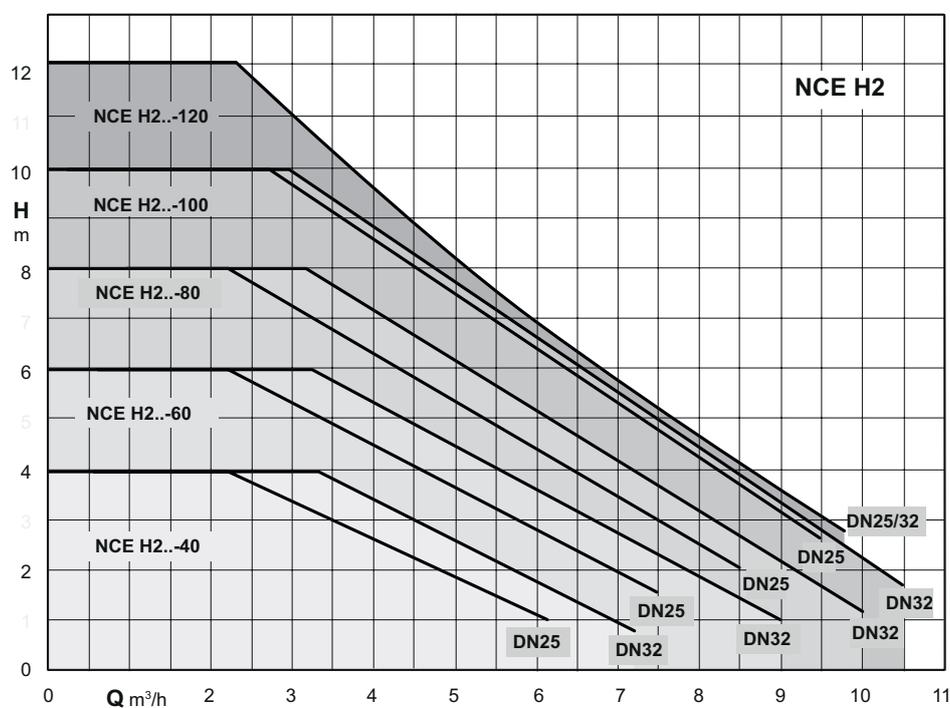




Campo de aplicação



Circuladores eletrónicos de baixo consumo de energia com inversor

Execução

Circulador de elevada eficiência de energia de velocidade variável acionado por motor síncrono de ímanes permanentes controlado por inversor.

De série com bocais em aço com tratamento de cataforese.

Utilizações

A bomba de circulação de baixo consumo de energia foi concebida para a circulação da água nos sistemas de aquecimento.

- Sistemas de aquecimento por piso radiante
- Sistemas monotubo
- Sistemas de dois tubos

Líquido de bombagem:

- Líquidos limpos, não agressivos e não explosivos, que não contêm partículas sólidas, fibras ou óleos minerais/vegetais.
- Nos sistemas de aquecimento, a água deve satisfazer os requisitos dos padrões aceites relativos à qualidade da água nos sistemas de aquecimento.

Limites de uso

Temperatura líquido de -10 °C a +110 °C

Temperatura ambiente de 0 °C a +40 °C

Pressão máxima: 10 bares

Armazenamento: -10 °C/+50 °C HR 95% a 40 °C

Marcas: conformes aos requisitos da marcação CE

Pressão sonora \leq 45 dB (A).

Quantidade máx. de etilenoglicol: 40%

CEM consoante: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Bocas roscadas consoante a ISO 228: G 1 1/2, G 4

Bocas com flanges DN 32 PN 12

O índice de eficiência energética dos circuladores é $IEE \leq 0,23$.

O parâmetro de referência para os circuladores mais eficientes é $IEE \leq 0,20$.

Motor

Motor síncrono de ímanes permanentes.

Número de rotações do motor: variável.

Tensão de alimentação: monofásica 230 V (-10%;+6%).

Frequência: 50/60 Hz.

Proteção: IP 44.

Classe de isolamento: F.

Proteção contra sobrecargas (rotor bloqueado):

Cablagem: cabo com fase e neutro.

Execução consoante EN 60335-1, EN 60335-2-51.

Designação

NCE H2 32 F - 100 / 180

NCE = Série

H2 = Versão

32 = DN nominal flange mm

F = Bocas com flanges

100 = Altura manométrica máxima em dm

180 = Distância de montagem mm

Materiais

Componente	Material
Corpo da bomba	Ferro fundido com tratamento de cataforese
Impulsor	Compósito PES
Veio	Cerâmica
Rolamentos	Cerâmica
Rolamento axial	Carbono grafite
Rotor	Encamisado em aço inoxidável
Placa eletrónica	..

Modo de funcionamento



Modo automático:

(regulação de fábrica)

é a forma de utilização recomendada, nesta posição o circulador procura o ponto ideal de utilização com base no sistema.



Modo de pressão proporcional:

o circulador varia a pressão proporcionalmente ao caudal.

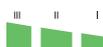
O valor da pressão pode ser ajustado em três curvas.



Modo de pressão constante:

o circulador mantém a pressão constante ao variar o caudal de referência.

O valor da pressão pode ser ajustado em três curvas.



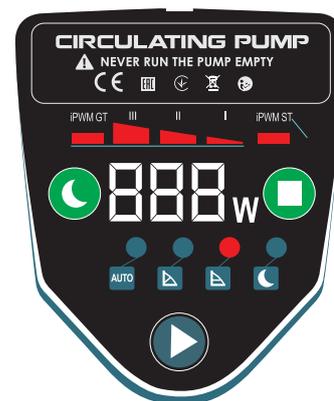
Modo de velocidade fixa:

o circulador funciona numa curva constante e a curva de utilização pode ser alterada em três curvas.



Modo noite:

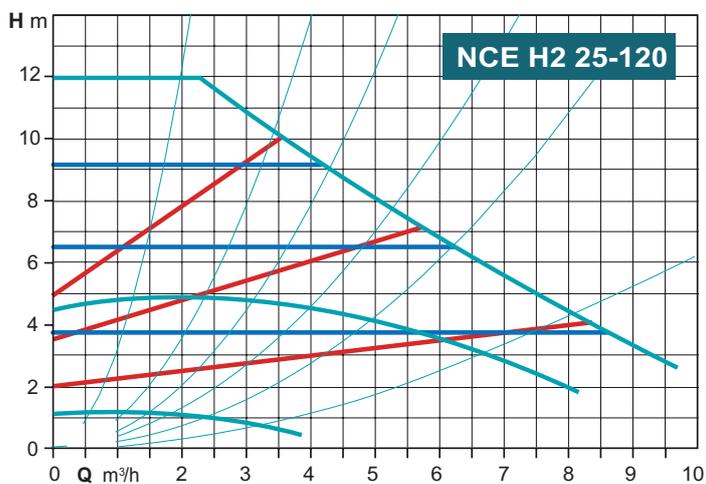
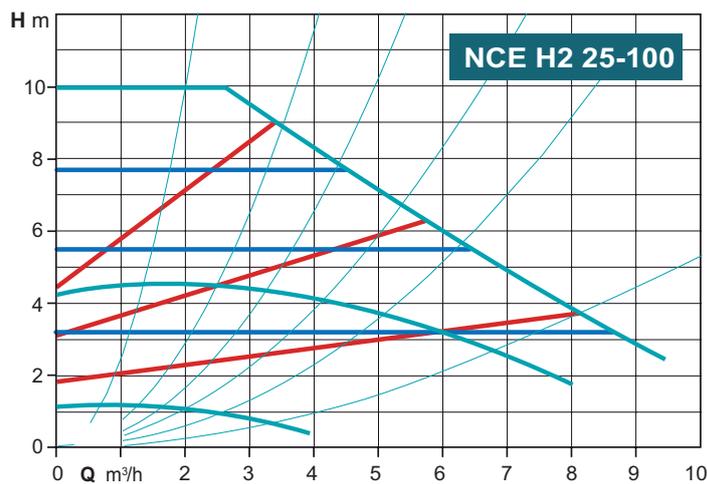
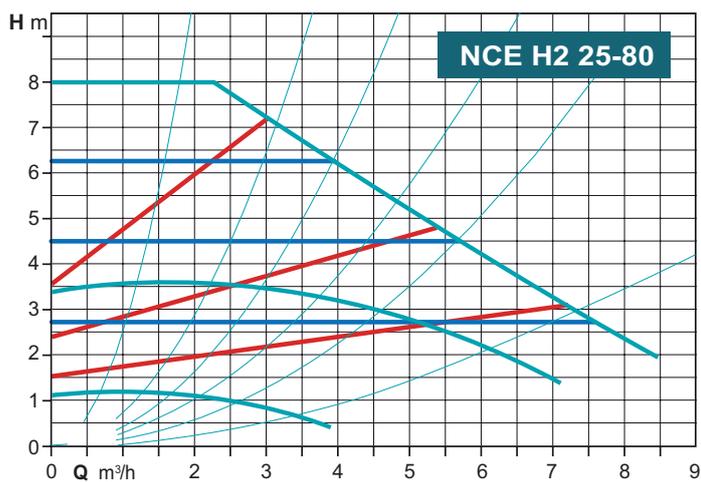
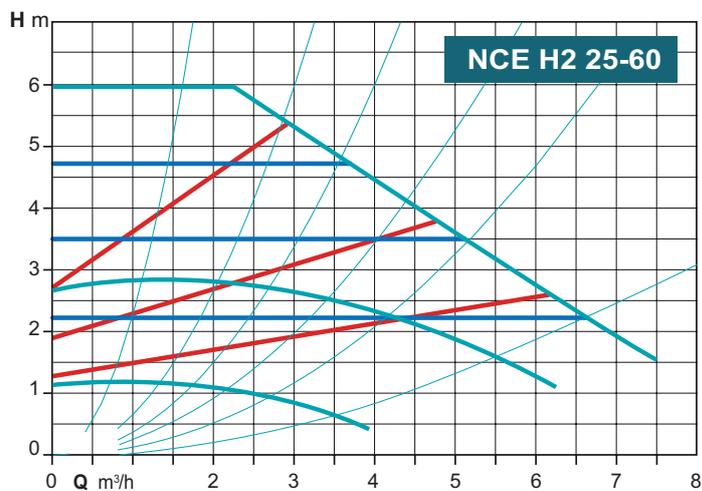
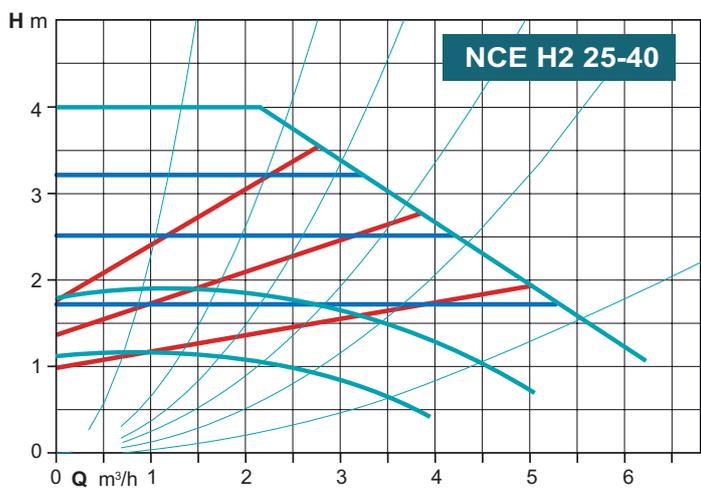
A bomba é alterada para uma curva de desaceleração automática durante a noite, para que funcione com baixo desempenho e baixo consumo de energia.



O circulador pode funcionar em:

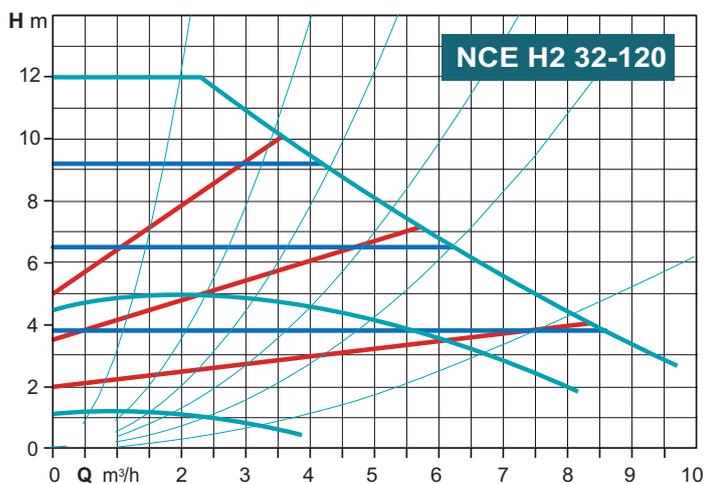
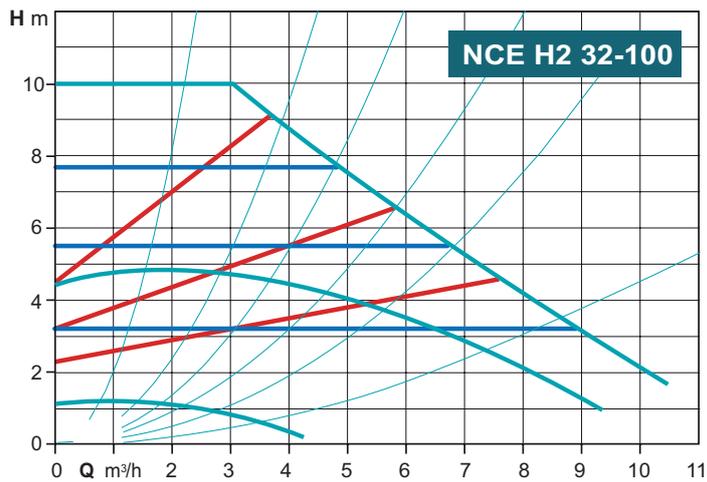
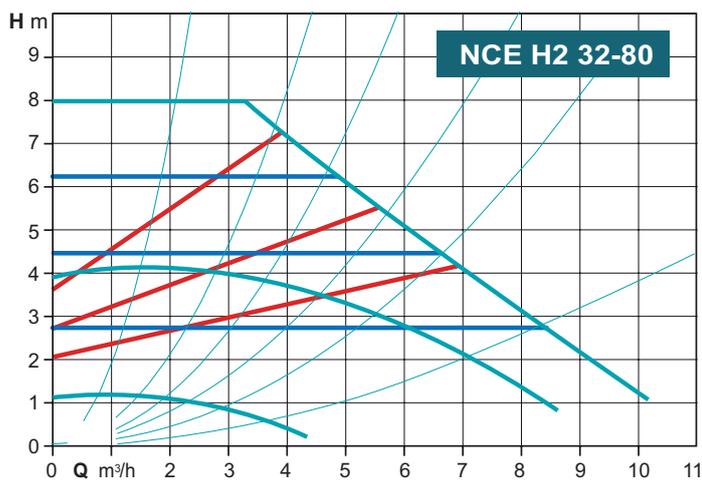
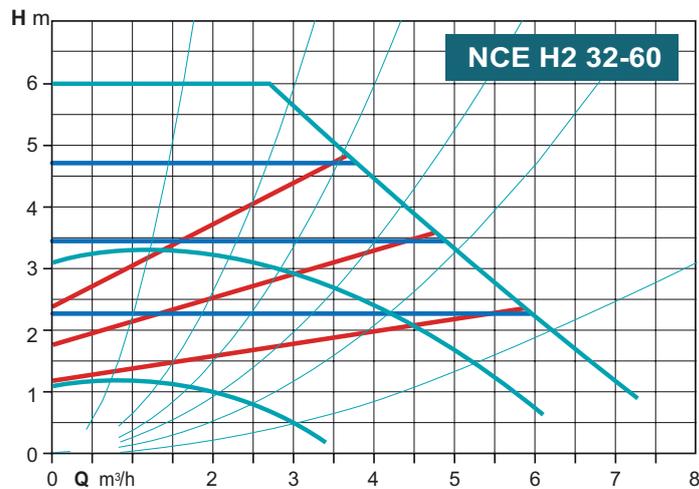
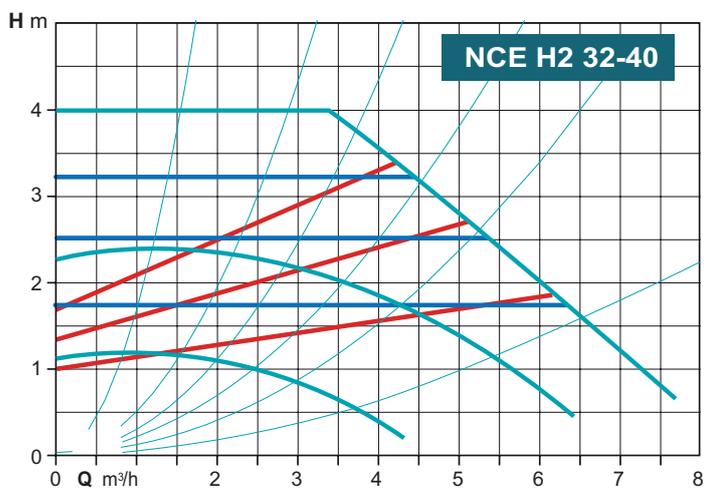
- modo automático
- modo de pressão proporcional
- modo de pressão constante
- modo de velocidade fixa
- modo noite

Curvas características



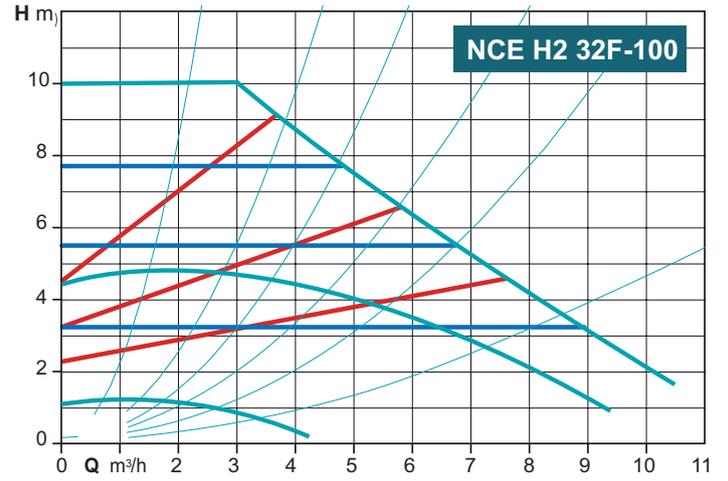
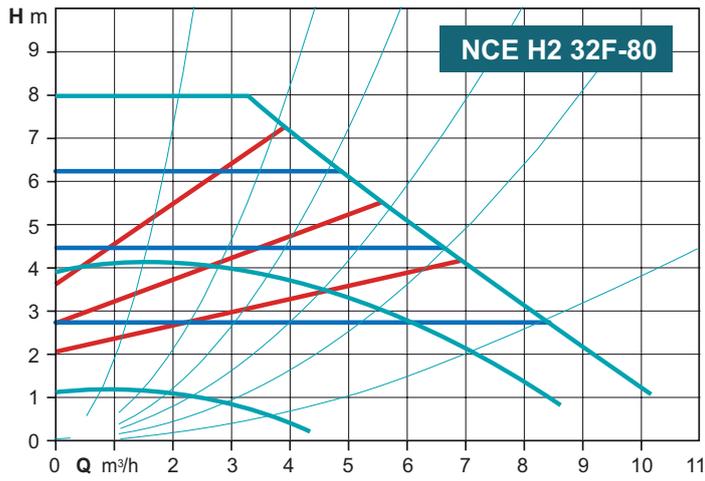
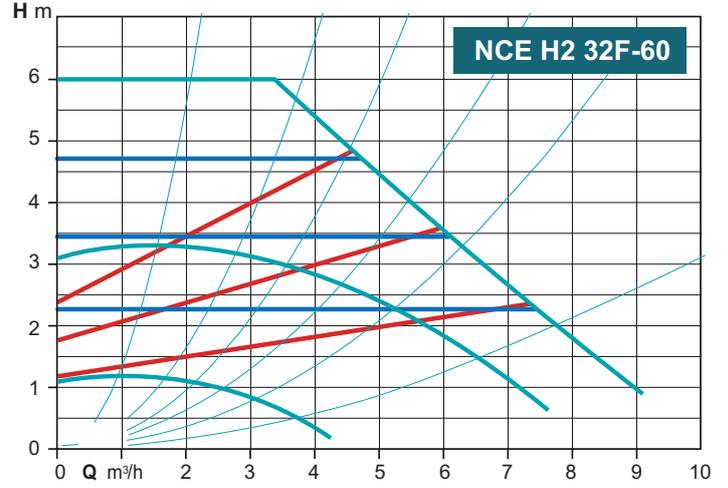
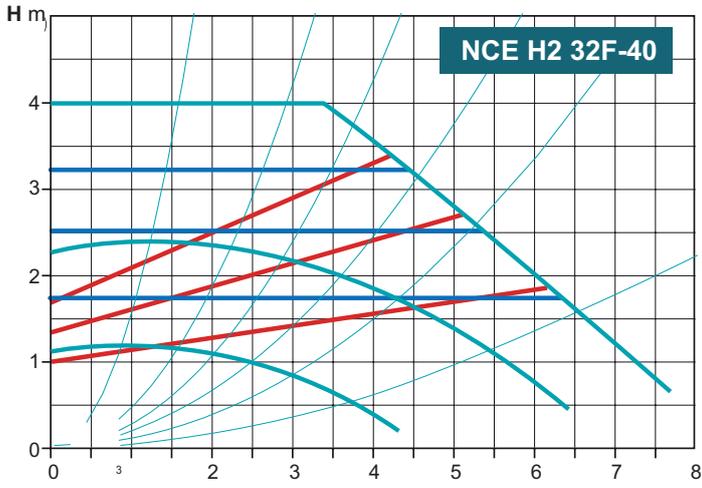
■ Proportional pressure ■ Constant pressure ■ Constant speed

Curvas características



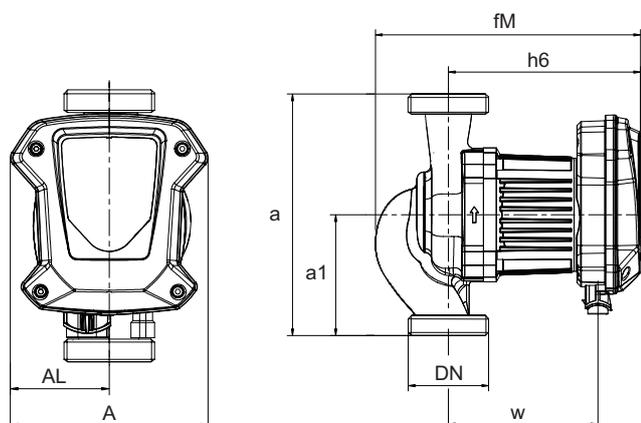
■ Proportional pressure ■ Constant pressure ■ Constant speed

Curvas características

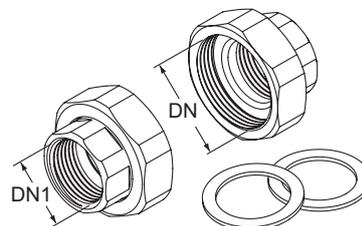


■ Proportional pressure ■ Constant pressure ■ Constant speed

Dimensões e pesos

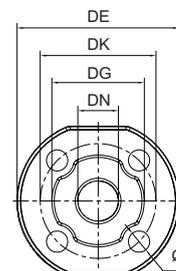
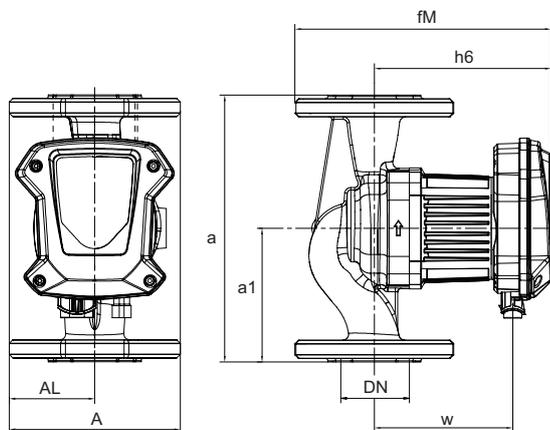


Bocais



TIPO	DN	DN1
KIT G 1 1/2 - G 1 (NCE . 25..)	G 1 1/2	G 1
KIT G 2 - G 1 1/4 (NCE . 32..)	G 2	G 1 1/4

Nome	DN	H máx.	Q max	1~ 230 V	P1	P1	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
		m	m ³ /h	A max	W min	W max	a	a1	fM	A	AL	h6	w	kg
NCE H2 25-40/180	G 1 1/2	4	6.2	0.23	9	60	180	90	196	130	65	142	110.5	4
NCE H2 32-40/180	G 2	4	7.7	0.3	9	78	180	90	196	130	65	142	110.5	4.4
NCE H2 25-60/180	G 1 1/2	6	7.5	0.41	9	105	180	90	196	130	65	142	110.5	4
NCE H2 32-60/180	G 2	6	9.1	0.46	9	120	180	90	196	130	65	142	110.5	4.4
NCE H2 25-80/180	G 1 1/2	8	8.5	0.58	9	150	180	90	196	130	65	142	110.5	4
NCE H2 32-80/180	G 2	8	10.1	0.65	9	168	180	90	196	130	65	142	110.5	4.4
NCE H2 25-100/180	G 1 1/2	10	9.4	0.78	9	200	180	90	196	130	65	142	110.5	4
NCE H2 32-100/180	G 2	10	10.5	0.76	9	200	180	90	196	130	65	142	110.5	4.4
NCE H2 25-120/180	G 1 1/2	12	9.7	0.86	9	220	180	90	196	130	65	142	110.5	4
NCE H2 32-120/180	G 2	12	9.7	0.84	9	220	180	90	196	130	65	142	110.5	4.4



mm					
DN	DE	DK	DG	Orifícios	
				N°	Ø
32	140	100	80	4	19

Nome	DN	H máx.	Q max	1~ 230 V	P1	P1	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
		m	m ³ /h	A max	W min	W max	a	a1	fM	A	AL	h6	w	kg
NCE H2 32F-40/220	32	4	7.7	0.3	9	78	220	110	210	140	70	145	113	7.3
NCE H2 32F-60/220	32	6	9.1	0.46	9	120	220	110	210	140	70	145	113	7.3
NCE H2 32F-80/220	32	8	10.1	0.65	9	168	220	110	210	140	70	145	113	7.3
NCE H2 32F-100/220	32	10	10.5	0.79	9	200	220	110	210	140	70	145	113	7.3

Exemplo de instalação

