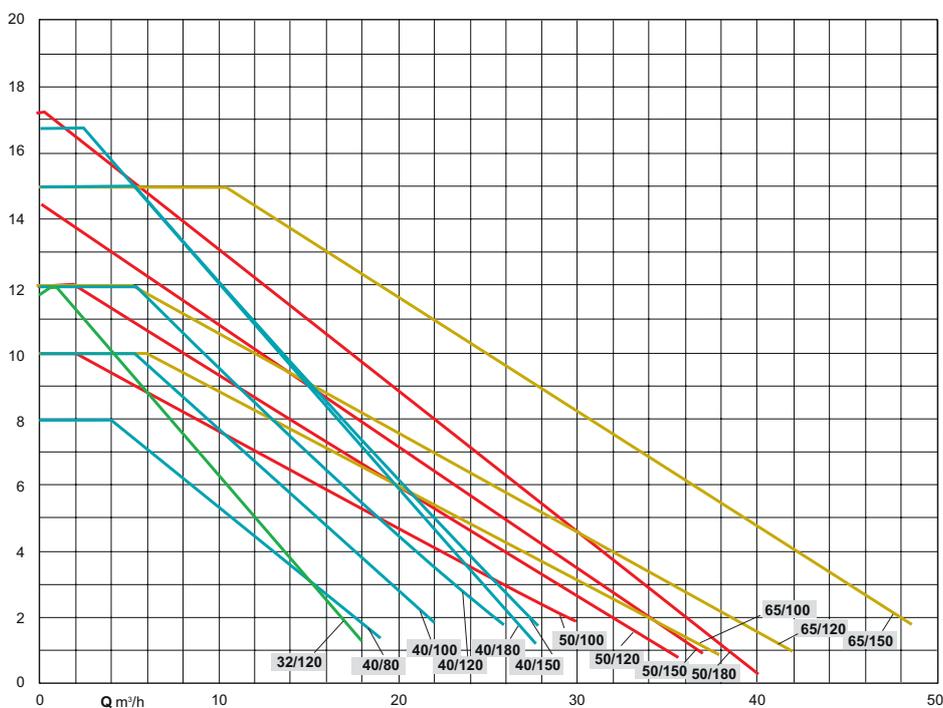




Kenfeld



Energieeffiziente elektronische Umwälzpumpen mit Flanschanschluss

NCE HQ2



Ausführung

Energieeffiziente Umwälzpumpe mit variabler Drehzahl, angetrieben durch einen wechselrichter gesteuerten Permanentmagnet-Synchronmotor.

- Trockenlauferkennung
- Automatische Entlüftungsfunktion

Digitale Ein- und Ausgänge

- Start/Stop-Eingang
- Relaisausgang
- 0-10 V-Eingang
- 4-20 mA-Eingang
- Modbus (RS485 und TCP/IP)

Einsatzgebiete

Die energieeffiziente Umwälzpumpe ist für die Wasserzirkulation in Heizungsanlagen konzipiert.

Fußbodenheizungen

Ein-Rohr-Systeme

Zwei-Rohr-Systeme

Fördermedium:

Saubere, nicht aggressive und nicht explosive Flüssigkeiten, die keine festen Partikel, Fasern oder Mineral-/Pflanzenöl enthalten

Das Wasser in den Heizungsanlagen muss die Anforderungen der anerkannten Normen für Wasserqualität erfüllen.

Einsatzbedingungen

Flüssigkeitstemperatur -10 °C bis +110 °C

Umgebungstemperatur 0 °C bis +40 °C

Max. Betriebsdruck: 10 bar

Lagerung: -10 °C/+50 °C RF 95 % bei 40 °C

CE-konform

Schalldruck ≤ 65 dB (A).

Max. Ethylenglykolgehalt: 40%

EMV gemäß: - EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Flanschstutzen DN 32,40,50,65 PN 6/10

Der Energieeffizienzindex von Umwälzpumpen ist $IEE \leq 0,23$.

Bezugswert $EEL \leq 0,20$

Motor

Synchronmotor mit Permanentmagnet.

Motor: drehzahl geregelt

Standardspannung 230 V (-10 %; +6 %).

Frequenz: 50/60 Hz.

Schutzart: IP 44.

Isolationsklasse: F.

Überlastschutz (blockierter Rotor):

Verkabelung: Kabel mit Phase und Neutralleiter.

Ausführung nach EN 60335-1, EN 60335-2-51.

Bezeichnung

NCE HQ2 40F - 100 / 220

NCE = Baureihe

HQ2 = Version

40 = Nennweite Flansch mm

F = Flanschstutzen

100 = Maximale Förderhöhe in dm

220 = Achsabstand für die Montage in mm

Werkstoffe

Bauteil	Werkstoffe
Pumpengehäuse	Grauguss mit Kataphoresebehandlung
Laufrad	Verbundwerkstoff PES
Welle	Keramik
Kugellager	Keramik
Drucklager	Kohle
Rotor	Mantel aus Edelstahl
Elektronikplatine	..

Betriebsarten



Automatischer Modus:
(Werkseinstellung)

In dieser Einstellung regelt die Pumpe automatisch den Betriebsdruck nach den Systemanforderung.



Proportionalbetrieb:

Die Umwälzpumpe regelt den Druck proportional abhängig von der erforderlichen Fördermenge.

Der Druckwert kann auf drei Kurven eingestellt werden.



Konstantdruckbetrieb:

Der Druck wird auch bei wechselnder Fördermenge konstant gehalten.

Der Druckwert kann auf drei Kurven eingestellt werden.



Betrieb mit Festdrehzahl:

Die Umwälzpumpe arbeitet mit einer festen Drehzahl und die Nutzungskurve kann über drei Kurven verändert werden.



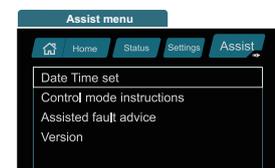
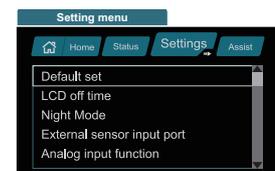
Nachtmodus:

Die Pumpe wird nachts auf eine automatische reduzierte Kennlinie umgestellt, so dass sie mit geringer Leistung und niedrigem Energieverbrauch läuft.

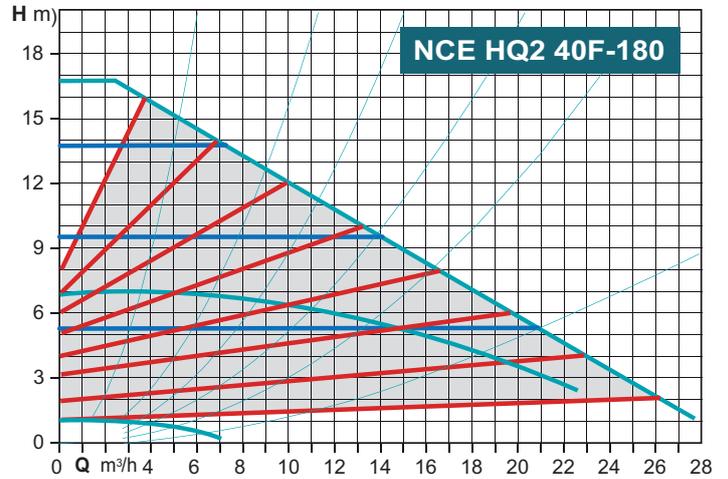
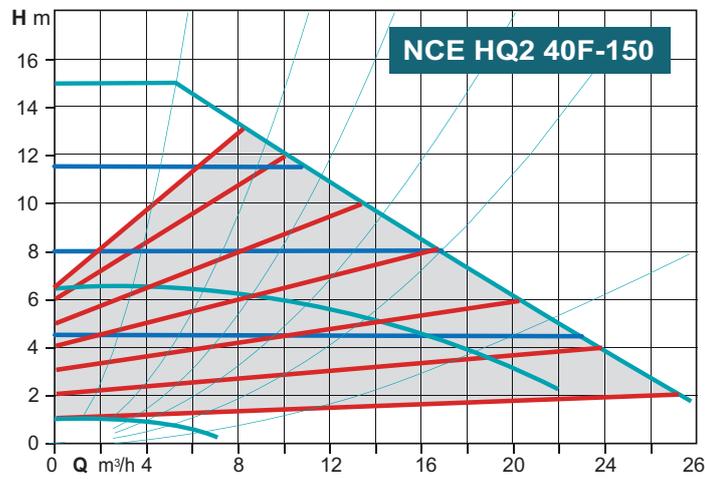
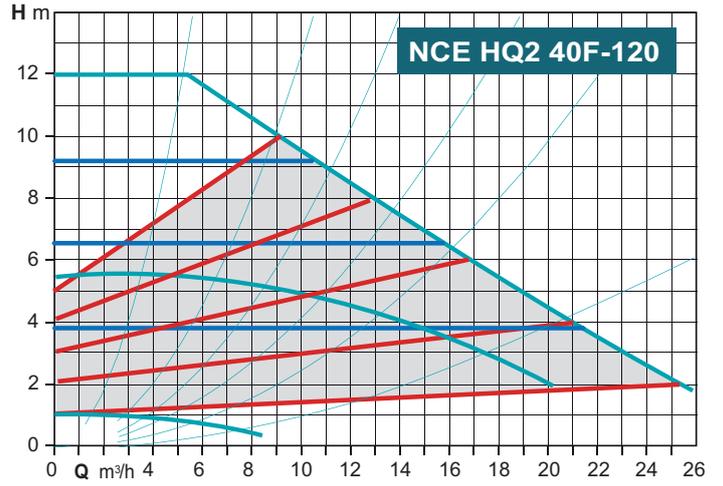
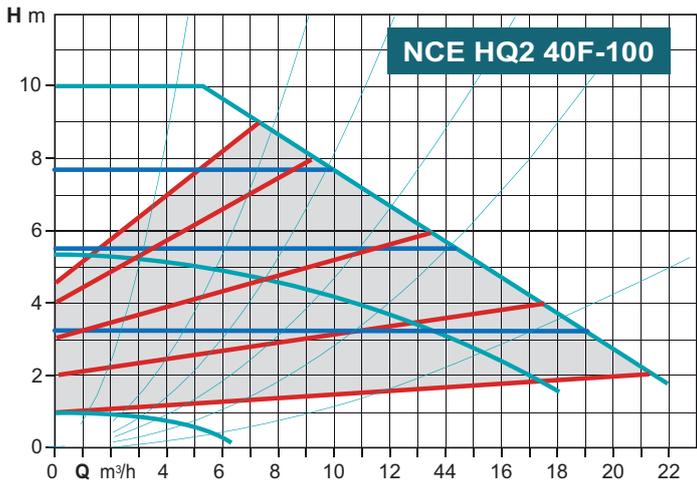
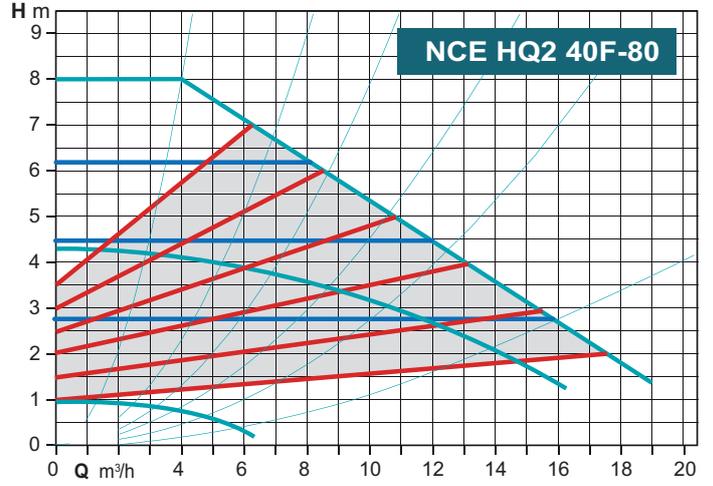
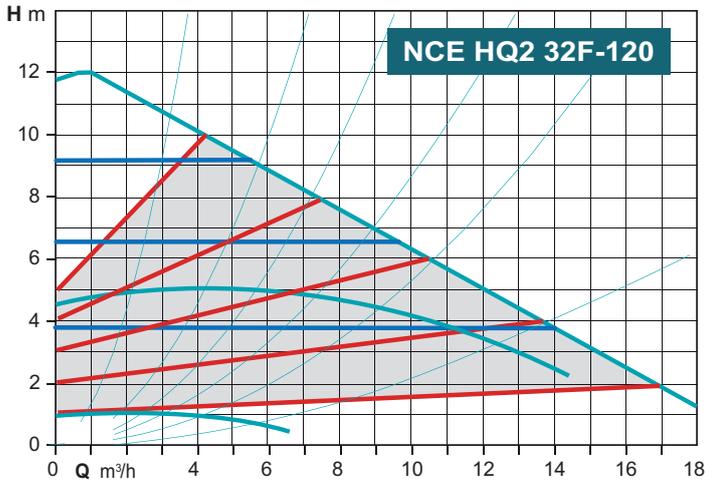


Temperaturmodus

Dieser Regelungsmodus eignet sich für Systeme mit festen Anlagenparametern und die Pumpe kann auf der Grundlage der Rückmeldung des Systemtemperatursensors so geregelt werden, dass sie unter den vom Benutzer gewünschten Betriebsbedingungen arbeitet.

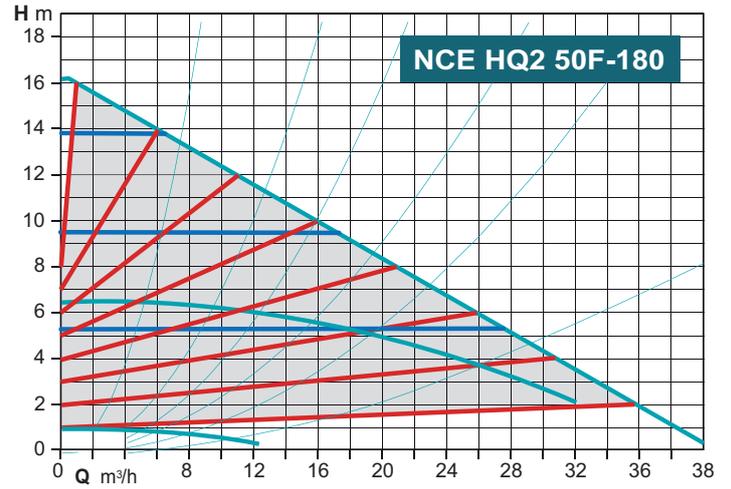
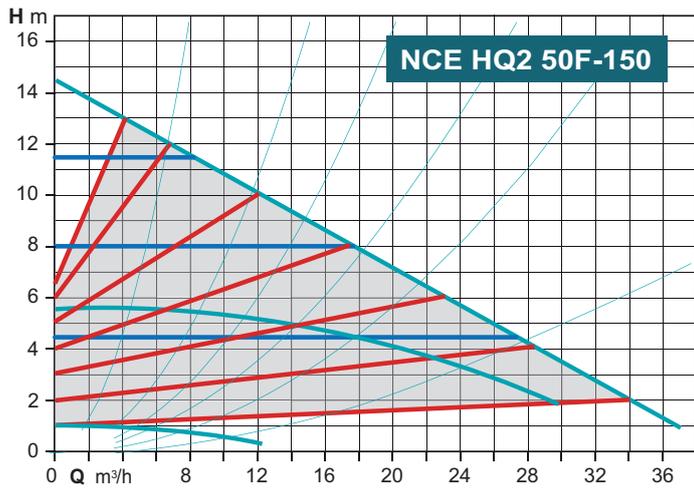
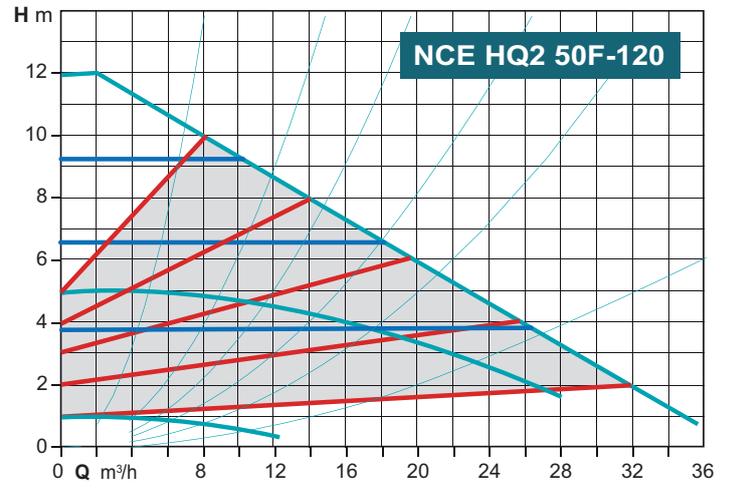
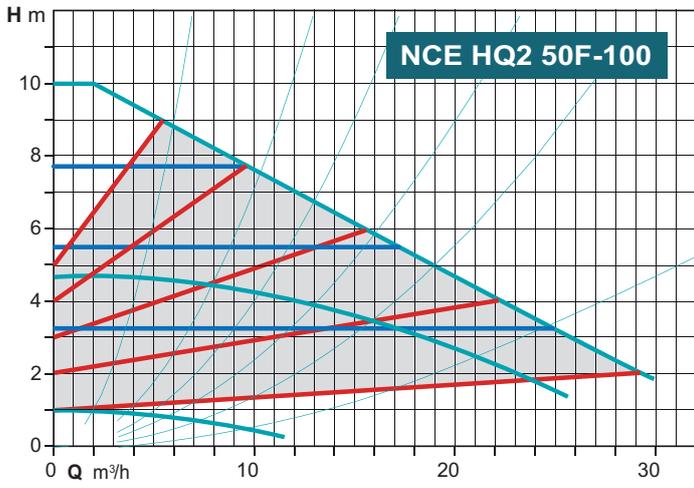


Konstruktionsmerkmale



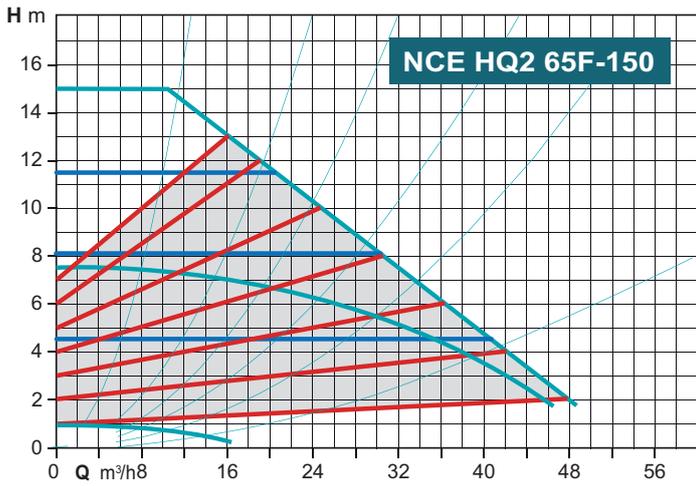
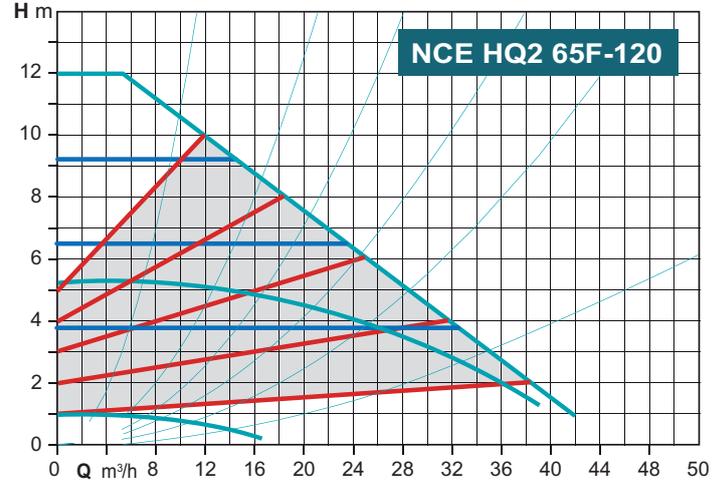
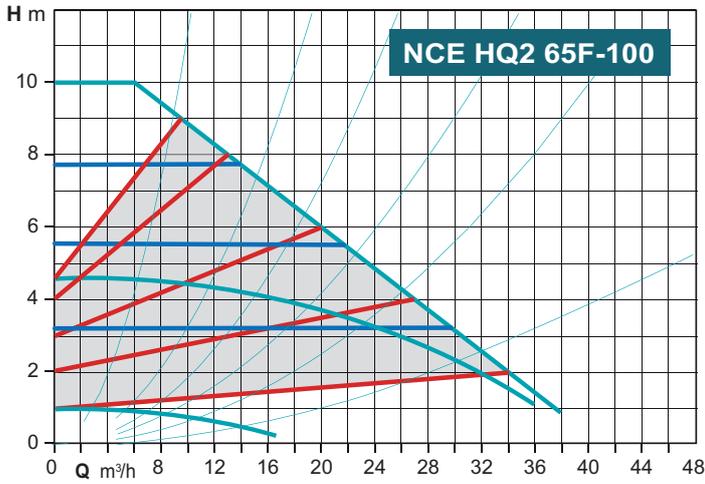
■ Proportional pressure ■ Constant pressure ■ Constant speed ■ AUTOADAPT

Konstruktionsmerkmale



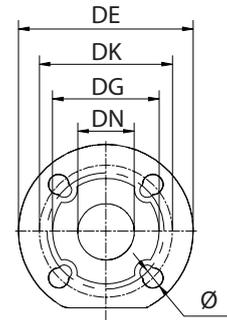
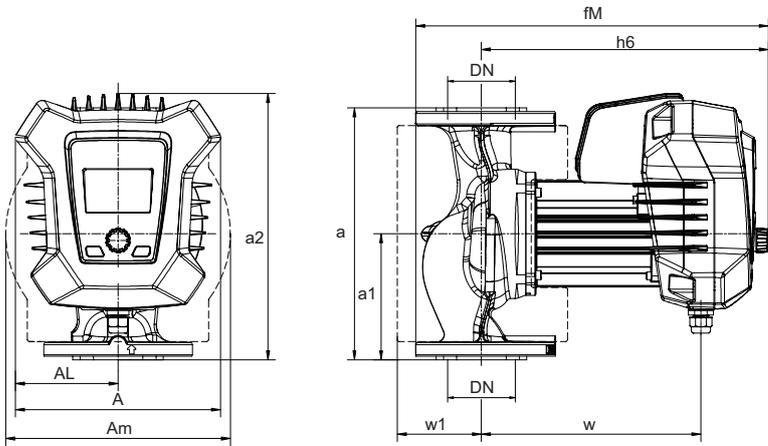
■ Proportional pressure ■ Constant pressure ■ Constant speed ■ AUTOADAPT

Konstruktionsmerkmale



■ Proportional pressure ■ Constant pressure ■ Constant speed ■ AUTOADAPT

Abmessung und Gewicht



mm							
DN	DE	DK		DG	Bohrung		
		PN6	PN10		N°	PN6 ø	PN10 ø
32	140	90	100	76	4	14	19
40	150	100	110	84	4	14	19
50	164	110	125	102	4	14	19
65	185	130	145	119	4	14	19

TYP	DN	H max m	Q max m3/h	1~ 230 V		P1		mm									kg
				1~ 230 V A min	1~ 230 V A max	W min	W max	a	a1	a2	fM	A	AL	Am	h6	w	
NCE HQ2 32F-120/220	32	12	17	0.17	1.48	15	329	220	110	266	379	226	113	212	312	242	16.4
NCE HQ2 40F-80/220	40	8	19	0.19	1.18	17	267	220	110	266	382	226	113	212	312	242	16.7
NCE HQ2 40F-100/220	40	10	22	0.19	1.65	17	370	220	110	266	382	226	113	212	312	242	16.7
NCE HQ2 40F-120/250	40	12	24	0.18	2.05	15	463	250	125	281	382	226	113	212	312	242	17.2
NCE HQ2 40F-150/250	40	15	26.2	0.18	2.71	16	615	250	125	281	382	226	113	212	312	242	17.2
NCE HQ2 40F-180/250	50	18	26.2	0.22	2.71	16	615	250	125	281	382	226	113	212	312	242	17.2
NCE HQ2 50F-100/280	50	10	30	0.22	1.9	21	425	280	140	296	389	226	113	248	312	242	18.8
NCE HQ2 50F-120/280	50	12	33	0.22	2.37	20	533	280	140	296	389	226	113	248	312	242	19
NCE HQ2 50F-150/280	50	15	35	0.24	2.87	22	649	280	140	296	389	226	113	248	312	242	19.7
NCE HQ2 50F-180/280	50	18	37.5	0.24	3.4	22	769	280	140	296	389	226	113	248	312	242	19.7
NCE HQ2 65F-100/340	65	10	37	0.26	2.73	25	619	340	170	326	399	226	113	266	320	250	21.3
NCE HQ2 65F-120/340	65	12	40	0.26	3.42	24	774	340	170	326	399	226	113	266	320	250	21.3
NCE HQ2 65F-150/340	65	15	49	0.31	5.53	31	1263	340	170	326	399	226	113	266	320	250	21.3

Installationsbeispiele

