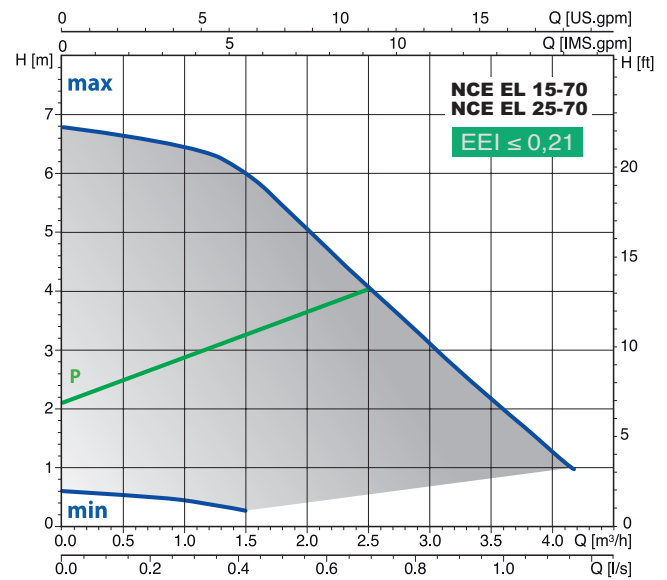
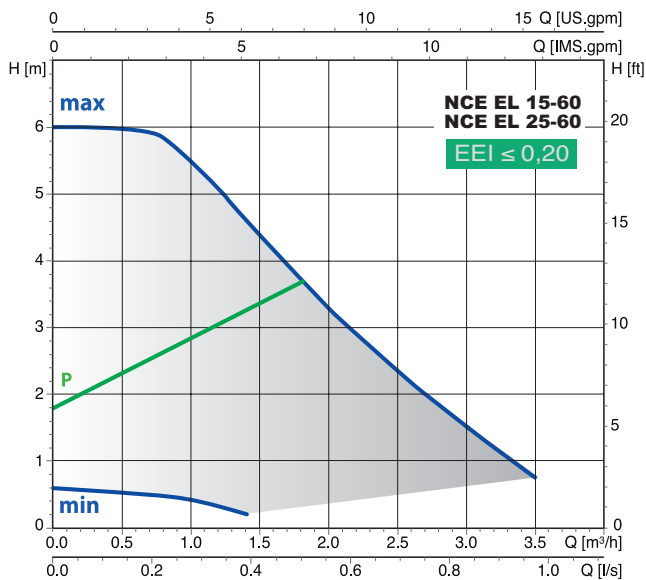




Campo de aplicação $n \approx 2900$ 1/min



Circuladores eletrónicos para sistemas solares de baixo consumo de energia

Execução

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

Utilizações

Sistemas de aquecimento solar.

Limites de uso

Temperatura líquido de +2 °C a +110 °C

Temperatura ambiente de 0 °C a +40 °C

Pressão máxima: 10 bares

Armazenamento: -20 °C/+70 °C HR 95% a 40 °C

Marcas: conformes aos requisitos da marcação CE

Pressão sonora ≤ 43 dB (A).

Pressão mínima na sucção: 0,3 bares a 50 °C, 1,0 bar a 95 °C, 1,5 bares a 110 °C

Quantidade máx. de glicol: 40%

CEM consoante: EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-4

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

O parâmetro de referência para os circuladores mais eficientes é IEE ≤ 0,20.

Potência mínima: 3 W.

Motor

Motor síncrono de ímãs permanentes.

Número de rotações do motor: variável.

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

Frequência: 50 Hz.

Proteção: IP 44.

Classe de isolamento: H.

Aparelho de classe II.

Proteção contra sobrecargas (rotor bloqueado):

1) proteção automática com função de desbloqueio eletrónico do rotor.

2) proteção com termoprotetor.

Cablagem: cabo com fase e neutro.

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

Execuções especiais a pedido

Bocais em latão ou ferro fundido.

Isolamento térmico com revestimento termoisolante EPP.

Designação

NCE EL 25 - 60 / 180

NCE = Série

EL = Versão

32 = DN nominal flange mm

60 = Altura manométrica máxima em dm

180 = Distância de montagem mm

Materiais

Componente	Material
Corpo da bomba	Ferro fundido GJL 200 EN 1563
Impulsor	Compósito
Veio	Cerâmica
Rolamentos	Grafite
Rolamento axial	Cerâmica
Rotor	Compósito / Ferrite
Enrolamentos	Fio de cobre
Placa eletrónica	-
Juntas de vedação	EPDM

Modo de funcionamento



PROGRAMA DE CURVA DE PRESSÃO PROPORCIONAL $\Delta p-v$
(LED VERDE)

Ao posicionar o seletor em 1 ou 2, a bomba produz a curva de desempenho proporcional selecionada. Este funcionamento deve garantir a máxima eficiência energética.



PROGRAMA MANUAL
(LED AZUL)

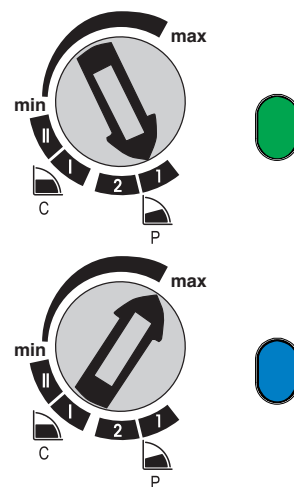
Ao posicionar o seletor em qualquer ponto entre MIN e MAX, é escolhida manualmente a curva de trabalho mais adequada para o sistema.



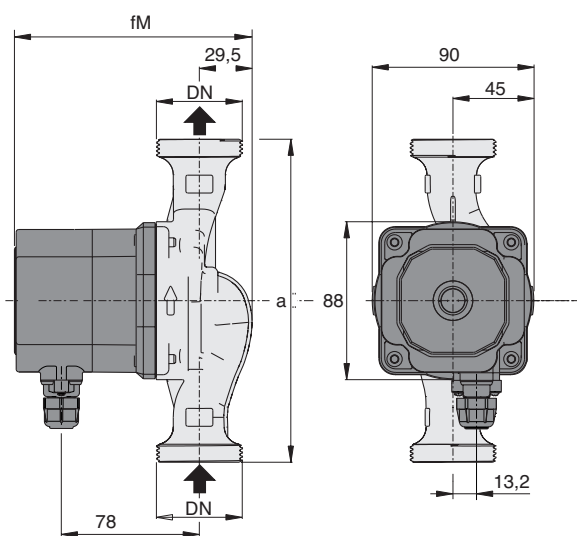
ATENÇÃO

LED vermelho: a bomba está bloqueada, mas ainda está sob tensão.

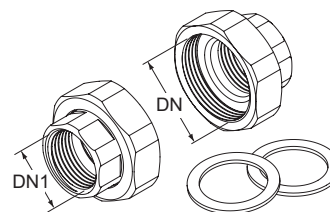
LED branco intermitente: necessidade de desgaseificação do sistema, existe ar no sistema.



Dimensões e pesos



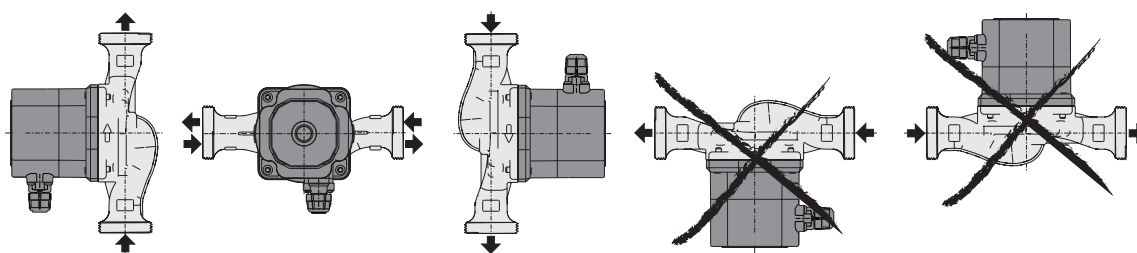
Bocais (a pedido)



TIPO	DN	DN1
KIT G 1 - G 1/2 (NCE . 15..)	G 1	G 1/2
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

TIPO	DN	232 V		P1		mm		kg
		A max	A min	W max	W min	fm	a	
NCE EL 15-60/130/A	G 1	0,33	0,33	42	3	134	130	1,67
NCE EL 25-60/130/A	G 1 1/2	0,33	0,33	42	3	134	130	1,81
NCE EL 25-60/180/A	G 1 1/2	0,33	0,33	42	3	134	180	1,96
NCE EL 15-70/130	G 1	0,44	0,33	56	3	144	130	1,91
NCE EL 25-70/130	G 1 1/2	0,44	0,33	56	3	144	130	2,05
NCE EL 25-70/180	G 1 1/2	0,44	0,33	56	3	144	180	2,20

Exemplo de instalação



Posição da caixa de terminais (a pedido)

