

18 Technical data

NOVA series

Air cooled liquid chillers **NOVA series**, screw compressors R513a, shell and tube evaporator, brazed-plate economizers, condenser with copper tubes and aluminium finned core and axial fans. Each model is equipped as standard with 2 refrigerant circuits, 2 compressors each with partition steps per compressor 50-75-100. Electrical feed 400V/3ph/50Hz.

Available Models configuration:

ECO.M2: standard configuration, with economizer and standard compressor motor size

HE.M2: High efficiency configuration with EC fans, optimized coil design and standard compressor motor size

NE.M2 = chiller without economizer, with standard compressor motor size

DESIGN INFORMATION:

All models are available also with M1 configuration that allow a bigger envelope for high ambient and/or leaving water temperature. The overall performances between m1 and m2 motor are very similar, with the exception of peak current (as reported below in the technical information).

The marking F "X" indicates the number of Fans used in the chiller: it's possible to obtain intermediate performances by adding two fans to the smaller unit closer to required cooling capacity: this is possible for all the models with 2 refrigerant circuits.

Special design with exception to above description is available for ** and *** marked models: refer to notes. Refer to technical department for custom made solutions.

TECHNICAL DATA						
PERFORMANCES	LEISTUNGEN	Model	663/F4**	693/F4**	783/F6	793/F6
NOMINAL COOLING CAPACITY (1)	NENNKÄLTELEISTUNG (1)	kW	283	352	495	543
TOTAL NOMINAL ABSORBED POWER (1)	NENNLEISTUNGS-AUFNAHME (1)	kW	68	88	122	141
EER (1)	EER (1)	kW/kW	4.14	4.02	4.05	3.86
NOMINAL COOLING CAPACITY (1)	NENNKÄLTELEISTUNG (1)	kW	288	359	488	557
TOTAL NOMINAL ABSORBED POWER (1)	NENNLEISTUNGS-AUFNAHME (1)	kW	66	83	111	133
EER (1)	EER (1)	kW/kW	4.36	4.32	4.38	4.18
NOMINAL COOLING CAPACITY (1)	NENNKÄLTELEISTUNG (1)	kW	246	319	455	504
TOTAL NOMINAL ABSORBED POWER (1)	NENNLEISTUNGS-AUFNAHME (1)	kW	67	77	115	129
EER (1)	EER (1)	kW/kW	3.65	4.15	3.95	3.90
Standard values for SEPR Calculation, ECO.M2 Configuration (STD) / Standardwerte für die SEPR-Berechnung, ECO.M2 Design						
COOLING CAPACITY (2)	NENNKÄLTELEISTUNG (2)	kW	258	308	446	476
TOTAL NOMINAL ABSORBED POWER (2)	NENNLEISTUNGS-AUFNAHME (2)	kW	74	91	132	152
EER (2)	EER (2)	kW/kW	3.2	3.1	3.1	2.9
SEPR (HT) (3)	SEPR (HT) (3)		5.62	5.54	5.51	5.27
HYDRAULIC SECTION / HYDRAULIKMODUL						
NOMINAL WATER FLOW	VOLUMENSTROM	m ³ /h	44.4	53.1	76.9	82.1
WATER FLOW RANGE	WASSERDURCHSATZ	m ³ /h	20-54	26-67	36-94	40-100
HYDRAULIC CONNECTIONS (FLANGED)	WASSERANSCHLÜSSE	DN	125	125	125	125
FAN SECTION (AXIAL) / AXIALVENTILATOREN RV "fan speed cut-phase regulator" included						
FANS	ANZAHL LÜFTER	nr.	4	4	6	6
MAXIMUM FANS ABSORBED POWER	MAXIMAL LEISTUNG LÜFTER	kW	7.8	7.8	11.6	11.6
MAXIMUM FANS ABSORBED CURRENT	MAXIMAL LÜFTER STROM-AUFNAHME	A	15.6	15.6	23.4	23.4
TOTAL ELECTRIC DATA / GESAMT STROMDATEN IP54 protection rating, chillers suitable for outdoor installation						
MAXIMUM ABSORBED CURRENT (F.L.A) (4)	MAX BETRIEBSSTROM (F.L.A.) (4)	A	148	232	311	347
MAXIMUM PEAK CURRENT (L.R.A) (4)	MAX. ANLAUFSTROM (L.R.A.) (4)	A	420	632	752	871
MAXIMUM PEAK CURRENT WITH M1 MOTOR (L.R.A) (4)	MAX. ANLAUFSTROM MIT M1 MOTOR (L.R.A.) (4)	A	548	673	931	1054
NOISE DATA / GERÄUSCHE						
SOUND PRESSURE FOR STANDARD CONFIGURATION (4) (5)	SCHALLDRUCKLEISTUNG (4) (5)	dB(A)	64.3	65.6	65.9	65.7
SOUND PRESSURE FOR LOW NOISE CONFIGURATION (4) (5)	SCHALLDRUCK FÜR GERINGE GERÄUSCHKONFIGURATION	dB(A)	62.3	63.0	64.0	63.9
DIMENSIONS AND WEIGHT / ABMESSUNGEN UND GEWICHT						
LENGTH	LÄNGE	mm	3100	3100	4050	4050
WIDTH	BREITE	mm	2210	2210	2210	2210
HEIGHT	HÖHE	mm	2500	2500	2500	2500
WEIGHT EMPTY FOR STANDARD CONFIGURATION (4)	LEERGEWICHT	kg	3150	3320	4150	4470

The manufacturer reserves the right to modify specifications without notice.

Data referred to:

(1) Data referred to Inlet/Outlet water temperature = +15/10 °C 30% etil. Glycol., air temperature 30°C

(2) Inlet/Outlet water temperature = +12/+7°C - Condenser air temperature = +35°C

(3) SEPR: data comply with the European Regulation (EU) 2016/2281, referring to high temperature process chillers

(4) Data referred to standard chiller configuration NT.NP (chiller without pump and without tank) at (2) conditions

(5) Sound pressure level referred to measures according to normative ISO3744, pressure level at distance of 10 m, referred to free field on reflecting surface.

**Model 663 is the only one equipped with brazed plate evaporators instead of shell and tube in order to obtain a compact design.

***Model 983/F24 and 993/F24 are designed with three independent refrigerant circuits and special shell and tube evaporator. Selection to be confirmed by tech.dept.

NOVA series

Luftgekühlte Kältemaschinen NOVA Serie, Schraubenkompressoren R513a, Schale und Rohrverdampfer, Plattenverdampfer economizer, Kondensatoren mit Kupfer Leitungen, Lamellenrippen aus Aluminium und Axial-Ventilatoren. Jedes Modell verfügt im Standard über 2 Kältekreisläufe, 2 Kompressoren jeweils mit den Leistungsstufen 50-75 und 100%. Elektrische einspeisung 400V/3ph/50Hz.

Verfügbare Modellkonfigurationen:

- ECO.M2: Standardkonfiguration, mit Economizer und Standard-Kompressor-Motorgröße.
- HE.M2: Hocheffiziente Konfiguration mit EC-Ventilatoren, optimiertem Kondensator und Standard-Kompressor-Motorgröße.
- NE.M2 = Ohne Economizer, mit Standard-Kompressor-Motorgröße

AUSFÜHRUNGS-INFORMATIONEN:

Alle Modelle sind auch mit der M1-Motor-Konfiguration erhältlich, die einen größeren Arbeitsbereich für hohe Umgebungs- und / oder Wasser-Austrittstemperaturen zulässt. Die Nennleistung der M1- und M2-Motoren ist mit Ausnahme des Spitzenstroms sehr ähnlich (siehe unten in den technischen Informationen). Die Markierung F "X" gibt die Anzahl der in der Kältemaschine verwendeten Ventilatoren an: Es ist möglich, Zwischengrößen zu erzielen, indem einer Gerätegröße zwei zusätzliche Ventilatoren hinzugefügt werden, dadurch erhöht sich die Kälteleistung innerhalb gewisser Grenzen. Dies ist für alle Modelle mit 2 Kältemittelkreisläufen möglich. Ausführungen mit Ausnahme der obigen Beschreibung ist für ** und *** markierte Modelle verfügbar: siehe Hinweise. Für maßgeschneiderte Lösungen wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung.

TECHNISCHE DATEN											
863/F6	873/F8	883/F8	893/F10	963/F12	973/F12	983/F14	993/F18	9103/F18	9113/F20	983/F24***	993/F24***
587	683	750	856	1014	1129	1323	1493	1594	1628	1996	2174
160	170	202	217	259	295	346	382	431	427	488	565
3.67	4.01	3.72	3.94	3.91	3.83	3.83	3.91	3.70	3.81	4.09	3.85
598	699	768	874	1044	1162	1362	1530	1633	1668	2036	2232
149	160	189	204	242	279	324	362	412	406	465	530
4.01	4.37	4.07	4.28	4.31	4.16	4.20	4.22	3.97	4.11	4.38	4.21
527	635	683	796	934	1044	1221	1403	1486	1536	1861	2036
139	155	178	198	233	267	312	352	392	398	449	517
3.80	4.09	3.84	4.02	4.01	3.90	3.91	3.99	3.79	3.86	4.14	3.94
534	614	699	773	911	1010	1187	1323	1403	1555	1798	1967
12	16	218	235	281	316	367	395	451	469	525	627
22.9	19.8	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.1	2.9	3.1	3.1	2.9
5.03	5.40	5.12	5.37	5.32	5.25	5.33	5.46	5.11	5.42	5.66	5.17
92.0	105.9	120.6	133.2	157.0	174.1	204.6	228.0	241.9	268.1	309.9	339.1
50÷125	70÷140	55÷135	75÷180	90÷220	98÷250	108÷275	160÷350	160÷390	180÷390	200÷400	200÷450
150	150	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200
RV inklusive											
6	8	8	10	12	12	14	18	18	20	24	24
11.6	15.5	15.5	19.4	23.3	23.3	27.2	34.9	34.9	38.8	46.6	46.6
23.4	31.2	31.2	39.0	46.8	46.8	54.6	70.2	70.2	78.0	93.6	93.6
Schutzart IP54											
1373	1633	1917	2085	2775	2931	3760.6	4128	5110	5818	3800	4152
698	832	2664	2894	3859	4063	5293.6	5797	7217	8241	5333	5820.6
430	610	2771	2956	4258	4540	5830.6	6198	7414	NA	5870	5867
68.3	69.8	68.8	69.4	70.4	70.5	71.3	72.3	72.8	74.1	72.2	72.7
65.4	66.7	66.2	66.9	67.8	67.9	68.6	69.7	70.0	71.0	70.2	70.5
4050	5000	5000	5950	6900	6900	7850	9750	9750	10700	12880	12880
2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210
2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
4700	5250	5400	6300	7100	7250	8000	9200	9400	10100	11300	11600

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Updated on 29/09/2018

Die Daten beziehen sich auf:

- (1) Wassereintrittstemperatur/Wasseraustrittstemperatur = +15/10 °C 30% Ethylenglykol, Umgebungstemperatur 30°C
- (2) Wassereintrittstemperatur/Wasseraustrittstemperatur = +12/7 °C - nicht behandeltes Wasser - Umgebungstemperatur 35°C
- (3) Die Daten entsprechen der Europäischen Verordnung (EU) 2016/2281 und beziehen sich auf Hochtemperaturprozesskühler
- (4) Daten zu Standardkühler-Konfiguration NT.NP Kühler ohne Pumpe und ohne Tank)at (2) Design-Bedingungen
- (5) Schalldruckpegel Maßnahmen nach normative ISO3744, Druckniveau bei einem Abstand von 10 m, bezogen auf freiem Feld auf reflektierender Oberfläche bezeichnet

**Das Modell 663 ist das einzige mit gelöteten Plattenverdampfern anstelle von Rohrbündel, um ein kompaktes Design zu erhalten.

***Die Modelle 983 / F24 und 993 / F24 sind mit drei unabhängigen Kältemittelkreisläufen und einem speziellen Rohrbündelverdampfer ausgestattet.

NOVAF series

Freecooling chillers NOVAF series, screw compressors R513a, shell and tube evaporator, brazed-plate economizers, condenser with copper tubes and aluminium finned core and axial fans Each model is equipped as standard with 2 refrigerant circuits, 2 compressors each with partition steps per compressor 50-75-100. Electrical feed 400V/3ph/50Hz.

Available Models configuration:

ECO.M2: standard configuration, with economizer and standard compressor motor size

HE.M2: High efficiency configuration with EC fans, optimized coil design and standard compressor motor size

NE.M2 = chiller without economizer, with standard compressor motor size

DESIGN INFORMATION:

All models are available also with M1 configuration that allow a bigger envelope for high ambient and/or leaving water temperature. The overall performances between m1 and m2 motor are very similar, with the exception of peak current (as reported below in the technical information).

The marking F "X" indicates the number of Fans used in the chiller: it's possible to obtain intermediate performances by adding two fans to the smaller unit closer to required cooling capacity: this is possible for all the models with 2 refrigerant circuits.

Refer to technical department for custom made solutions.

TECHNICAL DATA

PERFORMANCES		LEISTUNGEN		Model	663/F4**	683/F6	693/F6
NOMINAL COOLING CAPACITY (1)	NENNKÄLTELEISTUNG (1)	ECO.M2	kW	266	326	355	
TOTAL NOMINAL ABSORBED POWER (1)	NENNLEISTUNGS-AUFNAHME (1)		kW	74.5	78.6	87.2	
EER (1)	EER (1)		kW/kW	3.57	4.15	4.08	
AIR TEMPERATURE 100% FREE COOLING (2)	UMGEBUNGSTEMPERATUR BEI 100% FREECOOLING (2)		°C	-1.0	0.9	0.0	
NOMINAL COOLING CAPACITY (1)	NENNKÄLTELEISTUNG (1)	HE.M2	kW	280	337	369	
TOTAL NOMINAL ABSORBED POWER (1)	NENNLEISTUNGS-AUFNAHME (1)		kW	68.2	76.2	80.3	
EER (1)	EER (1)		kW/kW	4.11	4.42	4.60	
AIR TEMPERATURE 100% FREE COOLING (2)	UMGEBUNGSTEMPERATUR BEI 100% FREECOOLING (2)		°C	-3.7	-2.7	-2.4	
NOMINAL COOLING CAPACITY (1)	NENNKÄLTELEISTUNG (1)	NE.M2	kW	249	305	338	
TOTAL NOMINAL ABSORBED POWER (1)	NENNLEISTUNGS-AUFNAHME (1)		kW	66.4	71.8	80.6	
EER (1)	EER (1)		kW/kW	3.75	4.25	4.19	
AIR TEMPERATURE 100% FREE COOLING (2)	UMGEBUNGSTEMPERATUR BEI 100% FREECOOLING (2)		°C	-0.4	1.6	0.7	
Standard values for SEPR Calculation, ECO.M2 Configuration (STD) / Standardwerte für die SEPR-Berechnung, ECO.M2 Design							
NOMINAL COOLING CAPACITY (3)	NENNKÄLTELEISTUNG (3)		kW	244	299	326	
TOTAL NOMINAL ABSORBED POWER (3)	NENNLEISTUNGS-AUFNAHME (3)		kW	79.2	83.2	92.4	
EER (3)	EER (3)		kW/kW	2.81	3.15	3.13	
SEPR (HT) (4)	SEPR (HT) (4)			5.44	5.83	5.84	
AIR TEMPERATURE 100% FREE COOLING (2)	UMGEBUNGSTEMPERATUR BEI 100% FREECOOLING (2)		°C	-2.60	-3.00	-4.20	
HYDRAULIC SECTION							
HYDRAULIKMODUL							
NOMINAL WATER FLOW	VOLUMENSTROM		m ³ /h	42.1	51.6	56.2	
WATR FLOW RANGE	WASSERDURCHSATZ		m ³ /h	30-60	38-67	38-74	
HYDRAULIC CONNECTIONS (FLANGED)	WASSERANSCHLÜSSE		DN	125	125	125	
FAN SECTION (AXIAL)							
RV "fan speed cut-phase regulator" included							
FANS	ANZAHL LÜFTER		nr.	4	6	6	
MAXIMUM FANS ABSORBED POWER	MAXIMAL LEISTUNG LÜFTER		kW	7.76	11.64	11.64	
MAXIMUM FANS ABSORBED CURRENT	MAXIMAL LÜFTER STROMAUFNAHME		A	15.60	23.40	23.40	
TOTAL ELECTRIC DATA							
GESAMT STROMDATEN IP54 protection rating, chillers suitable for outdoor installation							
MAXIMUM ABSORBED CURRENT (F.L.A) (5)	MAX BETRIEBSSTROM (F.L.A) (5)		A	147.6	195.4	239.4	
MAXIMUM PEAK CURRENT (L.R.A) (5)	MAX. ANLAUFSTROM (L.R.A) (5)		A	419.6	520.4	639.4	
MAXIMUM PEAK CURRENT WITH M1 CONFIG. (L.R.A) (5)	MAX. ANLAUFSTROM MIT M1 MOTOR (L.R.A) (5)		A	547.6	552.4	680.4	
NOISE DATA							
GERÄUSCHE							
SOUND PRESSURE FOR STANDARD CONFIGURATION (5) (6)	SCHALLDRUCKLEISTUNG (5) (6)		dB(A)	64.3	65.2	66.3	
SOUND PRESSURE FOR LOW NOISE CONFIGURATION (5) (6)	SCHALLDRUCK FÜR GERINGE GERÄUSCHKONFIG. (5) (6)		dB(A)	62.3	63.7	64.2	
DIMENSIONS AND WEIGHT							
ABMESSUNGEN UND GEWICHT							
LENGTH	LÄNGE		mm	3100	4050	4050	
WIDTH	BREITE		mm	2210	2210	2210	
HEIGHT	HÖHE		mm	2450	2450	2450	
WEIGHT EMPTY FOR STANDARD CONFIGURATION (5)	LEERGEWICHT		kg	2900	3800	3900	

The manufacturer reserves the right to modify specifications without notice.

Data referred to:

(1) Data referred to Inlet/Outlet water temperature = +15/10 °C 30% etil. Glycol., air temperature 30°C

(2) Data referred to Inlet/Outlet water temperature = +15/10 °C 30% etil. Glycol.

(3) Inlet/Outlet water temperature = +12/+7°C - Condenser air temperature = +35°C

(4) SEPR: data comply with the European Regulation (EU) 2016/2281, referring to high temperature process chillers

(5) Data referred to standard chiller configuration NT.NP (chiller without pump and without tank)

(6) Sound pressure level referred to measures according to normative ISO3744, pressure level at distance of 10 m., referred to free field on reflecting surface.

**Model 663 is the only one equipped with brazed plate evaporators instead of shell and tube in order to obtain a compact design.

NOVAF series

Freikühlung Kältemaschinen NOVAF Serie, Schraubenkompressoren R513a, Schale und Rohrverdampfer, Plattenverdampfer economizer, Kondensatoren mit Kupfer Leitungen, Lamellenrippen aus Aluminium und Axial-Ventilatoren. Jedes Modell verfügt im Standard über 2 Kältekreisläufe, 2 Kompressoren jeweils mit den Leistungsstufen 50-75 und 100%. Elektrische einspeisung 400V/3ph/50Hz.

Verfügbare Modellkonfigurationen:

ECO.M2: Standardkonfiguration, mit Economiser und Standard-Kompressor-Motorgröße.

HE.M2: Hocheffiziente Konfiguration mit EC-Ventilatoren, optimiertem Kondensator und Standard-Kompressor-Motorgröße.

NE.M2 = Ohne Economizer, mit Standard-Kompressor-Motorgröße

Ausführungs-Informationen:

Alle Modelle sind auch mit der M1-Motor-Konfiguration erhältlich, die einen größeren Arbeitsbereich für hohe Umgebungs- und / oder Wasser-Austrittstemperaturen zulässt. Die Nennleistung der M1- und M2-Motoren ist mit Ausnahme des Spitzenstroms sehr ähnlich (siehe unten in den technischen Informationen). Die Markierung F "X" gibt die Anzahl der in der Kältemaschine verwendeten Ventilatoren an: Es ist möglich, Zwischengrößen zu erzielen, indem einer Gerätegröße zwei zusätzliche Ventilatoren hinzugefügt werden, dadurch erhöht sich die Kälteleistung innerhalb gewisser Grenzen. Dies ist für alle Modelle mit 2 Kältemittelkreisläufen möglich. Ausführungen mit Ausnahme der obigen Beschreibung ist für ** und *** markierte Modelle verfügbar: siehe Hinweise. Für maßgeschneiderte Lösungen wenden Sie sich bitte an 'unsere technische Abteilung.

TECHNISCHE DATEN

773/F6	783/F8	793/F8	863/F8	873/F10	883/F12	893/F14	963/F16	973/F18	983/F20	993/F22	9103/F22
406	486	532	577	672	752	852	990	1121	1306	1439	1534
110.8	127.5	146.4	168.1	176.9	203.9	225.6	273.2	299.9	351.8	400.8	441.0
3.67	3.81	3.63	3.43	3.80	3.69	3.78	3.62	3.74	3.71	3.59	3.48
-1.4	0.6	-0.2	-1.2	-0.5	0.5	0.5	-0.1	-1.1	-1.6	-1.3	-2.1
424	504	553	600	699	782	886	1030	1173	1358	1496	1595
102.5	118.2	134.8	154.8	162.8	187.8	207.7	251.5	276.2	323.9	369.0	406.0
4.13	4.26	4.10	3.87	4.30	4.17	4.27	4.09	4.25	4.19	4.05	3.93
-4.1	-1.5	-2.5	-3.6	-2.4	-3.0	-1.4	-2.7	-2.6	-2.9	-2.7	-3.5
386	455	498	539	629	704	797	926	1048	1222	1346	1435
98.6	113.4	130.4	149.8	157.4	181.5	200.7	243.1	266.8	313.2	356.8	392.9
3.92	4.01	3.82	3.60	3.99	3.88	3.97	3.81	3.93	3.90	3.77	3.65
-0.7	1.4	0.5	-0.5	0.3	1.3	1.3	0.7	-0.4	-0.8	-0.6	-1.5
373	446	488	529	616	690	782	909	1028	1198	1320	1408
117.6	135.3	155.5	178.7	187.8	216.5	239.4	290.0	318.3	373.6	425.7	468.7
2.88	2.96	2.85	2.72	2.97	2.88	2.93	2.83	2.91	2.91	2.82	2.75
5.59	5.71	5.58	5.38	5.60	5.41	5.51	5.32	5.28	5.28	5.13	5.03
-2.40	-0.60	-1.60	-2.40	-2.00	-1.40	-0.80	-1.60	-2.40	-2.40	-3.20	-3.20
64.3	76.9	84.1	91.2	106.3	119.0	134.8	156.6	177.3	206.6	227.6	242.7
38÷74	47÷95	56÷110	61÷120	70÷130	77÷142	88÷170	105÷210	119÷227	148÷250	164÷285	175÷300
125	150	150	150	150	150	200	200	200	200	200	200
RV inklusive											
6	8	8	8	10	12	14	16	18	20	22	22
11.64	15.52	15.52	15.52	19.40	23.28	27.16	31.04	34.92	38.80	42.68	42.68
23.40	31.20	31.20	31.20	39.00	46.80	54.60	62.40	70.20	78.00	85.80	85.80
Schutzart IP54											
271	319	355	341	403	439	483	622	690	718	806	912
632	760	879	861	1022	1186	1292	1706	1822	2251	2475	3019
795	939	1062	1068	1180	1293	1354	2105	2299	2788	2876	3216
65.8	66.5	66.4	68.7	70.0	69.5	70.0	70.8	71.2	71.9	72.6	73.1
64.0	65.0	64.9	66.1	67.3	67.3	67.9	68.6	69.1	69.6	70.2	70.5
4050	5000	5000	5000	5950	6900	7850	8800	9750	10700	11650	11650
2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210
2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
4050	4650	4800	4950	5500	6300	7400	8500	9500	10400	11400	11700

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Updated on 29/09/2018

Die Daten beziehen sich auf:

- (1) Wassereintrittstemperatur/Wasseraustrittstemperatur = +15/10 °C 30% Ethylenglykol, Umgebungstemperatur 30°C
 - (2) Wassereintrittstemperatur/Wasseraustrittstemperatur = +12/7 °C - nicht behandeltes Wasser
 - (3) Wassereintrittstemperatur/Wasseraustrittstemperatur = +12/7 °C - nicht behandeltes Wasser - Umgebungstemperatur 35°C
 - (4) Die Daten entsprechen der Europäischen Verordnung (EU) 2016/2281 und beziehen sich auf Hochtemperaturprozesskühler
 - (5) Daten zu Standardkühler-Konfiguration NT.NP Kühler ohne Pumpe und ohne Tank(2) Design-Bedingungen
 - (6) Schalldruckpegel Maßnahmen nach normative ISO3744, Druckniveau bei einem Abstand von 10 m, bezogen auf freiem Feld auf reflektierender Oberfläche bezeichnet
- **Das Modell 663 ist das einzige mit gelöteten Plattenverdampfern anstelle von Rohrbündel, um ein kompaktes Design zu erhalten.