

WSW - Techno Range

Ideal für Kühlwasser oder Prozessflüssigkeiten

Flüssigkeitskühler, die für die Kühlung von Prozessanwendungen rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr konzipiert sind, luftgekühlt mit zwei Kältekreisläufen und Scrollkompressoren, die für die Verwendung des umweltfreundlichen Kältemittels R513A optimiert sind, Trockenexpansions-Rohrbündelverdampfer und Kühlleistungen von 230 kW bis 1530 kW.

Die Erfahrung von Cosmotec bei der Kühlung von Prozessanwendungen hat zur Entwicklung dieser Reihe von Industriekühlern geführt, die in der Lage sind, die weiten Betriebsgrenzen (sowohl für die Umgebung als auch für den Verbraucher) einzuhalten, die von neuen Energiespartechnologien gefordert werden.

Alle Kältemaschinen der WSW-Baureihe zeichnen sich durch eine hohe Energieeffizienz (Klasse A oder B) aus und erfüllen die von der Richtlinie 2009/125/EG Ecodesign ErP 2021 geforderten Grenzwerte.

Auch in der Low-Noise-Ausführung bieten die WSW-Geräte mit integriertem Gehäuse eine hohe Leistung und hohe Energieeinsparungen bei gleichzeitig geringer Geräuschentwicklung.

Die HT-Ausführung (auf Anfrage) ist für Hochtemperatur-Wasseranwendungen (bis zu +25 °C) ausgelegt und umfasst Scrollkompressoren mit überdimensioniertem Motor.

Durch das elektronische Expansionsventil (EEV) werden Temperatur und Druck der Gasverdampfung optimiert und der Wirkungsgrad bei Teillasten auf der Nutzerseite erhöht. Darüber hinaus trägt es zur Erweiterung des Betriebsbereichs des Geräts bei..

LOW GWP-Ausführung mit geringer Umweltbelastung

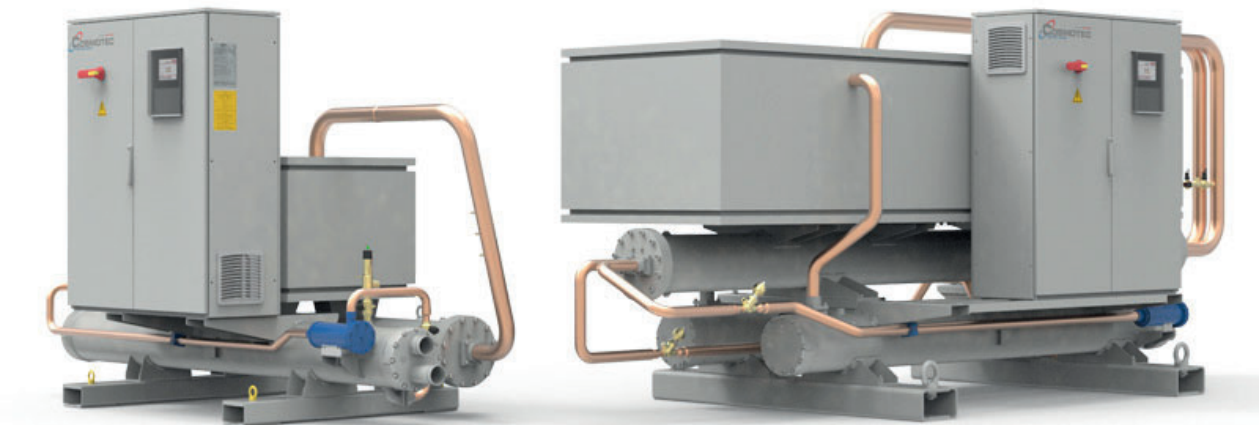
WSW-Geräte sind mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R513A erhältlich, das eine Reduzierung des Treibhauspotenzials (GWP = 572) gewährleistet. R513A ist als A1 eingestuft und somit ungiftig und nicht brennbar.

Free Cooling durch Integration des WFM-Moduls

Durch die Integration der hydraulischen Hauptkomponenten (Wasser/Wasser-Plattentauscher, servogesteuerte Ventile und eine oder mehrere umrichtergesteuerte Pumpen) ermöglicht das WFM CyberCool Free Cooling Booster-Modul die Umwandlung eines Systems bestehend aus einem WSW-Kühler und einem Trockenkühler in ein energiesparendes Free Cooling-System.

Diese Free Cooling-Systeme ermöglichen erhebliche Energieeinsparungen ermöglicht, insbesondere bei Anwendungen, die hohe Kühlmitteltemperaturen erfordern (Kunststoffe, Rechenzentren) und bei der Installation in Gebieten mit kaltem oder gemäßigttem Klima.

Die CyberCool Free Cooling Booster-Steuerungssoftware überwacht sowohl die Außen- als auch die Betriebstemperaturen und regelt die Kühlleistung des dezentralen Trockenkühlers. Dies gewährleistet sowohl eine optimale Steuerung der Kondensationstemperatur der WSW-Einheit als auch eine maximale Free Cooling-Effizienz in der Zwischensaison bei niedrigen Betriebskosten und minimaler Umweltbelastung.



WSW Standard



ARTIKELNUMMER	M.U.	WSWo80	WSW090	WSW110	WSW125
Kühlleistung	kW	228,7	283,9	308,3	350,8
Leistungaufnahme	kW	45,4	55,4	60,4	69,5
SEPR		8,1	8,22	7,92	8,02
Kältemittel		R134a	R134a	R134a	R134a
Kältemittelfüllung	kg	61	76	82	93
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren	N°	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Nennspannung	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Nennfrequenz	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Höhe x Breite x Tiefe	mm	1880x1340x3010	1880x1340x3010	1880x1460x3306	1905x1340x3790
Leeres Gewicht	kg	2625	2992	3029	3166

ARTIKELNUMMER	M.U.	WSW140	WSW160	WSW180	WSW220
Kühlleistung	kW	426,4	457,1	566,1	612,6
Leistungaufnahme	kW	83,6	90,7	110,7	120,8
SEPR		7,93	8,31	8,55	8,16
Kältemittel		R134a	R134a	R134a	R134a
Kältemittelfüllung	kg	113	15 + 15	75 + 75	81 + 81
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren	N°	1 / 1	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Nennspannung	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Nennfrequenz	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Höhe x Breite x Tiefe	mm	1905x1340x3790	1970x1871x4416	1970x1871x4916	2100x1871x4558
Leeres Gewicht	kg	3640	3818	4420	4735

ARTIKELNUMMER	M.U.	WSW250	WSW265	WSW280	WSW320
Kühlleistung	kW	701,3	777,2	852,7	969,7
Leistungaufnahme	kW	139,1	154,1	167,2	189,1
SEPR		8,24	7,99	8	8,11
Kältemittel		R134a	R134a	R134a	R134a
Kältemittelfüllung	kg	92 + 92	103 + 103	113 + 113	128 + 128
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren	N°	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Nennspannung	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Nennfrequenz	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Höhe x Breite x Tiefe	mm	1970x1871x4916	1986x1871x5084	1986x1871x4745	1993x1931x4856
Leeres Gewicht	kg	5069	5555	6073	6487

ARTIKELNUMMER	M.U.	WSW360	WSW420	WSW480	WSW560
Kühlleistung	kW	1099,1	1254,5	1371	1523,8
Leistungaufnahme	kW	213,2	240,7	272,1	300,1
SEPR		8,32	8,24	8,14	8,19
Kältemittel		R134a	R134a	R134a	R134a
Kältemittelfüllung	kg	145 + 145	160 + 160	180 + 180	200 + 200
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren	N°	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Nennspannung	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Nennfrequenz	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Höhe x Breite x Tiefe	mm	2026x1891x5278	2129x1951x4583	2165x1936x5096	2165x1931x5390
Leeres Gewicht	kg	6736	7194	7576	7800

WSW Low Noise

ARTIKELNUMMER	M.U.	WSW080SL	WSW090SL	WSW110SL	WSW125SL
Kühlleistung	kW	228,7	283,9	308,3	350,8
Leistungsaufnahme	kW	45,4	55,4	60,4	69,5
SEPR		8,1	8,22	7,92	8,02
Kältemittel		R134a	R134a	R134a	R134a
Kältemittelfüllung	kg	61	76	82	93
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren	N°	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Nennspannung	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Nennfrequenz	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Höhe x Breite x Tiefe	mm	1880x1340x3010	1880x1340x3010	1880x1460x3306	1905x1340x3790
Leeres Gewicht	kg	2650	3017	3054	3190

ARTIKELNUMMER	M.U.	WSW140SL	WSW160SL	WSW180SL	WSW220SL
Kühlleistung	kW	426,4	457,1	566,1	612,6
Leistungsaufnahme	kW	83,6	90,7	110,7	120,8
SEPR		7,93	8,31	8,55	8,16
Kältemittel		R134a	R134a	R134a	R134a
Kältemittelfüllung	kg	113	15 + 15	75 + 75	81 + 81
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren	N°	1 / 1	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Nennspannung	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Nennfrequenz	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Höhe x Breite x Tiefe	mm	1905x1340x3790	1970x1871x4416	1970x1871x4916	2100x1871x4558
Leeres Gewicht	kg	3665	3868	4470	4785

ARTIKELNUMMER	M.U.	WSW250SL	WSW265SL	WSW280SL	WSW320SL
Kühlleistung	kW	701,3	777,2	852,7	969,7
Leistungsaufnahme	kW	139,1	154,1	167,2	189,1
SEPR		8,24	7,99	8	8,11
Kältemittel		R134a	R134a	R134a	R134a
Kältemittelfüllung	kg	92 + 92	103 + 103	113 + 113	128 + 128
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren	N°	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Nennspannung	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Nennfrequenz	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Höhe x Breite x Tiefe	mm	1970x1871x4916	1986x1871x5084	2060x1871x4745	2050x1931x4856
Leeres Gewicht	kg	5119	5605	6123	6537

ARTIKELNUMMER	M.U.	WSW360SL	WSW420SL	WSW480SL	WSW560SL
Kühlleistung	kW	1099,1	1254,5	1371	1523,8
Leistungsaufnahme	kW	213,2	240,7	272,1	300,1
SEPR		8,32	8,24	8,14	8,19
Kältemittel		R134a	R134a	R134a	R134a
Kältemittelfüllung	kg	145 + 145	160 + 160	180 + 180	200 + 200
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren	N°	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Nennspannung	V~	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3	400 . 3 460 . 3
Nennfrequenz	Hz	50 60	50 60	50 60	50 60
Höhe x Breite x Tiefe	mm	2100x1891x5278	2202x1951x4583	2232x1936x5096	2232x1931x5390
Leeres Gewicht	kg	6786	7244	7626	7850