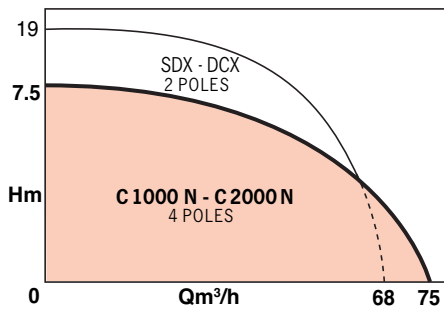


PLAGES D'UTILISATION

Débits jusqu'à :	75 m ³ /h*
Hauteurs mano. jusqu'à :	7,5 m
Pression maxi de service :	10 bar
Plage de température :	- 20° à + 130°C
Température ambiante maxi :	+ 50°C
DN orifices :	40 à 125

* 114 m³/h : fonctionnement en parallèle des 2 pompes.



AVANTAGES



Accédez aux vidéos thématiques autour de ce produit depuis votre téléphone portable



- Moteurs 4 pôles accroissant la durée de vie du circulateur et assurant un fonctionnement très silencieux.
- Moteurs bi-tension 230-400 V à 2 vitesses.
- Sélecteur de vitesse embrochable, couplé à la tension d'utilisation.
- Protection thermique du stator par ipsotherme noyé dans les enroulements.
- Dégazage automatique et permanent de la chambre rotorique.
- Circulateurs polyvalents, fonctionnant sur circuit chauffage, ou circuit de climatisation ou boucle primaire d'eau chaude sanitaire.

C 2000 N

- Disponibilité en permanence d'un circulateur de secours, assurant un fonctionnement sans arrêt de l'installation.
- Fonctionnement en parallèle des 2 circulateurs permettant une économie à l'achat et à l'exploitation.

APPLICATIONS

- Chauffage collectif dans l'habitat, les bâtiments tertiaires, les serres, les piscines, les exploitations agricoles...
- Conditionnement d'air.
- Recyclage sur réseau primaire (130°C) pour réchauffage du retour chaudière.
- Boucle primaire d'échangeur ou réchauffeur à production E.C.S.

Toutes installations neuves ou à rénover.



• C 1120 N - Circulateur simple



• Sélecteur de vitesse couplé à la tension d'utilisation



• C 2655N - Circulateur double avec une pompe en secours

C1000N - C2000N

CONCEPTION

Partie hydraulique

- Corps à brides équipées à l'aspiration et au refoulement de prises de pression, orifices in-line.
- Les circulateurs doubles ont un corps unique avec orifices sur le même axe.
- La séparation hydraulique des deux circulateurs est assurée par clapet au refoulement.

Moteurs

- 4 pôles à 2 vitesses
- A rotor noyé.
- Coussinets auto-lubrifiés par le liquide pompé.
- Choix de la vitesse par sélecteur embrochable couplé à la tension d'utilisation.
- Tensions aux normes européennes.

Vitesse :	voir tableau
Bobinage triphasé :	230 - 400 V
Fréquence :	50 Hz
Protection :	IP 42
Classe d'isolation :	155 (F)
Conformité CEM :	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3

CONSTRUCTION DE BASE

Pièces principales	Matériau
Corps de pompe	Fonte
Roue	Mat. Composite
Arbre	Inox
Chemise d'entrefer	Inox
Coussinets	Graphite
Joint d'étanchéité	Ethylène-Propylène

IDENTIFICATION

C 1220N/C 2500N

code gamme

4 Pôles (1450 tr/mn)

1000 : modèle simple TRI

2000 : modèle double TRI

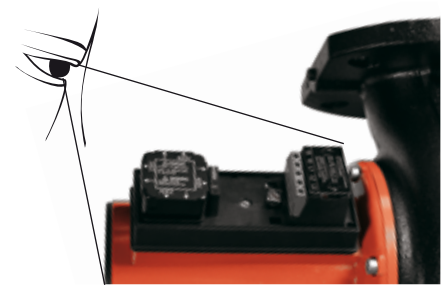
DES CIRCULATEURS ENCORE PLUS PERFORMANTS

MOTEURS TRIPHASES 4 POLES

- Très silencieux.
- Sélecteur de vitesse embrochable, couplé à la tension d'utilisation.



- Flèche lumineuse de contrôle du sens de rotation. Le sens correct doit être identique à la flèche indiquée sur la plaque moteur.



- Sonde isothermique intégrée permettant la protection du bobinage aux 2 vitesses par relais extérieur.
- Nouvelle boîte à bornes.
- Raccordements électriques au bornier très accessibles et aisés, par presse-étoupe, entrée à droite ou à gauche.



NOTA

Bornes repérées 10 et 15 : contact sec à ouverture (250 V - 1 A) pour report à distance centralisé d'une information défaut.

PRESSIONS MINIMALES

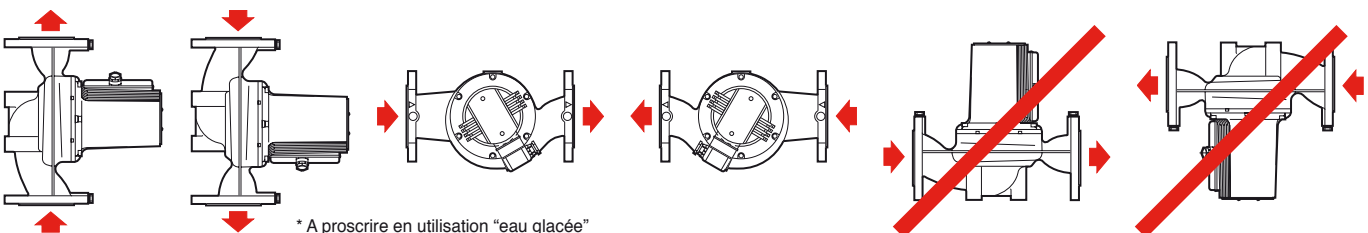
- Pressions minimales à l'aspiration en fonction de la température de l'eau pompée.

Afin d'éviter la détérioration des coussinets et les risques de cavitation de la pompe, il est indispensable de respecter les pressions minimales ci-dessous.

MODÈLE	70°C	90°C	110°C	130°C
C1115N - C1116N - C1120N - C1210N - C1220N - C2500N - C2650N	2 mCE	4 mCE	11 mCE	24 mCE
C1230N - C1420N - C2655N	2 mCE	6 mCE	13 mCE	26 mCE
C1240N - C1430N - C1440N - C2800N - C2805N	6 mCE	10 mCE	17 mCE	30 mCE

NOTA : en altitude, ajouter 0,60 m par tranche de 500 m - 10,2 mCE = 1bar

POSITIONS DE MONTAGE C 1000 N

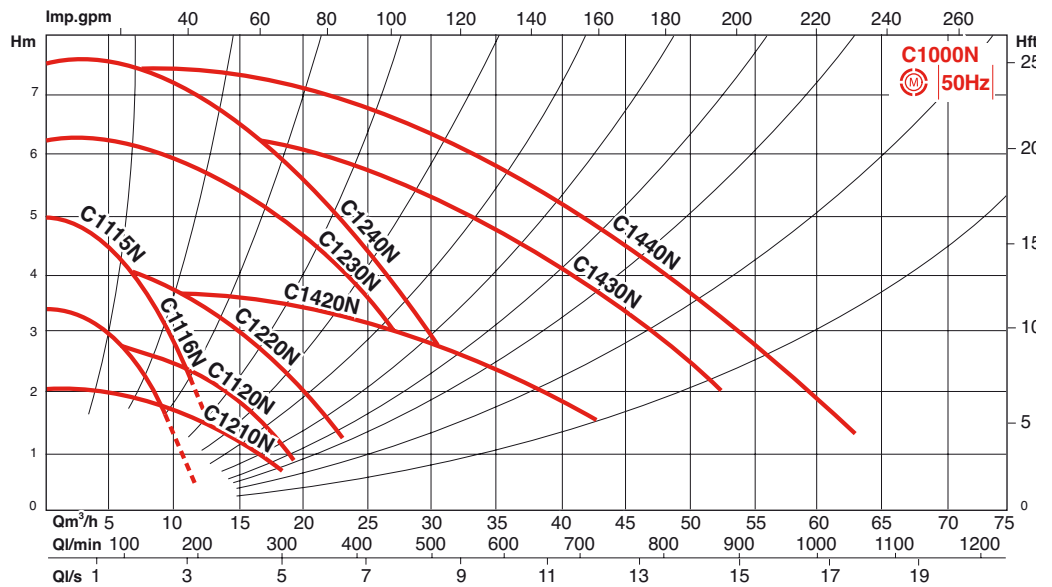


* A proscrire en utilisation "eau glacée"

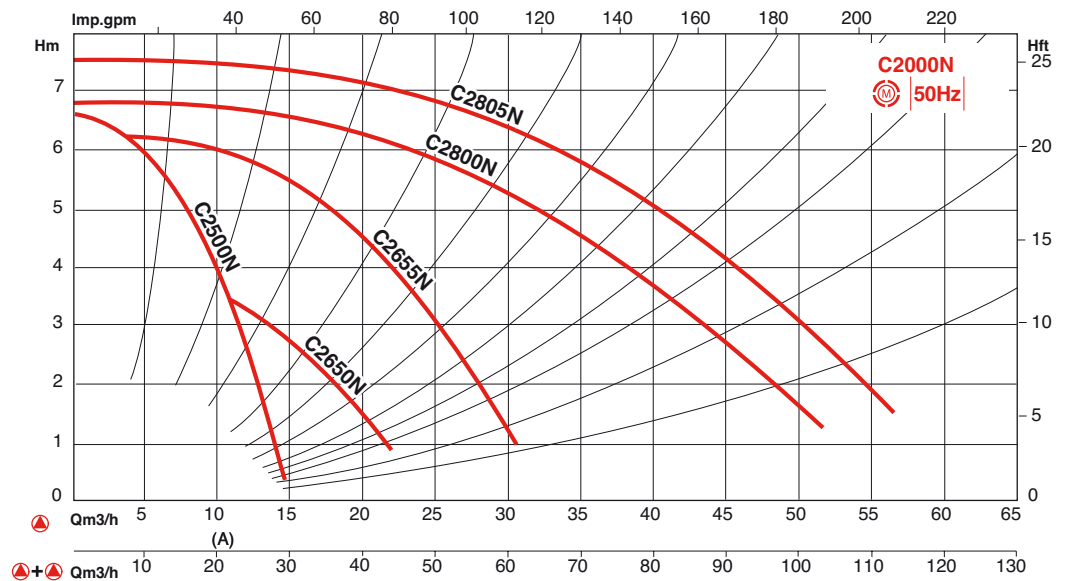
C1000N - C2000N

ABAQUES DE PRESELECTION A VITESSE MAXI

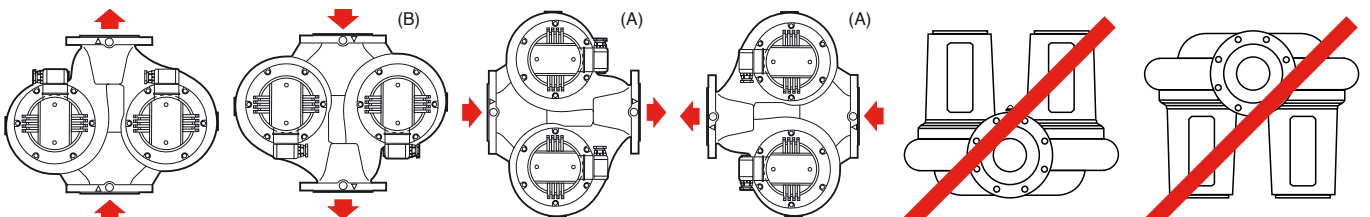
• C 1000 N - 4 pôles - Triphasé - 50 Hz



• C 2000 N - 4 pôles - Triphasé - 50 Hz



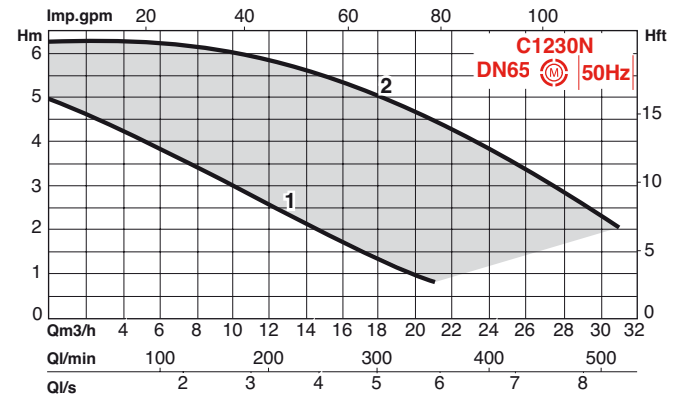
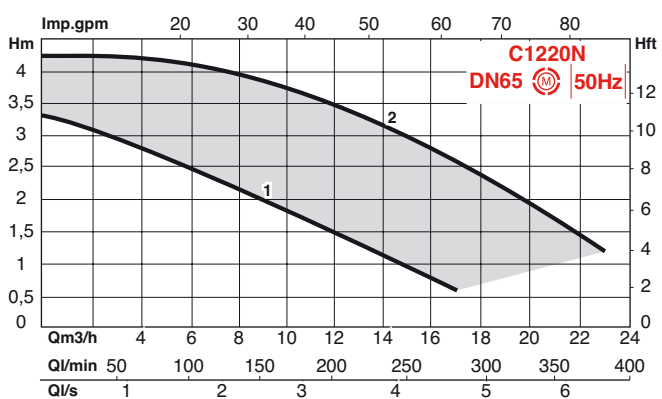
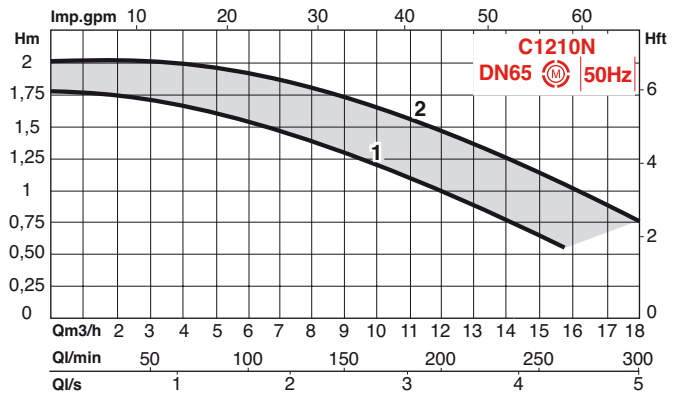
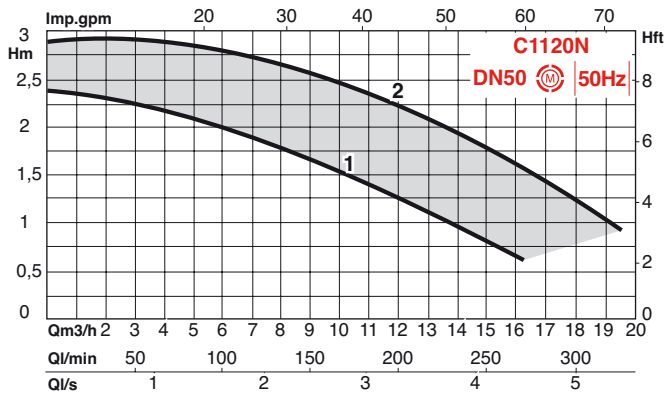
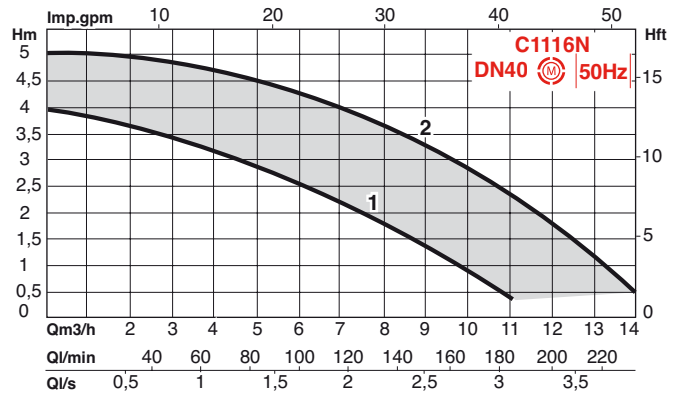
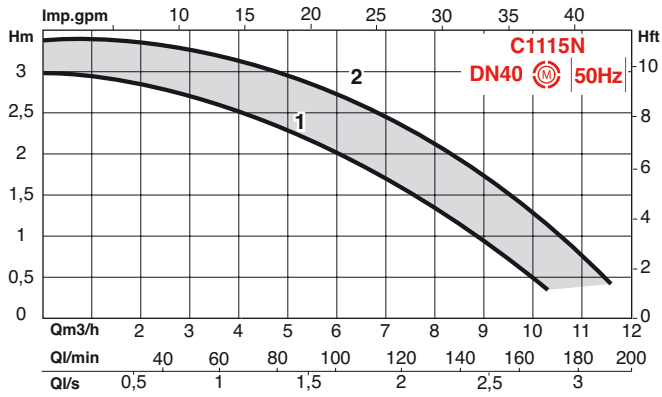
POSITIONS DE MONTAGE C 2000 N



(A) Possible mais implique une permutation périodique pour éviter la formation de poche d'air en point haut ou raccordement d'un purgeur sur l'orifice prévu à cet effet (Ø 1/8").
 (B) à proscrire en utilisation "eau glacée".

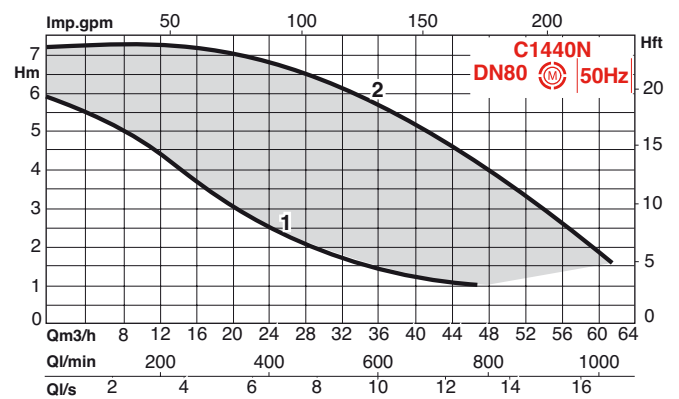
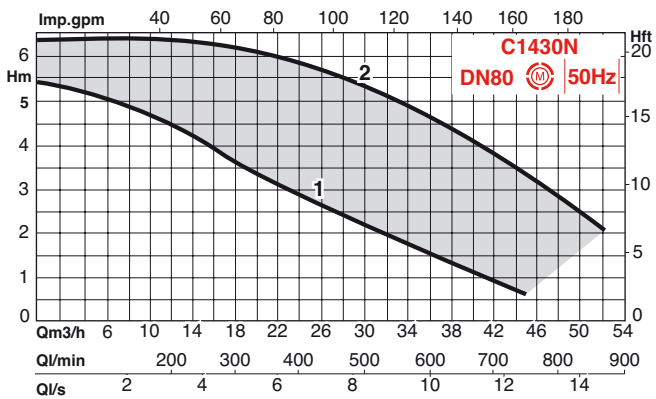
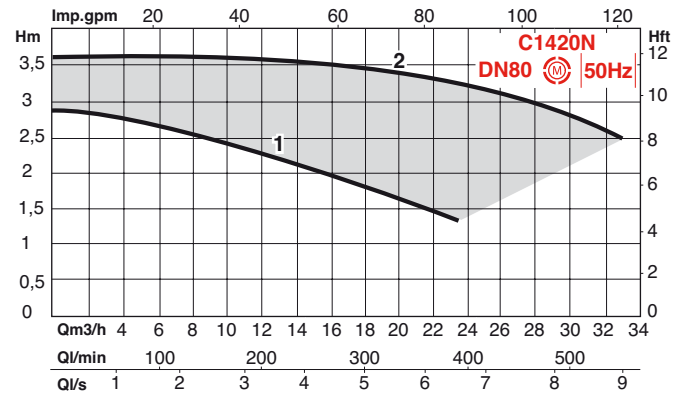
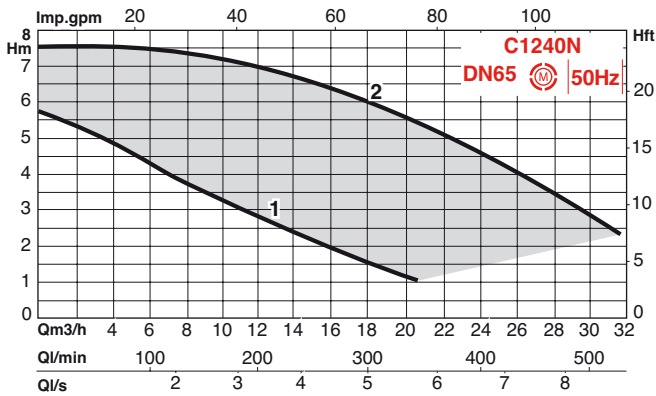
C1000N - C2000N

C 1000 N - CIRCULATEURS SIMPLES - 4 PÔLES - TRIPHASE 50 HZ



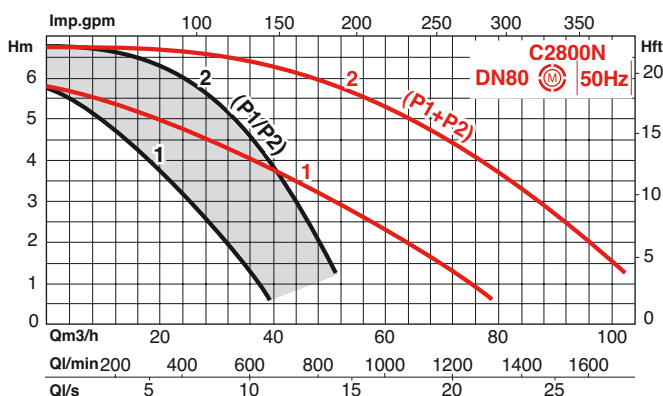
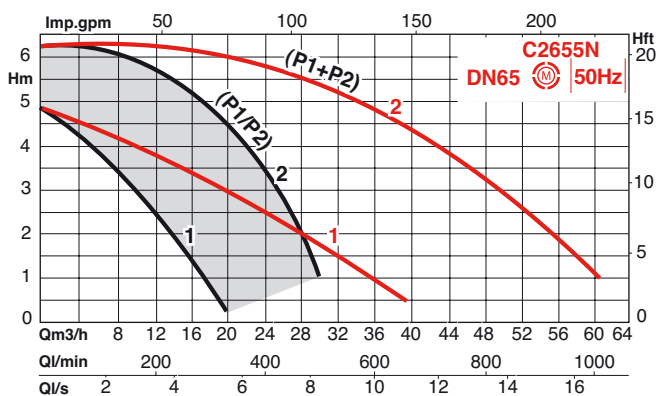
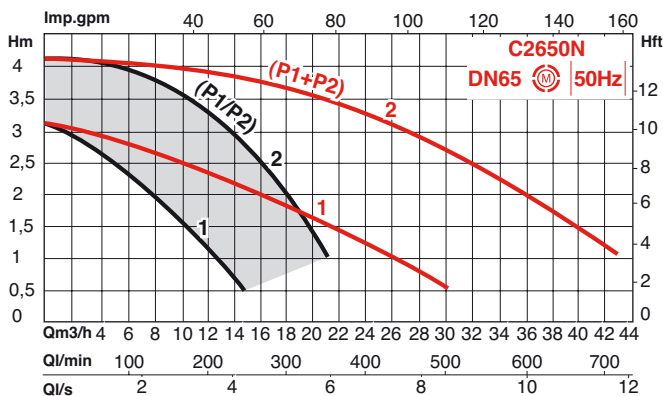
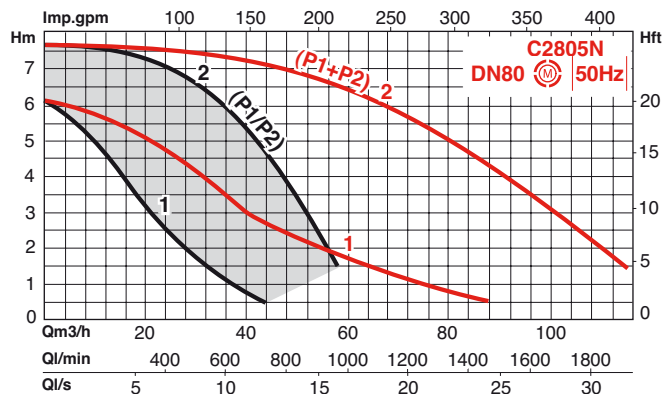
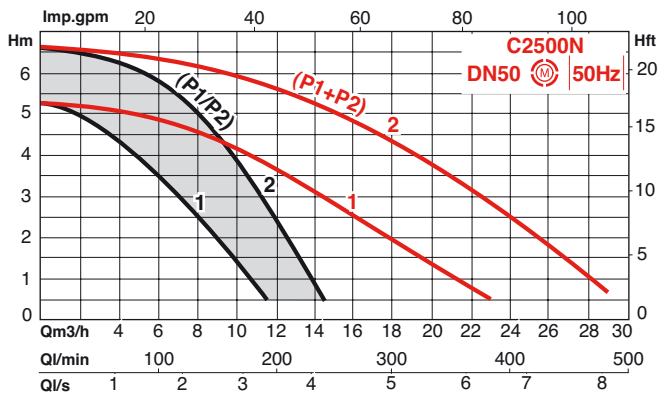
C1000N - C2000N

C 1000 N - CIRCULATEURS SIMPLES - 4 PÔLES - TRIPHASE 50 HZ



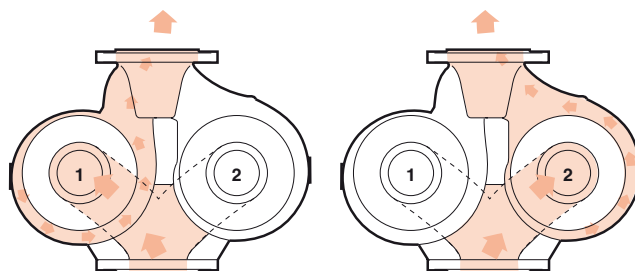
C1000N - C2000N

C 2000 N - CIRCULATEURS DOUBLES - 4 PÔLES - TRIPHASE 50 HZ



FONCTIONNEMENT ALTERNE

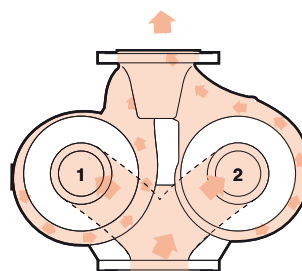
- POMPE 1 OU POMPE 2 EN MARCHÉ



UNE POMPE EN SECOURS ASSURANT UNE SECURITE DE FONCTIONNEMENT SANS ARRÊT DE L'INSTALLATION

Permutation et programmation du fonctionnement des pompes par coffret de commande.

- FONCTIONNEMENT EN PARALLÈLE



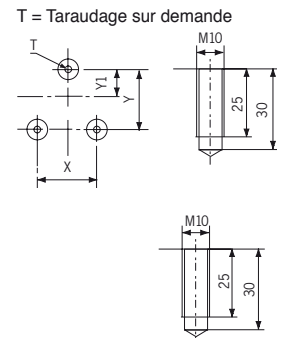
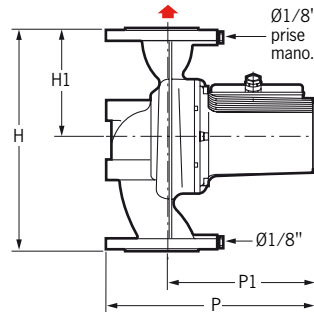
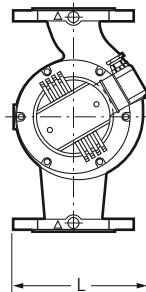
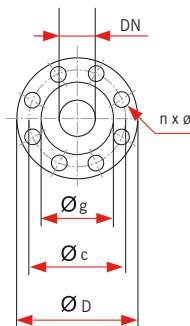
Le fonctionnement en parallèle des 2 pompes pour le débit demandé, permet une économie substantielle aussi bien à l'achat qu'à l'exploitation.

Une seule pompe en marche assure environ 85 % des performances requises par l'installation pendant la saison de chauffe.

Les performances hydrauliques maximales requises étant fournies par le fonctionnement en parallèle des deux pompes. Le coffret de commande assure la programmation.

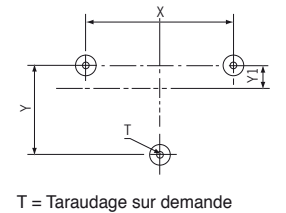
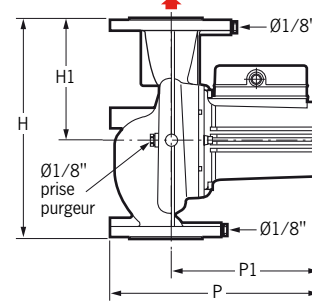
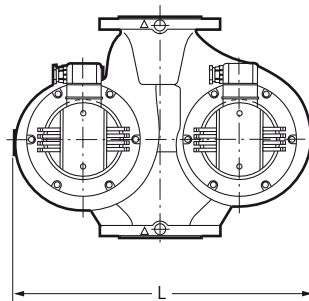
C1000N - C2000N

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET DIMENSIONNELLES



Brides aspiration-refoulement
PN 10 - EN 1092-2

DN	D	C	g	trous
	mm	mm	mm	n x Ø
040	150	110	088	4 x 18
050	165	125	102	4 x 18
065	185	145	122	4 x 18
080	200	160	138	8 x 18
100	220	180	158	8 x 18
125	250	210	184	8 x 18



REFERENCE COMMANDE	MOTEUR							POMPE							Contre Bride PN 10 à commander	Bloc moteur référence commande	Rechange pochette hydraulique référence commande			
	P2	position sélecteur de vitesse	vitesse corres- pondante	P1		intensité (A)		orifices	H	L	P	P1	H1	X				Y	Y1	masse env.
				W	tr/mn	230 V	400 V													
* C 1115 N	185	1	1380	80-125	0,5	0,3	40	250	204	300	224	120	90	90	40	17,1	40-49	MA185-4	PHR 11	
		2	1435	190-265	1,65	0,95	40	250	204	300	224	120	90	90	40	17,1	40-49	MA185-4	PHR 12	
* C 1116 N	185	1	1120	110-170	0,6	0,35	40	250	204	300	224	120	90	90	40	17,1	40-49	MA185-4	PHR 12	
		2	1400	230-325	1,75	1	40	250	204	300	224	120	90	90	40	17,1	40-49	MA185-4	PHR 12	
* C 1120 N	185	1	1190	95-155	0,6	0,35	50	280	203	307	224	130	104	90	40	20,6	50-60	MA185-4	PHR 13	
		2	1410	210-300	1,65	0,95	50	280	203	307	224	130	104	90	40	20,6	50-60	MA185-4	PHR 13	
* C 1210 N	185	1	1260	70-125	0,5	0,3	65	340	203	317	224	165	114	90	40	22,3	66-76	MA185-4	PHR 67	
		2	1440	185-265	1,65	0,95	65	340	203	317	224	165	114	90	40	22,3	66-76	MA185-4	PHR 67	
* C 1220 N	185	1	1000	120-205	0,7	0,4	65	340	203	317	224	165	114	90	40	22,3	66-76	MA185-4	PHR 15	
		2	1360	240-390	1,75	1	65	340	203	317	224	165	114	90	40	22,3	66-76	MA185-4	PHR 15	
* C 1230 N	305	1	910	185-365	1,2	0,7	65	340	231	351	259	165				27,7	66-76	MA305-4	PHR 68	
		2	1350	305-645	2,6	1,5	65	340	231	351	259	165				27,7	66-76	MA305-4	PHR 68	
* C 1240 N	485	1	885	230-415	1,5	0,85	65	340	231	351	259	165				28,7	66-76	MA485-4	PHR 56	
		2	1350	380-770	3,15	1,8	65	340	231	351	259	165				28,7	66-76	MA485-4	PHR 56	
* C 1420 N	300	1	1010	180-330	1,15	0,65	80	360	238	365	264	170	135	95	40	32,4	82-89	MA300-4	PHR 59	
		2	1380	290-550	2,45	1,4	80	360	238	365	264	170	135	95	40	32,4	82-89	MA300-4	PHR 59	
* C 1430 N	750	1	1060	380-710	2,6	1,5	80	360	272	404	295	170				39,6	82-89	MA750-4	PHE 30	
		2	1425	586-1040	4,8	2,75	80	360	272	404	295	170				39,6	82-89	MA750-4	PHE 30	
* C 1440 N	750	1	920	455-775	2,95	1,7	80	360	272	404	295	170				39,6	82-89	MA750-4	PHE 40	
		2	1400	660-1285	5,2	3	80	360	272	404	295	170				39,6	82-89	MA750-4	PHE 40	
* C 2500 N	300	1	1140	155-280	1	0,6	50	280	465	343	259	155	228	157	50	44,6	50-60	MA300-4	PHR 63	
		2	1415	265-440	2,25	1,3	50	280	465	343	259	155	228	157	50	44,6	50-60	MA300-4	PHR 63	
* C 2650 N	185	1	970	120-210	0,7	0,4	65	340	449	316	224	190	270	167	35	41,1	66-76	MA185-4	PHR 15	
		2	1350	245-405	1,75	1	65	340	449	316	224	190	270	167	35	41,1	66-76	MA185-4	PHR 15	
* C 2655 N	300	1	900	200-370	1,3	0,75	65	340	483	351	259	195	225	162	35	50,5	66-76	MA300-4	PHR 57	
		2	1350	325-660	2,7	1,55	65	340	483	351	259	195	225	162	35	50,5	66-76	MA300-4	PHR 57	
* C 2800 N	750	1	1080	374-685	2,6	1,5	80	360	600	399	295	190	358	196	44	77,0	82-89	MA750-4	PHE30 (mot.1) PHE31 (mot.2)	
		2	1430	560-1010	4,8	2,75	80	360	600	399	295	190	358	196	44	77,0	82-89	MA750-4	PHE30 (mot.1) PHE31 (mot.2)	
* C 2805 N	750	1	940	460-760	2,95	1,7	80	360	600	399	295	190	358	196	44	77,1	82-89	MA750-4	PHE40 (mot.1) PHE41 (mot.2)	
		2	1410	670-1240	4,85	2,8	80	360	600	399	295	190	358	196	44	77,1	82-89	MA750-4	PHE40 (mot.1) PHE41 (mot.2)	

* Circulateurs pouvant être raccordés en MONO 230 V avec condensateur extérieur.

C1000N - C2000N

KIT DE PRISE DE PRESSION



• Kit de prise de pression différentielle

- Pour pompes simples et doubles.
- Raccordement rapide et sans soudure sur les orifices prévus sur les brides.

KIT comprenant :

- manomètre 0-6 ou 0-16 bar à bain de glycérine,
- robinets d'isolement,
- raccords et tubes de liaison,
- purgeur.

Livré sous pochette avec notice de montage.

REF. COMMANDE : KIT PRESS 6 ou
KIT PRESS 16

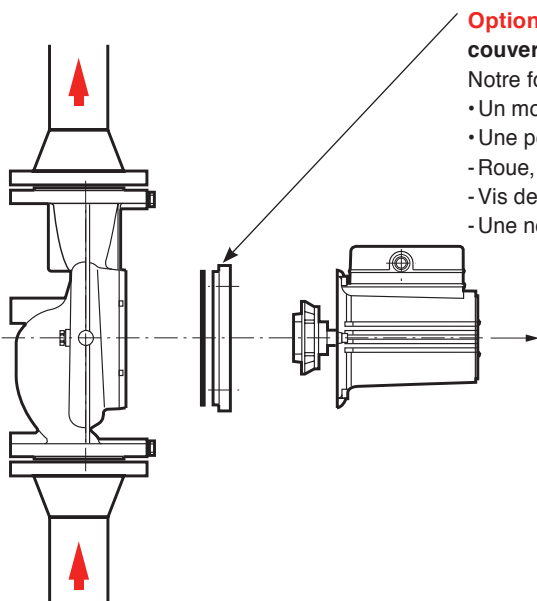
PARTICULARITES

a) Electriques

- TRI 230V ou TRI 400 V - 50Hz.
- MONO 230V - 50Hz, avec condensateur extérieur et pour certains modèles (voir tableau ci-dessous).
- Protection moteur indispensable.
- Raccordements au bornier par presse-étoupe à gauche ou à droite.

Type	CONDENSATEUR EXT.	
	vit. 1 mini	vit.2 maxi
C1115 N	12 μ F x 400 V	20 μ F x 400 V
C1116 N	12 μ F x 400 V	20 μ F x 400 V
C1120 N	12 μ F x 400 V	20 μ F x 400 V
C1210 N	12 μ F x 400 V	20 μ F x 400 V
C1220 N	12 μ F x 400 V	20 μ F x 400 V
C1420 N	12 μ F x 400 V	20 μ F x 400 V
C2500 N	12 μ F x 400 V	20 μ F x 400 V
C2650 N	12 μ F x 400 V	20 μ F x 400 V

COUVERCLE D'OBTURATION



Option C 2000 N :

couverture d'obturation avec joint.

Notre fourniture :

- Un moteur seul, arbre nu.
- Une pochette hydraulique avec :
 - Roue, vis de fixation et clé six pans.
 - Vis de fixation moteur et clé six pans.
 - Une notice de montage.

Couvercle d'obturation avec joint pour pompes doubles C 2000 N.

En cas de défaut d'une pompe, obture l'ouverture laissée par le retrait de l'ensemble hydraulique et du moteur, du corps de pompe. Pendant le dépannage, l'installation continue de fonctionner sur la pompe de secours mise en service.

Circulateur double type	Reference commande
C 2650 N	COUV. 4
C 2500 N - C 2655 N	COUV. 5
C 2800 N - C 2805 N	COUV. 6

Rechange bloc moteur et hydraulique

Ref. commande : voir tableau page précédente.

b) Montage

- Direct sur tuyauterie, axe moteur toujours horizontal.
- Raccordement à l'installation par contre-brides rondes à souder PN 10 (non fournies).

c) Conditionnement

- Livrés emballés avec joints et boulons sans contre-brides (option).

d) Maintenance

- Rechange bloc moteur et pochette hydraulique (réf. commande sur tableau).

ACCESSOIRES RECOMMANDÉS

- Discontacteur de protection moteur, ou
- Coffret de commande et de protection moteur YN1200.
- Couverture d'obturation.
- KIT de prise de pression.
- Contre-brides rondes à souder (PN 10).
- Vannes d'isolement.
- Manchettes anti-vibratoires...