

NCE(D) HQ.F

CIRCULATEUR À HAUT RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE
POUR CHAUFFAGE ET CLIMATISATION

ErP
READY
2015

CONFORME
À LA DIRECTIVE
EUROPÉENNE
SUR LES PRODUITS
CONSOMMATEURS
D'ÉNERGIE



 **calpeda®**

Données techniques

Désignation

NCE (D) HQ 32 F-60/220

Série _____
Circulation double _____
Version _____
DN des raccords en mm _____
Avec brides _____
Hauteur maximum de refoulement en dm _____
Entraxe en mm _____

Exécution

Circulateur à vitesse variable à haut rendement énergétique entraîné par un moteur synchrone à aimant permanent (pm) et variateur de contrôle.

Utilisations

Chaussage et climatisation.

Moteur

Moteur synchrone à aimant permanent.

- Moteur : vitesse variable.
- Tension standard : monophasé 230 V (-10 %; + 6 %).
- Fréquence : 50-60 Hz.
- Protection : IP 44.
- Classe d'isolation moteur : F.
- Protection contre les surcharges (*intégrée*).
- Câblage : câble avec phases et neutre.
- Fabriqué 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 de service admissible : 10 bars
- Stockage : -20°C / + 70°C max. Humidité relative de 95 % à 40°C
- Certifications : Conforme aux exigences de CE
- Pression acoustique ≤ 40 dB (A).
- Pression minimum d'aspiration :
 - 0,05 bar à 75°C
 - 0,28 bar à 90°C
- Quantité maximum de glycol : 20 %
- EMC selon : EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-2.
- Raccordement à brides selon PN 6/10, EN 1092-2, DN 32, 40, 50.
- Référence des circulateurs les plus efficaces : EEI ≤ 0,20.

Exécution spéciale sur demande

- Entrée analogique 0-10 V
- À distance sur l'entrée on / off
- Sortie relais.



Les "+" produit

Pompe intelligente

Le circulateur **NCE HQ.F** adapte ses fonctions au système : il mesure la pression et le débit et règle la vitesse en fonction de la pression choisie.

Utilisation facile

Il existe différents modes de fonctionnement sélectionnables à partir du panneau de commande.

Modes opératoires



Mode automatique :

(réglage d'usine)

Dans ce mode, la pompe définit automatiquement la pression de service, en fonction du circuit hydraulique. Ce mode est recommandé dans la plupart des systèmes.



Mode pression proportionnelle :

Le circulateur modifie la pression proportionnellement au débit actuel du flux. La valeur de la pression peut être ajustée avec les touches "+" et "-".



Mode de pression constante :

Le circulateur conserve la pression constante lorsque le débit de référence change. La valeur de la pression peut être ajustée avec les touches "+" et "-".



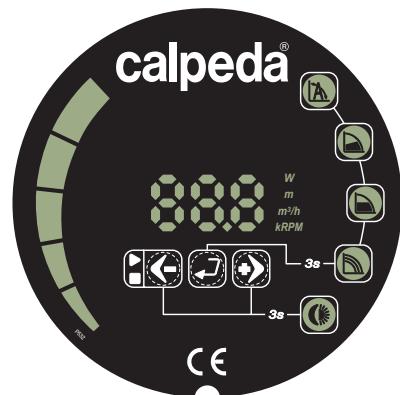
Mode vitesse fixe :

Le circulateur fonctionne à courbe constante et la courbe peut être modifiée à l'aide des touches "+" et "-".



Mode nuit :

Lorsque la température du liquide chute de 15-20° C la pompe se met automatiquement en mode nuit, dans la pratique le circulateur fonctionne à courbe minimale. Lorsque la température monte de nouveau, la pompe revient au mode sélectionné.



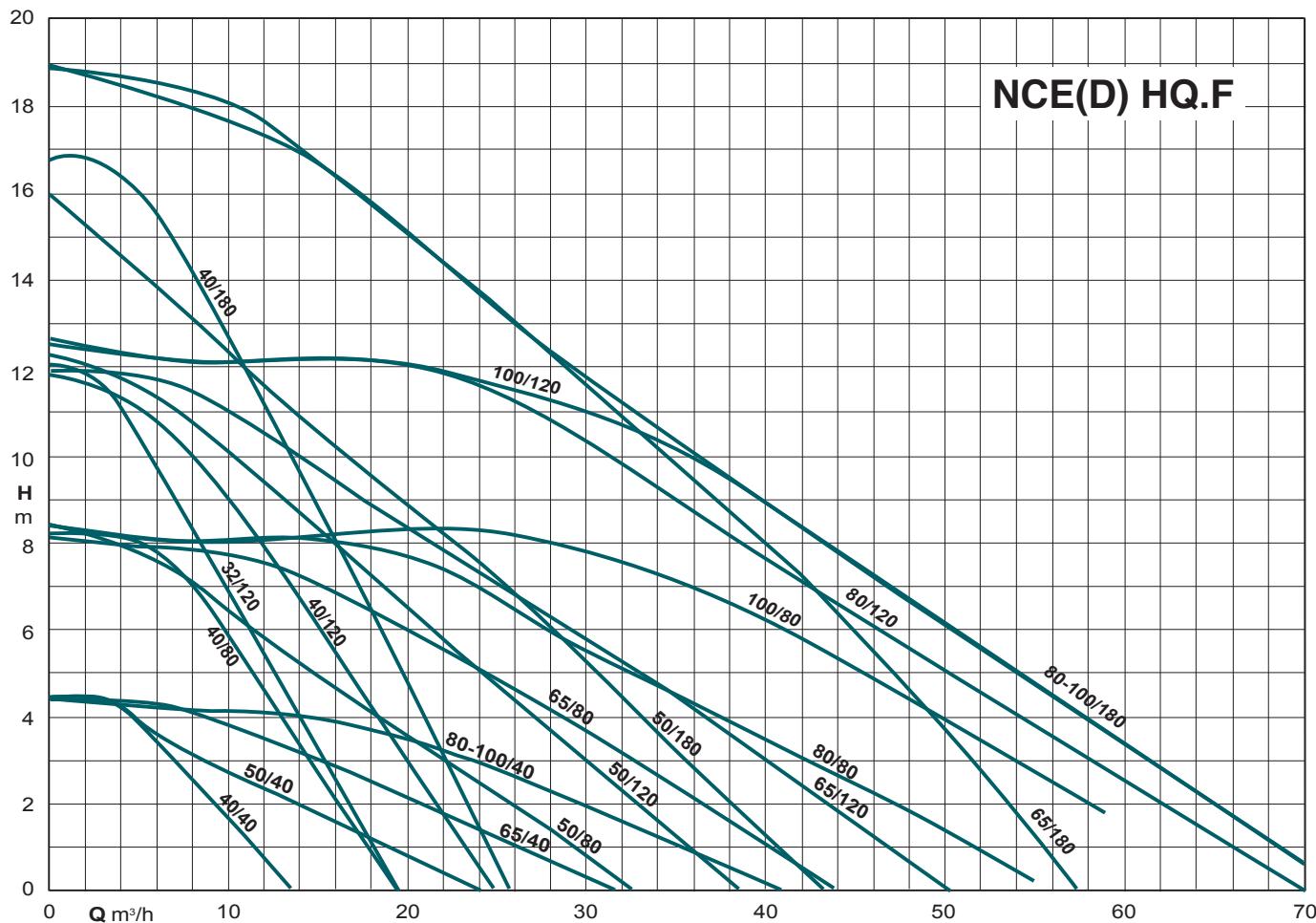
Utilisation du panneau de configuration

Le circulateur NCE HQ.F peut fonctionner :

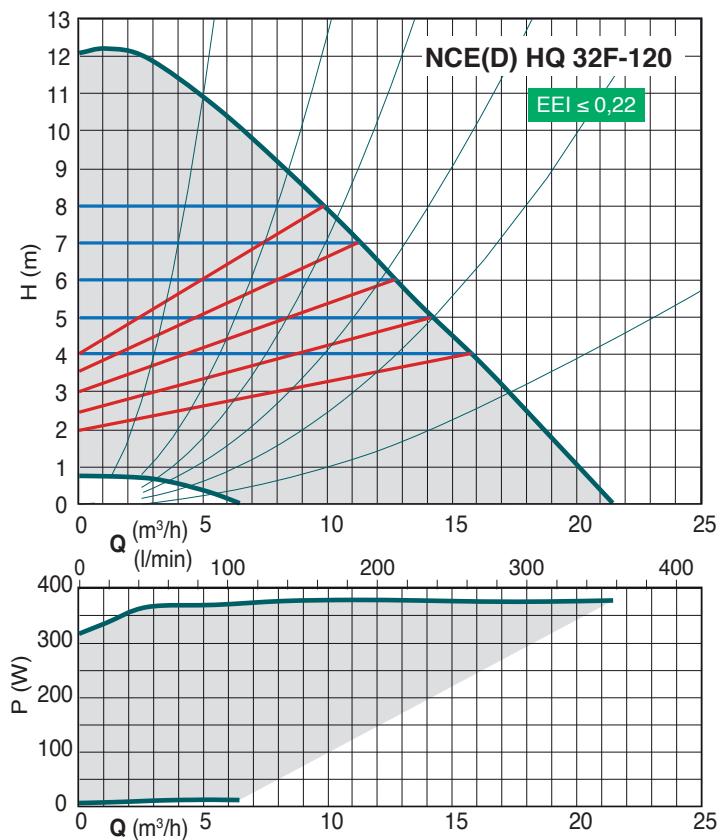
- en mode automatique
- en mode de pression proportionnelle
- en mode de pression constante
- en mode vitesse fixe
- en mode nuit

Le mode de nuit peut être sélectionné avec n'importe quel mode de fonctionnement.

Plages d'utilisation



Courbes hydrauliques

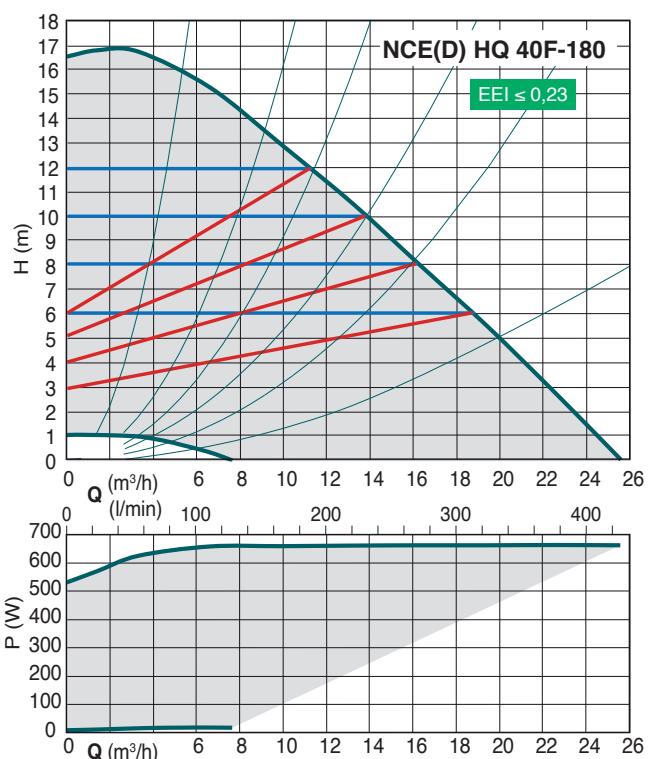
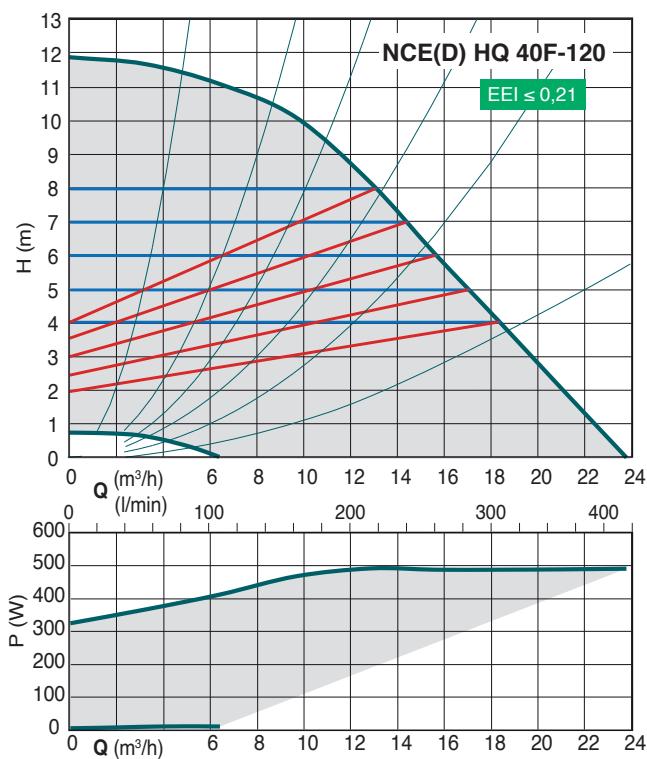
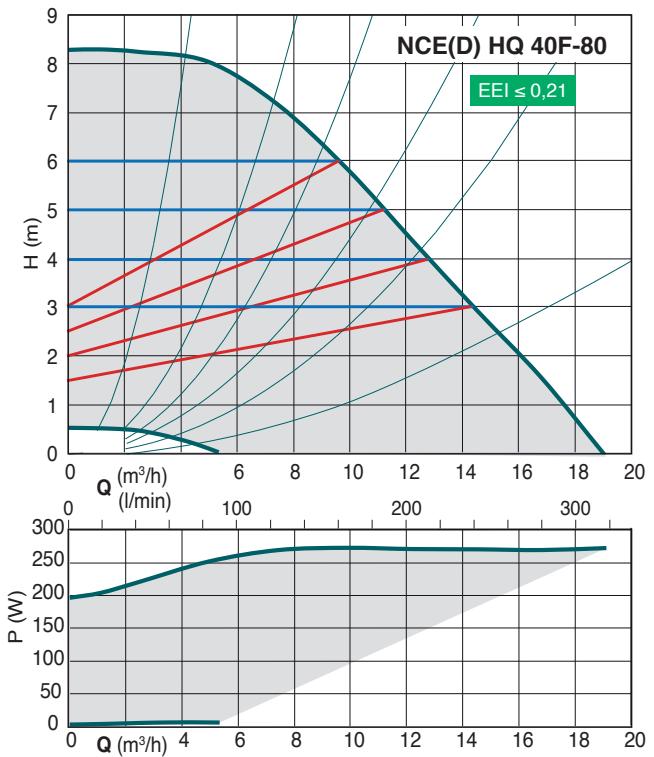
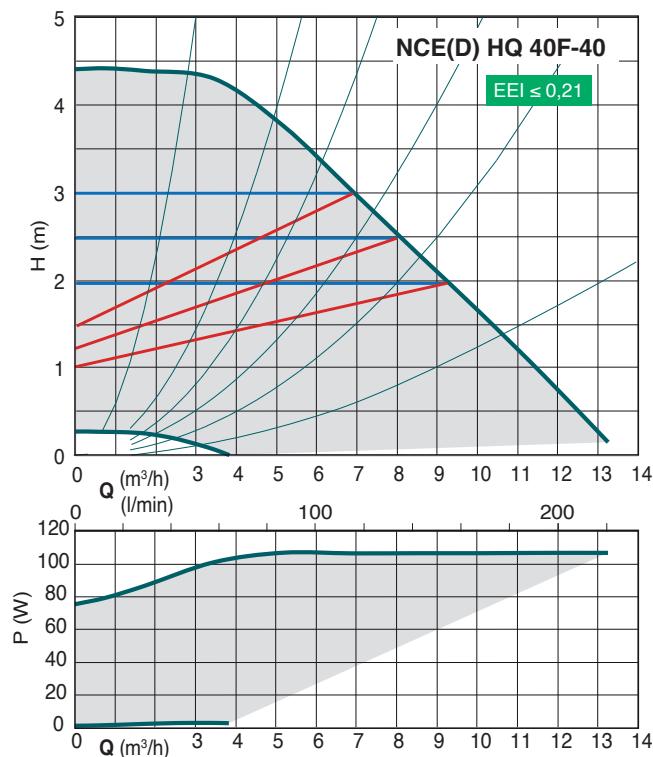


Référence	m^3/h^*	0	6	8	13	16	19
	l/min^*	0	100	133.3	216.6	266.6	316.6
NCE(D) HQ 32F-120/220	$\frac{H^*}{m}$	12.1	10.4	9.2	5.8	3.9	1.8

- Mode pression proportionnelle
- Mode pression constante
- Mode vitesse fixe

* Caractéristiques à vitesse maximum

Courbes hydrauliques

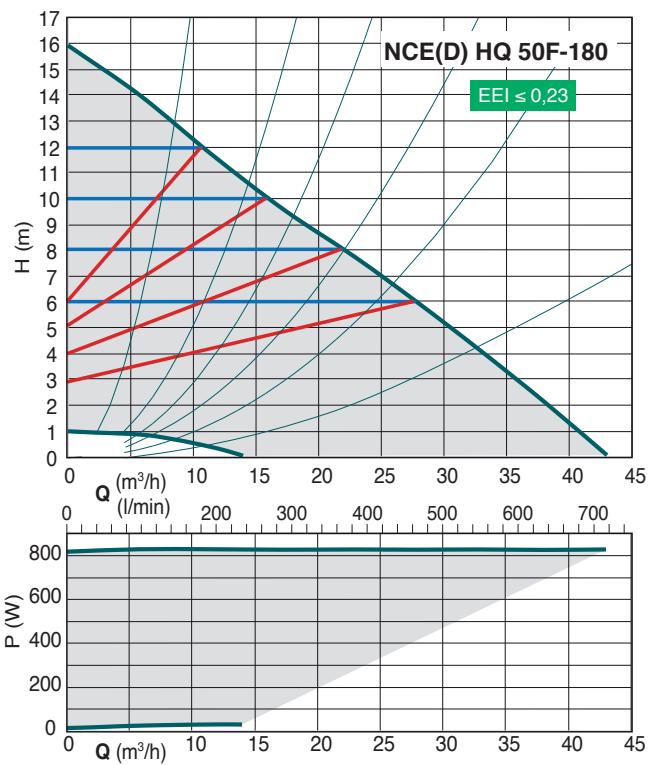
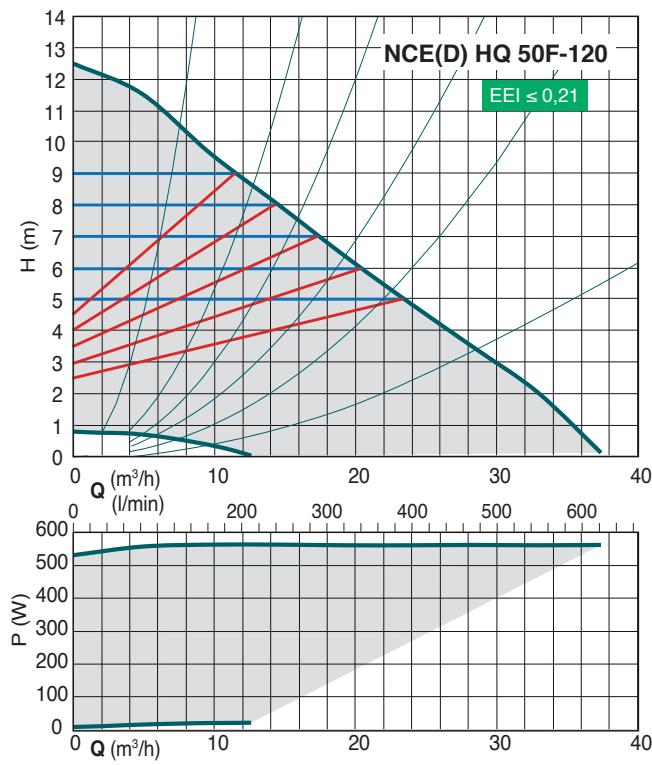
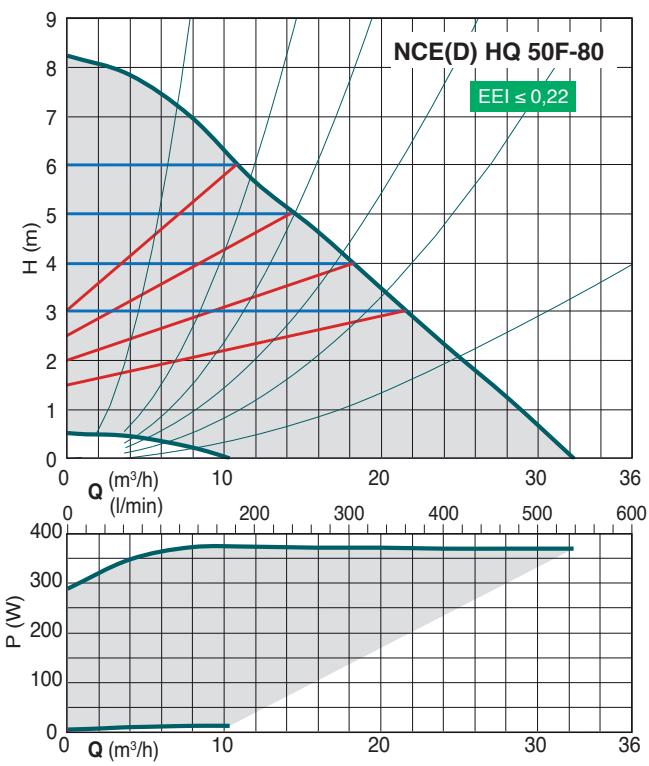
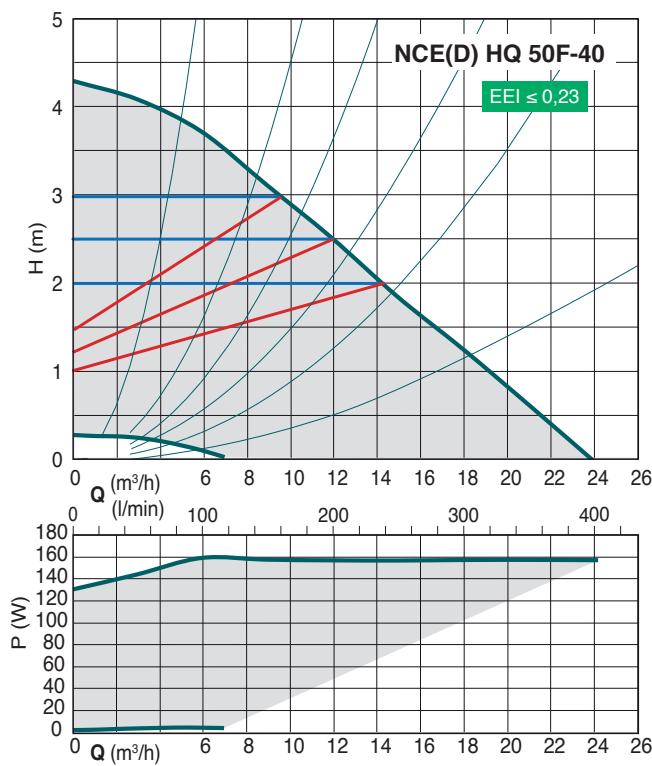


Référence	m ³ /h*	0	6	8	13	16	19	24
	l/min*	0	100	133.3	216.6	266.6	316.6	400
NCE(D) HQ 40F-40/250	H* m	4.4	3.4	2.6	0.3	-	-	-
		8.2	7.8	7	4	2.1	0.2	-
		11.8	10.9	10.2	7.6	5.6	3.5	0.2
		16.5	15.6	14.2	10.8	8.1	5.8	1.4

- Mode pression proportionnelle
- Mode pression constante
- Mode vitesse fixe

* Caractéristiques à vitesse maximum

Courbes hydrauliques

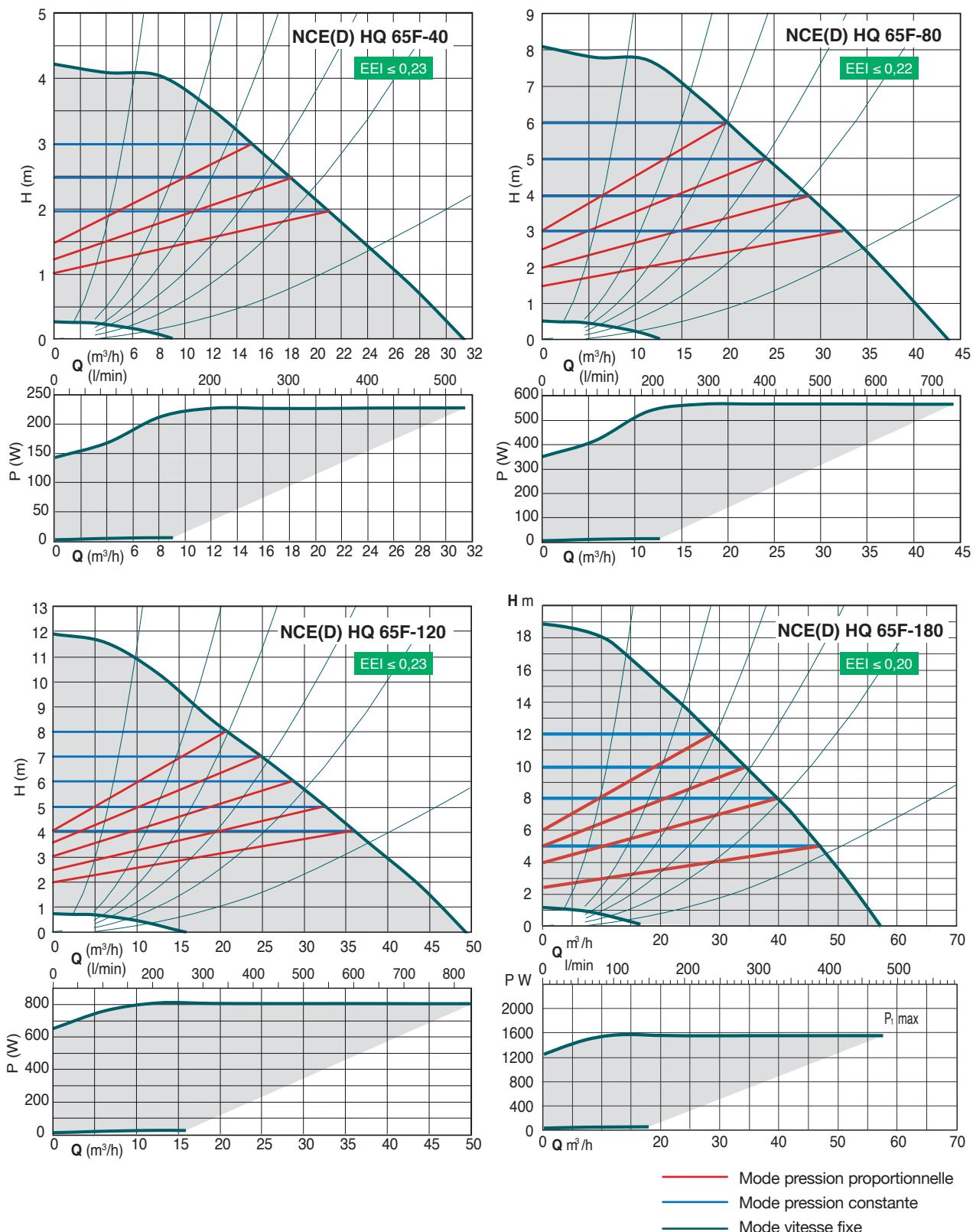


Référence	m³/h*	0	6	8	13	16	19	24	30	34	42
	l/min*	0	100	133.3	216.6	266.6	316.6	400	500	566.6	700
NCE(D) HQ 50F-40/280		4.5	3.7	3.3	2.3	1.6	1	-	-	-	-
NCE(D) HQ 50F-80/280		8.2	7.4	7	5.4	4.7	4	2.3	0.8	-	-
NCE(D) HQ 50F-120/280		12.4	11.2	10.3	8.5	7.5	6.5	4.8	3	1.6	-
NCE(D) HQ 50F-180/280		15.9	13.9	12.6	11.1	10	9	7.3	5.1	3.7	0.3

- Mode pression proportionnelle
- Mode pression constante
- Mode vitesse fixe

* Caractéristiques à vitesse maximum

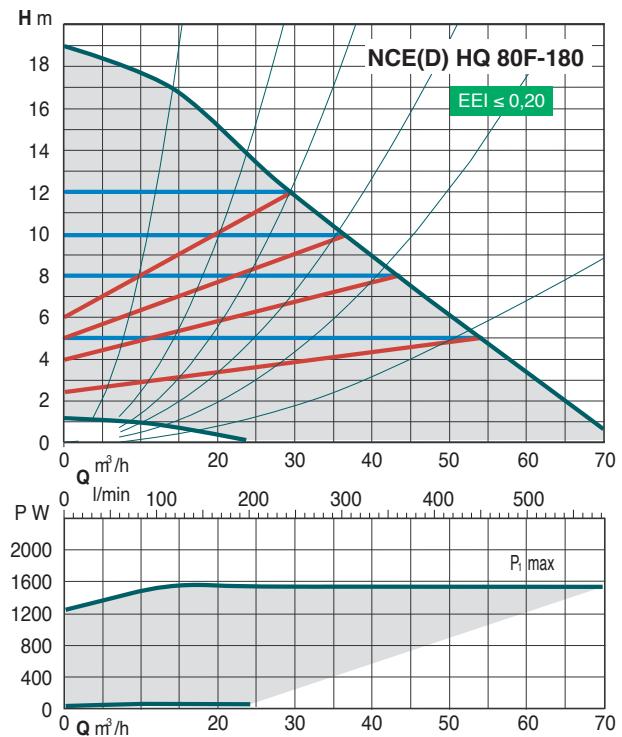
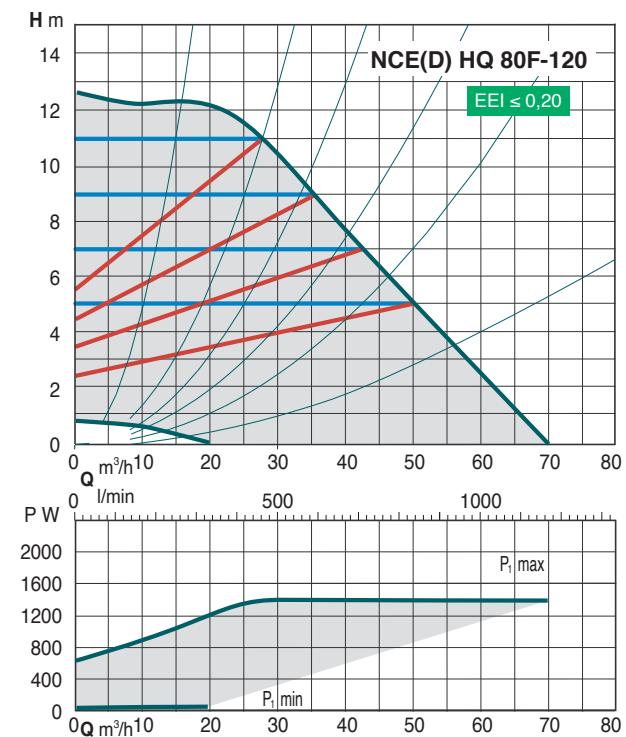
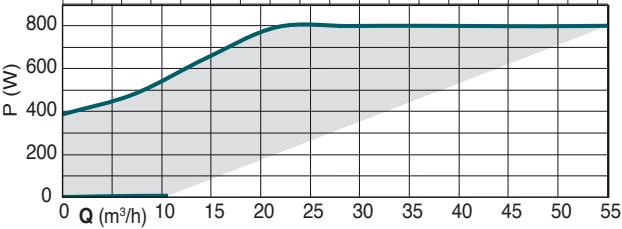
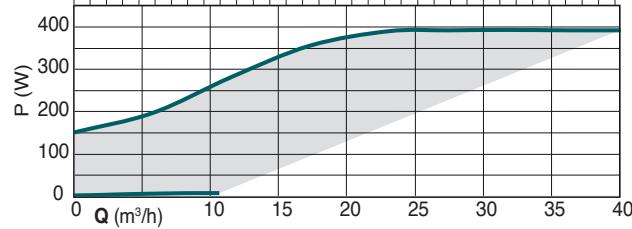
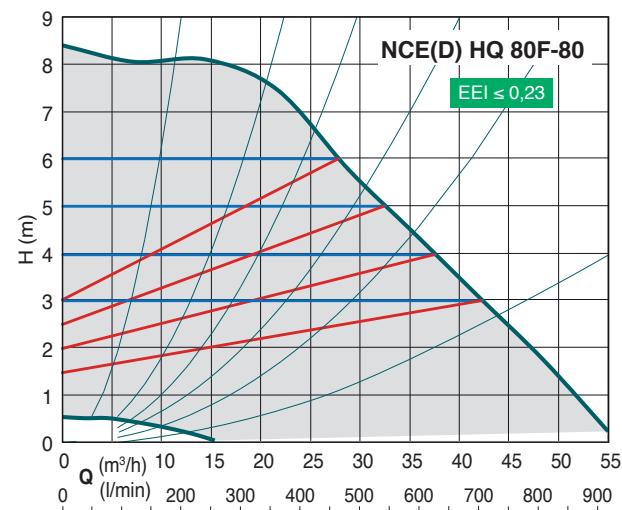
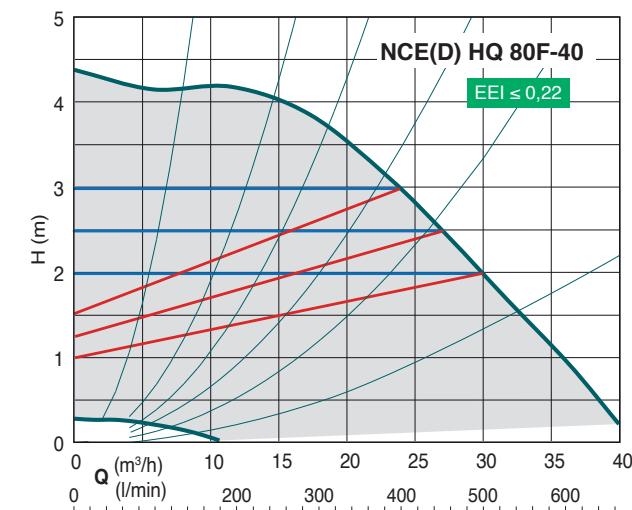
Courbes hydrauliques



Référence	m ³ /h*	0	6	8	13	16	19	24	30	34	42	46	50	54
	l/min*	0	100	133.3	216.6	266.6	316.6	400	500	566.6	700	766.6	833.3	900
NCE(D) HQ 65F-40/340	H*	4.2	4.1	4	3.4	2.8	2.3	1.4	0.3	-	-	-	-	-
NCE(D) HQ 65F-80/340	m	8.1	7.8	7.8	7.5	7	6.1	5	3.7	2.6	0.5	-	-	-
NCE(D) HQ 65F-120/340		11.9	11.6	11.2	10.2	9.2	8.2	7.2	5.8	4.5	2.5	1.1	-	-
NCE(D) HQ 65F-180/340		18.8	18.5	18.1	17.2	16.3	15.4	13.9	11.5	10.2	7.1	5.3	3.5	1.1

* Caractéristiques à vitesse maximum

Courbes hydrauliques

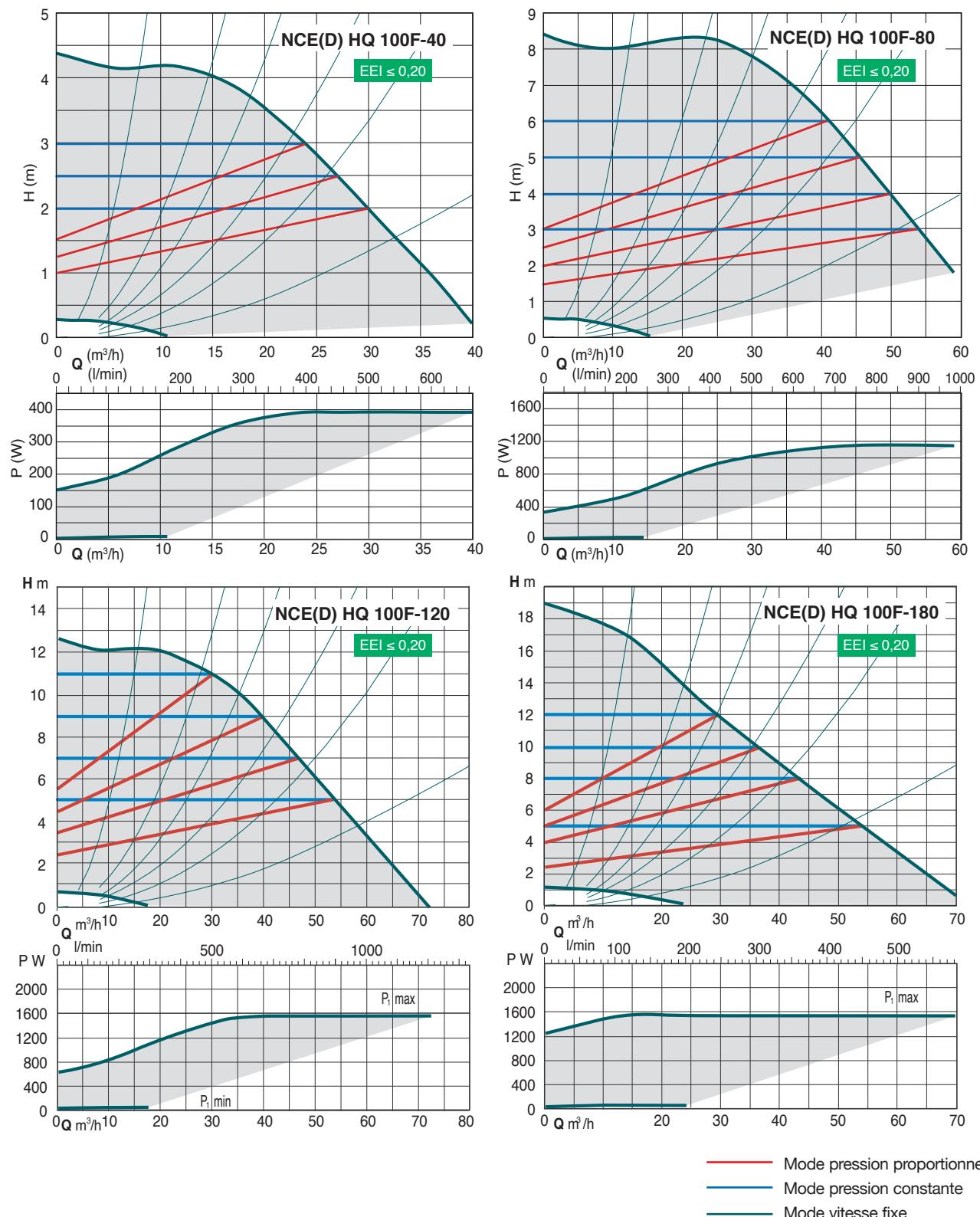


— Mode pression proportionnelle
— Mode pression constante
— Mode vitesse fixe

Référence	m ³ /h*	0	6	8	13	16	19	24	30	34	42	46	50	54	58	62	68
	l/min*	0	100	133.3	216.6	266.6	316.6	400	500	566.6	700	766.6	833.3	900	966.7	1033.3	1133.3
NCE(D) HQ 80F-40/360	H*	4.4	4.2	4.2	4.1	3.9	3.6	2.9	2	1.2	-	-	-	-	-	-	-
NCE(D) HQ 80F-80/360	H*	8.4	8.1	8.1	8.1	8	7.8	7	5.5	4.6	3	2.2	1.4	0.4	-	-	-
NCE(D) HQ 80F-120/360	H*	12.5	12.2	12.1	12.2	12.2	12.1	11.7	10.4	9.2	7.4	6	5	4	3	2	0.4
NCE(D) HQ 80F-180/360	H*	19	18.2	18	17	16.5	15.4	13.7	11.8	10.6	8.5	7.1	6	4.9	3.5	3	1

* Caractéristiques à vitesse maximum

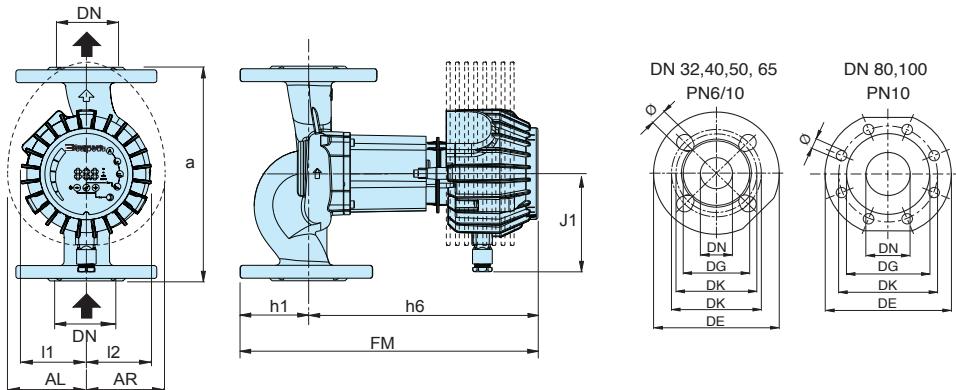
Courbes hydrauliques



Référence	m^3/h^*	0	6	8	13	16	19	24	30	34	42	46	50	54	58	62	68	70
	l/min^*	0	100	133.3	216.6	266.6	316.6	400	500	566.6	700	766.6	833.3	900	966.7	1033.3	1133.3	1166.6
NCE(D) HQ 100F-40/450	H^* m	4.4	4.1	4.2	4.1	3.9	3.6	2.9	2	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
NCE(D) HQ 100F-80/450		8.4	8	8	8.1	8.2	8.2	8.1	7.8	7.2	5.8	4.8	3.9	2.9	2	-	-	-
NCE(D) HQ 100F-120/450		12.6	12.2	12	12	12	12	11.6	11	10.2	8.4	7	6	4.9	3.6	2.8	0.9	0.4
NCE(D) HQ 100F-180/450		19	18.2	17.9	17	16.5	15.3	13.4	11.8	10.5	8.5	7.1	6	5	3.8	2.9	1	-

* Caractéristiques à vitesse maximum

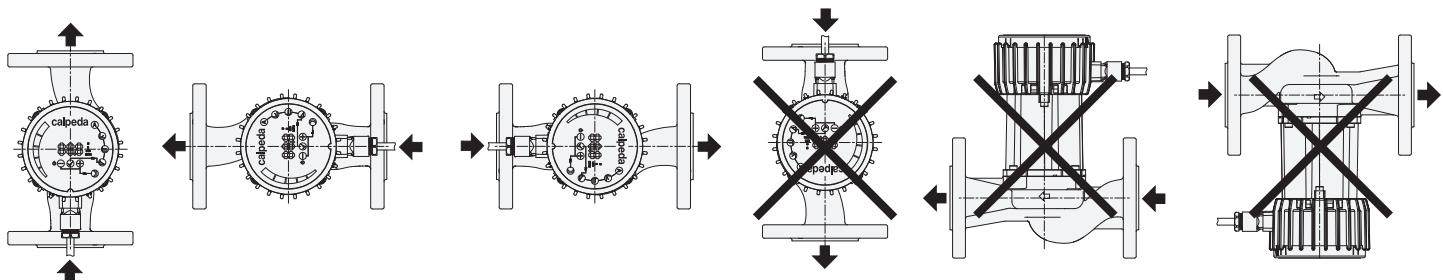
Dimensions et poids



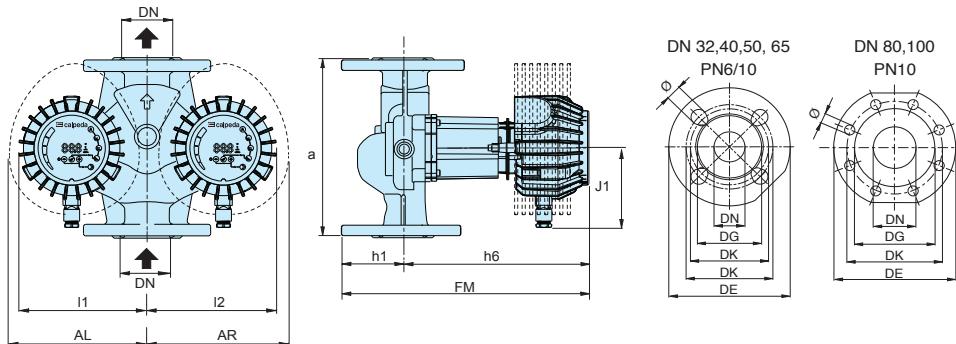
DN	DE	DK	DG	Trous	
				N.	Ø
32	140	90/110	74	4	14/19
40	150	100/110	80		
50	165	110/125	90		
65	185	130/145	110		
80	200	160	148	8	19
100	220	180	166		

Référence	DN	MOTEUR		Dimensions en mm										Kg
		Watts max	A max	a	J1	FM	h1	h6	I1	I2	AL	AR		
NCE HQ 32F-120/220	32	370	1.8	220	115	330	65	265	75	75	-	-	9.1	
NCE HQ 40F-40/250	40	110	1	250	99	270	65	205	59	74	-	-	8.2	
NCE HQ 40F-80/250		270	1.3		115	330	65	265	75	75	-	-	9.6	
NCE HQ 40F-120/250		480	2.3		115	330	65	265	75	75	-	-	9.95	
NCE HQ 40F-180/250		680	3.4		115	330	65	265	-	-	90	90	14.2	
NCE HQ 50F-40/280	50	160	1.3	280	99	313	65	241	74	92	-	-	10.8	
NCE HQ 50F-80/280		370	1.7		115	373	72	301	75	92	-	-	12.35	
NCE HQ 50F-120/280		560	2.5		115	373	72	301	75	92	-	-	13	
NCE HQ 50F-180/280		830	3.6		115	383	72	311	-	-	92	90	15.9	
NCE HQ 65F-40/340	65	230	1.1	340	115	386	75	311	83	100	-	-	15.95	
NCE HQ 65F-80/340		560	2.6		115	386	75	311	83	103	-	-	16.95	
NCE HQ 65F-120/340		810	3.5		115	397	75	322	-	103	90	-	19.3	
NCE HQ 65F-180/340		1550	6.6		137	434	75	359	-	-	-	-	-	
NCE HQ 80F-40/360	80	390	1.8	360	115	414	93	321	98	123	-	-	23.4	
NCE HQ 80F-80/360		800	3.5		115	425	93	332	98	123	-	-	25.8	
NCE HQ 80F-120/360		1400	6		137	462	93	369	-	-	-	-	-	
NCE HQ 80F-180/360		1550	6.6		137	462	93	369	-	-	-	-	-	
NCE HQ 100F-40/450	100	550	2.4	450	115	424	103	321	98	123	-	-	-	
NCE HQ 100F-80/450		1150	4.7		137	472	103	369	-	-	-	-	-	
NCE HQ 100F-120/450		1550	6.6		137	472	103	369	-	-	-	-	-	
NCE HQ 100F-180/450		1550	6.6		137	472	103	369	-	-	-	-	-	

Installations



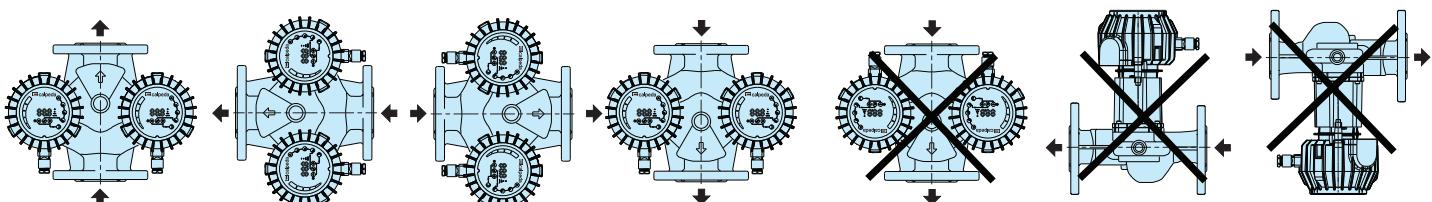
Dimensions et poids



DN	DE	DK	DG	Trous	
				N.	Ø
32	140	90/110	74	4	14/19
40	150	100/110	80		
50	165	110/125	90		
65	185	130/145	110		
80	200	160	148	8	19
100	220	180	166		

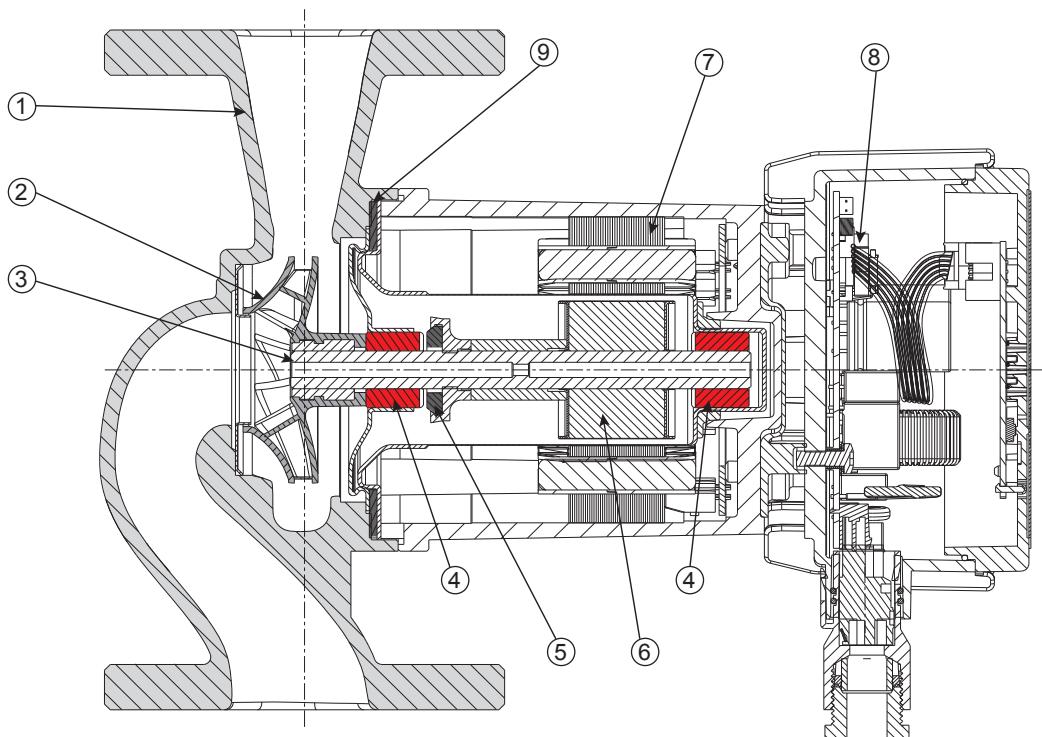
Référence	DN	MOTEUR		Dimensions en mm										Kg
		Watts max	A max	a	J1	FM	h1	h6	I1	I2	AL	AR		
NCED HQ 32F-120/220	32	370	1.8	220	115	330	65	265	-	-	185	186	-	-
NCED HQ 40F-40/250	40	110	1	250	99	270	65	205	181	186	-	-	14.3	-
NCED HQ 40F-80/250		270	1.3		115	330	65	265	-	-	185	186	16.7	-
NCED HQ 40F-120/250		480	2.3		115	330	65	265	-	-	185	186	16.9	-
NCED HQ 40F-180/250		680	3.4		115	330	65	265	-	-	200	200	25	-
NCED HQ 50F-40/280	50	160	1.3	280	99	313	65	241	199	200	-	-	19.6	-
NCED HQ 50F-80/280		370	1.7		115	373	72	301	199	200	-	-	22.4	-
NCED HQ 50F-120/280		560	2.5		115	373	72	301	199	200	-	-	23.6	-
NCED HQ 50F-180/280		830	3.6		115	383	72	311	-	203	200	-	28.8	-
NCED HQ 65F-40/340	65	230	1.1	340	115	386	75	311	216	226	-	-	32.2	-
NCED HQ 65F-80/340		560	2.6		115	386	75	311	216	226	-	-	32.7	-
NCED HQ 65F-120/340		810	3.5		115	397	75	322	216	226	-	-	38.4	-
NCED HQ 65F-180/340		1550	6.6		137	434	75	359	-	-	-	-	-	-
NCED HQ 80F-40/360	80	390	1.8	360	115	414	93	321	241	253	-	-	-	-
NCED HQ 80F-80/360		800	3.5		115	425	93	332	241	253	-	-	-	-
NCED HQ 80F-120/360		1400	6		137	462	93	369	-	-	-	-	-	-
NCED HQ 80F-180/360		1550	6.6		137	462	93	369	-	-	-	-	-	-
NCED HQ 100F-40/450	100	550	2.4	450	115	424	103	321	241	253	-	-	-	-
NCED HQ 100F-80/450		1150	4.7		137	472	103	369	-	-	-	-	-	-
NCED HQ 100F-120/450		1550	6.6		137	472	103	369	-	-	-	-	-	-
NCED HQ 100F-180/450		1550	6.6		137	472	103	369	-	-	-	-	-	-

Installations



Construction

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



 **calpeda®**

Calpeda Pompes

19, rue de la Communauté - 44140 LE BIGNON
Tél. 02 40 03 13 30 - email : info@calpeda.fr - www.calpeda.fr

SAS au capital de 1 030 000 € - RCS Nantes B 322 698 093 - Siret 322 698 093 00059 - Code NAF 4669B - N° TVA intra communautaire : FR50322698 093

