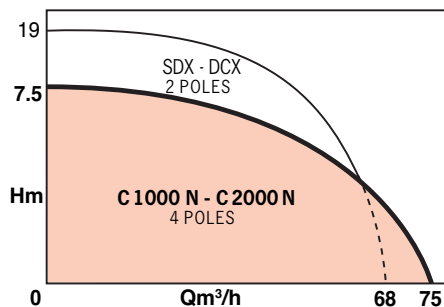


PLAGES D'UTILISATION

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.



C1000N-C2000N

CIRCULATEURS SIMPLES ET DOUBLES

Chauffage - Climatisation

4 POLES - 50 Hz

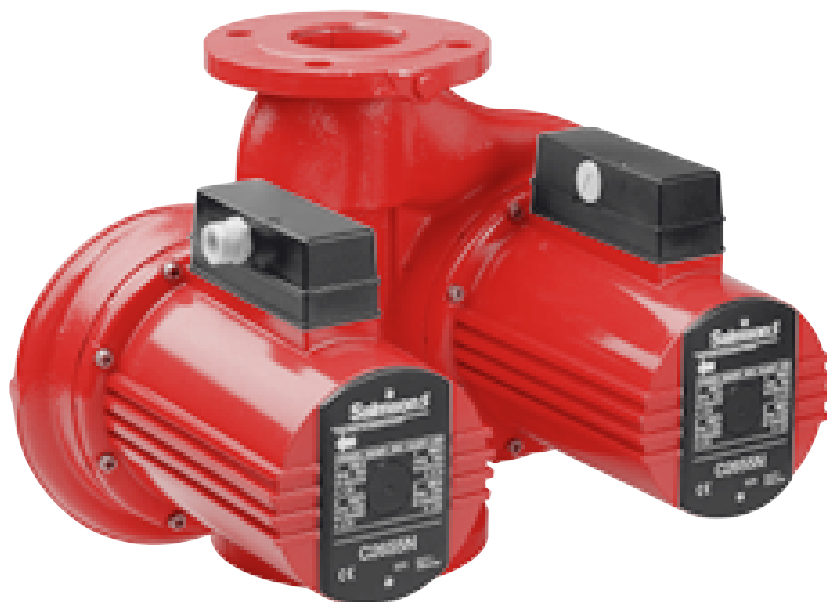
APPLICATIONS

- 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



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



• Sélecteur de vitesse couplé à la tension d'utilisation

motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com
www.motralec.com

Salmson

C1000N-C2000N

AVANTAGES

- 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.

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

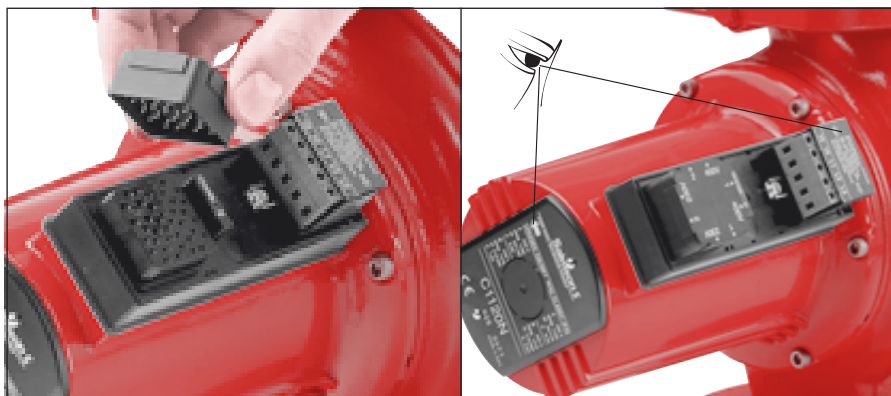
Protection : IP 42

Classe d'isolation : F (155°C)

Conformité CE : Immunité: EN 61000-6-2

: Emission: EN 61000-6-3

DES CIRCULATEURS ENCORE PLUS PERFORMANTS



MOTEURS TRIPHASES 4 POLES

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

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

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 A L'ASPIRATION EN FONCTION DE LA TEMPERATURE DE L'EAU POMPEE.

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	2 mCE	4 mCE	11 mCE	24 mCE
C2500N - C2650N				
C1230N - C1420N - C2655N	2 mCE	6 mCE	13 mCE	26 mCE
C1240N - C1430N - C1440N	6 mCE	10 mCE	17 mCE	30 mCE
C2800N - C2805N				

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

CONSTRUCTION DE BASE

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

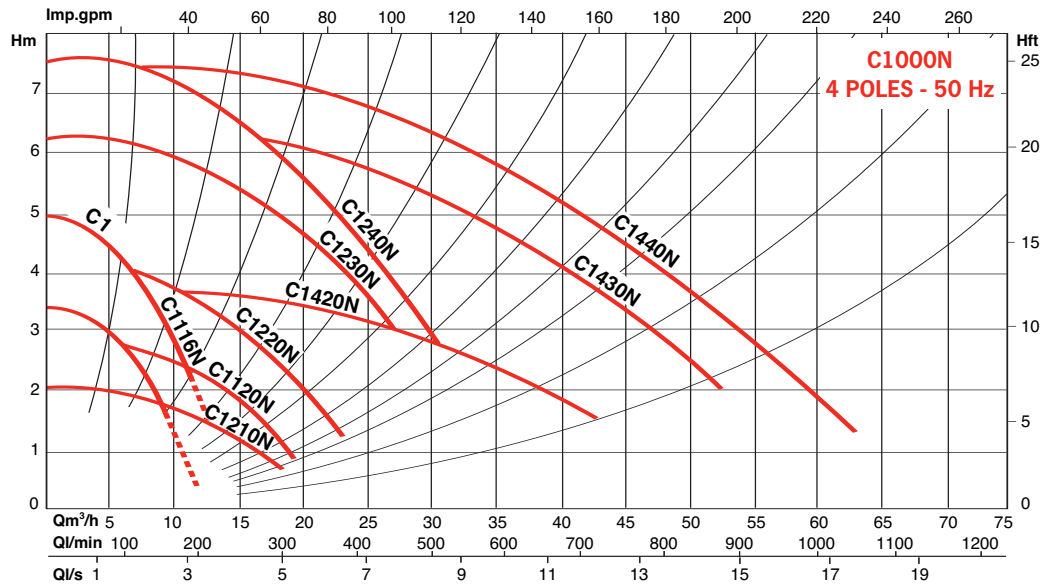
IDENTIFICATION DE LA POMPE

	C 1220N/C 2500N
code gamme 4 POLES (1450 tr/mn)	
1000 : modèle simple TRI	
2000 : modèle double TRI	

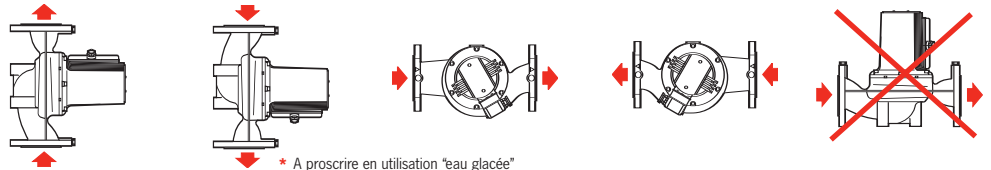
ABAQUES DE PRESELECTION A VITESSE MAXI



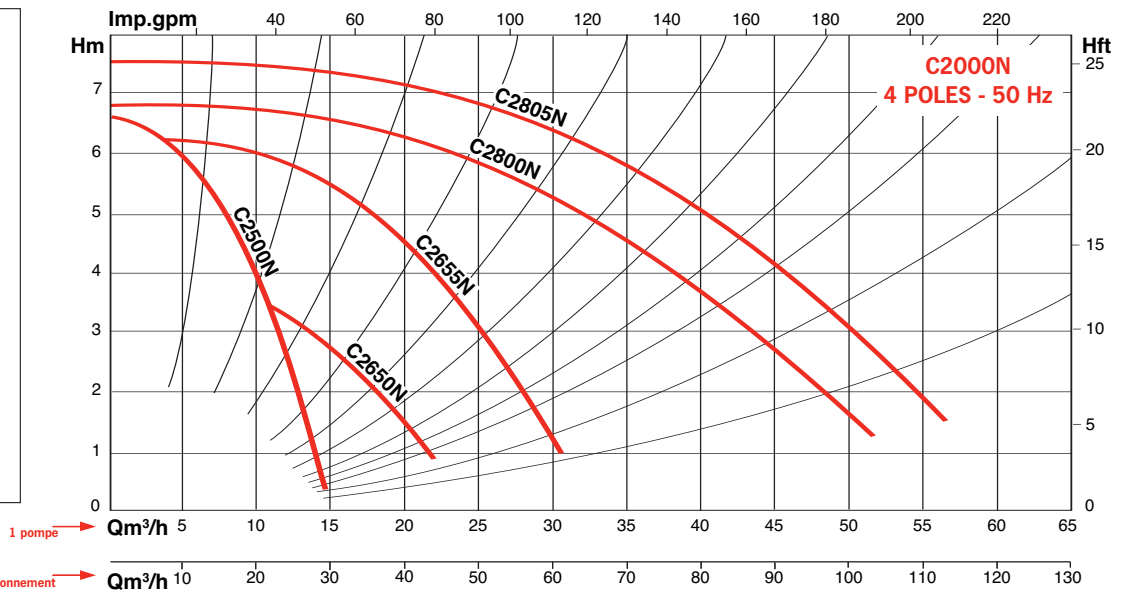
C 1000 N
4 POLES
TRI
50 Hz



POSITIONS DE MONTAGE



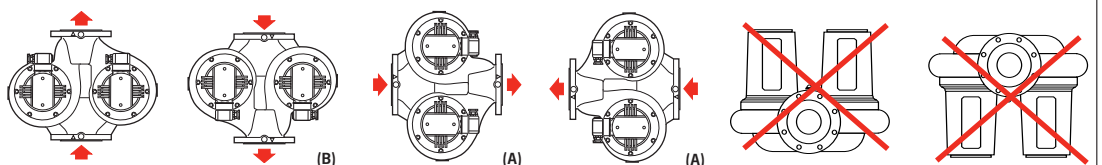
C 2000 N
4 POLES
TRI
50 Hz



POSITIONS DE MONTAGE

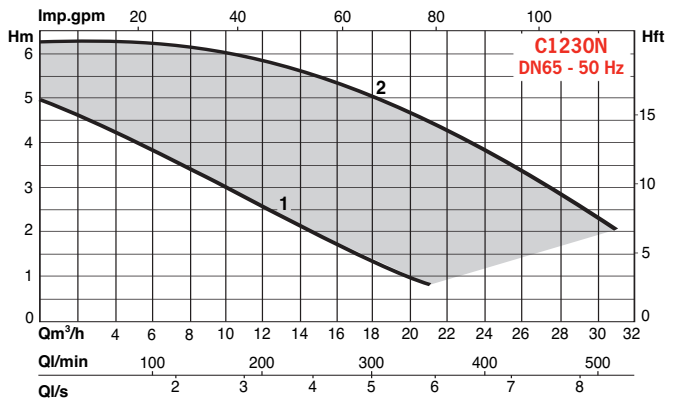
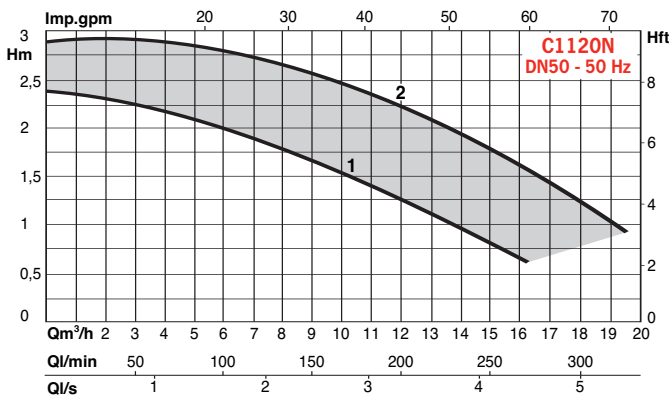
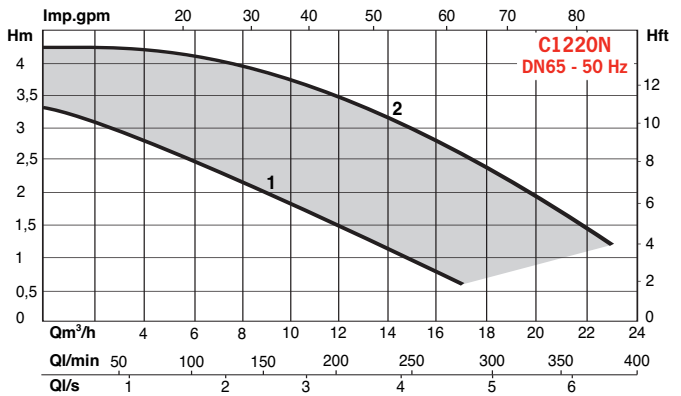
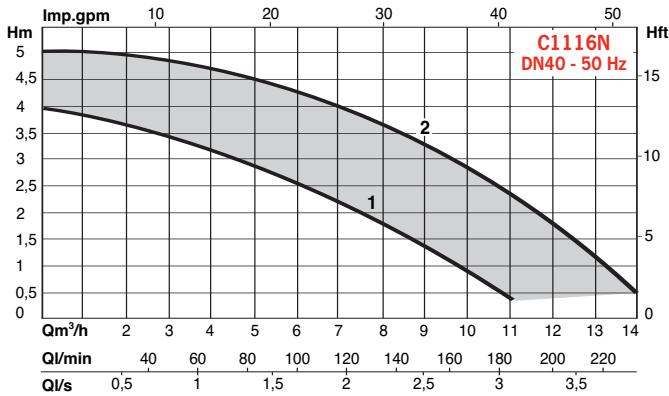
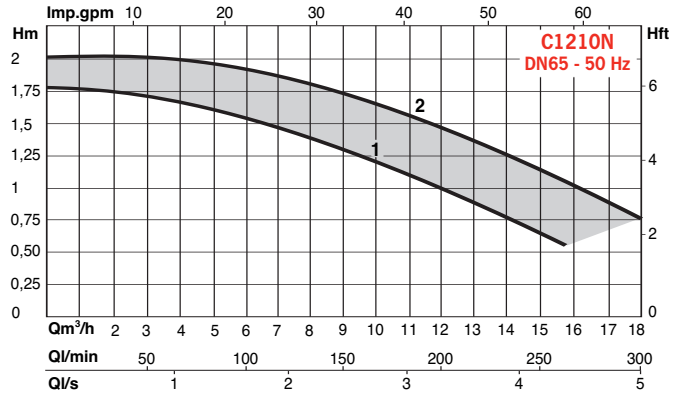
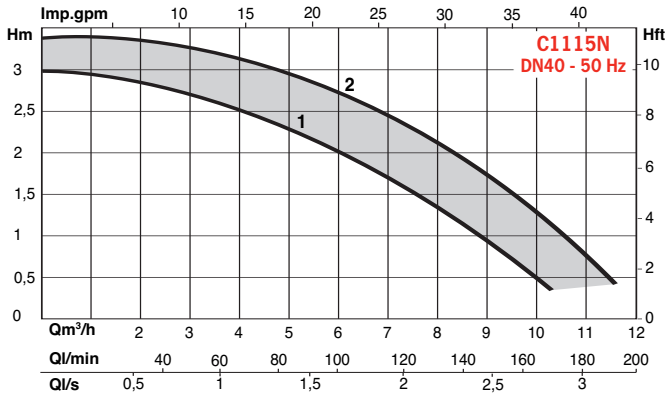
(A) Possible mais implique une permutation périodique pour éviter la formation de poche d'air en point haut ou raccordement d'un purgeur sur l'orifice prévu à cet effet (Ø 1/8").

(B) à proscrire en utilisation "eau glacée".

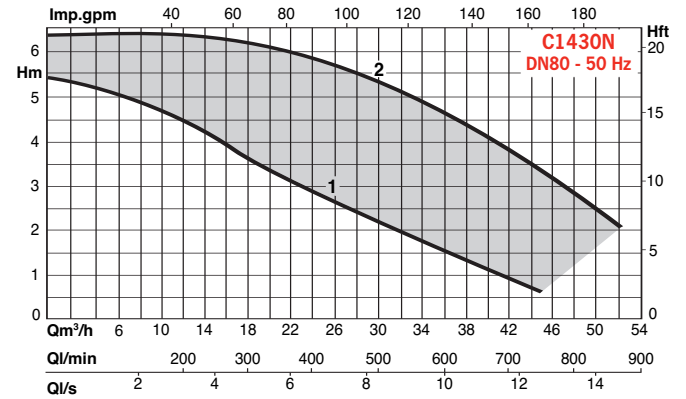
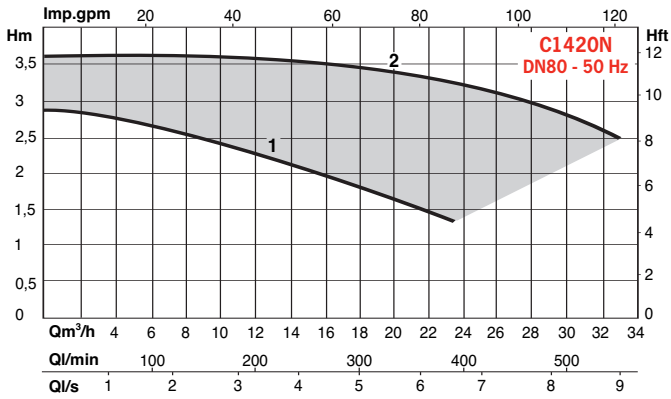
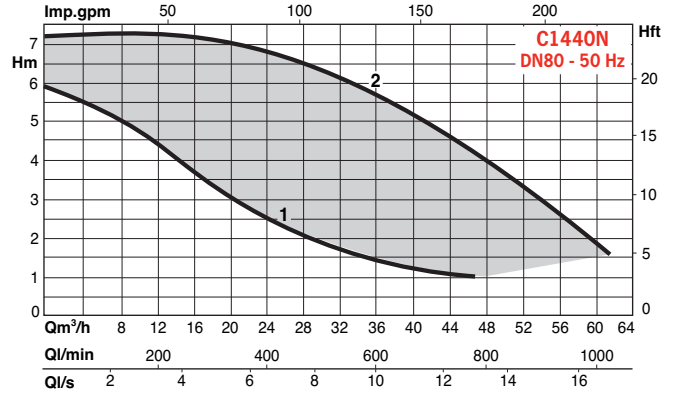
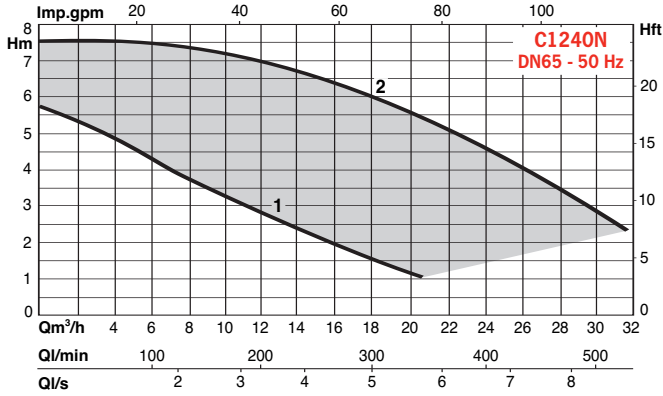


C1000N-C2000N

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

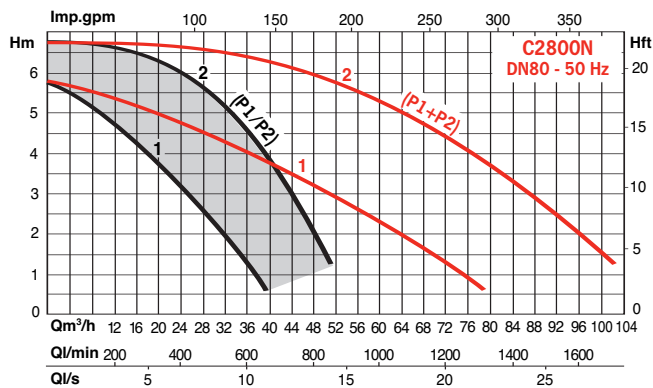
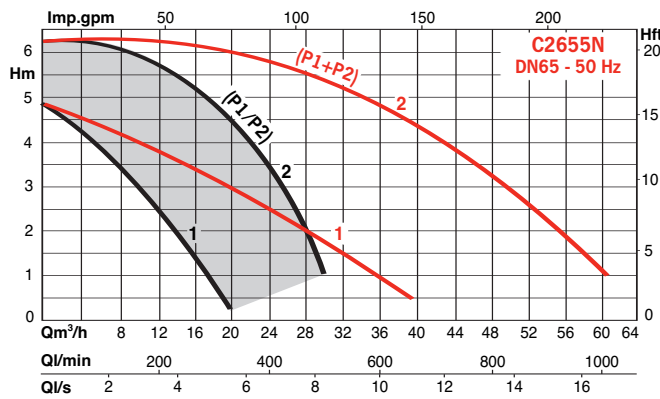
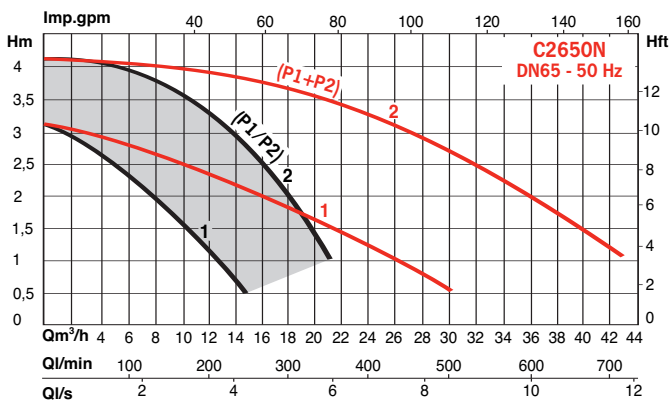
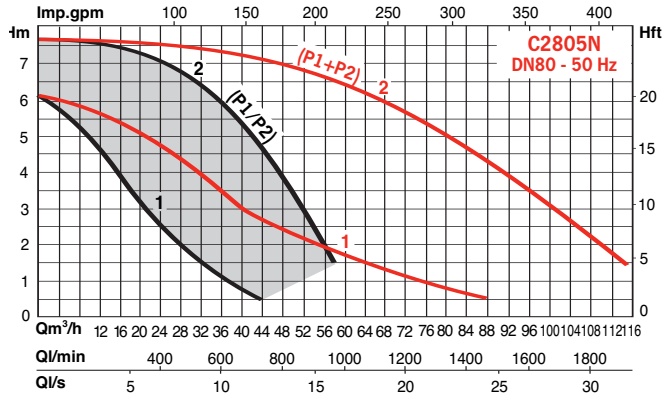
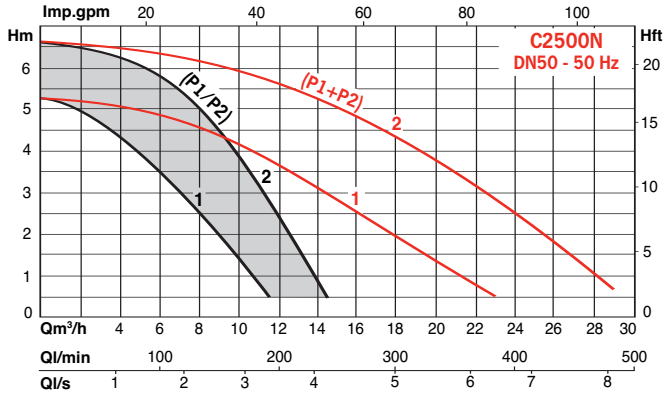


C 1000 N - CIRCULATEURS SIMPLES - 4 PÔLES - TRIPHASE 50 Hz

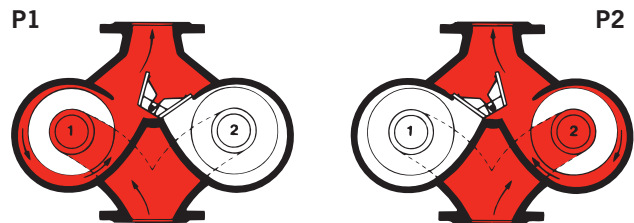


C1000N-C2000N

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



FUNCTIONNEMENT ALTERNE

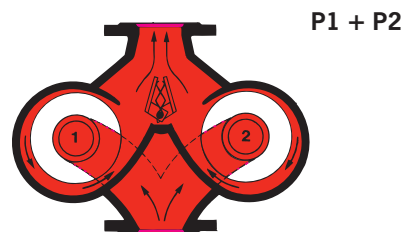


POMPE 1 OU POMPE 2 EN MARCHÉ

**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.

FUNCTIONNEMENT EN PARALLÈLE

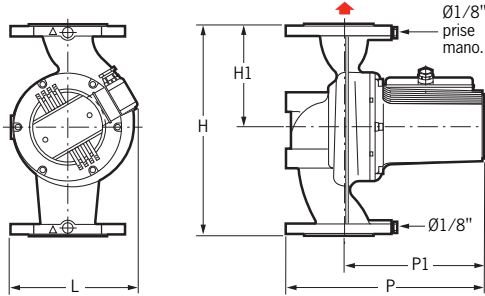


Le fonctionnement en parallèle des 2 pompes pour le débit demandé, permet une économie substantielle aussi bien à l'achat qu'à l'exploitation. Une seule pompe en marche assure environ 85 % des performances requises par l'installation

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.

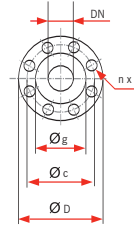
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET DIMENSIONNELLES

C1000N

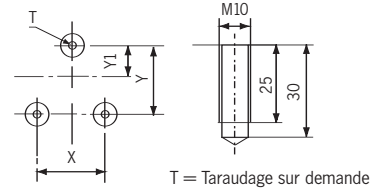


Brides aspiration-refoulement PN 10 - EN 1092-2

DN	D mm	C mm	g mm	trous n x Ø
40	150	110	88	4 x 18
50	165	125	102	4 x 18
65	185	145	122	4 x 18
80	200	160	138	8 x 18
100	220	180	158	8 x 18
125	250	210	184	8 x 18

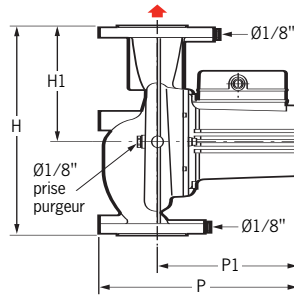
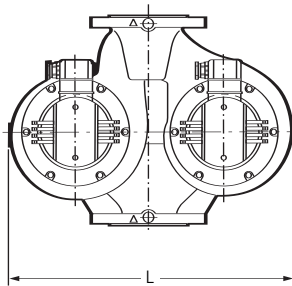


Bossages de fixation murale modèles simples

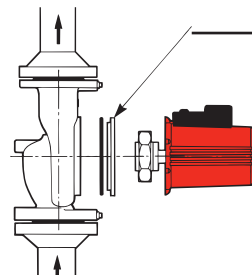


T = Taraudage sur demande

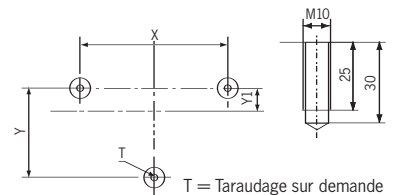
C2000N



Rechange bloc moteur et hydraulique



Bossages de fixation murale modèles doubles



T = Taraudage sur demande

Option C 2000 N :
couvercle 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.

REFERENCE COMMANDE	P2 W	position sélecteur vitesse	vitesse corres- pondante tr/mm	MOTEUR		intensité (A) sous TRI	orifices DN	H mm	L mm	P mm	POMPE			masse env. kg	CB PN 10 à cder	RECHANGE			
				P1 W	mini-maxi						P1 mm	H1 mm	X mm			Y mm	Y1 mm	BLOC MOTEUR REF. CDE	POCHETTE HYDRAU. REF. CDE
* C 1115 N	185	1	1380	80-125	0,50	0,30	40	250	204	300	224	120	90	90	40	171	40-49	MA185-4	PHR 11
		2	1435	190-265	1,65	0,95													
* C 1116 N	185	1	1120	110-170	0,60	0,35	40	250	204	300	224	120	90	90	40	171	40-49	MA185-4	PHR 12
		2	1400	230-325	1,75	1,00													
* C 1120 N	185	1	1190	95-155	0,60	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													
* C 1210 N	185	1	1260	70-125	0,50	0,30	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													
* C 1220 N	185	1	1000	120-205	0,70	0,40	65	340	203	317	224	165	114	90	40	22,3	66-76	MA185-4	PHR 15
		2	1360	240-390	1,75	1,00													
C 1230 N	305	1	910	185-365	1,20	0,70	65	340	231	351	259	165				27,7	66-76	MA305-4	PHR 68
		2	1350	305-645	2,60	1,50													
C 1240 N	485	1	885	230-415	1,50	0,85	65	340	231	351	259	165				28,7	66-76	MA485-4	PHR 56
		2	1350	380-770	3,15	1,80													
* 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	1,40													
C 1430 N	750	1	1060	380-710	2,60	1,50	80	360	272	404	295	170				39,6	82-89	MA750-4	PHE 30
		2	1425	586-1040	4,80	2,75													
C 1440 N	750	1	920	455-775	2,95	1,70	80	360	272	404	295	170				39,6	82-89	MA750-4	PHE 40
		2	1400	660-1285	5,20	3,00													
* C 2500 N	300	1	1140	155-280	1,00	0,60	50	280	465	343	259	155	228	157	50	44,6	50-60	MA300-4	PHR 63
		2	1415	265-440	2,25	1,30													
* C 2650 N	185	1	970	120-210	0,70	0,40	65	340	449	316	224	190	270	167	35	41,1	66-76	MA185-4	PHR 15
		2	1350	245-405	1,75	1,00													
C 2655 N	300	1	900	200-370	1,30	0,75	65	340	483	351	259	195	225	162	35	50,5	66-76	MA300-4	PHR 57
		2	1350	325-660	2,70	1,55													
C 2800 N	750	1	1080	374-685	2,60	1,50	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	4,80	2,75													
C 2805 N	750	1	940	460-760	2,95	1,70	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	2,80													

* 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

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**

Kit de prise de pression différentielle

• Pour pompes simples et doubles.

- Raccordement rapide et sans soudure sur les orifices prévus et sans brides sur les orifices prévus sur les brides.

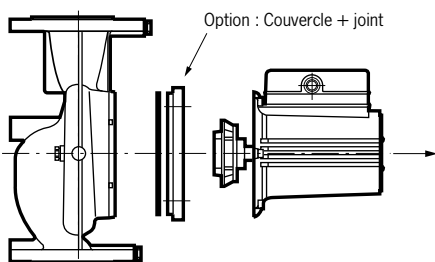
KIT comprenant :

- 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**

COUVERCLE D'OBTURATION



RECHANGE BLOC MOTEUR ET HYDRAULIQUE

Réf. commande : voir tableau page précédente.

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

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 µF x 400 V	20 µF x 400 V
C1116 N	12 µF x 400 V	20 µF x 400 V
C1120 N	12 µF x 400 V	20 µF x 400 V
C1210 N	12 µF x 400 V	20 µF x 400 V
C1220 N	12 µF x 400 V	20 µF x 400 V
C1420 N	12 µF x 400 V	20 µF x 400 V
C2500 N	12 µF x 400 V	20 µF x 400 V
C2650 N	12 µF x 400 V	20 µF x 400 V

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.
- Couvercle d'obturation.
- KIT de prise de pression.
- Contre-brides rondes à souder (PN 10).
- Vannes d'isolement.
- Manchettes anti-vibratoires...