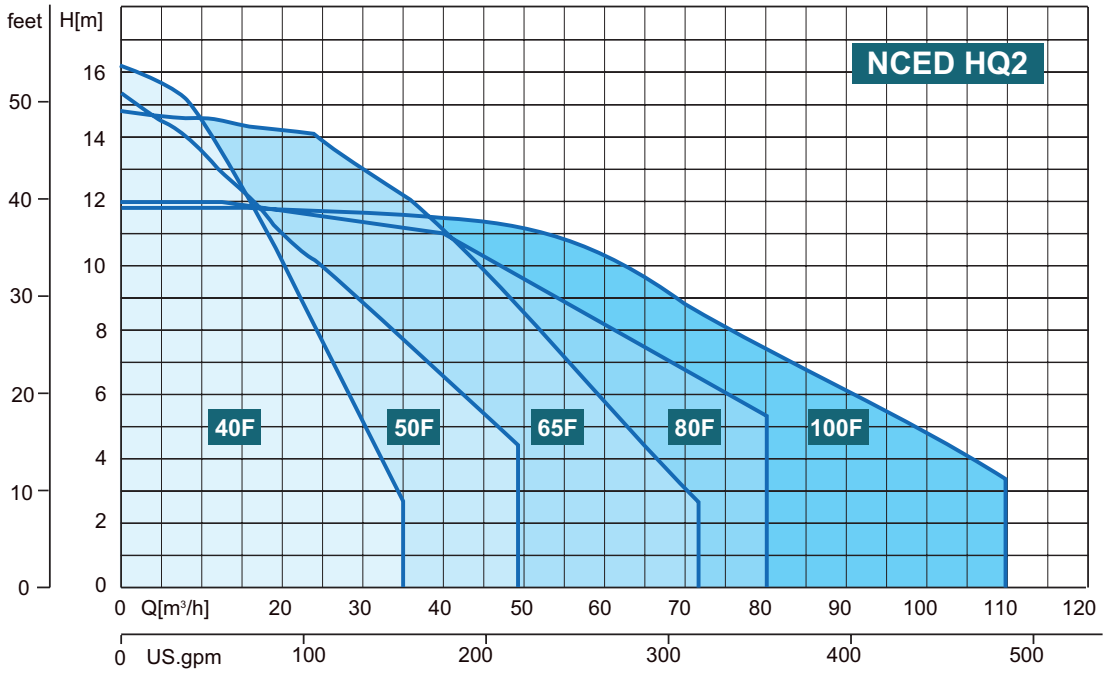
NCED HQ2



Curvas Características



Circuladoras electrónicas dobles de bajo consumo energético embridadas

NCED HQ2

Ejecución

Circuladora de alta eficiencia energética de velocidad variable dirigida por un motor sincrónico de imán permanente controlado por un variador de frecuencia.
Detección de funcionamiento en seco
• Función de ventilación automática

Entradas y salidas digitales
• Entrada de arranque/parada
• Salida de relé
• Entrada 0-10V
• Entrada de 4-20 mA
• Modbus (RS485)

Aplicaciones

La bomba de circulación de bajo consumo energético está diseñada para la circulación de agua en sistemas de calefacción.
sistema de calefacción por suelo radiante
sistema monotubo
Sistema de dos tubos
Líquido de bombeo:
Liquido limpio, no agresivo y no explosivo, no contiene partículas sólidas, fibras o aceites minerales/vegetales
En los sistemas de calefacción, el agua debe cumplir los requisitos de las normas aceptadas de calidad del agua en sistemas de calefacción.

Límites de empleo

- Temperatura del líquido de +2 °C a +110 °C
- Temperatura ambiente de 0 °C a +40 °C
Presión máxima: 10 bar
Almacenaje: -10 °C/+50 °C Humedad Relativa 95% a 40%
- Marcado: conforme a los requisitos de marca CE
Nivel sonoro ≤ 65 dB (A).
Presión mínima en lase de aspiración: 0.1 bar a 75 °C, 0.5 bar a 95 °C, 1 bar a 110 °C
Cantidad máxima de etilenglicol: 40%
EMC según: · · EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
Conexiones embridadas DN 32,40,50,65,80,100 PN 6/10
Indice de eficiencia energetica de la circuladora es IEE ≤ 0,23.
- Índice de referéncia de los circuladores más eficientes es IEE ≤ 0,20.

Motor

Motor sincrónico con imán permanente.
Número de vueltas del motor: variable
- Tensión de alimentación: monofásica 230 V (±10%)
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Protección: IP 44
Clase de aislamiento: F
- Protección contra las sobrecargas (rotor bloqueado):
- Cableado: cable con fase y neutro.
Realización conforme a: EN 60335-1, EN 60335-2-51.

Designación

NCED HQ2 40F - 100 / 220
NCE = Serie
D = Versión gemela
HQ2 = Versión
40 = DN des orifices en mm
F = Conexiones enbridadas
100 = Hauteur maxí dm
220 = Entraxe pour installation mm

Materiales

Componente	Materiales
Cuerpo bomba	Hierro con tratamiento de cataforesis.
Rodete	Compuesto PES
Eje	Acero inoxidable
Rodamientos	Carbón grafito
Cojinete de empuje	Acero inoxidable
Rotor	Camisa en acero inoxidable

Modos de operación



Modo automático
(Ajuste de fábrica):
Es el modo recomendado de utilización, en esta posición la circuladora busca el punto óptimo de uso en base a lo requerido.



Modo a presión proporcional:
la presión de la bomba varía en proporción al caudal.
La presión se puede ajustar con los botones + y - .



Modo a presión constante:
El circulador mantiene la presión constante al variar el caudal.
La presión se puede ajustar con los botones + y - .



Modo a velocidad fija:
el circulador funciona con una curva constante y la curva de utilización puede modificarse en tres curvas.



Modo caudal constante:
El caudal del sistema de bombeo permanece constante y no se ve afectado por la altura de elevación. La bomba no puede utilizar sensores externos; en su lugar, se basa en su sensor interno.



Modo de flujo dinámico:
El modo de control dinámico de caudal combina la adaptación y la limitación de caudal, lo que significa que la bomba opera de forma adaptativa a la vez que garantiza que el caudal no supere el límite establecido. Este modo de control es adecuado para sistemas donde se necesita limitar el caudal máximo y mantener un caudal constante dentro del sistema de caldera. De esta forma, se puede ahorrar energía adicional y no se requiere bombear más líquido al sistema.



Modo temperatura
Este modo de control es adecuado para sistemas con curvas características del sistema fijas, y la bomba se puede controlar en función de la retroalimentación del sensor de temperatura del sistema para operar en las condiciones de trabajo requeridas por el usuario.

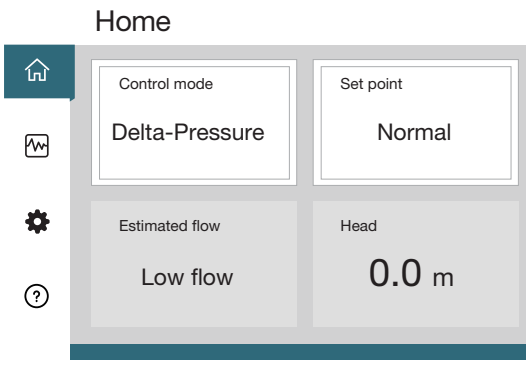


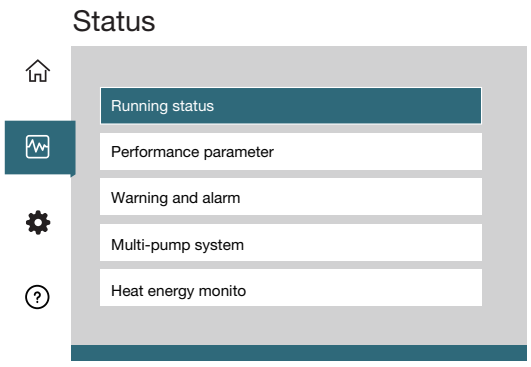
Modo Delta temperatura:
Esta función modifica la velocidad de la bomba y ajusta el caudal para mantener una temperatura constante del fluido bombeado. Condiciones:Asegurar una disminución constante de la temperatura en el sistema de calefacción y refrigeración. La bomba mantiene una diferencia de temperatura constante entre la bomba y el sensor externo.

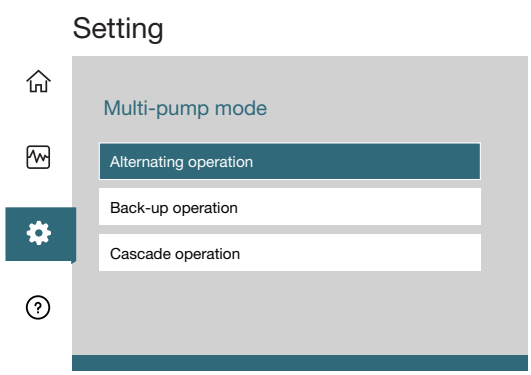


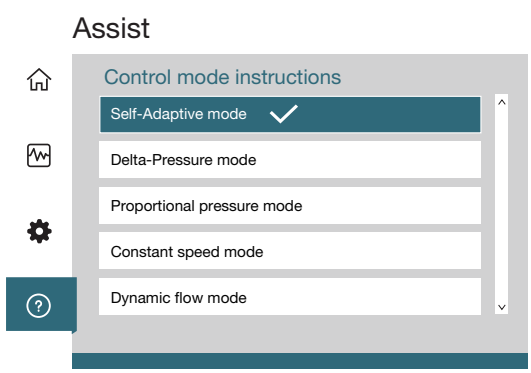
Modo nocturno
La bomba cambia a una curva de desaceleración automática por la noche, para que funcione con bajo rendimiento y bajo consumo de energía.

Panel de control

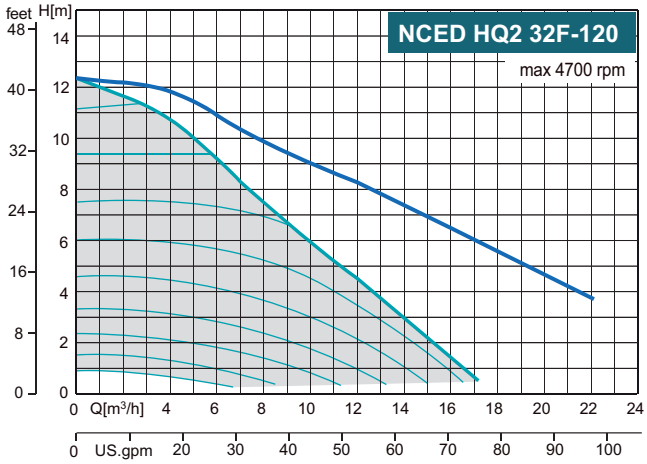


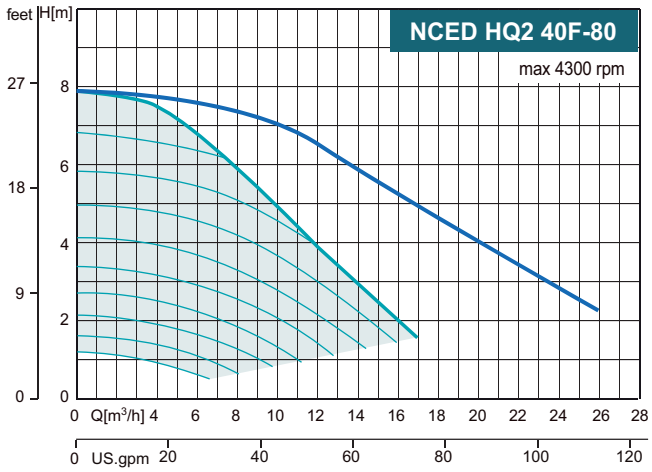


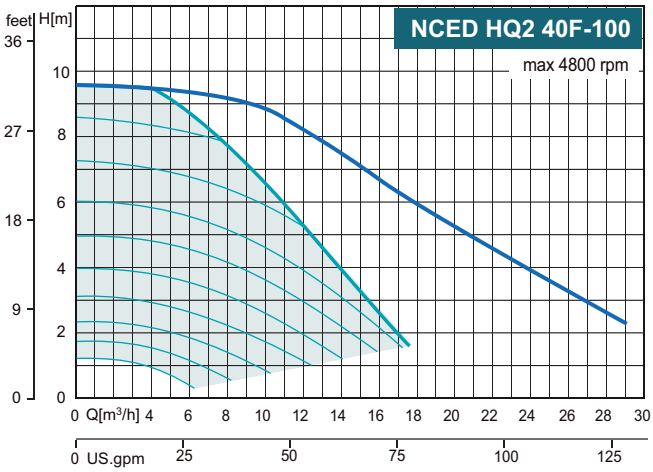


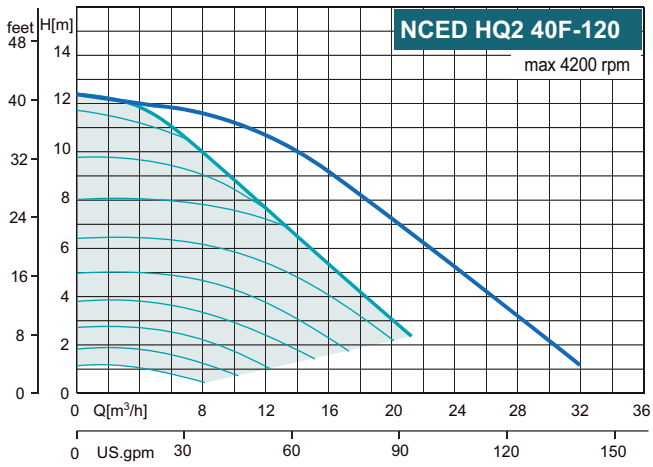


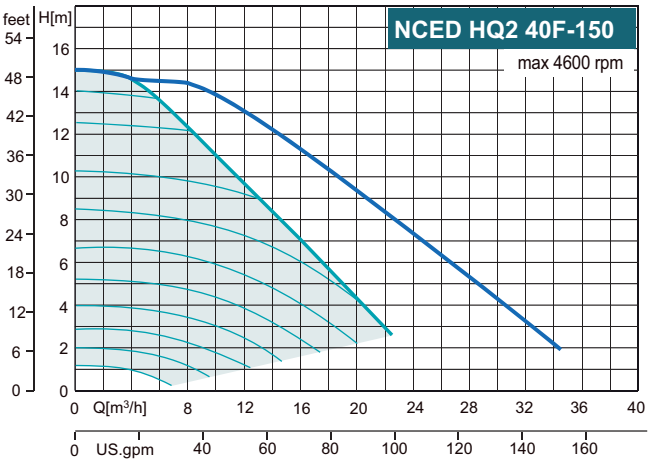
Características constructivas





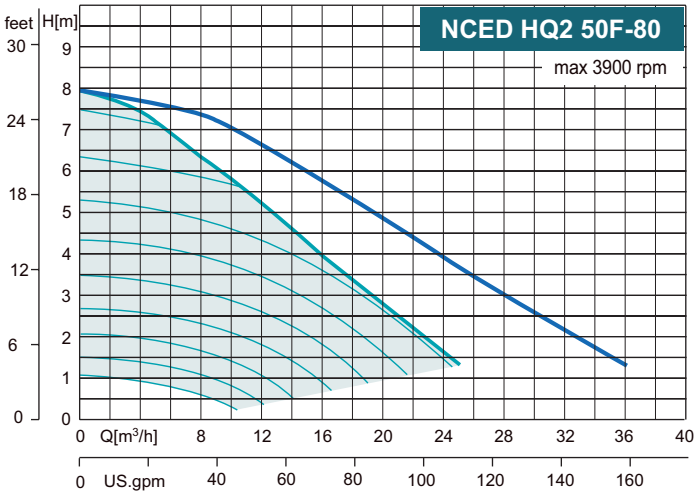


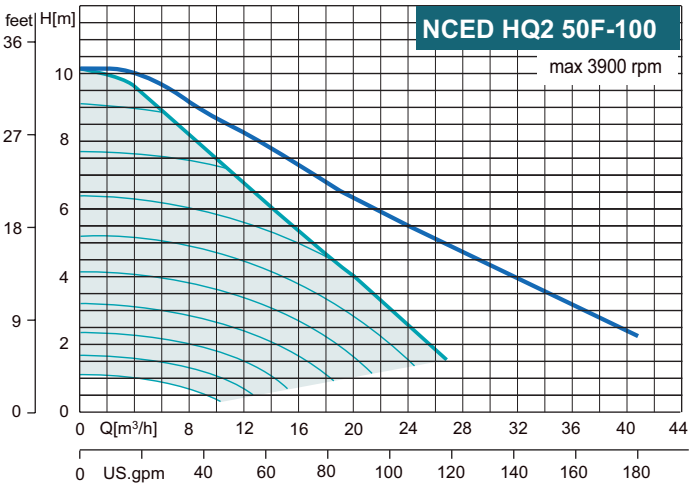


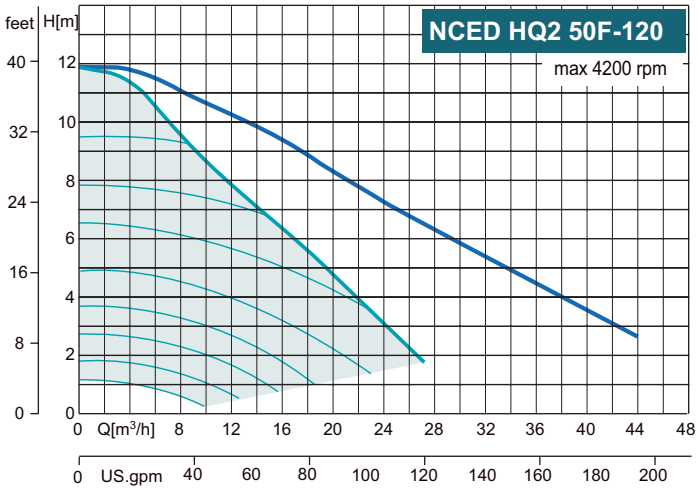


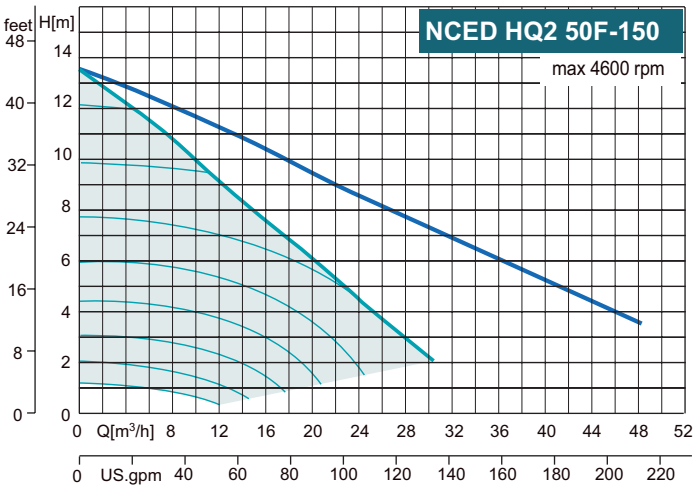
NCED HQ2

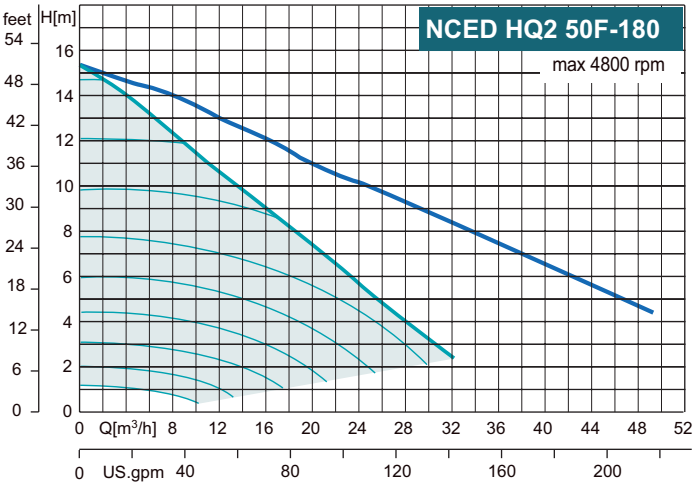
Características constructivas





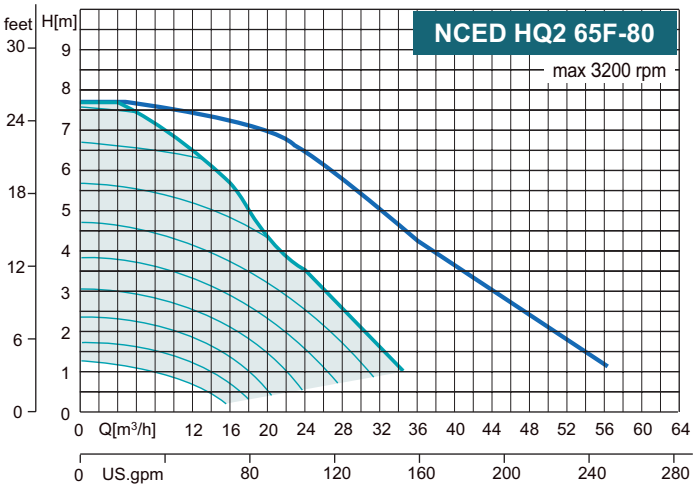


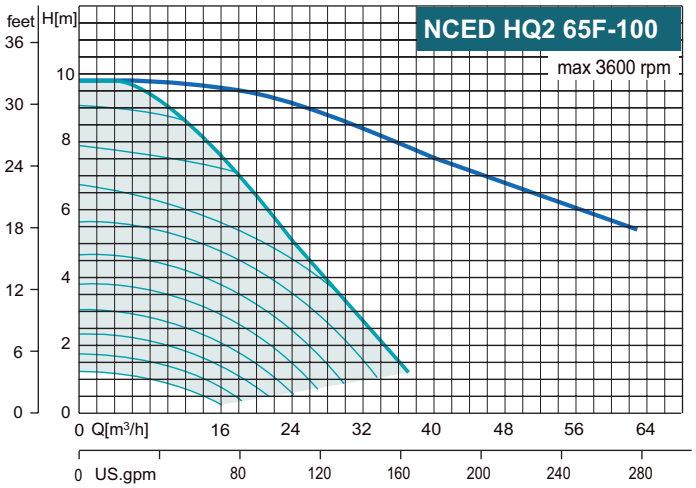


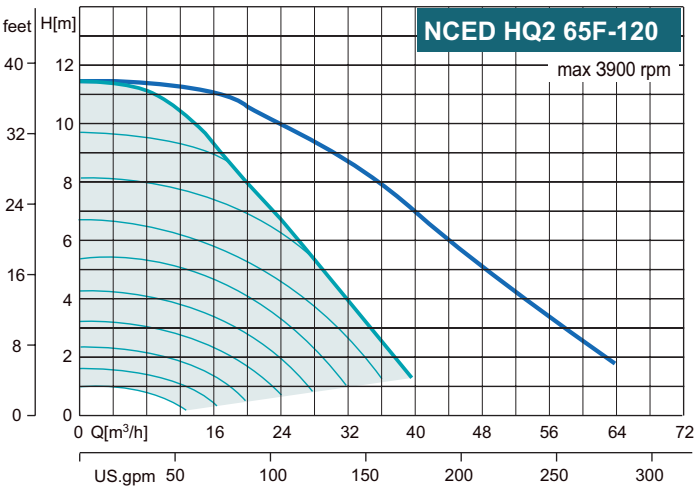


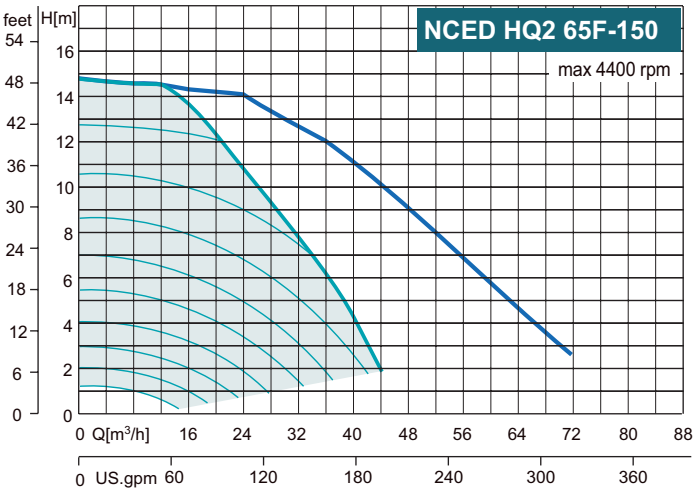
NCED HQ2

Características constructivas

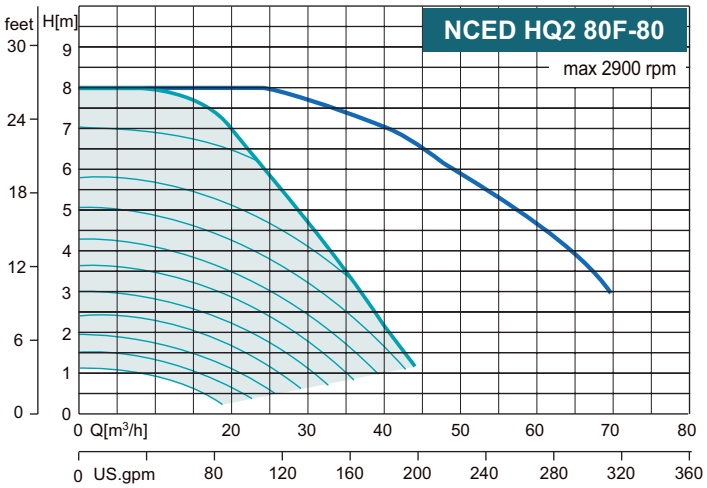


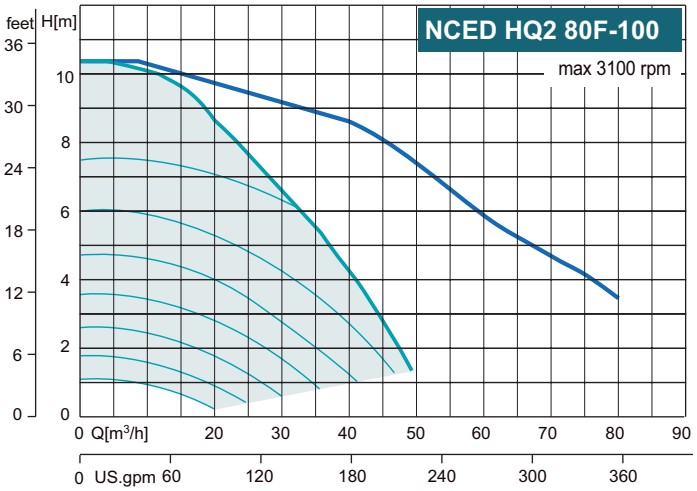


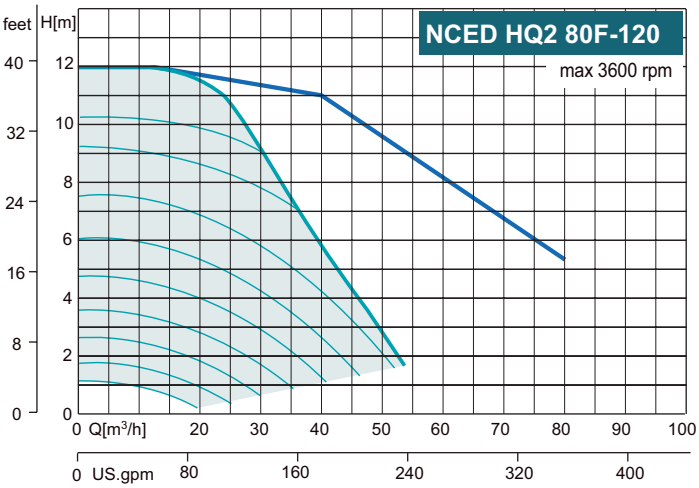




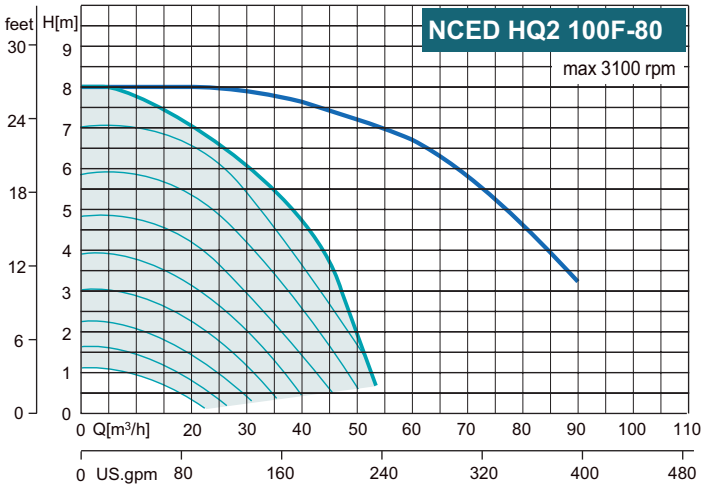
Características constructivas

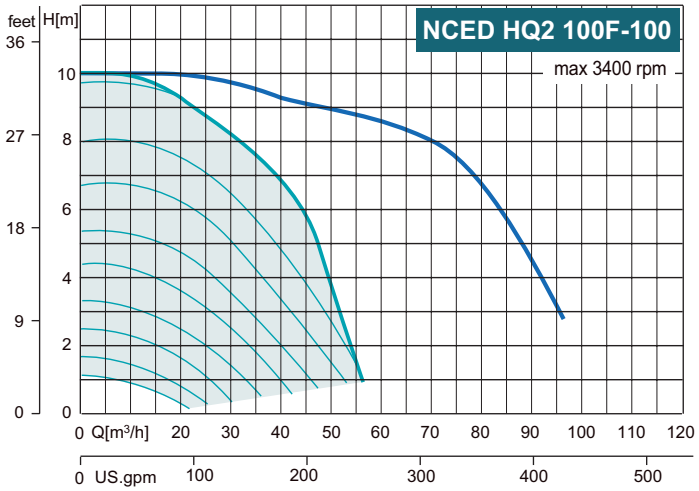


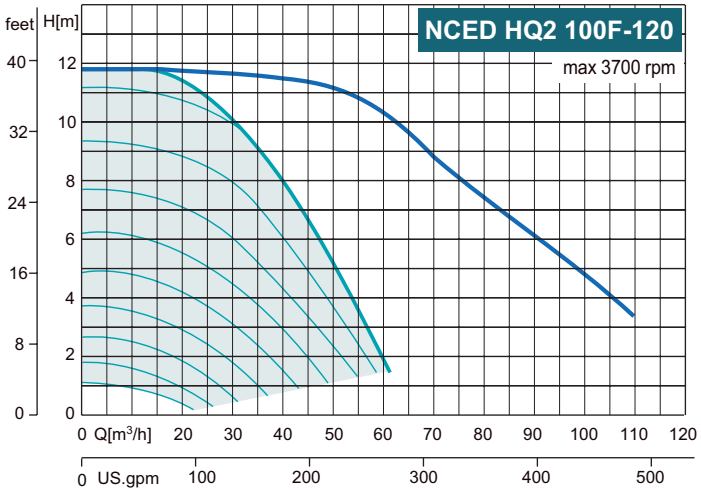




Características constructivas

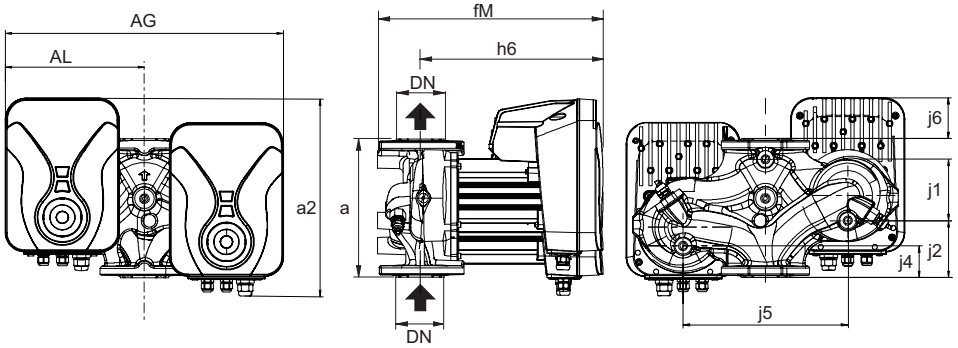


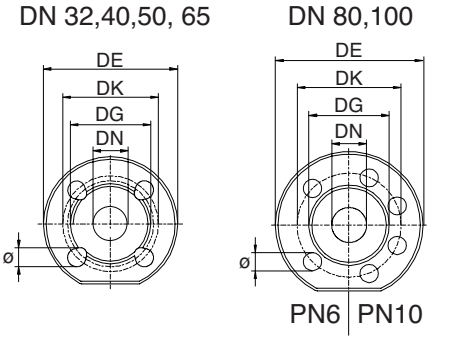




NCED HQ2

Dimensiones y pesos





mm						
DN	DE	DK		DG	Aguijeros	
		PN6	PN10		PN6 ø	PN10 ø
32	140	90	100	76	4x14	4x19
40	150	100	110	84	4x14	4x19
50	165	110	125	102	4x14	4x19
65	185	130	145	119	4x14	4x19
80	200	150	160	128	4x19	8x19
100	220	170	170	160	4x19	8x19

TIPO	ISO 228		H max	1~ 230 V		P1		mm											kg
	DN1	DN2	m	A min	A max	W min	W max	a	a2	AG	AL	fM	h6	j1	j2	j4	j5	j6	Peso
NCED HQ2 32F-120/220	32	32	12	0,47	1,6	15	329	220	313	440	220	360	292	97	90	50	260	64	33.1
NCED HQ2 40F-80/220	40	40	8	0,26	1,4	17	267	220	277	440	220	371	295	53	140	60	260	54	35.4
NCED HQ2 40F-100/220	40	40	10	0,26	1,75	17	370	220	277	440	220	371	295	53	140	60	260	54	35.4
NCED HQ2 40F-120/250	40	40	12	0,49	2,2	15	463	250	269	440	220	371	295	58	155	75	260	19	35.7
NCED HQ2 40F-150/250	40	40	15	0,5	2,8	16	615	250	269	440	220	371	295	58	155	75	260	19	36.9
NCED HQ2 50F-80/240	50	50	8	0,29	1,61	21	331	240	307	440	220	368	293	48	160	45	260	39	37.6
NCED HQ2 50F-100/280	50	50	10	0,5	1,99	21	425	280	280	440	220	369	295	175	75	75	260	-	38.3
NCED HQ2 50F-120/280	50	50	12	0,5	2,42	20,2	533	280	280	440	220	369	295	175	75	75	260	-	38.7
NCED HQ2 50F-150/280	50	50	15	0,5	2,9	23	649	280	280	440	220	369	295	175	75	75	260	-	40.3
NCED HQ2 50F-180/280	50	50	18	0,5	3,41	22	769	280	280	440	220	369	295	175	75	75	260	-	40.3
NCED HQ2 65F-80/340	65	65	8	0,52	2,18	24	476	340	340	440	220	380	303	218	92	92	260	46	43.3
NCED HQ2 65F-100/340	65	65	10	0,52	2,79	25	619	340	340	440	220	380	303	218	92	92	260	46	43.3
NCED HQ2 65F-120/340	65	65	12	0,52	3,5	25	774	340	340	440	220	380	303	218	92	92	260	46	45.8
NCED HQ2 65F-150/340	65	65	15	0,52	5,78	31	1263	340	340	440	220	380	303	218	92	92	260	46	46.7
NCED HQ2 80F-80/360	80	80	8	0,31	3,4	26	750	360	360	498	244	406	310	218	102	102	260	46	53
NCED HQ2 80F-100/360	80	80	10	0,3	4,5	33	1014	360	360	498	244	406	310	218	102	102	260	46	53.9
NCED HQ2 80F-120/360	80	80	12	0,52	5,7	33	1277	360	360	498	244	406	310	218	102	102	260	46	53.9
NCED HQ2 100F-80/450	100	100	8	0,3	4,75	32	1067	450	450	517	252	424	321	243	147	147	270	106	65.8
NCED HQ2 100F-100/450	100	100	10	0,3	6,4	32	1413	450	450	517	252	424	321	243	147	147	270	106	65.8
NCED HQ2 100F-120/450	100	100	12	0,3	6,77	32	1523	450	450	517	252	424	321	243	147	147	270	106	65.8

Ejemplo de instalacion

