, la condensation qui se forme à l'extérieur du circulateur n'affecte ni le fonctionnement de l'électronique de la pompe ni celui de ses composants mécaniques. Notre conception spéciale a été étudiée et dimensionnée en conséquence pour permettre l'évacuation des condensats sans endommager les composants de la pompe.

APPLICATIONS CONCERNANT LA RECIRCULATION DE L'EAU CHAUDE SANITAIRE

La version SAN, équipée d'un corps de pompe en bronze, a été spécialement conçue pour la recirculation de l'eau chaude sanitaire : grâce au mode de fonctionnement à température constante, la température de l'eau dans la tuyauterie de recirculation est contrôlée sans qu'il soit nécessaire d'utiliser des vannes thermostatiques, optimisant ainsi le confort de l'utilisateur.

CARACTÉRISTIQUES DE CONCEPTION

Pompe de circulation monobloc comprenant un système hydraulique en fonte et un moteur électrique synchrone à rotor noyé. Carter moteur en aluminium. Corps de pompe à volute conçu pour une efficacité hydraulique impressionnante grâce à sa conception soignée et à ses surfaces internes usinées. Entrée et sortie en ligne. Le produit est équipé de coques isolantes optionnelles qui peuvent être achetées séparément si vous souhaitez éviter les pertes de chaleur et/ou la formation de condensation sur le corps de pompe. Les installateurs peuvent également réaliser leur propre isolation. Afin de ne pas compromettre le fonctionnement du circulateur, les 4 trous d'évacuation des condensats situés sur l'accouplement corps de pompe/moteur ne peuvent jamais être obstrués. Les circulateurs Evoplus Lite pour des petits systèmes sont connectés à la ligne d'alimentation électrique au moyen d'un raccord pratique conçu avec la technologie superseal, fourni en standard et rendant l'utilisation rapide et facile. Turbine en technopolymère, arbre moteur en aluminium monté sur paliers en graphite lubrifiés par le fluide pompé. Moteur synchrone avec rotor à aimant permanent. La version standard du corps de pompe est PN 16, version à brides avec 4 fentes compatibles avec les brides d'accouplement PN 6 / PN 10 / PN 16 afin que les pompes puissent être utilisées dans et hors des systèmes existants.

EVOPLUS LITE / EVOPLUS LITE SAN

CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

CARACTÉRISTIQUES DE CONCEPTION DES POMPES EVOPLUS POUR DE PETITS SYSTÈMES (APPAREIL ÉLECTRONIQUE)

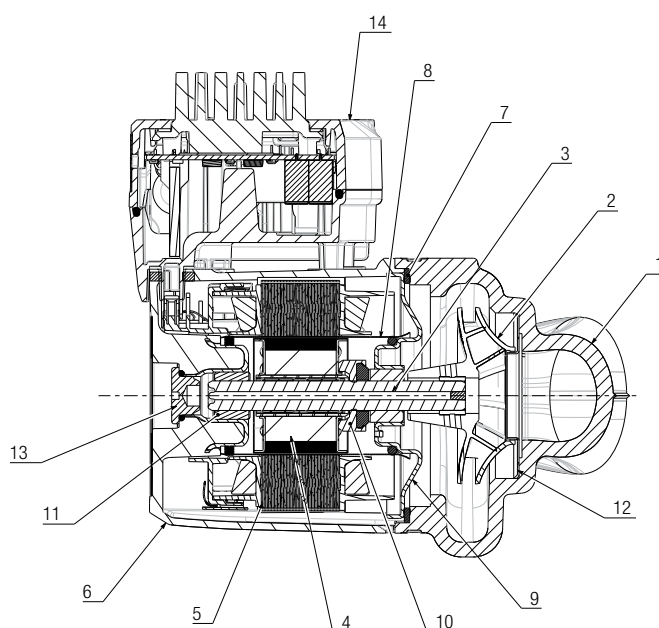
Les circulateurs EVOPLUS sont contrôlés par un dispositif IGBT utilisant la technologie NPT de dernière génération pour une plus grande efficacité et robustesse. Ses caractéristiques spécifiques sont les suivantes :

- Contrôle du moteur sans capteur
- PWM sinusoïdal
- Fréquence porteuse élevée pour éliminer tous les bruits dans la bande audio
- Processeur 32 bits dédié
- Algorithme « vecteur spatial » optimisé

Grâce à une interface utilisateur fonctionnelle et intuitive, le circulateur peut être configuré rapidement et facilement avec un seul bouton. Evoplus Lite est une solution parfaite pour les systèmes de tout type : le circulateur est capable de régler le débit en s'adaptant aux caractéristiques de l'installation : l'installateur n'a plus qu'à sélectionner la courbe et le type de régulation.

MATÉRIAUX

N°	PARTS	MATÉRIAUX
1	CORPS DE LA POMPE	FONTE 250 UNI ISO 185 - CTF BRONZE (pour la version SAN)
2	TURBINE	TECHNOPOLYMÈRE
3	ARBRE MOTEUR	ALUMINIUM
4	ROTOR	ACIER INOXYDABLE
5	STATOR	-
6	CARTER MOTEUR	ALUMINIUM MOULÉ SOUS PRESSION
7	O-RING	CAOUTCHOUC EPDM
8	MANCHON DU STATOR	ACIER INOXYDABLE
9	BRIDE D'EXTRÉMITÉ	ACIER INOXYDABLE
10	SUPPORT DE LA BAGUE	CAOUTCHOUC EPDM
11	ROULEMENTS	GRAPHITE
12	RONDELLE DE CALAGE	ACIER INOXYDABLE
13	BOUCHON DE PURGE	LAITON
14	BOÎTIER DU VARIATEUR DE FRÉQUENCE	POLYCARBONATE



- Légende : (exemple)

Circulateur — **EVOPLUS LITE** **80 / 220 - F 32** **ECS**
électronique

Hauteur manométrique
maximale (dm)

Entraxe (mm)

Raccords de tuyauterie

F = à bride

« » = filetés

Dimensions du tuyau

ECS = eau chaude sanitaire

EVOPLUS LITE / EVOPLUS LITE SAN

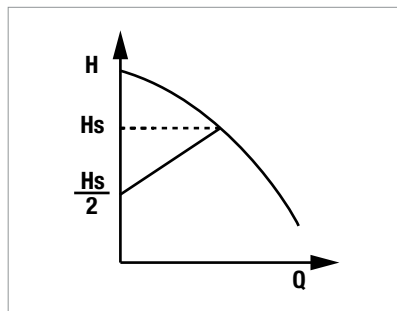
CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

MODES DE FONCTIONNEMENT

Tous les utilisateurs (quel que soit leur rôle) peuvent visualiser toutes les fonctions indiquées ci-dessous en faisant simplement défiler le menu. Le réglage et la modification des paramètres sont protégés et réservés aux utilisateurs experts uniquement. Les appareils EVOPLUS sont réglés en usine pour un contrôle de la pression différentielle proportionnel de la courbe qui garantit le meilleur indice d'efficacité énergétique.

1 - Mode de contrôle de la pression différentielle proportionnelle $\Delta P-v$

Le mode de contrôle $\Delta P-v$ fait varier la valeur de débit de manière linéaire de Hsetp à Hsetp/2 lorsque le débit change.



Cette option de régulation est particulièrement adaptée aux systèmes suivants :

a. Systèmes de chauffage à deux tuyaux avec vannes thermostatiques et avec :

- une hauteur manométrique supérieure à 4 mètres ;
- des canalisations de grande longueur ;
- des vannes à large plage de fonctionnement ;
- des régulateurs de pression différentielle ;
- des pertes de charge importantes dans les parties du système qui subissent le débit d'eau total ;
- un faible différentiel de température.

b. Systèmes de chauffage par le sol et systèmes avec vannes thermostatiques et des pertes de charge importantes dans les circuits des chaudières.

c. Systèmes avec pompes de circuit primaire avec des pertes de charge élevées

Exemple de configuration avec $\Delta P-v$

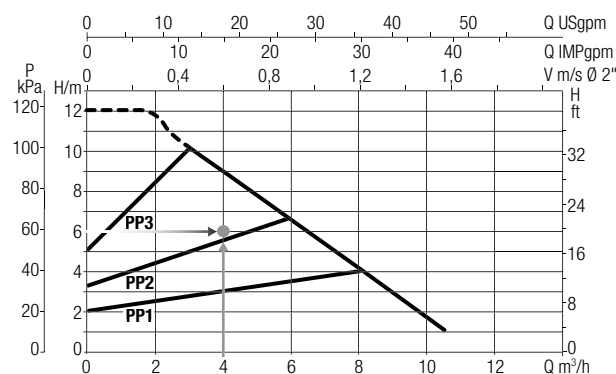
Le point de service suivant est requis :

$$Q = 4 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$H = 6 \text{ m}$$

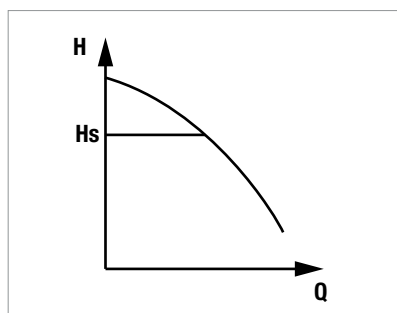
PROCÉDURE :

1. Marquez le point de service souhaité sur le graphique et localisez la courbe de contrôle proportionnelle de votre Evoplus Lite la plus proche du point de service souhaité.
2. Dans notre exemple avec $Q = 4 \text{ m}^3/\text{h}$ et $H = 6 \text{ m}$, la courbe de régulation proportionnelle la plus proche de ce point de fonctionnement est **PP2**.



2 - Mode de contrôle de la pression différentielle constante $\Delta P-v$

Le mode de contrôle $\Delta P-c$ maintient la pression différentielle du système constante à la valeur Hsetp réglable lorsque le débit change.



Cette option de régulation est particulièrement adaptée aux systèmes suivants :

a. Systèmes de chauffage à deux tuyaux avec vannes thermostatiques et avec :

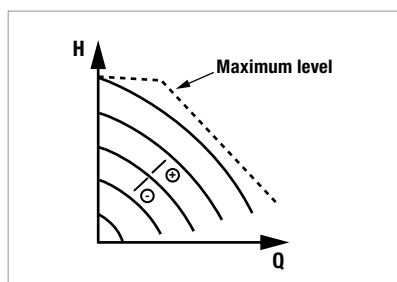
- une hauteur manométrique inférieure à 2 mètres ;
- une circulation naturelle ;
- des pertes de charge peu importantes dans les parties du système qui subissent le débit d'eau total ;
- une température différentielle élevée (chauffage central).

b. Systèmes de chauffage par le sol avec vannes thermostatiques

c. Systèmes de chauffage à un tuyau avec vannes thermostatiques et vannes de réglage :

d. Systèmes avec pompes de circuit primaire avec des pertes de charge peu élevées

3 - Mode de contrôle à courbe constante



Dans ce mode de contrôle, le circulateur fonctionne avec des courbes caractéristiques à vitesse constante. La courbe de performance est sélectionnée en réglant le régime en utilisant un facteur de pourcentage. La valeur 100 % indique la courbe limite maximale. Le régime réel peut dépendre des limitations de puissance et de la pression différentielle de votre modèle de circulateur. Le régime peut être réglé via l'écran ou avec un signal externe 0-10V.

Cette option de contrôle est recommandée pour les systèmes de chauffage et de climatisation à débit constant.

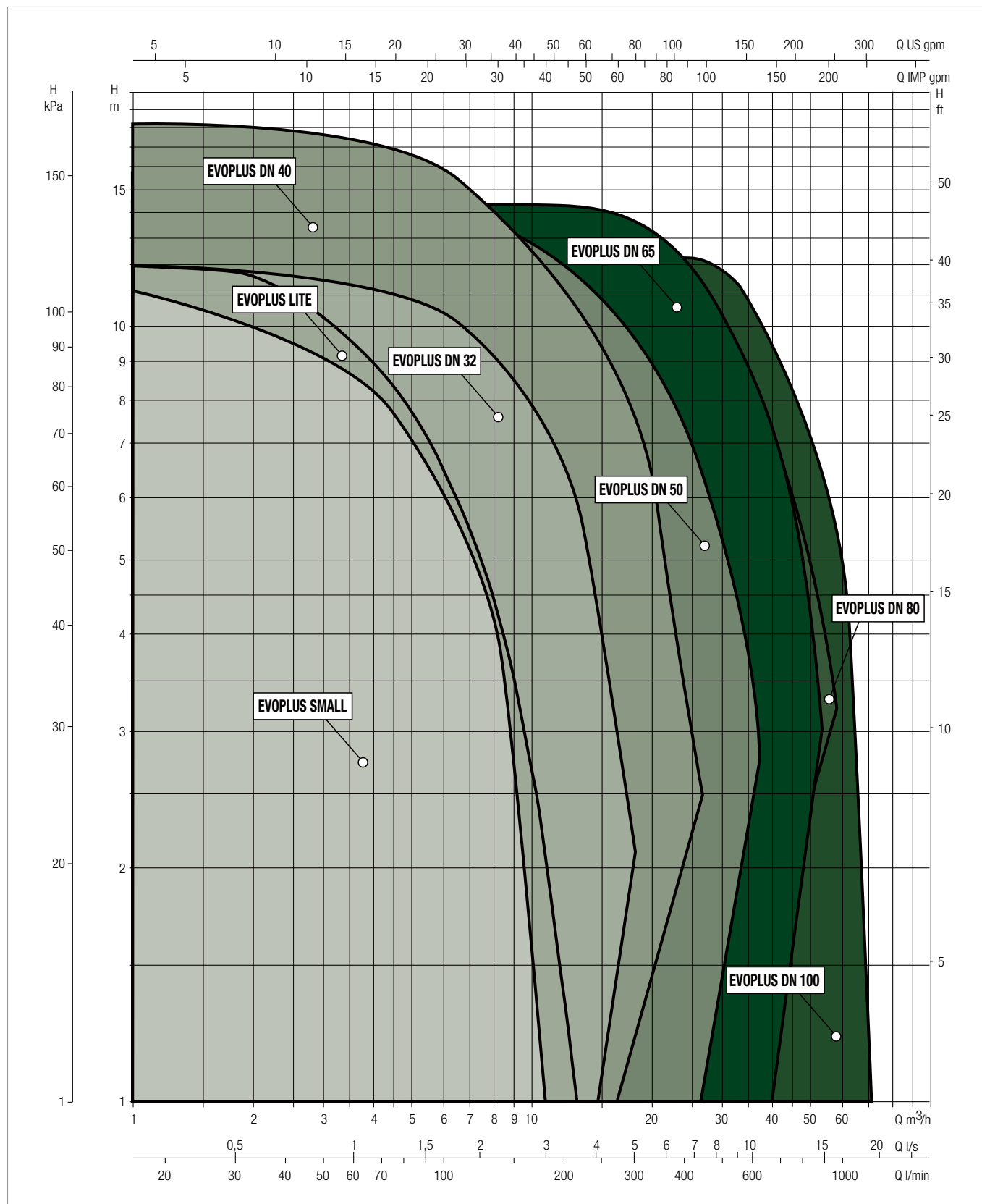
GAMME EVOPLUS

CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

PERFORMANCES

Les courbes de performance sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906.

TABLEAU DE SÉLECTION



EVOPLUS LITE / EVOPLUS LITE SAN

CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

TABLEAU DE SÉLECTION - EVOPLUS LITE

MODÈLE	Q=m³h	0	1,8	2,4	3	4,2	5,4	6,6	7,8	9	10,2	11,4
	Q=l/min	0	30	40	50	70	90	110	130	150	170	190
EVOPLUS LITE 60/180-25	H (m)	6,1	6,1	6,0	5,6	4,6	3,4	2,2	1,0			
EVOPLUS LITE 60/180-32		6,1	6,1	6,0	5,6	4,6	3,4	2,2	1,0			
EVOPLUS LITE 60/220-F32		6,0	6,0	6,0	5,5	4,5	3,5	2,6	1,6	0,7		
EVOPLUS LITE 60/250-F40		6,0	6,0	6,0	5,5	4,5	3,5	2,6	1,6	0,7		
EVOPLUS LITE 80/180-25		8,0	8,0	7,9	7,5	6,2	4,8	3,5	2,2	0,9		
EVOPLUS LITE 80/180-32		8,0	8,0	7,9	7,5	6,2	4,8	3,5	2,2	0,9		
EVOPLUS LITE 80/220-F32		8,0	8,0	7,8	6,9	5,8	4,7	3,6	2,5	1,5		
EVOPLUS LITE 80/250-F40		8,0	8,0	7,9	7,0	5,9	4,9	3,9	2,8	1,8	0,8	
EVOPLUS LITE 120/180-25		12,0	12,0	11,5	10,0	8,5	7,1	5,7	4,3	2,9	1,5	
EVOPLUS LITE 120/180-32		12,0	12,0	11,5	10,0	8,5	7,1	5,7	4,3	2,9	1,5	
EVOPLUS LITE 120/220-F32		12,0	12,0	10,6	9,7	8,5	7,3	6,1	4,9	3,7	2,5	1,3
EVOPLUS LITE 120/250-F40		12,0	12,0	10,6	9,7	8,5	7,3	6,1	4,9	3,7	2,5	1,3

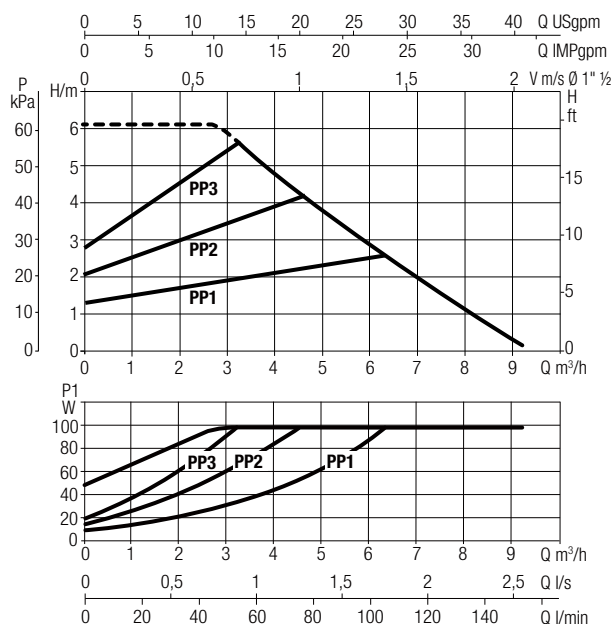
TABLEAU DE SÉLECTION - EVOPLUS LITE SAN

MODÈLE	Q=m³h	0	1,8	2,4	3	4,2	5,4	6,6	7,8	9	10,2	11,4
	Q=l/min	0	30	40	50	70	90	110	130	150	170	190
EVOPLUS LITE SAN 60/180-25	H (m)	6,1	6,1	6,0	5,6	4,6	3,4	2,2	1,0			
EVOPLUS LITE SAN 60/220-F32		6,0	6,0	6,0	5,5	4,5	3,5	2,6	1,6	0,7		
EVOPLUS LITE SAN 60/250-F40		6,0	6,0	6,0	5,5	4,5	3,5	2,6	1,6	0,7		
EVOPLUS LITE SAN 80/180-25		8,0	8,0	7,9	7,5	6,2	4,8	3,5	2,2	0,9		
EVOPLUS LITE SAN 80/220-F32		8,0	8,0	7,8	6,9	5,8	4,7	3,6	2,5	1,5		
EVOPLUS LITE SAN 80/250-F40		8,0	8,0	7,9	7,0	5,9	4,9	3,9	2,8	1,8	0,8	
EVOPLUS LITE SAN 120/180-25		12,0	12,0	11,5	10,0	8,5	7,1	5,7	4,3	2,9	1,5	
EVOPLUS LITE SAN 120/220-F32		12,0	12,0	10,6	9,7	8,5	7,3	6,1	4,9	3,7	2,5	1,3
EVOPLUS LITE SAN 120/250-F40		12,0	12,0	10,6	9,7	8,5	7,3	6,1	4,9	3,7	2,5	1,3

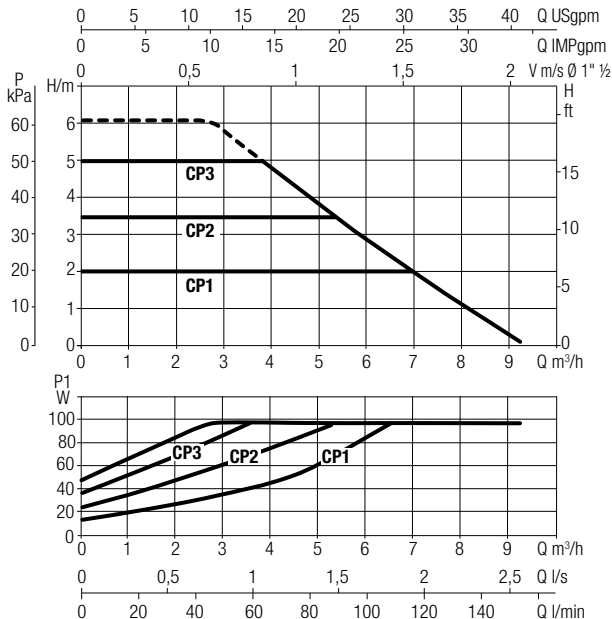
EVOPLUS LITE 60/180-25 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)

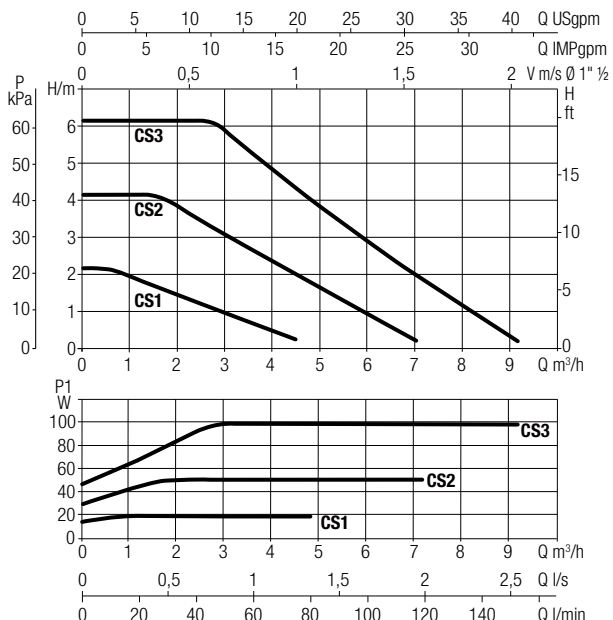
EVOPLUS LITE 60/180-25



EVOPLUS LITE 60/180-25



EVOPLUS LITE 60/180-25



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

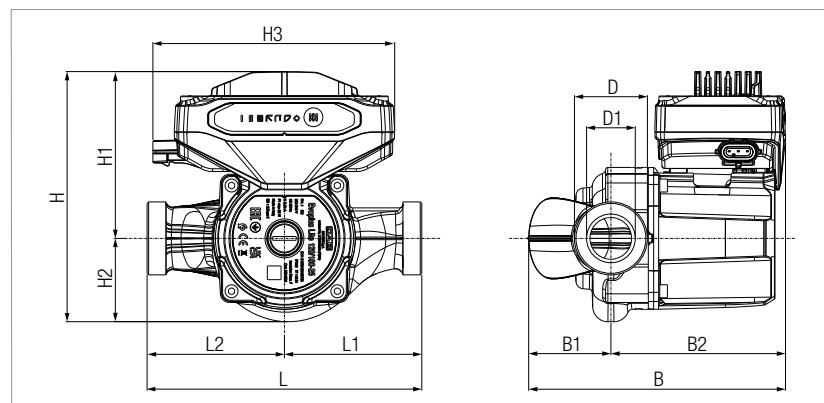
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE 60/180-25	180	-	220/240 V	98	0,78	EEI ≤ 0,20	m.c.w	20	25	92	3,4

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.

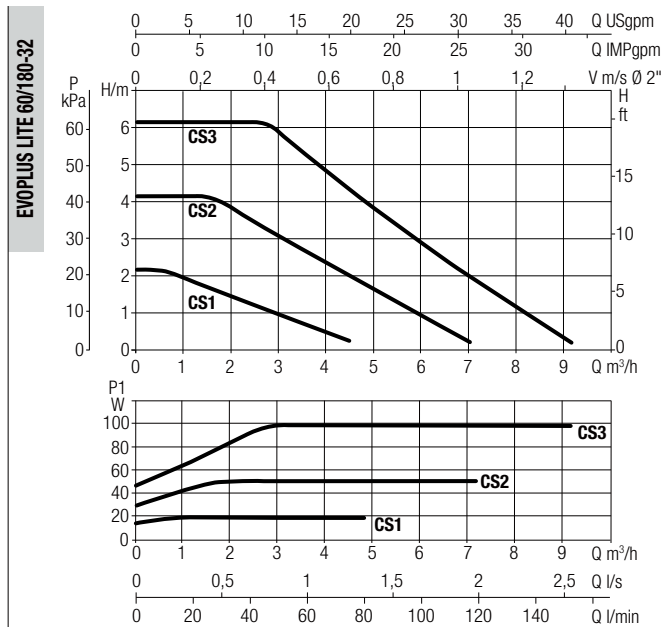
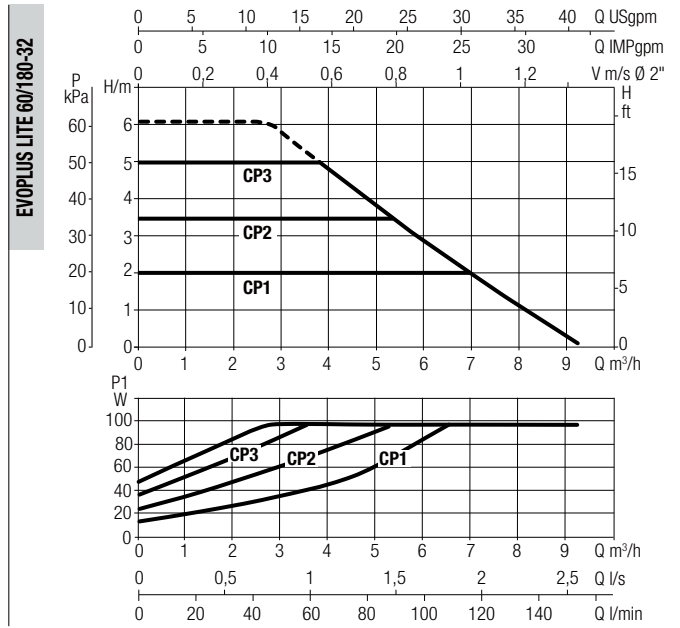
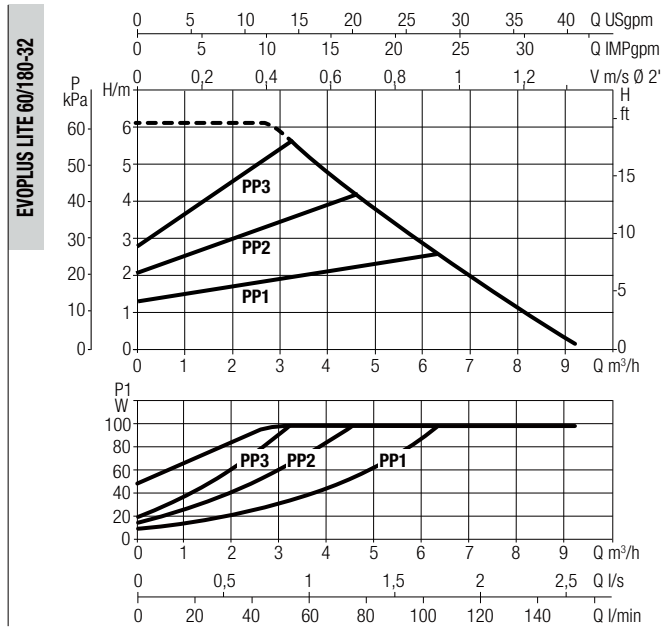


B	B1	B2	D	D1	H
168	54	114	1" 1/2	32	164

H1	H2	H3	L	L1	L2
109	55	159	180	90	90

EVOPLUS LITE 60/180-32 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

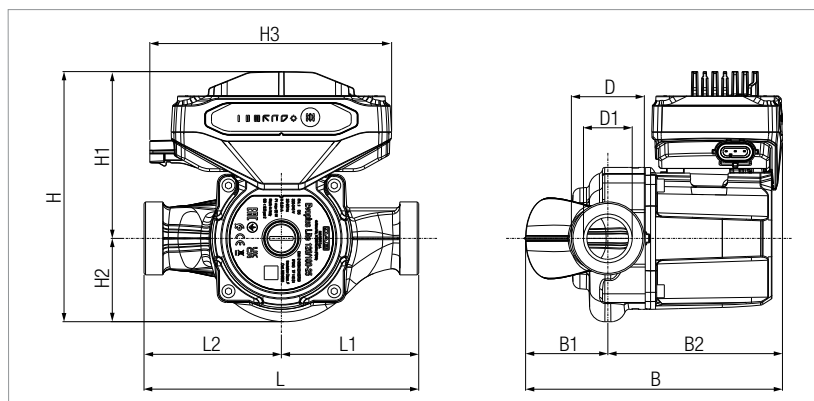
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE 60/180-32	180	-	220/240 V	98	0,78	EEI ≤ 0,20	m.c.w	20	25	92	3,5

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



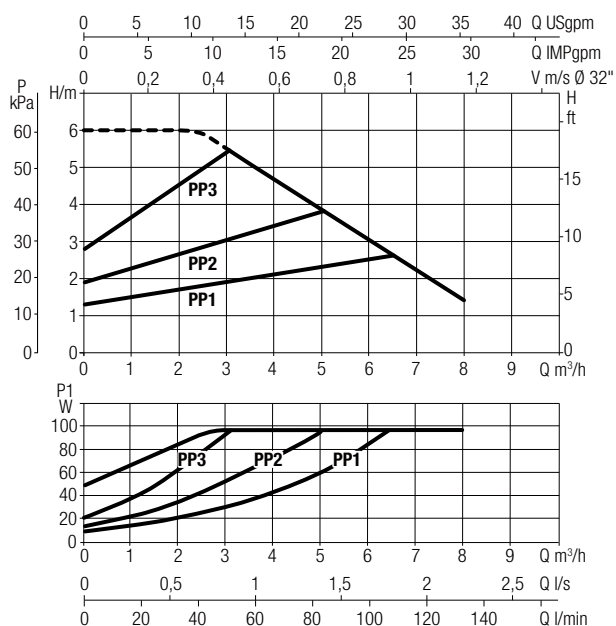
B	B1	B2	D	D1	H
168	54	114	2"	32	164

H1	H2	H3	L	L1	L2
109	55	159	180	90	90

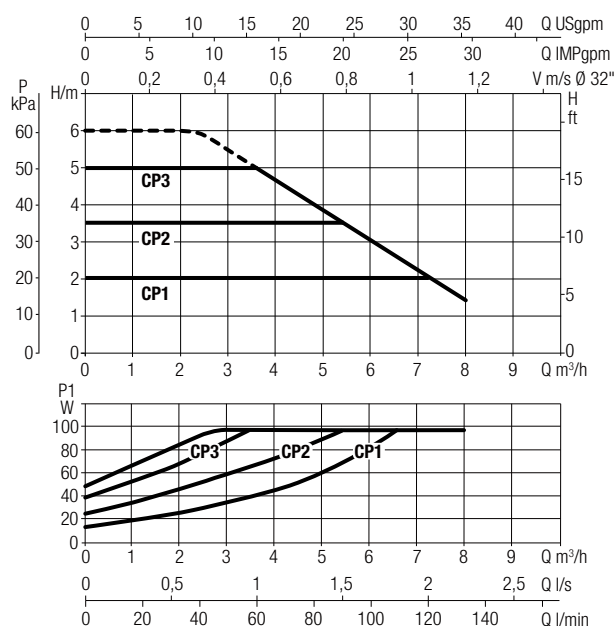
EVOPLUS LITE 60/220-F32 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)

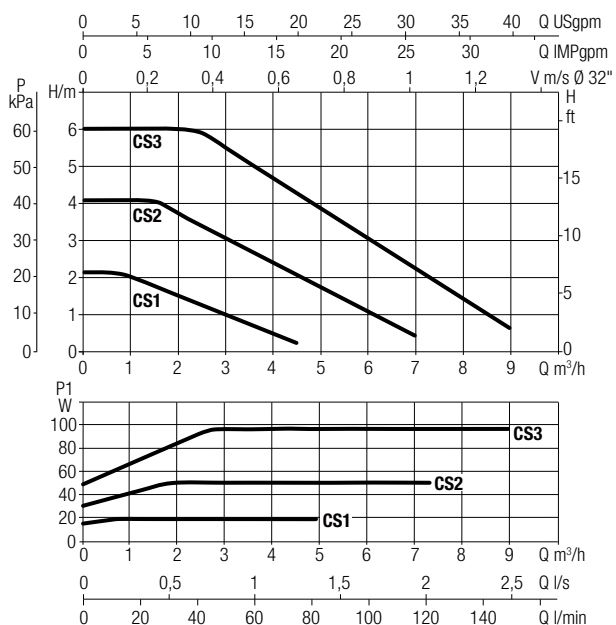
EVOPLUS LITE 60/220-F32



EVOPLUS LITE 60/220-F32



EVOPLUS LITE 60/220-F32



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

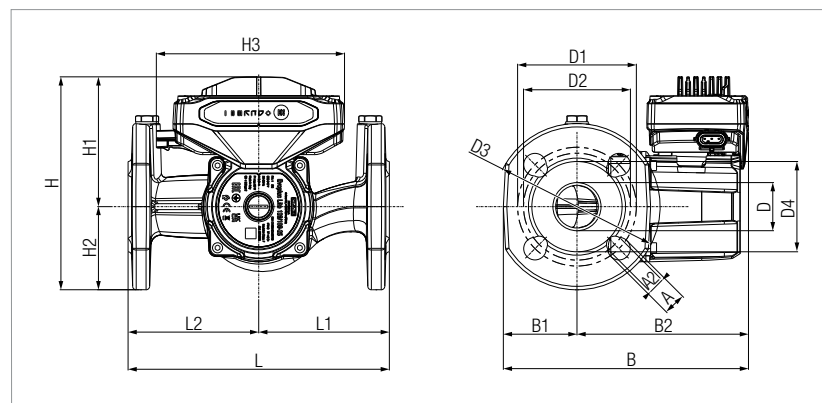
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAIXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE 60/220-F32	220	DN32 PN 6	220/240 V	97	0,78	EEI ≤ 0,20	m.c.w	20	25	64	6,3

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



A1	A2	B	B1	B2	D
19	14	205	67	138	40

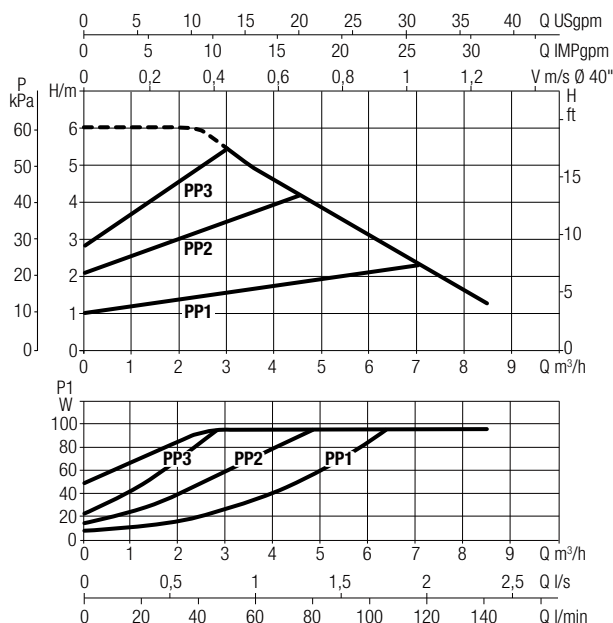
D1	D2	D3	D4	H	H1
100	90	140	76	179	109

H2	H3	L	L1	L2
70	159	220	110	110

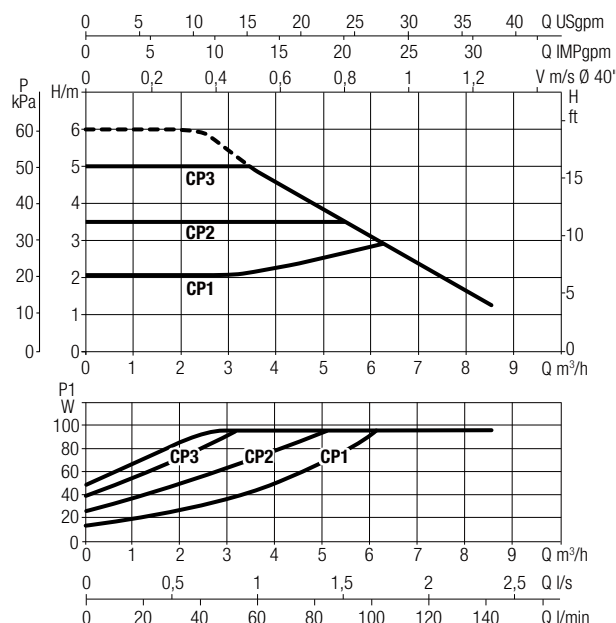
EVOPLUS LITE 60/250-F40 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)

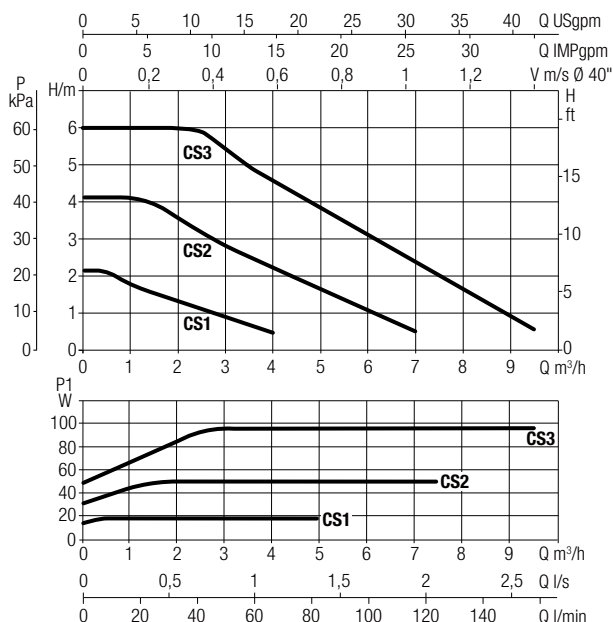
EVOPLUS LITE 60/250-F40



EVOPLUS LITE 60/250-F40



EVOPLUS LITE 60/250-F40



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

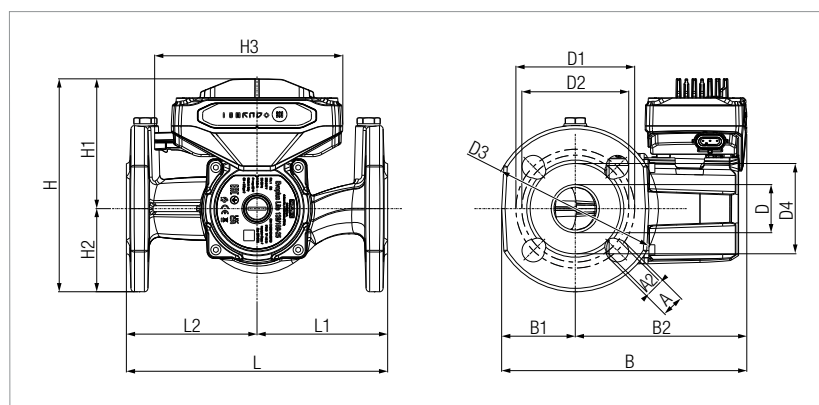
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE 60/250-F40	250	DN40 PN 10	220/240 V	97	0,78	EEI ≤ 0,21	m.c.w	20	25	64	6,7

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



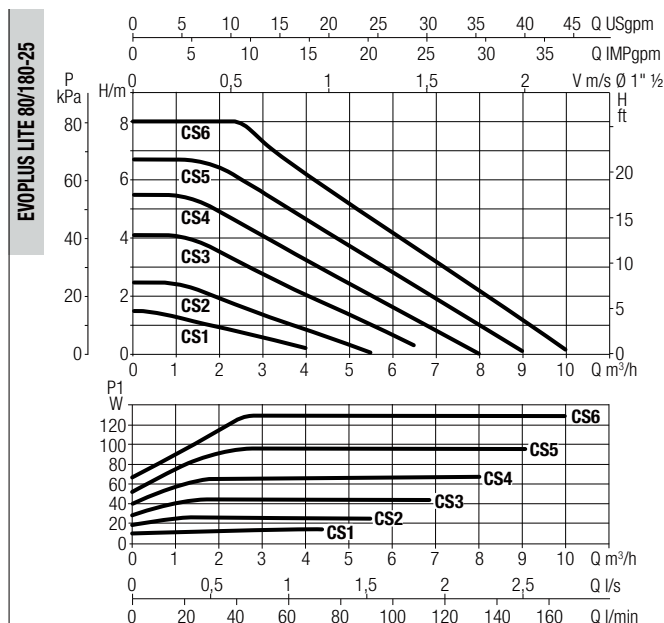
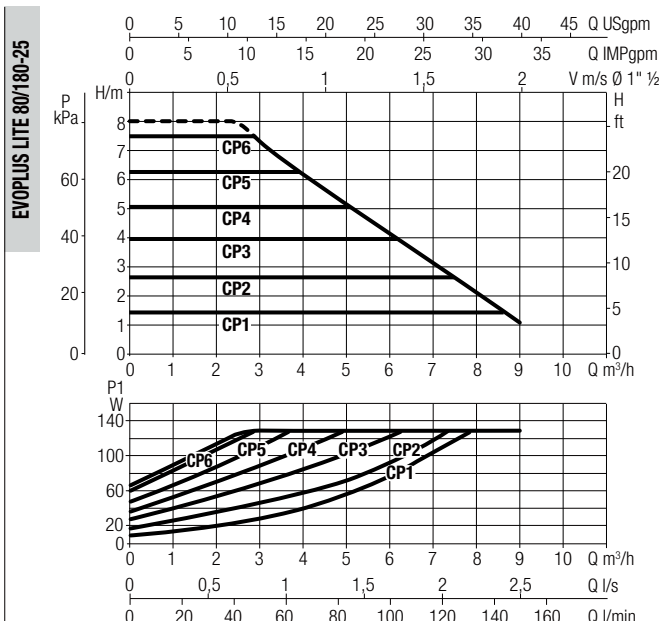
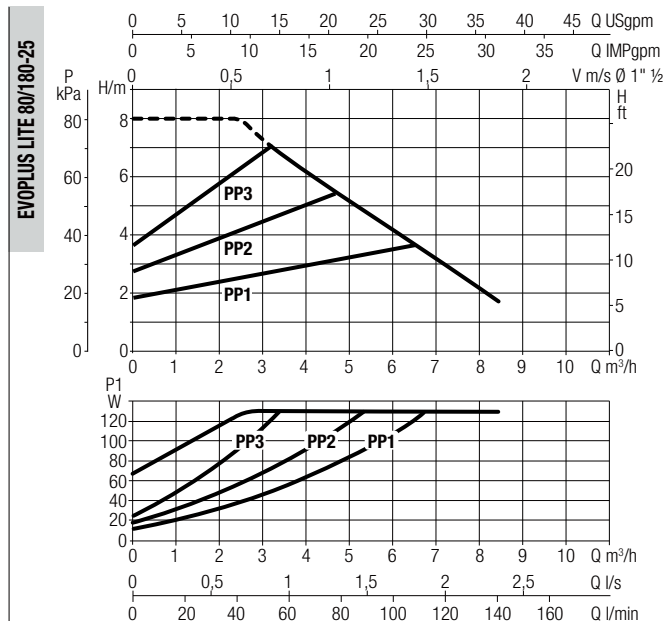
A1	A2	B	B1	B2	D
19	14	201	74	127	43

D1	D2	D3	D4	H	H1
110	100	150	84	184	109

H2	H3	L	L1	L2
75	159	250	125	125

EVOPLUS LITE 80/180-25 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

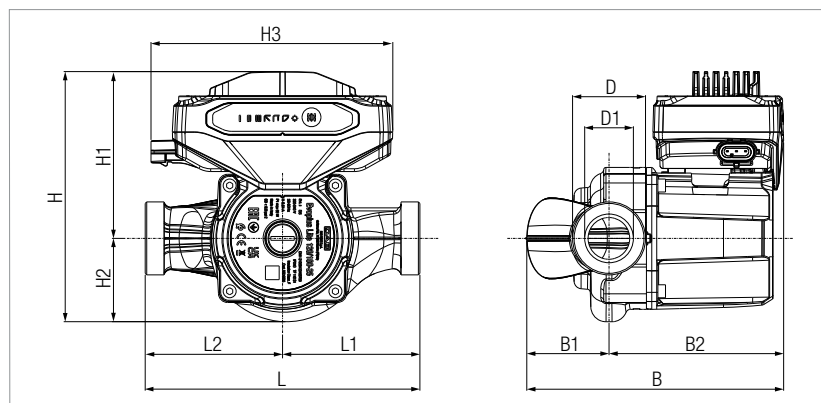
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAIXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE 80/180-25	180	-	220/240 V	129	1,04	EEI ≤ 0,20	m.c.w	20	25	92	3,4

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



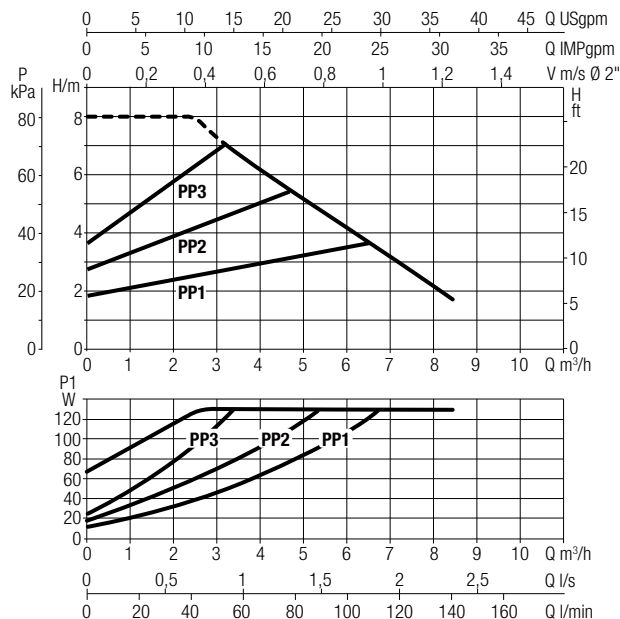
B	B1	B2	D	D1	H
168	54	114	1" 1/2	32	164

H1	H2	H3	L	L1	L2
109	55	159	180	90	90

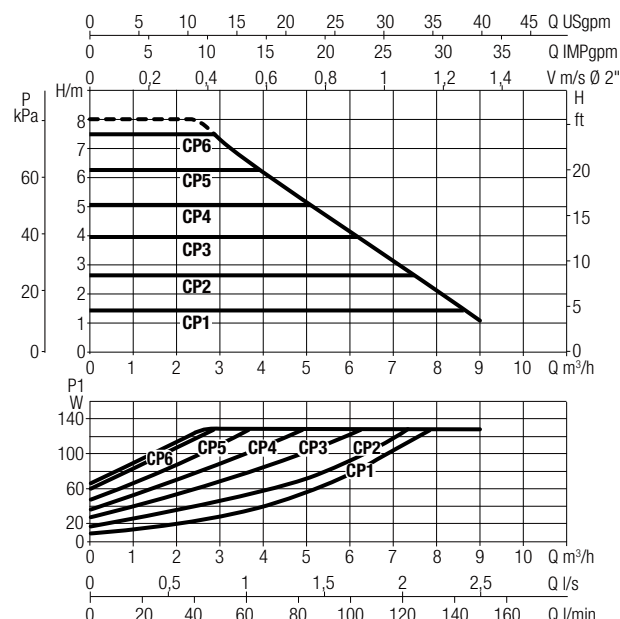
EVOPLUS LITE 80/180-32 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)

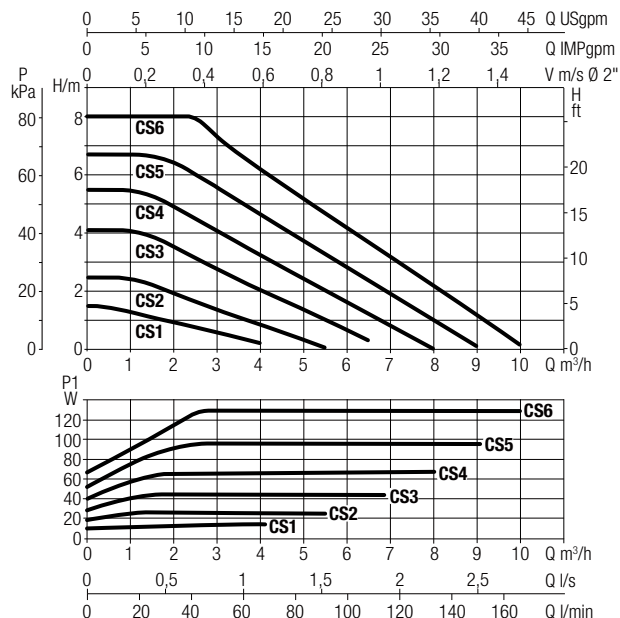
EVOPLUS LITE 80/180-32



EVOPLUS LITE 80/180-32



EVOPLUS LITE 80/180-32



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

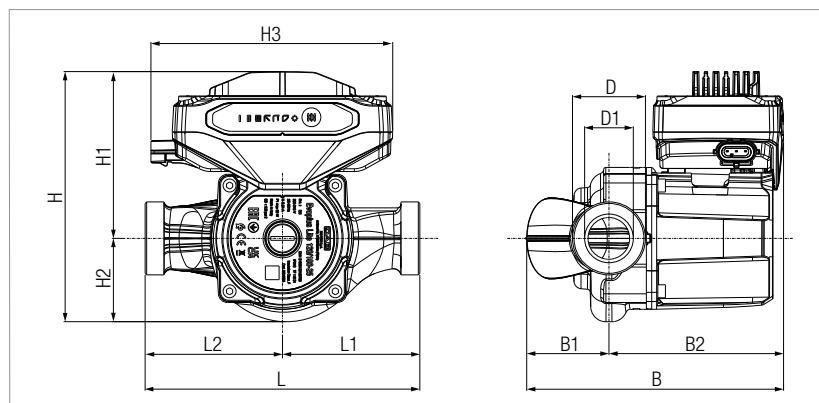
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE 80/180-32	180	-	220/240 V	129	1,04	EEI ≤ 0,21	m.c.w	20	25	92	3,5

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.

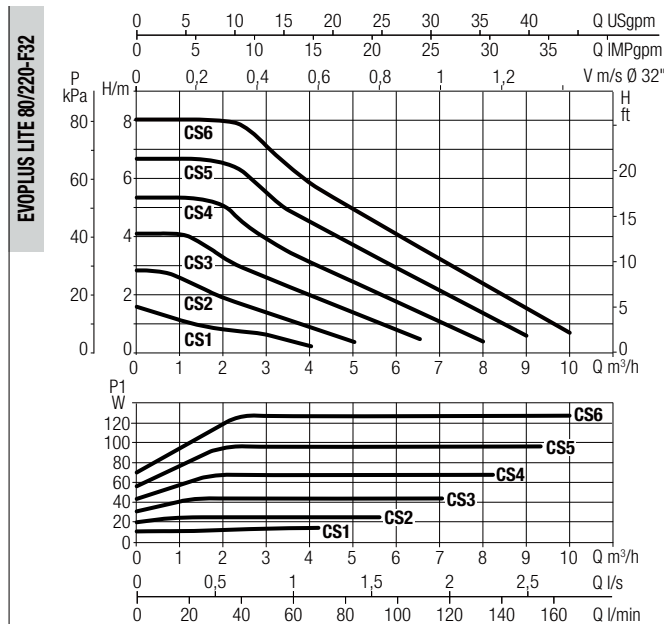
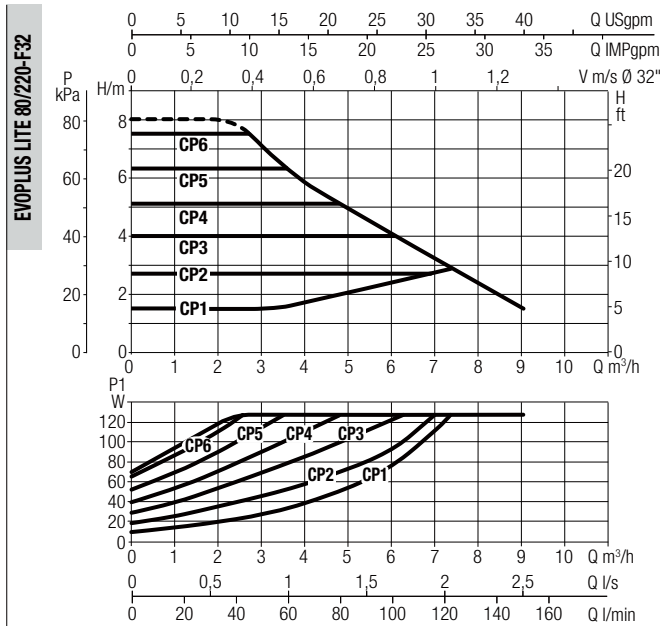
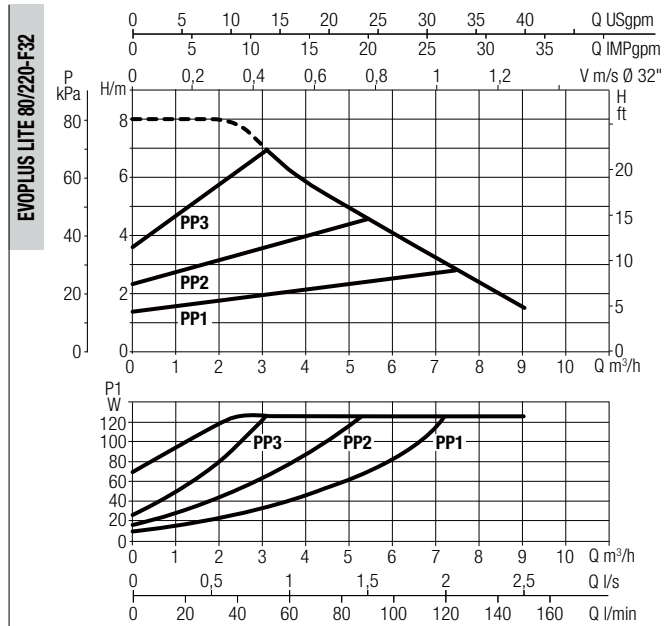


B	B1	B2	D	D1	H
168	54	114	2"	32	164

H1	H2	H3	L	L1	L2
109	55	159	180	90	90

EVOPLUS LITE 80/220-F32 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

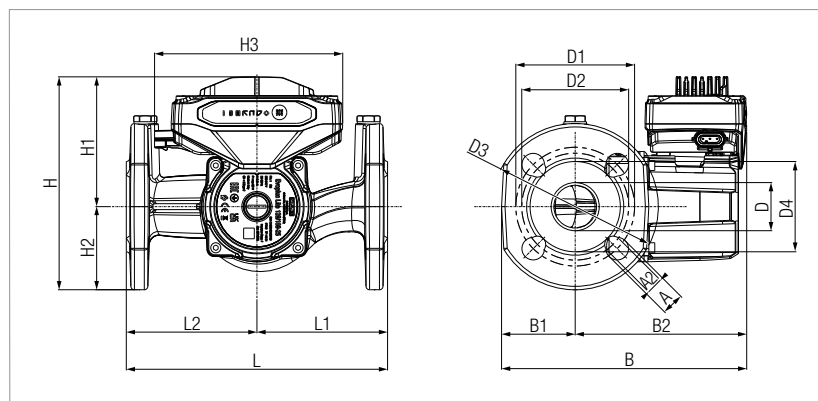
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE 80/220-F32	220	DN32 PN 6	220/240 V	127	1,04	EEI ≤ 0,21	m.c.w	20	25	64	6,3

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



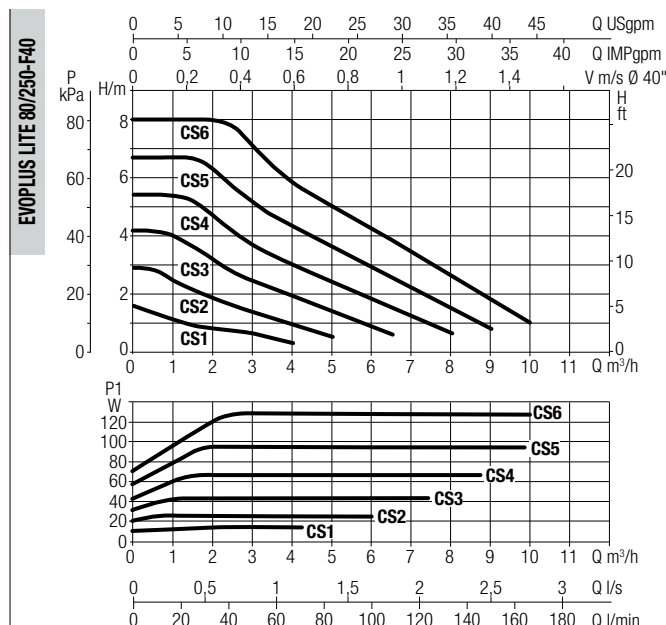
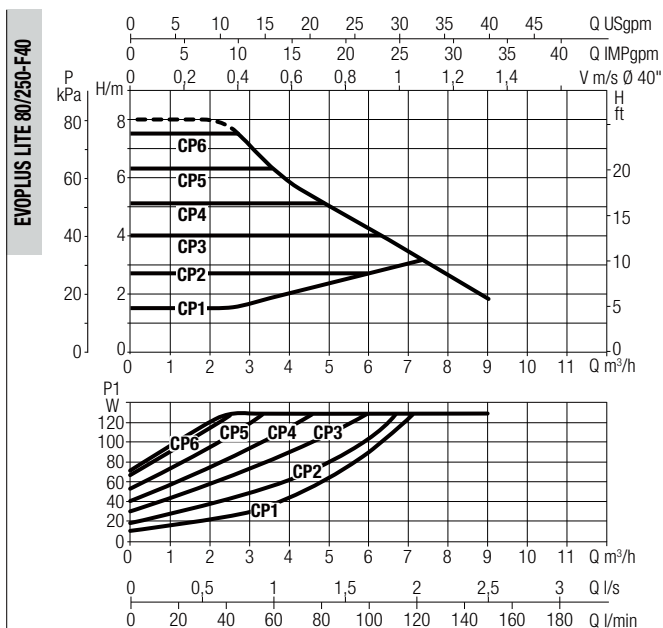
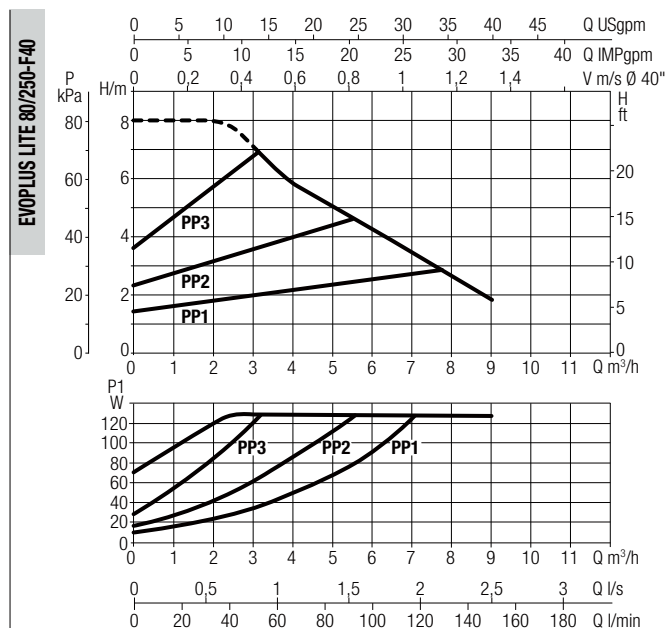
A1	A2	B	B1	B2	D
19	14	205	67	138	40

D1	D2	D3	D4	H	H1
100	90	140	76	179	109

H2	H3	L	L1	L2
70	159	220	110	110

EVOPLUS LITE 80/250-F40 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

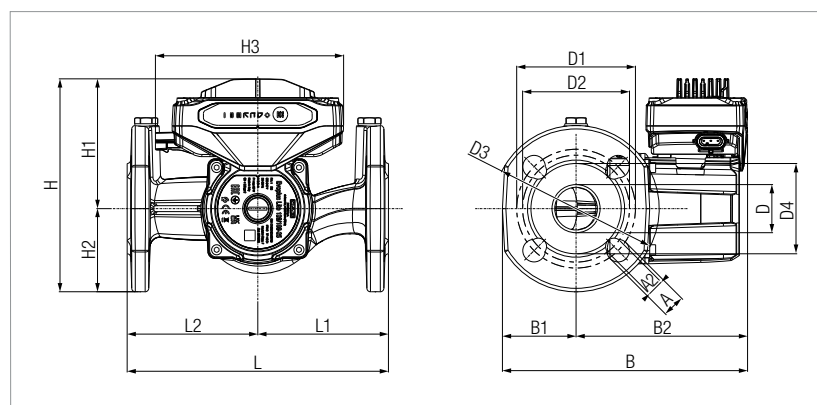
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSEANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE 80/250-F40	250	DN40 PN 10	220/240 V	128	1,04	EEI ≤ 0,20	m.c.w	20	25	64	6,7

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



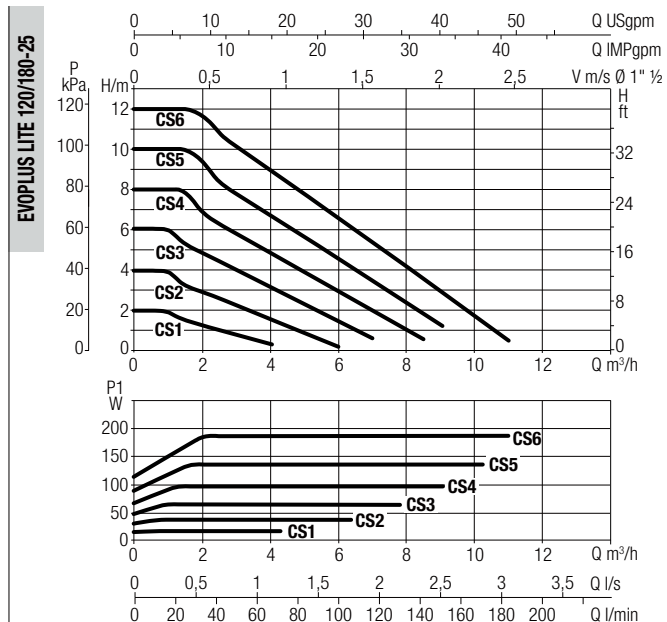
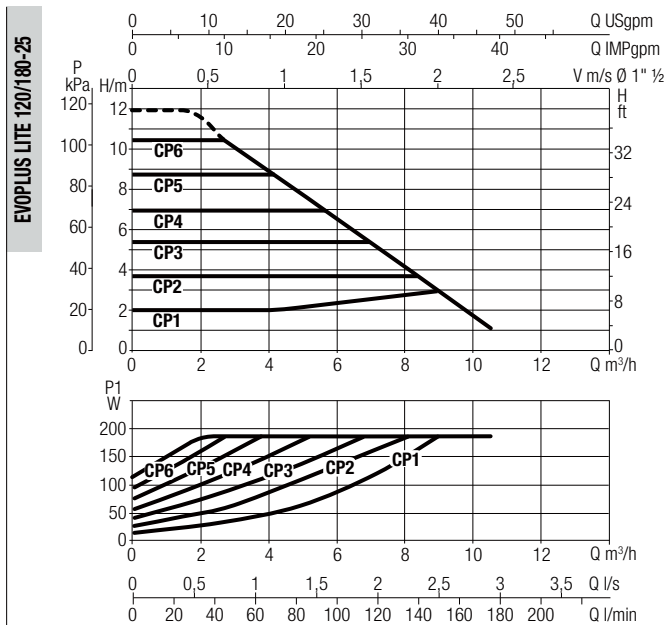
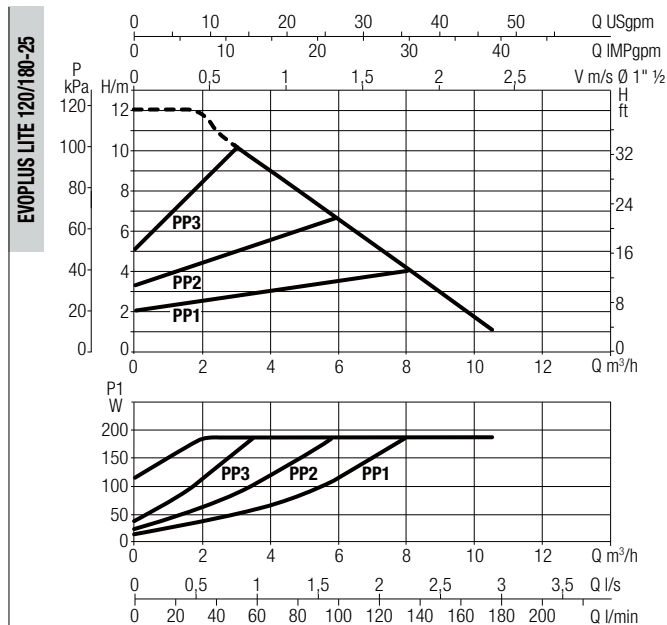
A1	A2	B	B1	B2	D
19	14	201	74	127	43

D1	D2	D3	D4	H	H1
110	100	150	84	184	109

H2	H3	L	L1	L2
75	159	250	125	125

EVOPLUS LITE 120/180-25 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

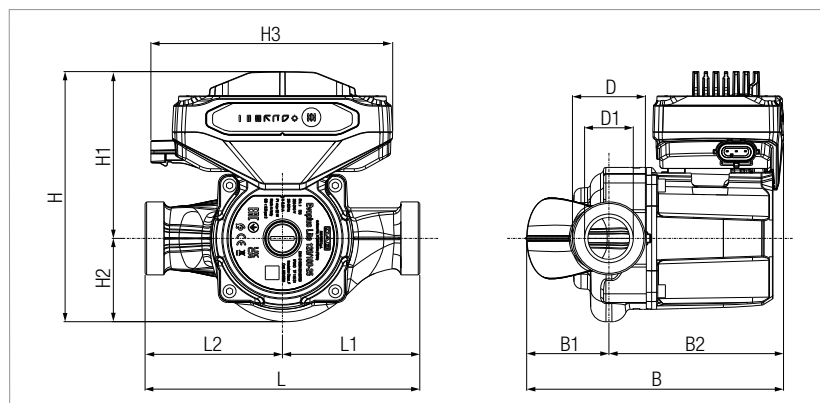
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAIXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE 120/180-25	180	-	220/240 V	187	1,49	EEI ≤ 0,20	m.c.w	20	25	92	3,4

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



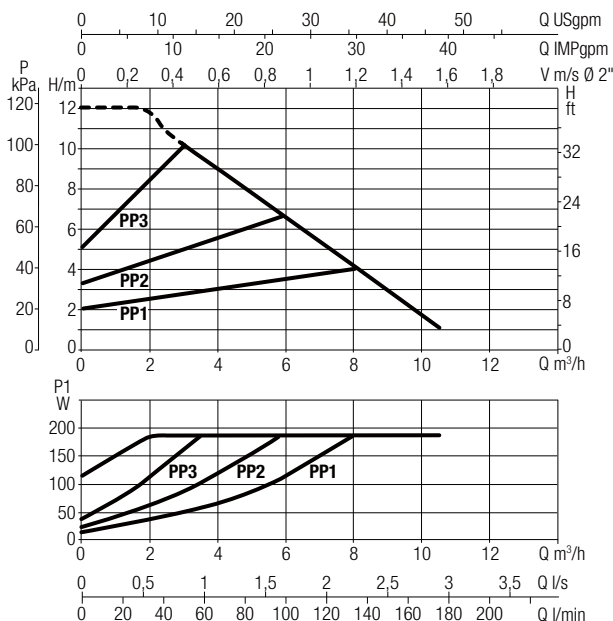
B	B1	B2	D	D1	H
168	54	114	1" 1/2	32	164

H1	H2	H3	L	L1	L2
109	55	159	180	90	90

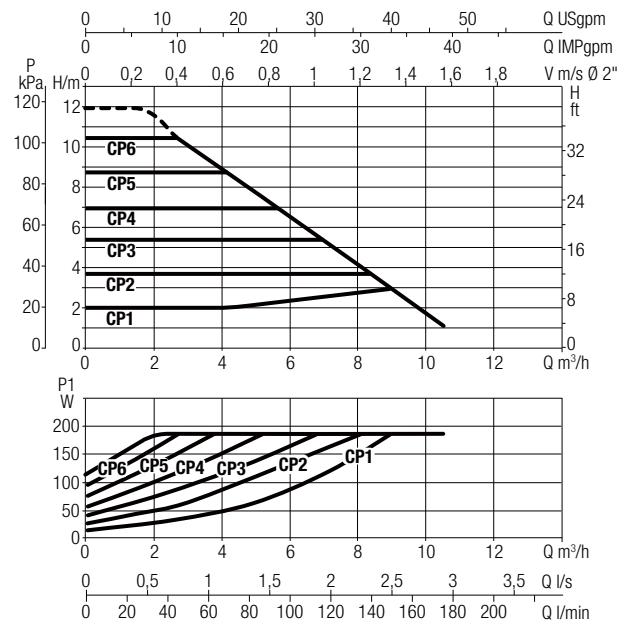
EVOPLUS LITE 120/180-32 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)

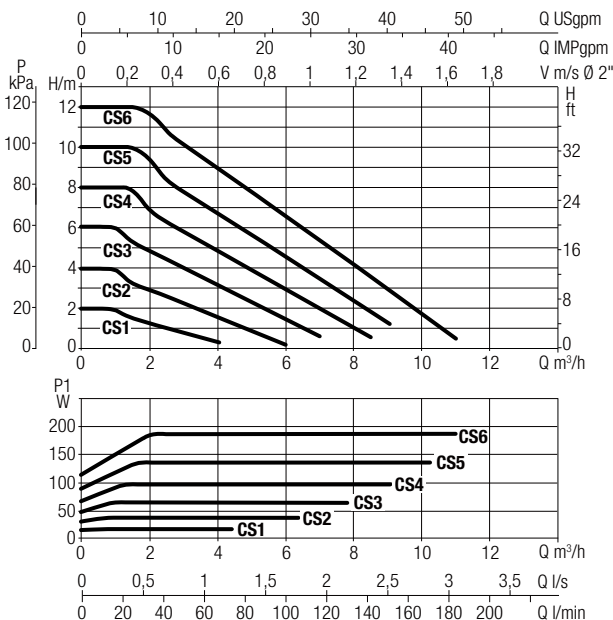
EVOPLUS LITE 120/180-32



EVOPLUS LITE 120/180-32



EVOPLUS LITE 120/180-32



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

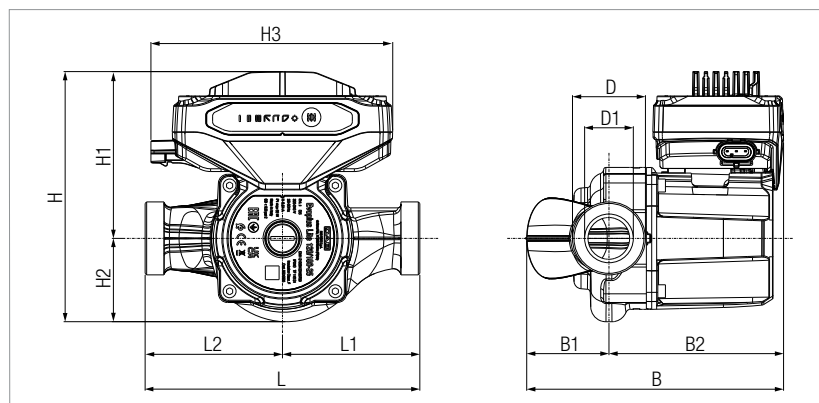
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE 120/180-32	180	-	220/240 V	187	1,49	EEI ≤ 0,20	m.c.w	20	25	92	3,5

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.

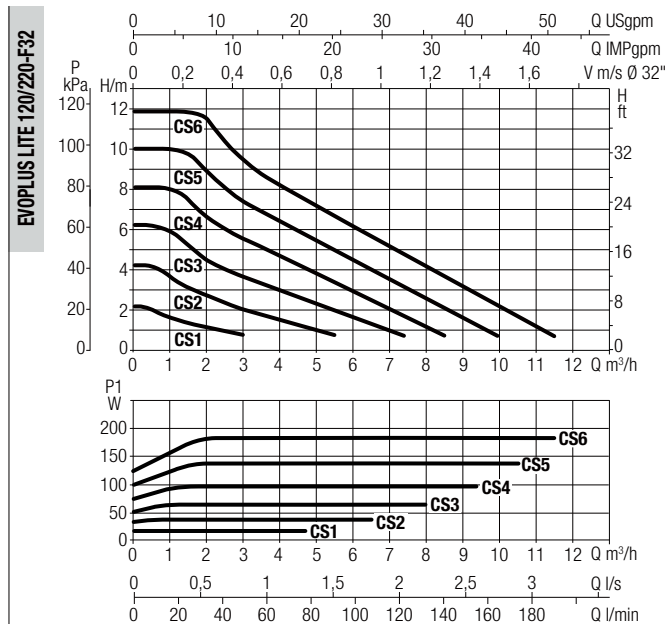
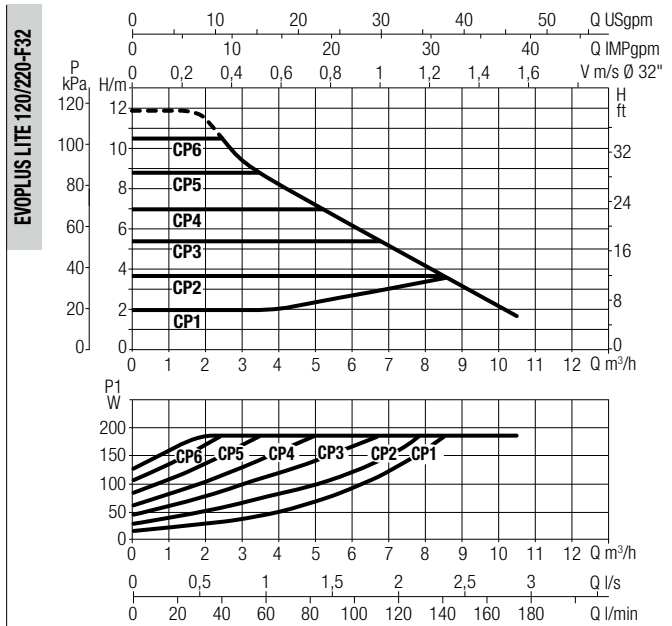
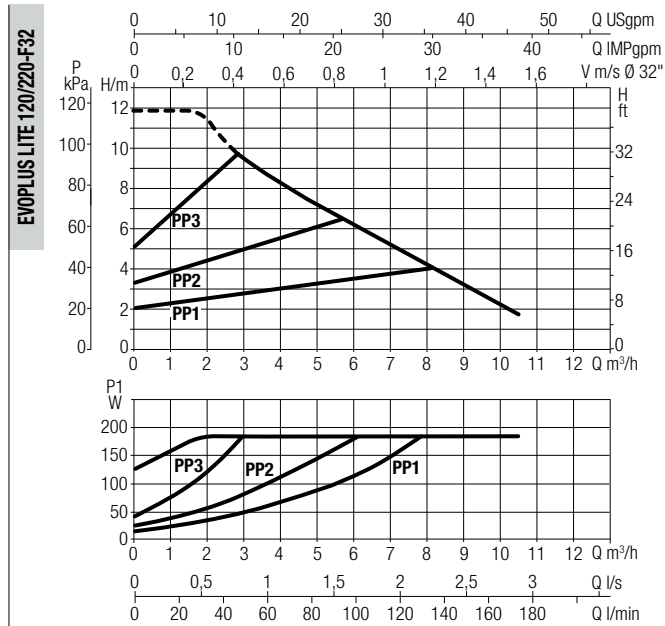


B	B1	B2	D	D1	H
168	54	114	2"	32	164

H1	H2	H3	L	L1	L2
109	55	159	180	90	90

EVOPLUS LITE 120/220-F32- CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

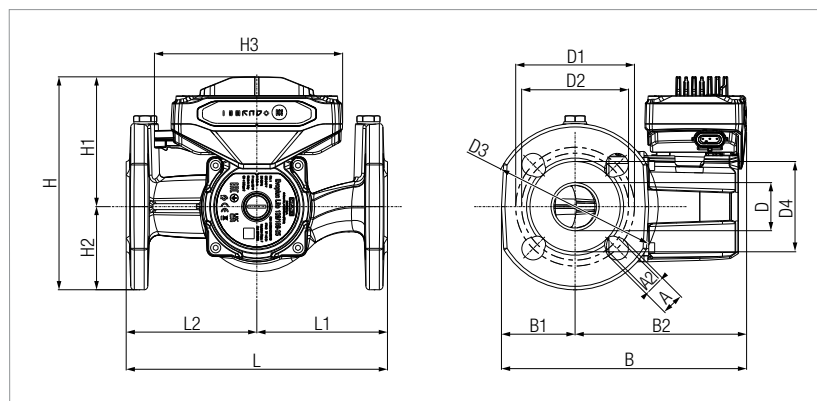
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAIXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE 120/220-F32	220	DN32 PN 6	220/240 V	185	1,49	EEI ≤ 0,21	m.c.w	20	25	64	6,3

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



A1	A2	B	B1	B2	D
19	14	205	67	138	40

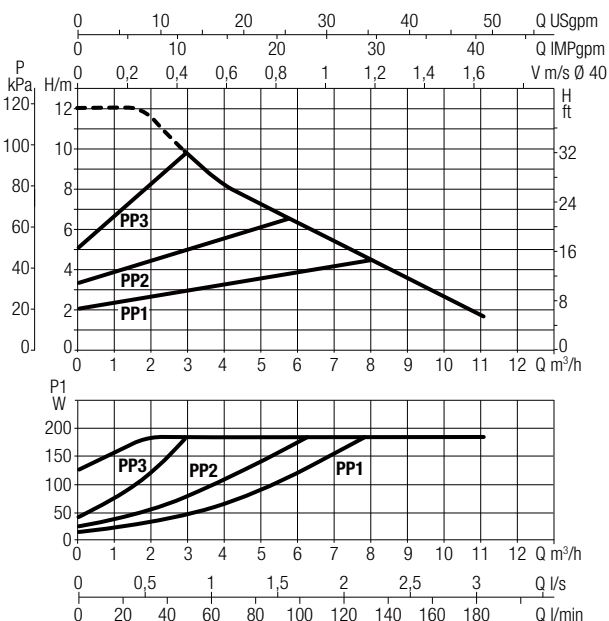
D1	D2	D3	D4	H	H1
100	90	140	76	179	109

H2	H3	L	L1	L2
70	159	220	110	110

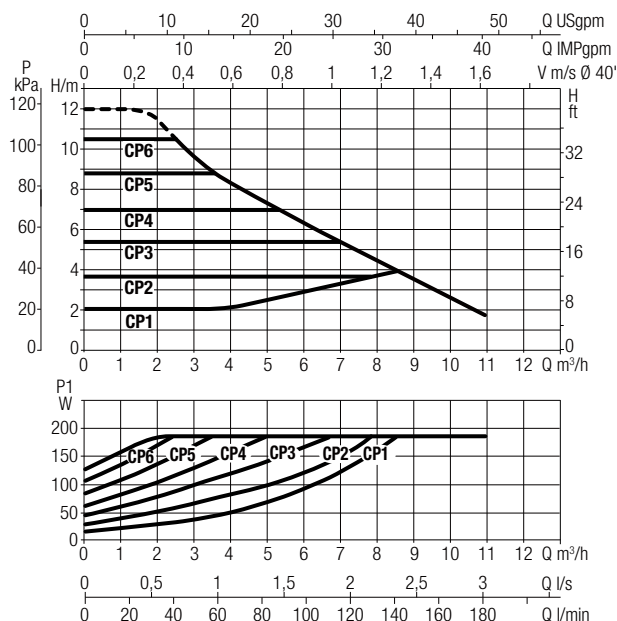
EVOPLUS LITE 120/250-F40 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)

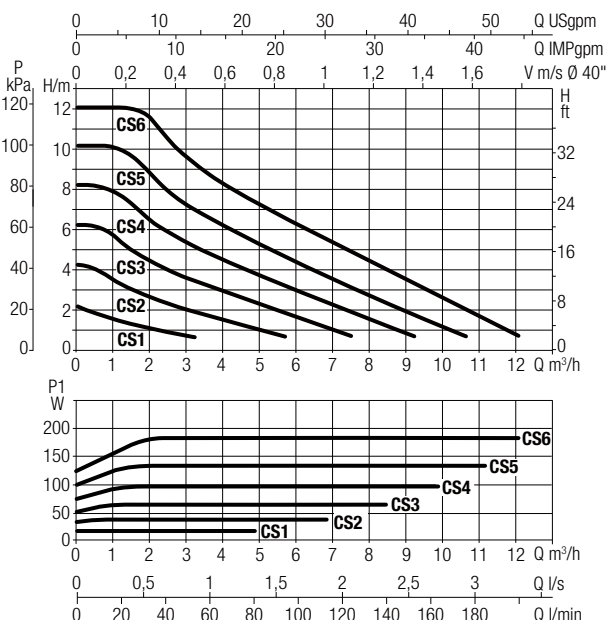
EVOPLUS LITE 120/250-F40



EVOPLUS LITE 120/250-F40



EVOPLUS LITE 120/250-F40



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

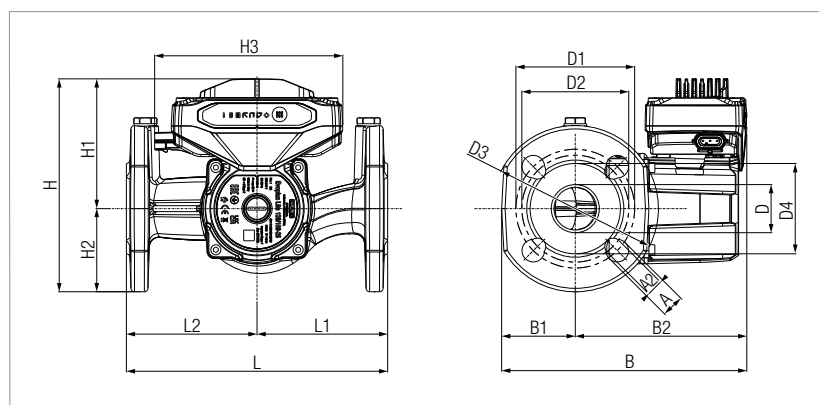
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE 120/250-F40	250	DN40 PN 10	220/240 V	186	1,49	EEI ≤ 0,21	m.c.w	20	25	64	6,7

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



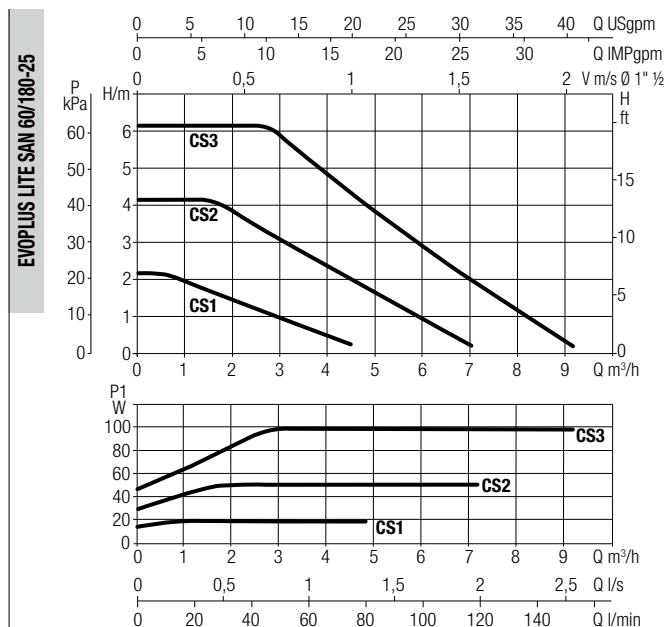
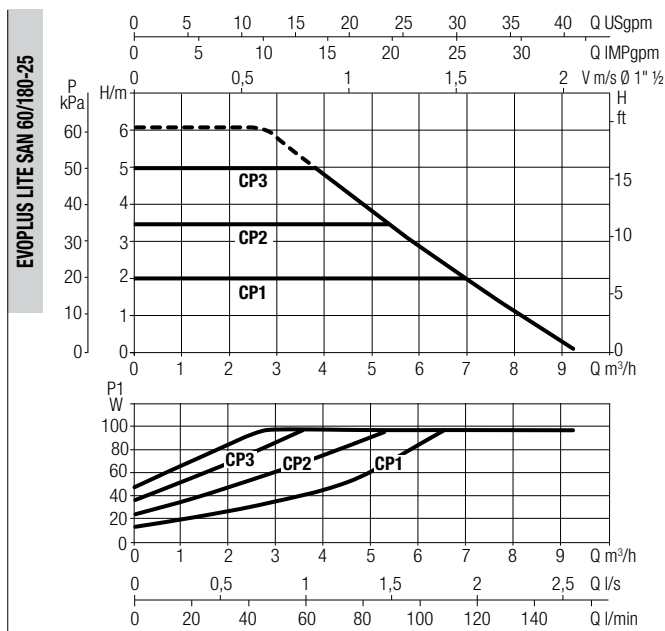
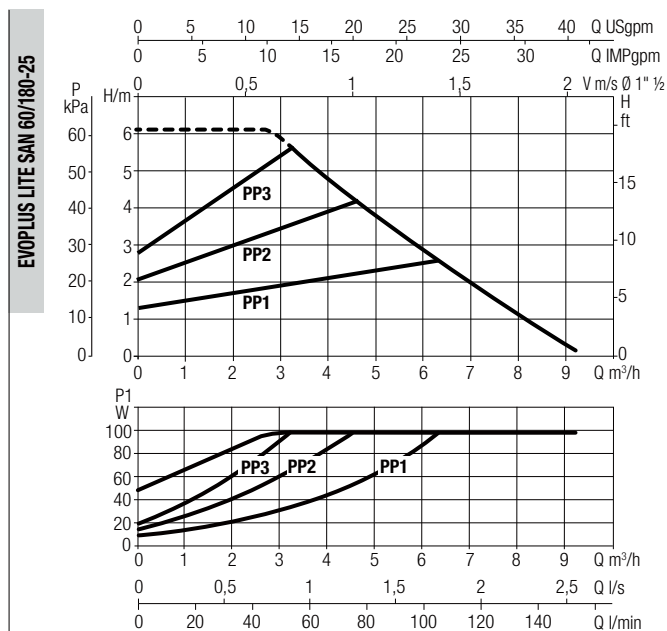
A1	A2	B	B1	B2	D
19	14	201	74	127	43

D1	D2	D3	D4	H	H1
110	100	150	84	184	109

H2	H3	L	L1	L2
75	159	250	125	125

EVOPLUS LITE SAN 60/180-25 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

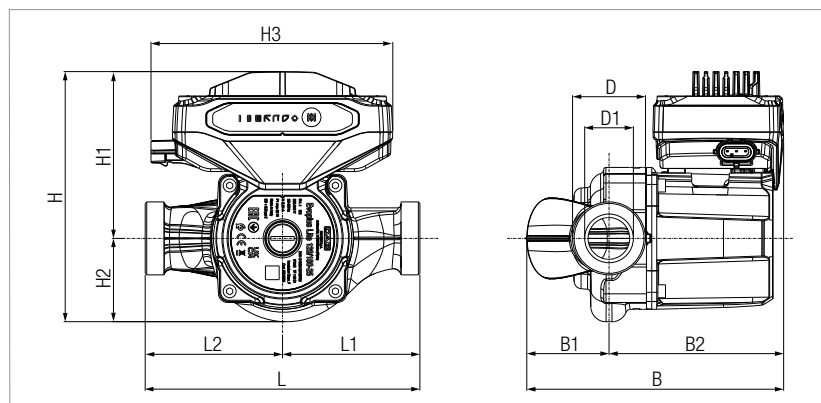
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE SAN 60/180-25	180	-	220/240 V	98	0,78	EEI ≤ 0,20	m.c.w	20	25	92	3,4

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



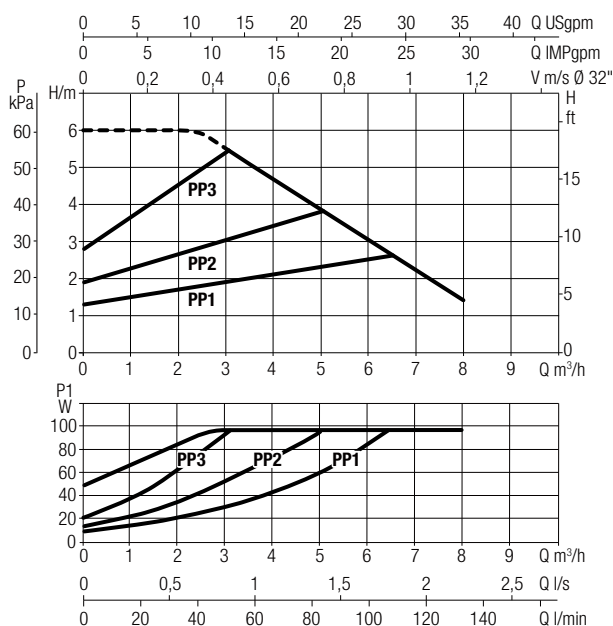
B	B1	B2	D	D1	H
168	54	114	1" 1/2	32	164

H1	H2	H3	L	L1	L2
109	55	159	180	90	90

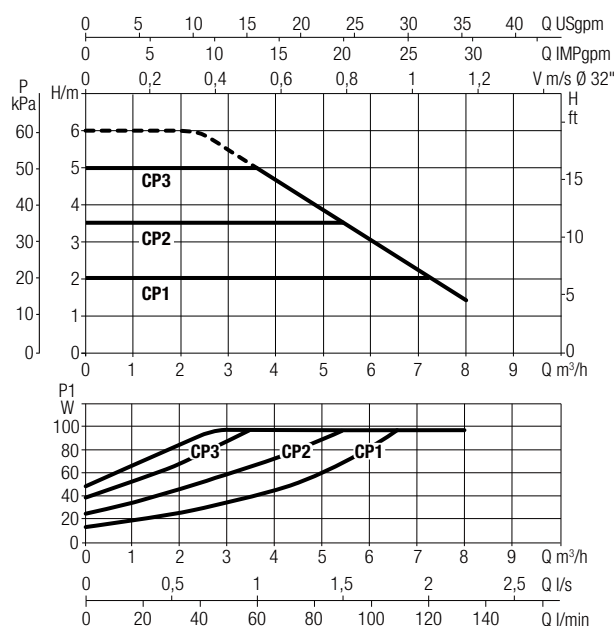
EVOPLUS LITE SAN 60/220-F32 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)

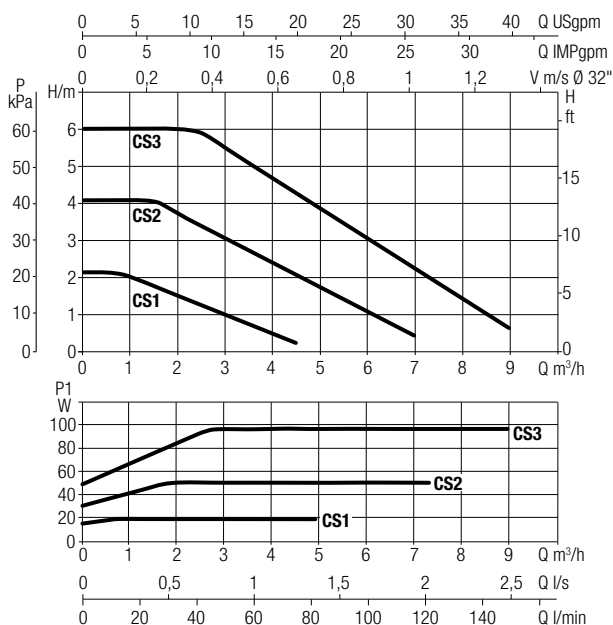
EVOPLUS LITE SAN 60/220-F32



EVOPLUS LITE SAN 60/220-F32



EVOPLUS LITE SAN 60/220-F32



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

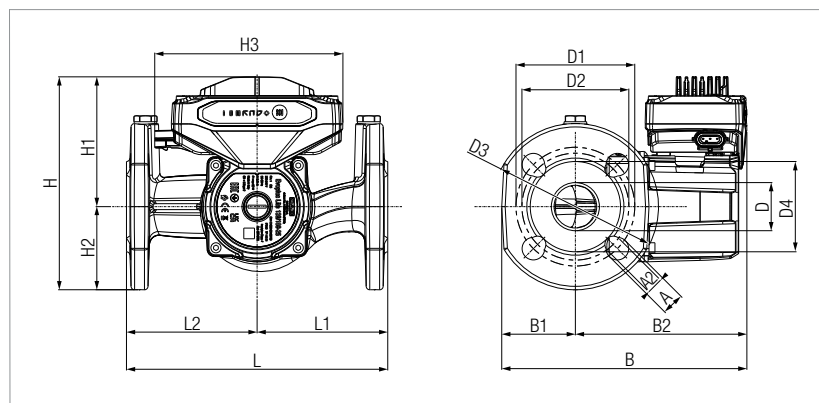
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE SAN 60/220-F32	220	DN 32 PN 6	220/240 V	97	0,78	EEI ≤ 0,20	m.c.w	20	25	64	7,2

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



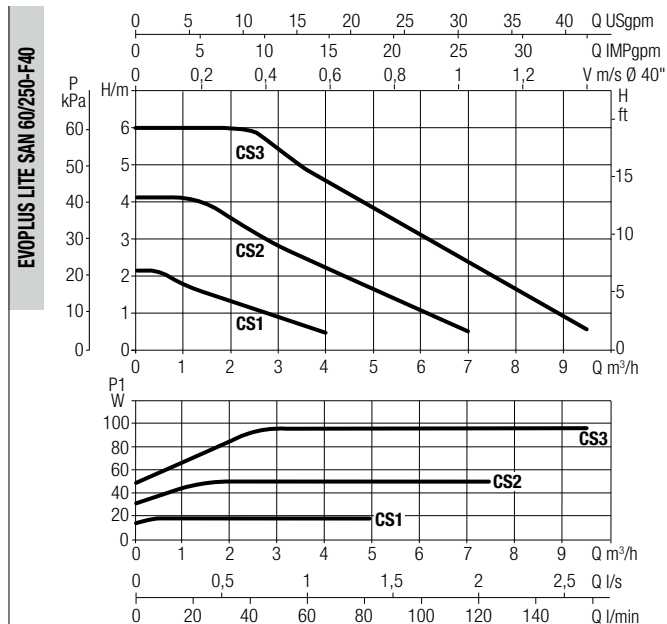
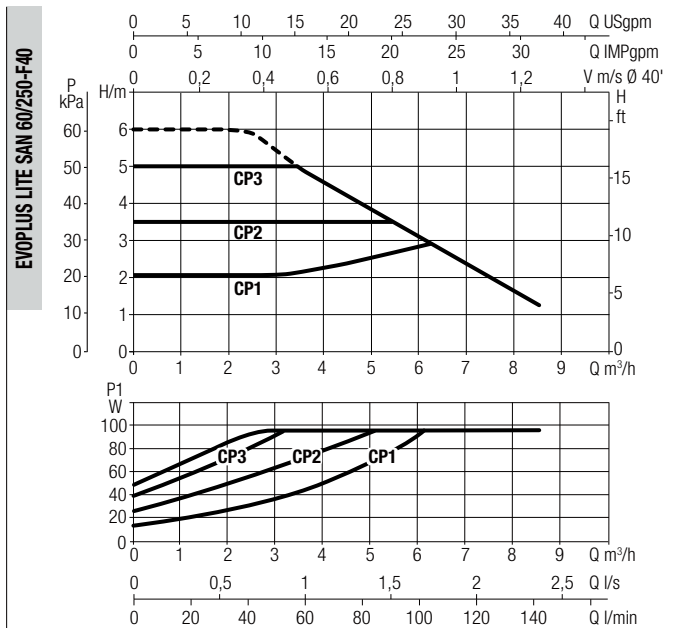
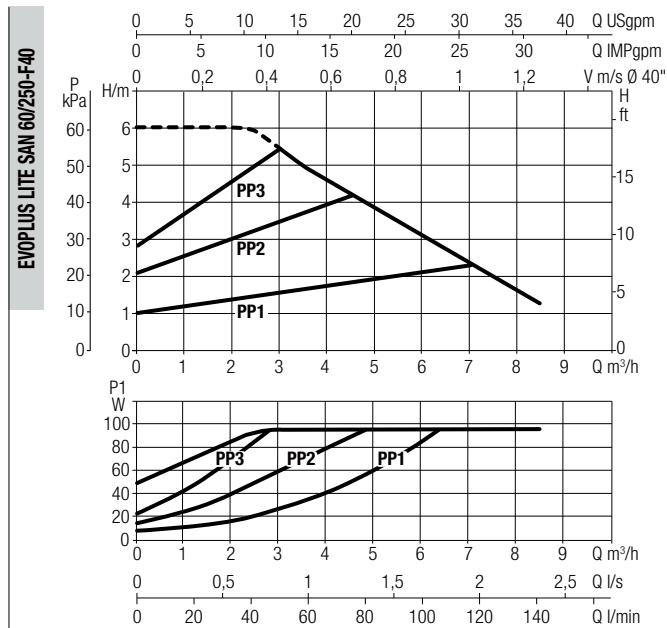
A1	A2	B	B1	B2	D
19	14	205	67	138	40

D1	D2	D3	D4	H	H1
100	90	140	76	179	109

H2	H3	L	L1	L2
70	159	220	110	110

EVOPLUS LITE SAN 60/250-F40 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

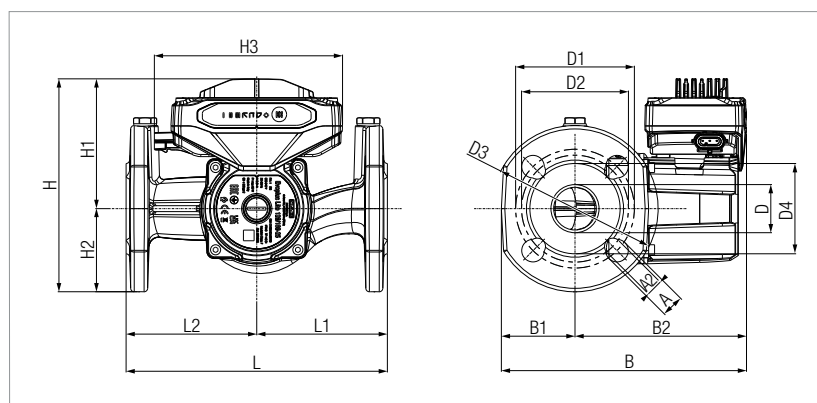
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE SAN 60/250-F40	250	DN 40 PN 10	220/240 V	97	0,78	EEI ≤ 0,21	m.c.w	20	25	64	7,7

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



A1	A2	B	B1	B2	D
19	14	201	74	127	43

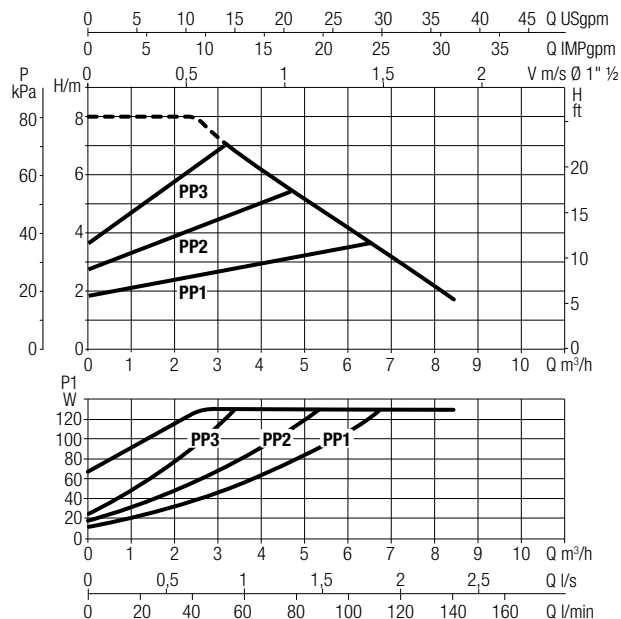
D1	D2	D3	D4	H	H1
110	100	150	84	184	109

H2	H3	L	L1	L2
75	159	250	125	125

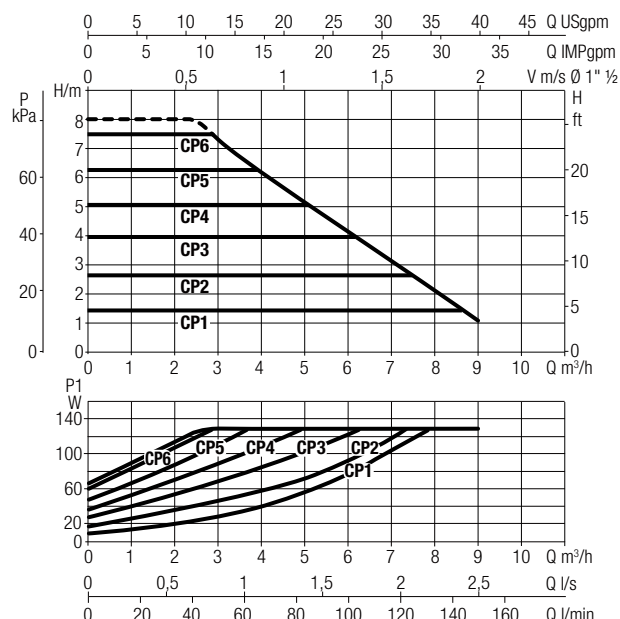
EVOPLUS LITE SAN 80/180-25 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)

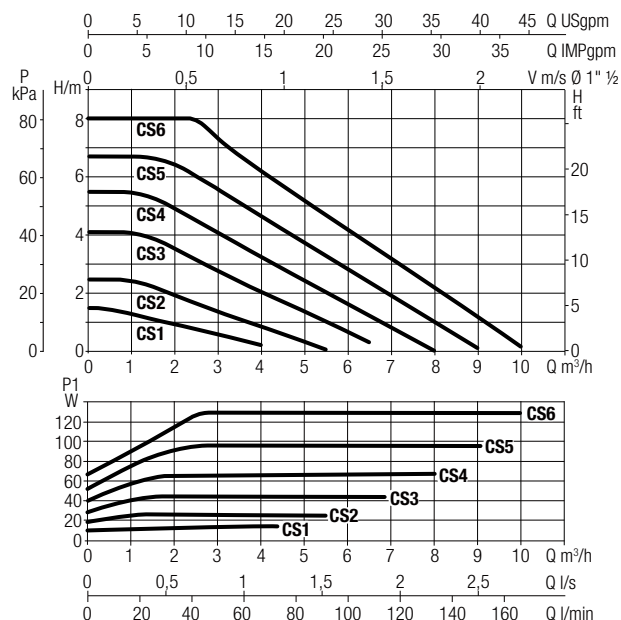
EVOPLUS LITE SAN 80/180-25



EVOPLUS LITE SAN 80/180-25



EVOPLUS LITE SAN 80/180-25



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

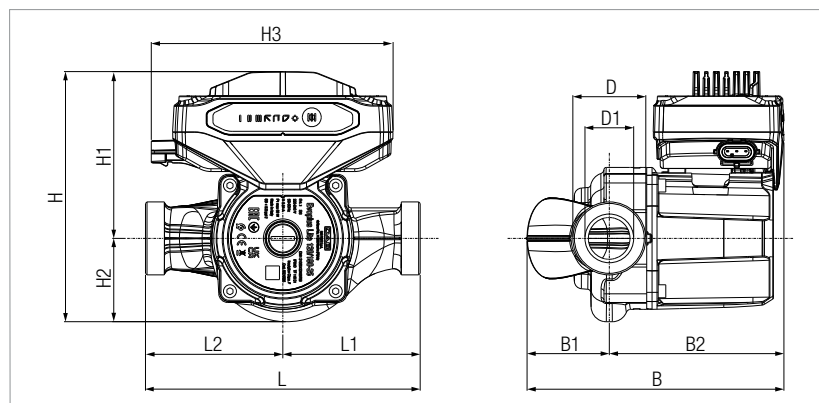
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le D.N.A.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE SAN 80/180-25	180	-	220/240 V	129	1,04	EEI ≤ 0,20	m.c.w	20	25	92	3,7

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



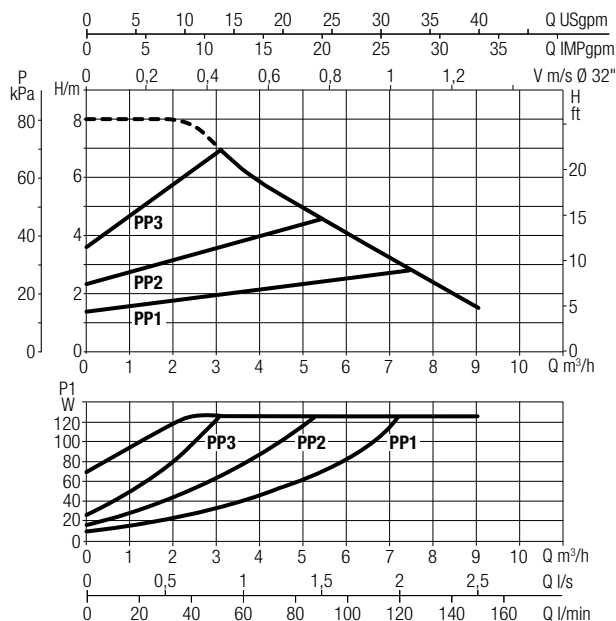
B	B1	B2	D	D1	H
168	54	114	1" 1/2	32	164

H1	H2	H3	L	L1	L2
109	55	159	180	90	90

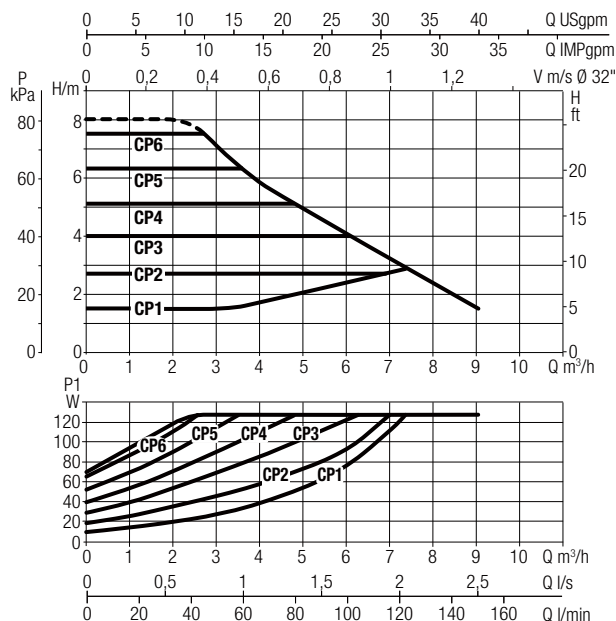
EVOPLUS LITE SAN 80/220-F32 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)

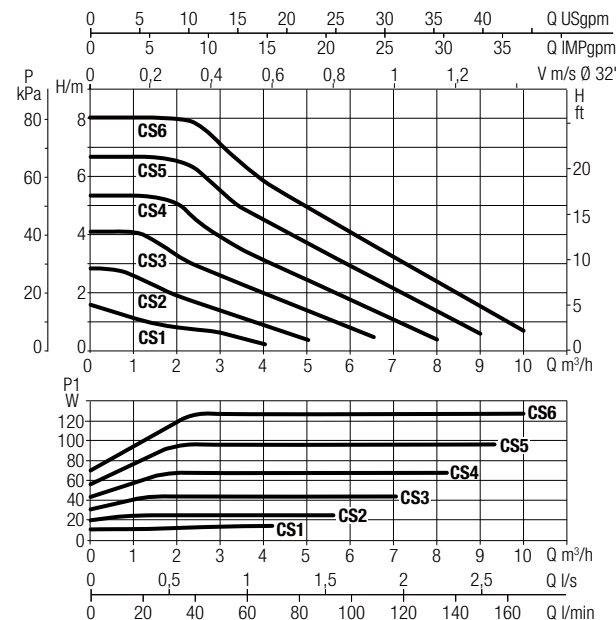
EVOPLUS LITE SAN 80/220-F32



EVOPLUS LITE SAN 80/220-F32



EVOPLUS LITE SAN 80/220-F32



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

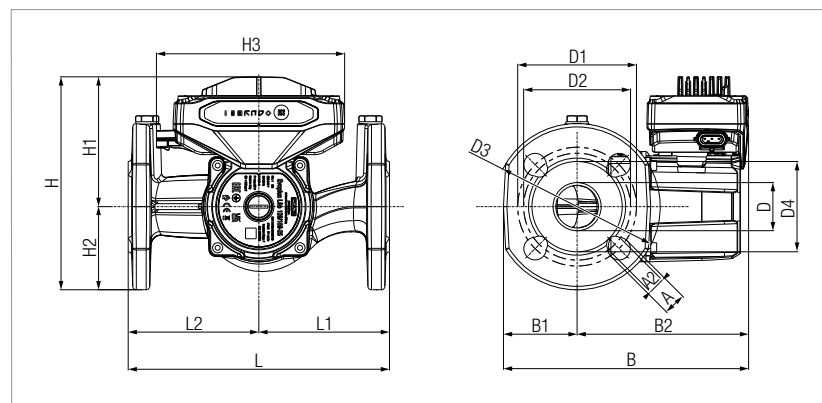
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE SAN 80/220-F32	220	DN 32 PN 6	220/240 V	127	1,04	EEI ≤ 0,21	m.c.w	20	25	64	7,2

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



A1	A2	B	B1	B2	D
19	14	205	67	138	40

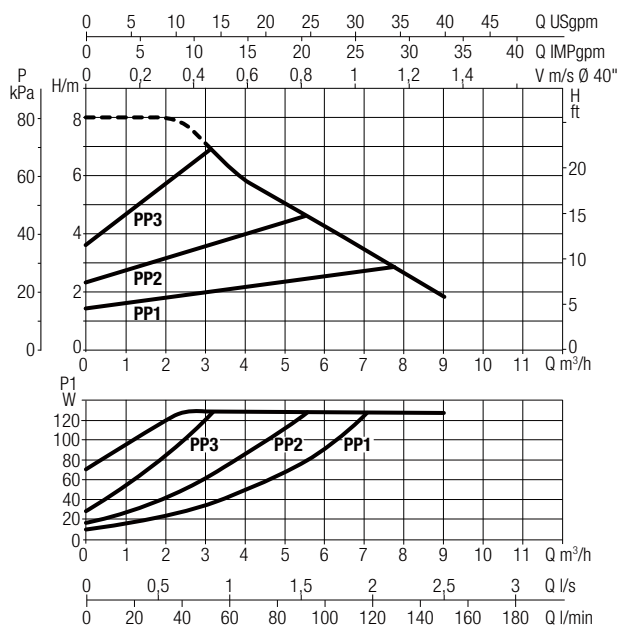
D1	D2	D3	D4	H	H1
100	90	140	76	179	109

H2	H3	L	L1	L2
70	159	220	110	110

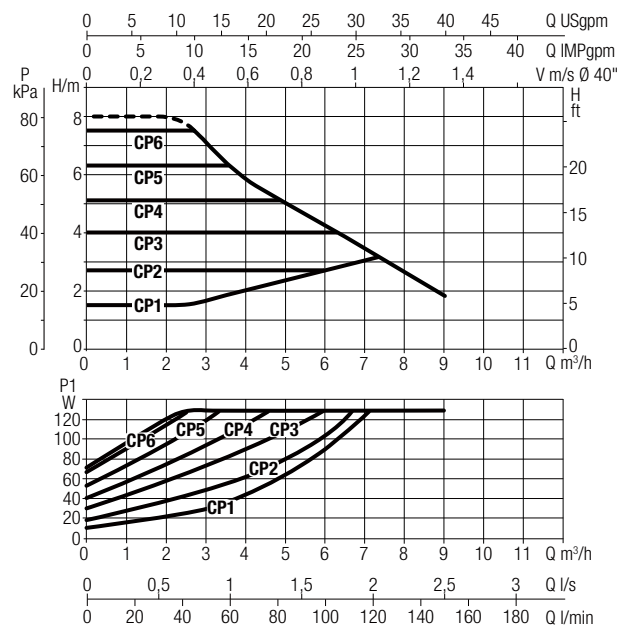
EVOPLUS LITE SAN 80/250-F40 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)

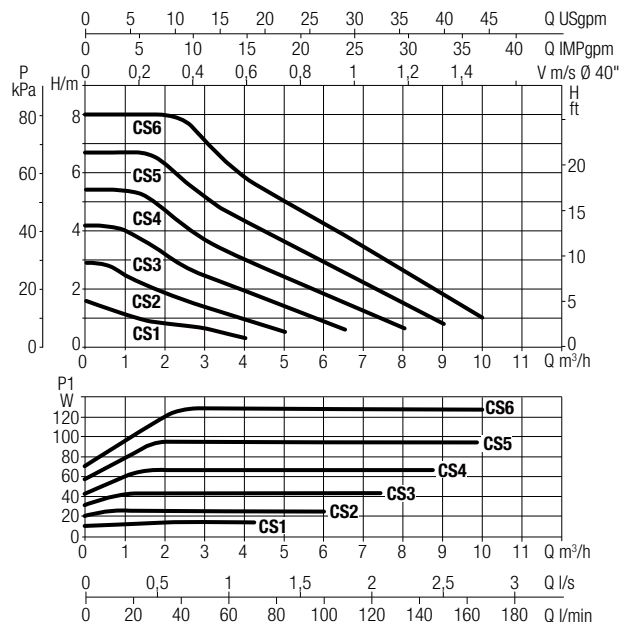
EVOPLUS LITE SAN 80/250-F40



EVOPLUS LITE SAN 80/250-F40



EVOPLUS LITE SAN 80/250-F40



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

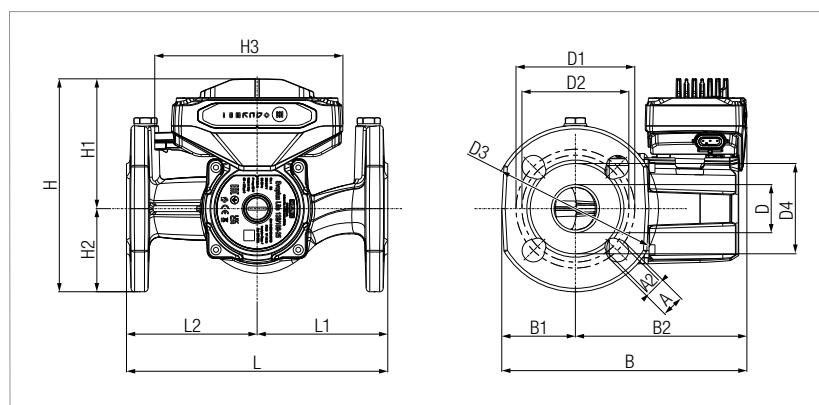
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE SAN 80/250-F40	250	DN 40 PN 10	220/240 V	128	1,04	EEI ≤ 0,20	m.c.w	20	25	64	7,7

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



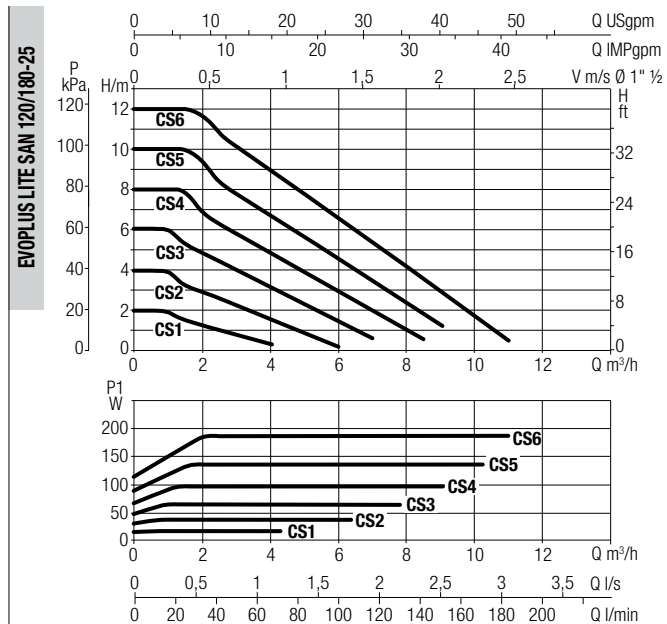
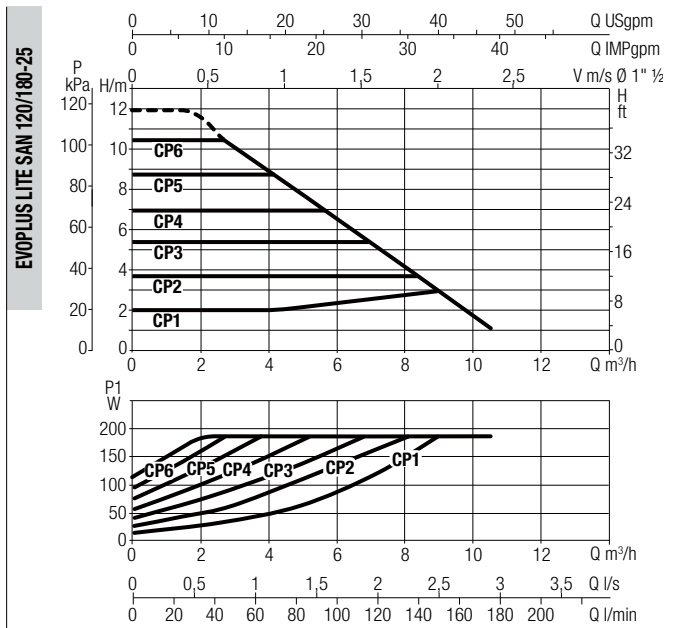
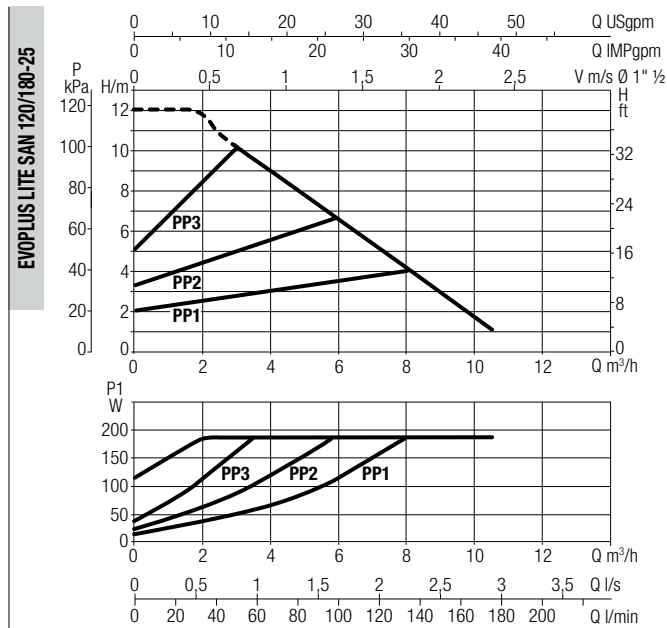
A1	A2	B	B1	B2	D
19	14	201	74	127	43

D1	D2	D3	D4	H	H1
110	100	150	84	184	109

H2	H3	L	L1	L2
75	159	250	125	125

EVOPLUS LITE SAN 120/180-25 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

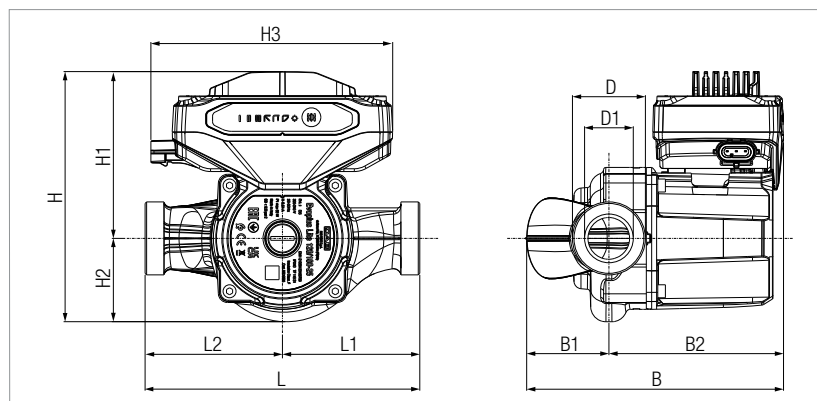
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAÎNE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE SAN 120/180-25	180	-	220/240 V	187	1,49	EEI ≤ 0,20	m.c.w	20	25	92	3,7

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



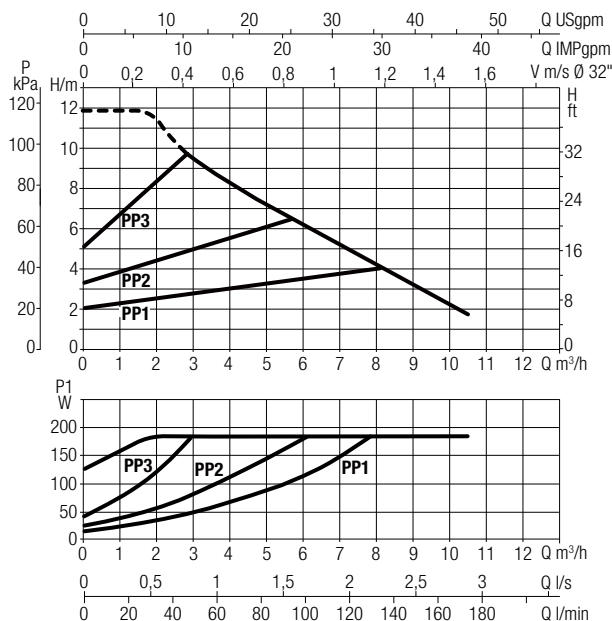
B	B1	B2	D	D1	H
168	54	114	1" 1/2	32	164

H1	H2	H3	L	L1	L2
109	55	159	180	90	90

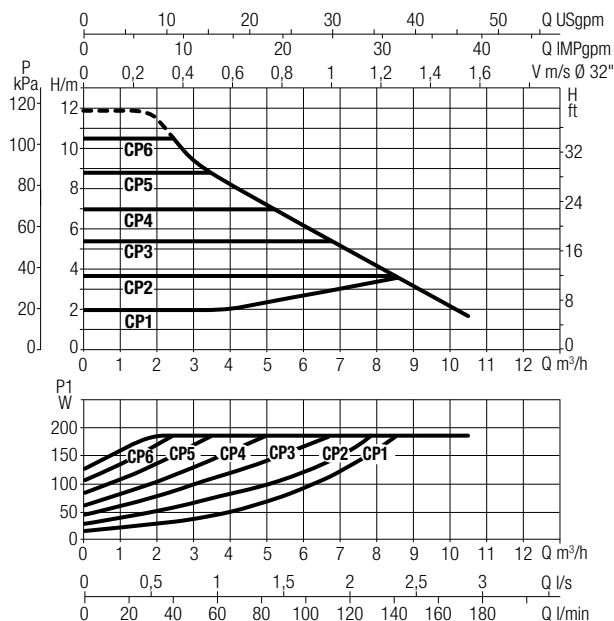
EVOPLUS LITE SAN 120/220-F32 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)

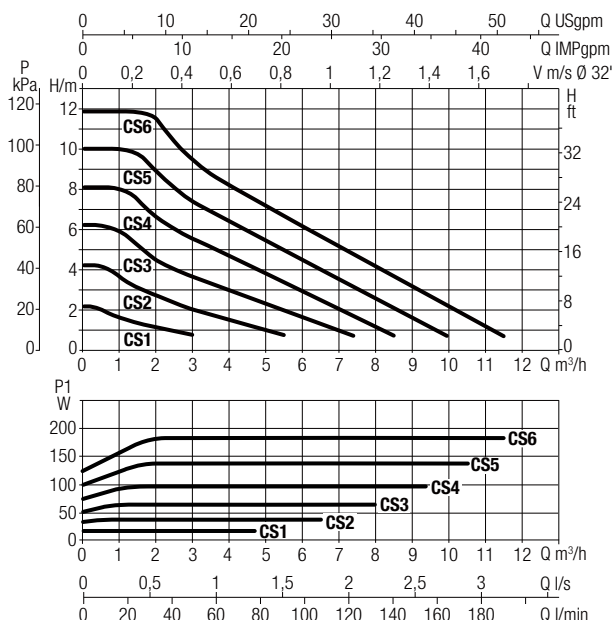
EVOPLUS LITE SAN 120/220-F32



EVOPLUS LITE SAN 120/220-F32



EVOPLUS LITE SAN 120/220-F32



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

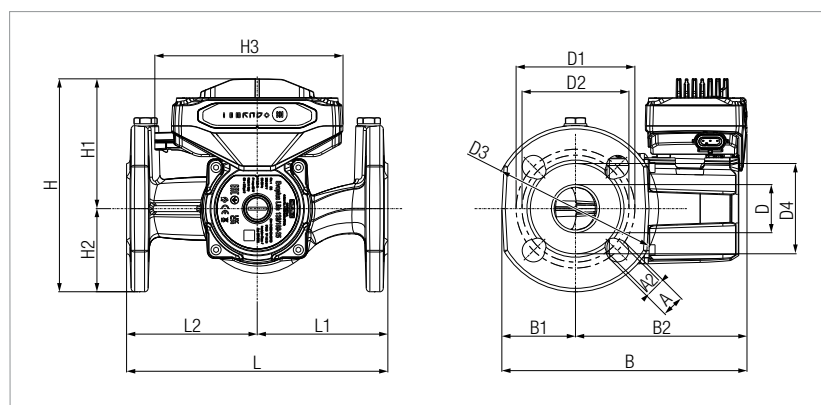
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSEANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE SAN 120/220-F32	220	DN 32 PN 6	220/240 V	185	1,49	EEI ≤ 0,21	m.c.w	20	25	64	7,2

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



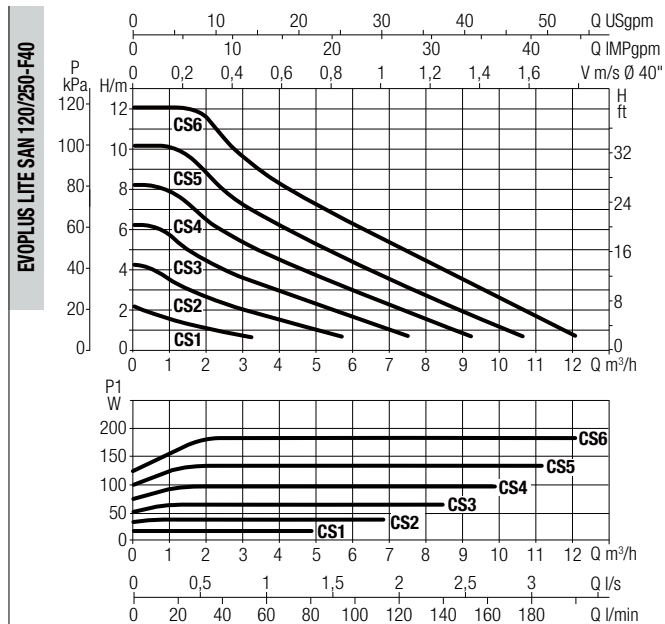
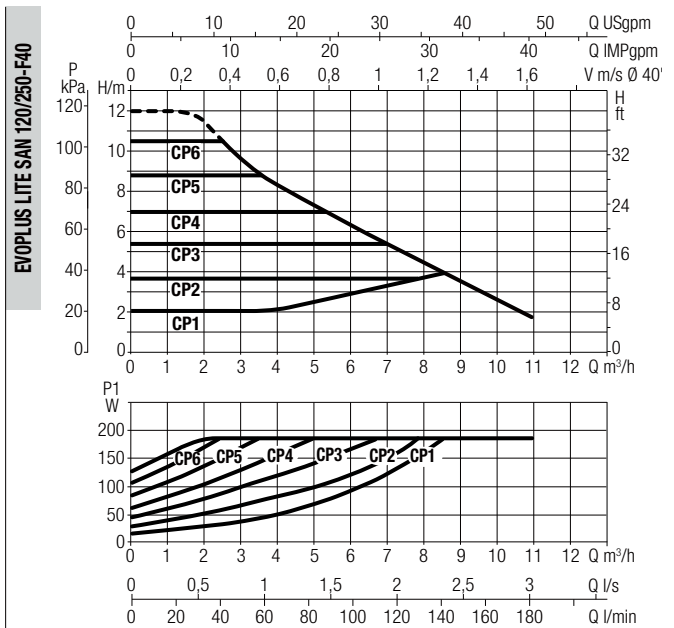
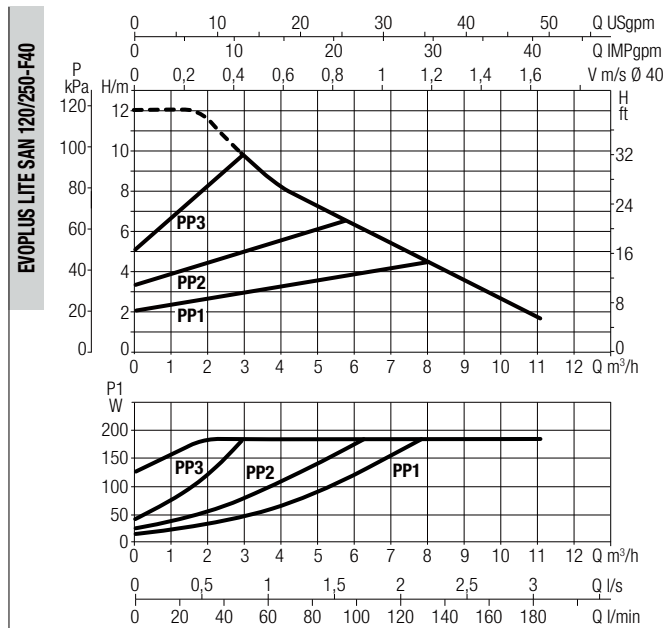
A1	A2	B	B1	B2	D
19	14	205	67	138	40

D1	D2	D3	D4	H	H1
100	90	140	76	179	109

H2	H3	L	L1	L2
70	159	220	110	110

EVOPLUS LITE SAN 120/250-F40 - CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES À ROTOR NOYÉ

Plage de température du liquide pompé : de -20°C à +110°C - Pression de service maximale : 16 bar (1600 kPa)



PPx = Pression différentielle proportionnelle - courbe x

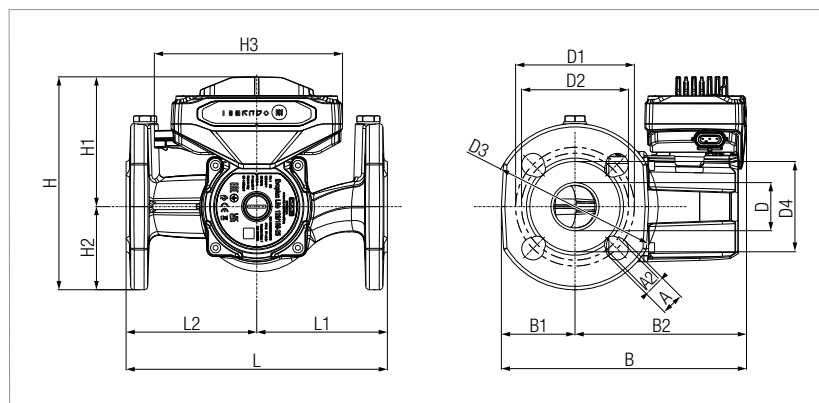
CPx = Pression différentielle constante - courbe x

CSx = Vitesse constante - courbe x

Les courbes sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique = 1 mm²/s et une masse volumique égale à 1000 kg/m³. Tolérance des courbes selon la norme ISO 9906. Courbes de vitesse constante disponibles pour le DNA.

MODÈLE	ENTRAXE en mm	CONTRE-BRIDES SUR DEMANDE	PUISSANCE D'ENTRÉE 50/60 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	PRESSION D'ASPIRATION MINIMALE			QTÉ x POIDS	DE PALETTE Kg
							t°	90°	100°		
EVOPLUS LITE SAN 120/250-F40	250	DN 40 PN 10	220/240 V	186	1,49	EEI ≤ 0,21	m.c.w	20	25	64	7,7

* Le paramètre de référence pour les circulateurs les plus performants est EEI ≤ 0,20.



A1	A2	B	B1	B2	D
19	14	201	74	127	43

D1	D2	D3	D4	H	H1
110	100	150	84	184	109

H2	H3	L	L1	L2
75	159	250	125	125

NOTES

**CONSULTEZ NOS ÉQUIPES SPÉCIALISÉES
POUR VOS INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE
ET DE PRODUCTION D'E.C.S. DANS LE TERTIAIRE
ET LE COLLECTIF.**

Parc d'Activités de Chesnes
80, rue du Ruisseau - CS 10710
38297 SAINT-QUENTIN-FALLAVIER CEDEX
Tél. 04 74 94 41 33
e-mail : thermador@thermador.fr

 **thermador**

DAB
WATER • TECHNOLOGY

DABPUMPS.COM