

NCE EA

CIRCULATEURS À HAUT RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE **PREMIUM**
POUR CHAUFFAGE ET CLIMATISATION - AUTO-ADAPTABLE



Circulateurs à haut rendement énergétique **PREMIUM** pour chauffage et climatisation - Auto adaptable

Données techniques

Désignation

Série	NCE EA 25-60/180
Version	
DN des raccords en mm	
Hauteur maximum de refoulement en dm	
Entraxe en mm	

Exécution

Circulateur à haut rendement énergétique avec moteur synchrone à aimants permanents piloté par variateur intégré.

Utilisations

Circulateur conçu pour réduire la consommation d'énergie de façon importante :

- Chauffage domestique
- Plancher chauffant
- Climatisation...

Moteur

Moteur synchrone à aimants permanents.

- Nombre de tours du moteur : vitesse variable
- Tension d'alimentation : monophasée 230 V (- 10%; + 6%)
- Fréquence : 50 Hz
- Protection : IP 44
- Classe d'isolation : H
- Appareil classe II
- Protection contre les surcharges (*rotor bloqué*) :
 - 1) protection automatique avec fonction de déblocage électronique du rotor
 - 2) protection avec thermoprotecteur
- Câblage : câble avec phase et neutre
- Exécution selon : EN 60335-1 EN 60335-2-51.

Caractéristiques techniques

- Température du liquide de + 2 °C à + 110 °C
- Température ambiante de 0 °C à + 40 °C
- Pression maximum : 10 bars
- Stockage : - 20°C / + 70°C, humidité relative 95% à + 40 °C
- Marquages : conforme aux conditions requises de la marque CE
- Pression sonore ≤ 43 dB (A)
- Pression minimum en aspiration : 0,3 bar à + 50°C
1,0 bar à + 95°C
1,5 bar à + 110 °C
- Quantité maximum de glycol : 40%
- EMC selon : EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2
- Raccordements filetés selon ISO 228 : Ø1", Ø1"1/2, Ø2"
- indice de référence pour les circulateurs les plus efficaces $EEL \leq 0,19$
- Puissance minimum : 3 W

De série

- Enveloppe EPP pour isolation thermique.

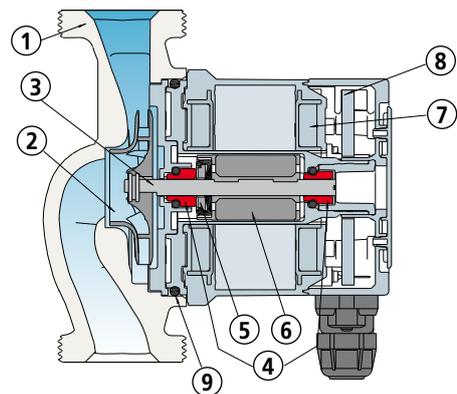
Option

- Raccords d'adaptation en laiton ou en fonte.



Construction

Composant	N°	Matériaux
Corps de pompe	1	Fonte GJL-200 EN 1561
Roue	2	Composite
Arbre	3	Céramique
Roulements	4	Graphite
Butée	5	Céramique
Rotor	6	Composite / Ferrite
Enroulements	7	Fil de cuivre
Carte électronique	8	-
Joint	9	EPDM



Les "+" produit

Design compact

Le circulateur **NCE EA** est le plus compact de la gamme CALPEDA et des pompes disponibles sur le marché. Un produit de dimensions exceptionnellement réduites pour faciliter l'installation même dans les endroits les plus étroits comme dans les modules pour le chauffage au sol.

Performances idéales

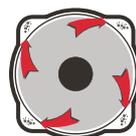
Le circulateur **NCE EA** possède 3 courbes de pression proportionnelles (P1-P2-P3) et 3 courbes de pression constantes (C1-C2-C3) ou réglable manuellement, il est donc possible de sélectionner le point de travail exact sur toute la plage d'utilisation de 0.5 à 7 m. Celui-ci possède également une position auto-adaptable qui permet de s'ajuster au point de meilleur rendement pour votre installation. De cette façon, on obtient des conditions thermiques et acoustiques optimales.

Facilité d'installation et de réglage

L'installation du circulateur **NCE EA** est considérablement simplifiée par la prise en main rapide de l'installation. Le réglage est simple et intuitif grâce au choix du point de travail optimal et à l'indicateur de fonctionnement (LED).

Fiabilité

Comme tous nos circulateurs électroniques, **NCE EA** possède une chambre carrée brevetée qui élimine toute possibilité d'arrêt du moteur.



Breveté

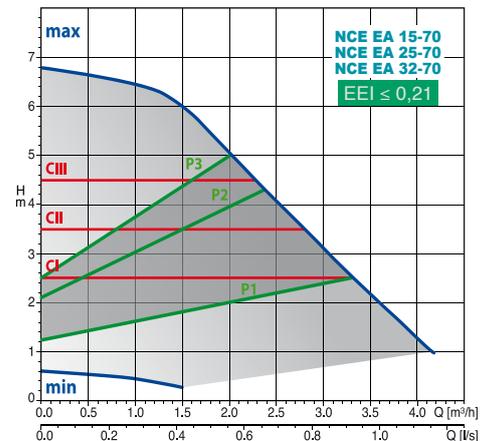
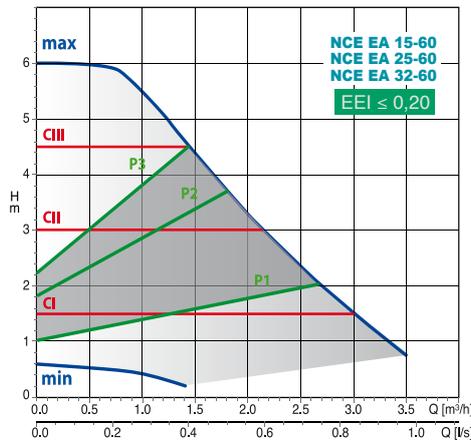
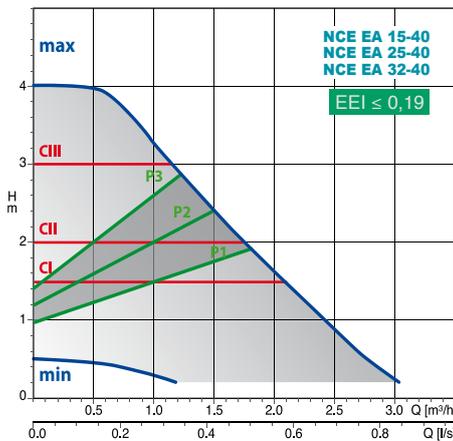
Voies d'échappement des impuretés dans la chambre du rotor

Performances

Référence	MOTEUR				DN Ø	Entraxe	m³/h* l/min*	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4.2																			
	Tension	Vitesse	Watts	A				0	8.3	16.6	25	33.3	41.6	50	58.3	70																			
NCE EA 15-40/130	230 volts	Variable	3 à 22	0.03 à 0.17	1"	130	H* m	4	3.9	3.3	2.4	1.6	0.8	0.2	-	-																			
NCE EA 25-40/130					1"½																														
NCE EA 25-40/180					1"½																														
NCE EA 32-40/180					2"																														
NCE EA 15-60/130			3 à 42	0.03 à 0.33	1"	130											6	5.9	5.5	4.4	3.2	2.4	1.5	0.8	-	-									
NCE EA 25-60/130					1"½																														
NCE EA 25-60/180					1"½																														
NCE EA 32-60/180					2"																														
NCE EA 15-70/130			3 à 56	0.03 à 0.44	1"	130																					6.8	6.6	6.4	6	5.1	4.1	3.2	2.2	1
NCE EA 25-70/130					1"½																														
NCE EA 25-70/180					1"½																														
NCE EA 32-70/180					2"																														

* Caractéristiques à vitesse maximum

Courbes hydrauliques



CI-CII-CIII Courbes constantes - P1-P2-P3 Courbes proportionnelles - MIN-MAX n Courbes fixes

Modes opératoires

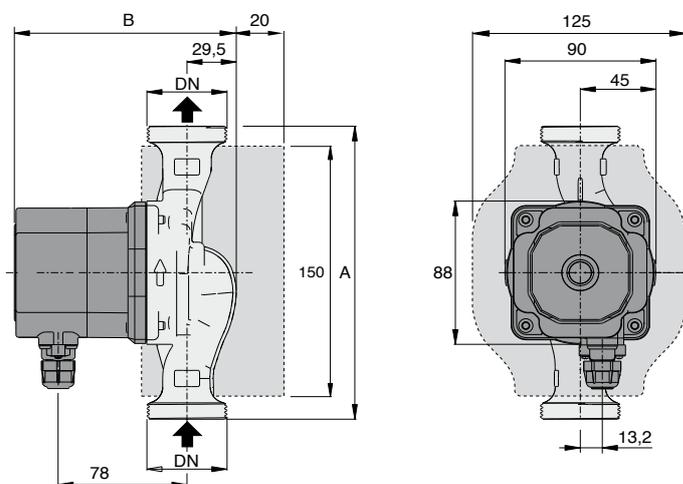
- PROGRAMME COURBE AUTOMATIQUE (LED VIOLETTE)**
 En positionnant le sélecteur sur AUTO, la pompe cherche automatiquement la meilleure courbe de travail et l'adapte en permanence. **C'est la meilleure position.**
- PROGRAMME COURBES PROPORTIONNELLES Δp-v (LED VERTE) - MODES RADIATEURS**
 En positionnant le sélecteur sur la lettre P1, P2 ou P3, la pompe produit une courbe de performance proportionnelle. Ce fonctionnement garantit le plus grand rendement énergétique.
- PROGRAMME COURBES CONSTANTES Δp-c (LED ORANGE) - MODES PLANCHER CHAUFFANT**
 En positionnant le sélecteur sur la lettre CI - CII ou CIII, la pompe produit une courbe de performance à hauteur constante.
- PROGRAMME MANUEL (LED BLEUE)**
 En positionnant le sélecteur n'importe où entre MIN et MAX, on choisit la courbe de travail la plus appropriée à l'installation.

ATTENTION ! Led rouge : la pompe est bloquée mais elle est encore sous tension.

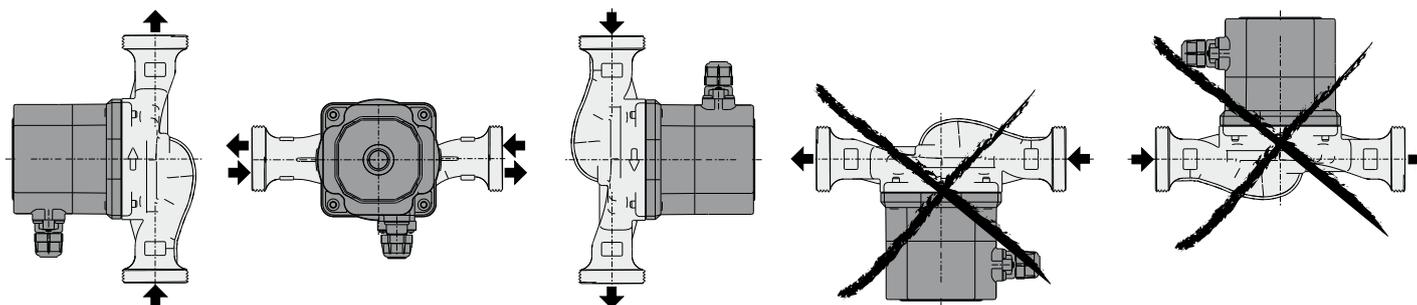
Led blanc clignotant : Présence d'air dans le système, nécessite un dégazage.

Dimensions et poids

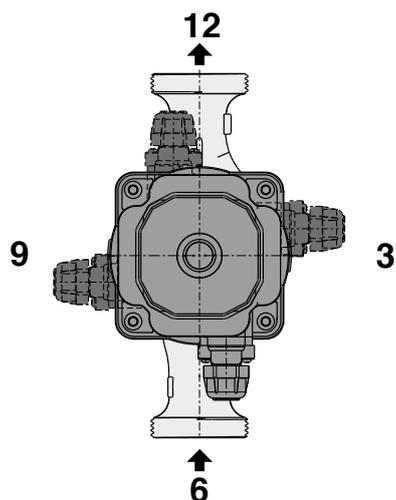
Référence	DN Ø	mm		Poids kg
		A	B	
NCE EA 15-40/130	1"	130	134	1.67
NCE EA 25-40/130	1"1/2			1.81
NCE EA 25-40/180	1"1/2			1.96
NCE EA 32-40/180	2"	180	134	2.10
NCE EA 15-60/130	1"	130	134	1.67
NCE EA 25-60/130	1"1/2			1.81
NCE EA 25-60/180	1"1/2			1.96
NCE EA 32-60/180	2"	180	134	2.10
NCE EA 15-70/130	1"	130	144	1.91
NCE EA 25-70/130	1"1/2			2.05
NCE EA 25-70/180	1"1/2			2.20
NCE EA 32-70/180	2"	180	144	2.34



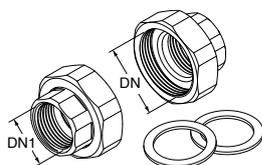
Installations



Positions boîte à bornes

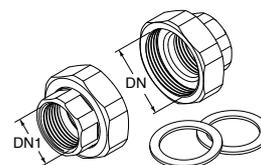


Raccords d'adaptation



Raccords d'adaptation en fonte

Référence	DN Ø	DN1 Ø
RUF 25	1"1/2	1"
RUF 32	2"	1"1/4



Raccords d'adaptation en laiton

Référence	DN Ø	DN1 Ø
RUL 15	1"	1/2"
RUL 25	1"1/2	1"
RUL 32	2"	1"1/4