

SU SOĞUTMALI CHILLER (CWW)

Chillerler soğutma ihtiyacı olan alanların suyla soğutulmasını sağlayan sistemlerdir. İşletmelerin proses hatlarında, konfor mahallerinde çok geniş bir kullanım alanı bulunmaktadır.

Standart Özellikler

- Kompresör: Kapasite kontrolü, termal koruma, scroll ve vidalı kompresör
- Elektronik Genleşme Valfi
- Buharlaştırıcı: İzole Shell&Tube ya da sert lehim levhali eşanjörü
- Kontrol: Mikroişlemci kontrolü, basınç göstergesi, 4 modüle kadar takım çalışması, fan hızı kontrolü.
- Toz boya kaplı çelik çerçeve



Opsiyonel Özellikler

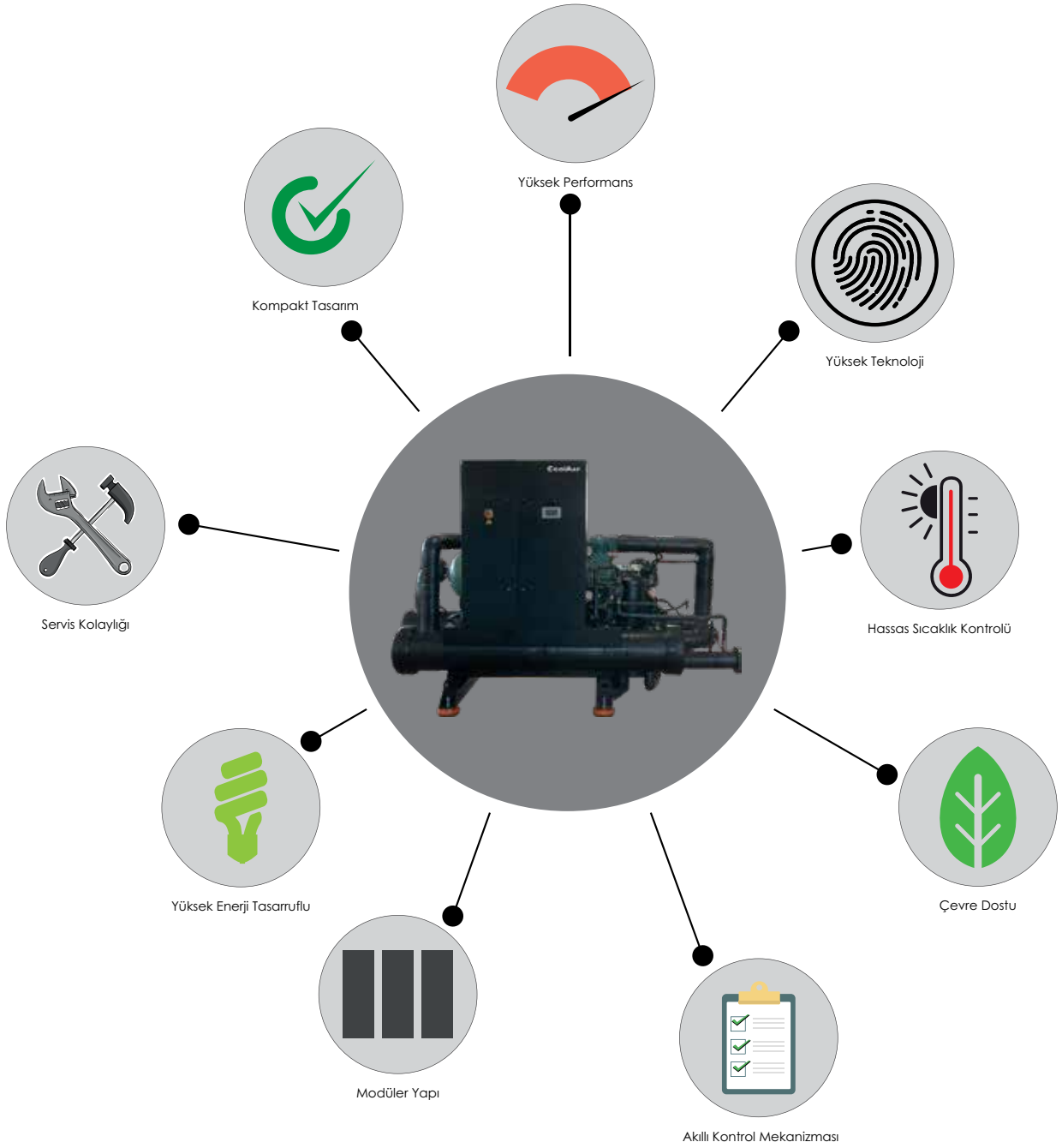
- Ses koruması
- Enerji Analizörü
- Akış ekranı
- Soft starter
- Otomatik transfer anahtarı
- Kompresör ses koruması
- Ekonomizer
- 0°C altı su üretimi
- İletişim için arayüz ekranı
- Titreşim azaltıcı ve sismik izolasyon
- Uzaktan kumanda

Boru Tipi (Shell and Tube)

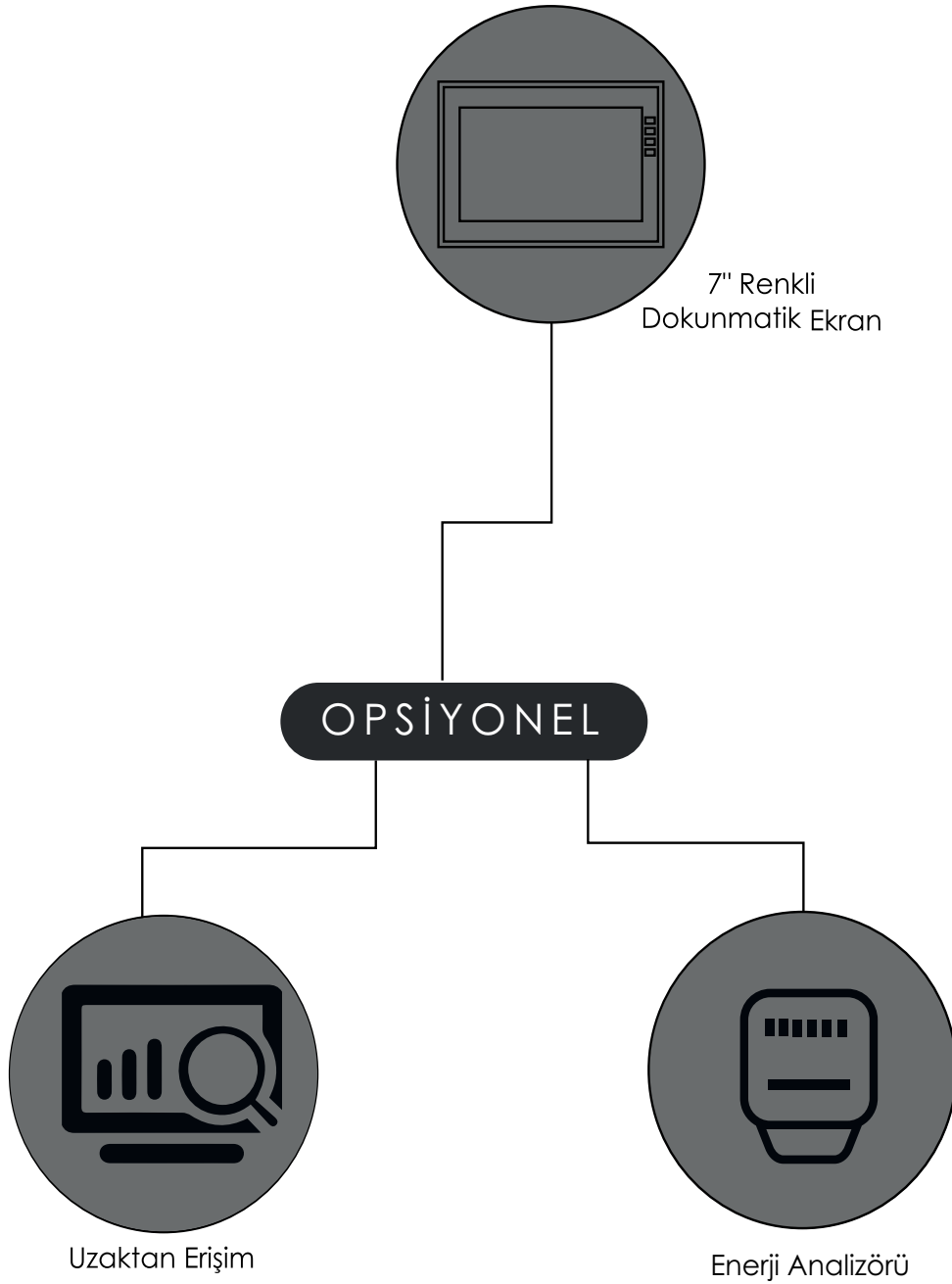
Boru tipi buharlaştırıcı, bakır boru ve çelik dış kaplamadan oluşmaktadır. Ayrıca buharlaştırıcı iki ayrı soğutucu devresine ve ters akış prensibine göre ayarlanmış soğutulmuş su devresine sahiptir. Buharlaştırıcı, soğutucu ve soğuk su devresi olmak üzere karşıt akım prensibine göre çalışan birbirinden ayrı olan iki yapıdan oluşmaktadır.



SU SOĞUTMALI ÜRÜN ÖZELLİKLERİ



OPSİYONEL ÜRÜNLER



Model		CWW 15S	CWW 24S	CWW 30S	CWW 35S	CWW 45S	CWW 60S	CWW 70S	CWW 85S	CWW 115S	
Güç Kaynağı	V/ph/Hz	380/3/50									
Performans											
Soğutma Kapasitesi ¹	kW	14,15	24	28	33,8	42,13	56,47	69,16	84,99	111,4	
Güç Tüketimi	kW	3,41	5,73	6,69	7,77	10,33	13,56	16,6	20,99	47,8	
EER		4,15	4,19	4,19	4,35	4,08	4,16	4,17	4,05	2,33	
Kapasite Kontrol		On/Off									
Minimum Kapasite	%	100									
Soğutucu Akışkan											
Akışkan Türü		R 410A									
Kontrol		Termostatik Genleşme Valfi					Elektronik Genleşme Valfi				
Devre	N°	1									
Kompresör											
Kompresör Tipi		Scroll									
Kompresör Sayısı	N°	1									
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Evaporatör											
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör									
Su Debisi	m³/h	2,43	4,13	4,82	5,81	7,25	9,71	11,90	14,62	19,16	
Su Basınç Kaybı	kPa	34	32	36	35	41	39	36	50	43	
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Kondenser											
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör									
Su Debisi	m³/h	2,99	5,07	5,90	7,07	7,73	11,96	14,59	18,25	23,43	
Su Basınç Kaybı	kPa	34	32	36	35	41	39	36	50	43	
Çalışma Aralığı											
Su Tarafı (Evaporatör)	°C	5									
Su Tarafı (Kondenser)	°C	30									
Su Devresi											
Bağlantı Tipi		Dişli									
Boru Çapı	inç	1 1/4"	2"				2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	
Su Devresi											
Bağlantı Tipi		Dişli								Flanşlı Boru	
Boru Çapı	inç	1 1/2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	4"	
Gürültü Seviyesi											
Ses Gücü	dB(A)	79	79	79	80	81	81	81	82	83	
Ağırlık ve Boyut											
Ağırlık	kg	136	223	262	310	388	534	631	776	1019	
Genişlik	mm	1084	1163	1163	1163	1200	1200	1805	1805	1805	
Derinlik	mm	405	430	430	430	1750	1750	2296	2296	2296	
Yükseklik	mm	1135	1550	1550	1550	1670	1670	2160	2160	2196	

¹ Soğutma performansı, su giriş/çıkış sıcaklığı 12/7°C, dış ortam sıcaklığı 35°C de hesaplanmıştır.

CWW-SCROLL

Model		CWW 140S	CWW 170S	CWW 225S	CWW 260S	CWW 340S	CWW 415S	CWW 450S	CWW 510S	CWW 560S	CWW 670S
Güç Kaynağı	V/ph/Hz	380/3/50									
Performans											
Soğutma Kapasitesi ¹	kW	138,32	169,98	222,8	254,97	334,2	414,96	445,6	509,94	557	668,4
Güç Tüketimi	kW	33,2	41,98	95,6	62,97	143,4	99,6	191,2	125,94	239	286,8
EER		4,17	4,05	2,33	4,05	2,33	4,17	2,33	4,05	2,33	2,33
Kapasite Kontrol		On/Off									
Minimum Kapasite	%	50	50	50	33	33	17	25	17	20	17
Soğutucu Akışkan											
Akışkan Türü		R 410A									
Kontrol		Elektronik Genleşme Valfi									
Devre	N°	2									
Kompresör											
Kompresör Türü		Scroll									
Kompresör Sayısı	N°	2	2	2	3	3	6	4	6	5	6
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Evaporatör											
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör									
Su Debisi	m³/h	23,79	29,24	38,32	43,85	57,48	71,37	76,64	87,71	95,80	114,96
Su Basınç Kaybı	kPa	47	43	50	47	45	50	47	48	48	48
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Kondenser											
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör									
Su Debisi	m³/h	29,18	36,50	46,85	54,75	70,28	87,55	93,71	109,50	117,13	140,56
Su Basınç Kaybı	kPa	47	43	50	47	45	50	47	48	48	48
Çalışma Aralığı											
Su Tarafı (Evaporatör)	°C	30									
Su Tarafı (Kondenser)	°C	60									
Su Devresi											
Bağlantı Türü		Flanşlı									
Boru Çapı	inç	4"			5"			6"			
Su Devresi											
Bağlantı Türü		Flanşlı Boru									
Boru Çapı	inç	4"		5"	5"	6"			8"		
Gürültü Seviyesi											
Ses Gücü	dBA	83	85	85	86	87	87	87	89	89	89
Ağırlık ve Boyut											
Ağırlık	kg	1261	1552	2037	2328	2418	3042	3276	3216	3518	4154
Genişlik	mm	2300	2300	2300	3300	3300	4300	4300	5300	5300	6300
Derinlik	mm	2200									
Yükseklik	mm	2400									

1 Soğutma performansı, su giriş/çıkış sıcaklığı 12/7°C, dış ortam sıcaklığı 35°C de hesaplanmıştır.

Model		CWW 14D	CWW 25D	CWW 30D	CWW 35D	CWW 50D	CWW 60D	CWW 70D	CWW 80D	CWW 100D	CWW 120D	CWW 140D	CWW 160D
Güç Kaynağı	V/ph/Hz	380/3/50											
Performans													
Soğutma Kapasitesi ¹	kW	14,1	24,5	28,35	33,6	48	58,5	69,7	79,95	96	117	139,4	159,9
Güç Tüketimi	kW	3,75	6,207	7,3	8,747	12,33	15,62	17,4	20,39	24,66	31,24	34,8	40,78
EER		3,76	3,95	3,88	3,84	3,89	3,75	4,01	3,92	3,89	3,75	4,01	3,92
Kapasite Kontrol		Inverter Kontrollü (%25 ~ %100)											
Soğutucu Akışkan													
Akışkan Türü		R 410A											
Kontrol		Elektronik Genleşme Valfi											
Devre	N°	1										2	
Kompresör													
Kompresör Tipi		Scroll - Inverter											
Kompresör Sayısı	N°	1										2	
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü-Evaporatör													
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör											
Su Debisi	m³/h	2,43	4,21	4,88	5,78	8,26	10,06	11,99	13,75	16,51	20,12	23,98	27,50
Su Basınç Kaybı	kPa	32	34	35	36	37	39	39	42	44	43	46	48
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü-Kondenser													
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör											
Su Debisi	m³/h	3,07	5,15	5,97	7,22	10,26	12,48	14,83	17,00	20,52	24,95	29,65	34,00
Su Basınç Kaybı	kPa	32	34	35	36	37	39	39	42	44	43	46	48
Çalışma Aralığı													
Su Tarafı (Evaporatör)	°C	5						30					
Su Tarafı (Kondenser)	°C	30						60					
Su Devresi -Evaporatör													
Bağlantı Tipi		Dişli										Flanşlı	
Boru Çapı	inç	1 1/4"	1 1/2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	4"	4"
Su Devresi -Kondenser													
Bağlantı Tipi		Dişli										Flanşlı	
Boru Çapı	inç	1 1/2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	4"	4"	4"
Gürültü Seviyesi													
Ses Gücü	dB	79	79	79	81	81	83	83	85	87	87	89	89
Ağırlık ve Boyut													
Ağırlık	kg	265	310	323	405	512	631	724	755	842	910	995	1047
Genişlik	mm	1084	1163	1163	1163	1200	1200	1805	1805	1805	1300	2300	2300
Derinlik	mm	405	430	430	430	1750	1750	2296	2296	2296	2200	2200	2200
Yükseklik	mm	1135	1550	1550	1550	1670	1670	2160	2160	2196	2400	2400	2400

¹ Soğutma performansı, su giriş/çıkış sıcaklığı 12/7°C, dış ortam sıcaklığı 35°C de hesaplanmıştır.

CWW-VİDALI

Model		CWW 80W	CWW 115W	CWW 150W	CWW 175W	CWW 210W	CWW 250W	CWW 315W	
Güç Kaynağı	V/ph/Hz	380/3/50							
Performans									
Soğutma Kapasitesi ¹	kW	78,5	111,3	150,6	173,5	210	248	311	
Güç Tüketimi	kW	19,1	27,3	35,8	40,7	49,6	56,4	72,1	
EER		4,11	4,08	4,21	4,26	4,23	4,40	4,31	
Kapasite Kontrol		4 Kademe (%25 - %50 - %75 - %100)							
Soğutucu Akışkan									
Akışkan Türü		R 134A							
Kontrol		Elektronik Genleşme Valfi							
Devre	N°	1							
Kompresör									
Kompresör Tipi		Vidalı							
Kompresör Sayısı	N°	1							
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Evaporatör									
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör							
Su Debisi	m³/h	13,50	19,14	25,90	36,12	42,66	#BAŞV!	53,49	
Su Basınç Kaybı	kPa	40	42	46	43	45	49	47	
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Kondenser									
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör							
Su Debisi	m³/h	16,79	23,84	32,06	36,81	44,55	52,29	65,88	
Su Basınç Kaybı	kPa	40	42	46	43	45	49	47	
Çalışma Aralığı									
Su Tarafı (Evaporatör)	°C	5							
Su Tarafı (Kondenser)	°C	30							
Su Devresi - Evaporatör									
Bağlantı Tipi		Dişli			Flanşlı				
Boru Çapı	inç	2 1/2"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	
Su Devresi - Kondenser									
Bağlantı Tipi		Dişli	Flanşlı						
Boru Çapı	inç	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	
Gürültü Seviyesi									
Ses Gücü	dBA	88	90	90	92	92	93	95	
Ağırlık ve Boyut									
Ağırlık	kg	1685	1724	1796	1894	2103	2166	2923	
Genişlik	mm	1300	1300	2300	2300	2300	2300	3300	
Derinlik	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
Yükseklik	mm	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	

Model		CWW 370W	CWW 430W	CWW 495W	CWW 560W	CWW 605W	CWW 660W
Güç Kaynağı	V/ph/Hz	380/3/50					
Performans							
Soğutma Kapasitesi ¹	kW	370	429	492	559	603	659
Güç Tüketimi	kW	84,7	96,1	110,1	124,5	143,5	153,4
EER		4,37	4,46	4,47	4,49	4,20	4,30
Kapasite Kontrol		4 Kademe (%25 - %50 - %75 - %100)					
Soğutucu Akışkan							
Akışkan Türü		R 134A					
Kontrol		Elektronik Genleşme Valfi					
Devre	N°	1					
Kompresör							
Kompresör Tipi		Vidalı					
Kompresör Sayısı	N°	1					
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Evaporatör							
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör					
Su Debisi	m³/h	63,64	73,79	84,62	96,15	103,72	113,35
Su Basınç Kaybı	kPa	48	46	46	45	50	48
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Kondenser							
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör					
Su Debisi	m³/h	78,26	90,30	103,54	117,48	128,48	139,84
Su Basınç Kaybı	kPa	48	46	46	45	50	48
Çalışma Aralığı							
Su Tarafı (Evaporatör)	°C	30					
Su Tarafı (Kondenser)	°C	65					
Su Devresi- Evaporatör							
Bağlantı Tipi		Flanşlı					
Boru Çapı	inç	5"			6"		
Su Devresi- Kondenser							
Bağlantı Tipi		Flanşlı					
Boru Çapı	inç	5"		6"		8"	
Gürültü Seviyesi							
Ses Gücü	dBA	95	96	97	98	99	100
Ağırlık ve Boyut							
Ağırlık	kg	3051	3127	4061	4298	4349	4458
Genişlik	mm	4300	4300	5300	5300	6300	6300
Derinlik	mm	2200					
Yükseklik	mm	2400					

¹ Soğutma performansı, su giriş/çıkış sıcaklığı 12/7°C, dış ortam sıcaklığı 35°C de hesaplanmıştır.

CWW-ÇİFT VİDALI

Model		CWW 225W	CWW 300W	CWW 350W	CWW 400W	CWW 420W	CWW 500W	CWW 550W
Güç Kaynağı	V/ph/Hz	380/3/50						
Performans								
Soğutma Kapasitesi ¹	kW	222,6	301,2	347	395,2	420	496	546
Güç Tüketimi	kW	54,6	71,6	81,4	92,6	99,2	112,8	126,8
EER		4,08	4,21	4,26	4,27	4,23	4,40	4,31
Kapasite Kontrol		4 Kademe (%25 - %50 - %75 - %100)						
Soğutucu Akışkan								
Akışkan Türü		R 134A						
Kontrol		Elektronik Genleşme Valfi						
Devre	N°	2						
Kompresör								
Kompresör Tipi		Vidalı						
Kompresör Sayısı	N°	2						
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Evaporatör								
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör						
Su Debisi	m³/h	38,29	51,81	59,68	67,97	72,24	85,31	93,91
Su Basınç Kaybı	kPa	50	49	49	49	41	42	48
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Kondenser								
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör						
Su Debisi	m³/h	47,68	64,12	73,62	83,94	89,10	104,58	115,93
Su Basınç Kaybı	kPa	50	49	49	49	41	42	48
Çalışma Aralığı								
Su Tarafı (Evaporatör)	°C	5						
Su Tarafı (Kondenser)	°C	30						
Su Devresi - Evaporatör								
Bağlantı Tipi		Flanşlı Bağlantı						
Boru Çapı	inç	4"	5"				6"	
Su Devresi - Kondenser								
Bağlantı Tipi		Flanşlı Bağlantı						
Boru Çapı	inç	5"				6"		
Gürültü Seviyesi								
Ses Gücü	dBA	90	92	92	93	93	93	94
Ağırlık ve Boyut								
Ağırlık	kg	3150	3538	3558	3670	3796	4563	4753
Genişlik	mm	2300	3300	3300	4300	4300	5300	5300
Derinlik	mm	2200						
Yükseklik	mm	2400						

¹ Soğutma performansı, su giriş/çıkış sıcaklığı 12/7°C, dış ortam sıcaklığı 35°C de hesaplanmıştır.

Model		CWW620W	CWW740W	CWW860W	CWW990W	CWW1120W	CWW1210W	CWW1320W
Güç Kaynağı	V/ph/Hz	380/3/50						
Performans								
Soğutma Kapasitesi ¹	kW	622	740	858	984	1118	1206	1318
Güç Tüketimi	kW	144,2	169,4	192,2	220,2	249	287	306,8
EER		4,31	4,37	4,46	4,47	4,49	4,20	4,30
Kapasite Kontrol		4 Kademe (%25 - %50 - %75 - %100)						
Soğutucu Akışkan								
Akışkan Türü		R 134A						
Kontrol		Elektronik Genleşme Valfi						
Devre	N°	2						
Kompresör								
Kompresör Tipi		Vidalı						
Kompresör Sayısı	N°	2						
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Evaporatör								
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör						
Su Debisi	m³/h	106,98	127,28	147,58	169,25	192,30	207,43	226,70
Su Basınç Kaybı	kPa	50	41	40	48	41	46	43
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Kondenser								
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör						
Su Debisi	m³/h	131,75	156,52	180,60	207,09	234,95	256,97	279,67
Su Basınç Kaybı	kPa	50	41	40	48	41	46	43
Çalışma Aralığı								
Su Tarafı (Evaporatör)	°C	30						
Su Tarafı (Kondenser)	°C	65						
Su Devresi - Evaporatör								
Bağlantı Tipi		Flanşlı Bağlantı						
Boru Çapı	inç	6"	6"	8"	8"	8"	8"	8"
Su Devresi - Kondenser								
Bağlantı Tipi		Flanşlı Bağlantı						
Boru Çapı	inç	8"	8"	8"	8"	8"	8"	8"
Gürültü Seviyesi								
Ses Gücü	dBA	94	94	95	95	96	96	96
Ağırlık ve Boyut								
Ağırlık	kg	5041	6225	6299	6340	7826	7540	7832
Genişlik	mm	6300	7300	8300	10300	10300	11300	12300
Derinlik	mm	2200						
Yükseklik	mm	2400						

¹ Soğutma performansı, su giriş/çıkış sıcaklığı 12/7°C, dış ortam sıcaklığı 35°C de hesaplanmıştır.

CWW-VİDALI İNVERTER

Model		CWW 255WD	CWW 320WD	CWW 400WD	CWW 525WD	CWW 630WD	CWW 510WD	CWW 635WD	CWW 785WD	CWW 1050WD	CWW 1260WD
Güç Kaynağı	V/ph/Hz	380/3/50									
Performans											
Soğutma Kapasitesi ¹	kW	254	317	392	521	628	508	634	784	1042	1256
Güç Tüketimi	kW	57,8	74,7	93,2	119,7	149,5	115,6	149,4	186,4	239,4	299
EER		4,39	4,24	4,21	4,35	4,20	4,39	4,24	4,21	4,35	4,20
Kapasite Kontrol		Inverter Kontrollü (%25 ~ %100)									
Soğutucu Akışkan											
Akışkan Türü		R 134A									
Kontrol		Elektronik Genleşme Valfi									
Devre	N°	1					2				
Kompresör											
Kompresör Tipi		Vidalı-Inverter									
Kompresör Sayısı	N°	1					2				
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Evaporatör											
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör									
Su Debisi	m³/h	43,69	54,52	67,42	89,61	108,02	87,38	109,05	134,85	179,22	216,03
Su Basınç Kaybı	kPa	40	42	46	43	45	40	42	46	43	45
Su Soğutmalı Isı Eşanjörü - Kondenser											
Eşanjör Türü		Lehimli Plakalı Eşanjör									
Su ebisi	m³/h	53,66	67,42	83,42	110,25	133,82	107,33	134,85	166,84	220,50	267,63
Su Basınç Kaybı	kPa	40	42	46	43	45	40	42	46	43	45
Çalışma Aralığı											
Su Tarafı (Evaporatör)	°C	5					30				
Su Tarafı (Kondenser)	°C	30					65				
Su Devresi											
Bağlantı Tipi		Flanşlı									
Boru Çapı	inç	4"	5"			6"			8"		
Su Devresi											
Bağlantı Tipi		Flanşlı									
Boru Çapı	inç	5"		6"		8"					
Gürültü Seviyesi											
Ses Gücü	dBA	90	94	93	95	91	96	96	92	95	94
Ağırlık ve Boyut											
Ağırlık	kg	2201	2985	3129	4318	4759	3547	4113	5421	6635	7843
Genişlik	mm	3300	3300	4300	5300	6300	5300	6300	8300	10300	12300
Derinlik	mm	2200									
Yükseklik	mm	2400									