

WPA - Techno Range

Ideal für Kühlwasser oder Prozessflüssigkeiten

Refrigeratori di liquido progettati per il raffreddamento di applicazioni di processo 24/7, 365 giorni l'anno, condensati ad aria con due circuiti frigoriferi e compressori scroll installati in tandem/trio ottimizzati per l'utilizzo di R410A, evaporatore a piastre/fascio tubiero e capacità frigorifera da 160 kW a 550 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 WPA-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

Die für die WPA-Baureihe verfügbare integrierte Free Cooling-Ausführung ermöglicht ebenfalls erhebliche Energieeinsparungen, insbesondere bei Installationen in Gebieten mit kalten oder gemäßigten Klimazonen.

Auch in der Low-Noise-Ausführung, die sich ideal für Installationen in der Nähe von Wohngebieten eignet, bieten unsere Geräte eine hohe Leistung und eine hohe Energieeinsparung und garantieren eine geringe Geräuschentwicklung.

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.

Die Kondensatoren sind vom Typ Micro-Channel, komplett aus Aluminium gefertigt und speziell für die Maximierung der Kühlerleistung konzipiert. Sie ermöglichen es, die Gesamtabmessungen zu verringern und die Kältemittelmenge zu minimieren. Für eine bessere Korrosionsbeständigkeit ist eine E-Coating-Schutzbehandlung erhältlich (optional).

LOW GWP-Ausführung mit geringer Umweltbelastung

WPA-Geräte sind mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R454B erhältlich, das eine Reduzierung des Treibhauspotenzials (GWP = 467) gewährleistet. R513A ist als A1 eingestuft und somit ungiftig, jedoch gemäß Sicherheitsgruppe PED 1 leicht brennbar.

Free Cooling zur Energieeinsparung

Die WPA-Kältemaschinen sind in einer Ausführung mit integriertem Free Cooling erhältlich, die erhebliche Energieeinsparungen ermöglicht, insbesondere bei Anwendungen, die hohe Kühlmitteltemperaturen erfordern (Kunststoffe, Rechenzentren) und bei der Installation in Gebieten mit kaltem oder gemäßigttem Klima. Durch die Nutzung der Außenluft zur Kühlung der Flüssigkeit kann das Free Cooling-System den Kühlkreislauf sogar vollständig ersetzen, sodass die Kompressoren abgeschaltet werden können.

Weite Betriebsgrenzen

Für jede Anwendung gelten andere Anforderungen je nach Umgebungstemperatur, Flüssigkeitstemperatur, Positionierung, Geräuschpegel usw. Mit einer breiten Palette an Optionen und der Möglichkeit, die Betriebsgrenzen der Kältemaschinen der WPA-Serie bei Bedarf zu erweitern ist Cosmotec in der Lage, die unterschiedlichsten Anforderungen zu erfüllen. Einige Beispiele:

- Sehr heiße, staubige Umgebung
- Sehr kalte Umgebung
- Hochtemperatur-Wasseranwendungen (Kunststoffe)
- Kaltwasseranwendungen (Lebensmittel, Getränke, Biogas)



WPA Standard



ARTIKELNUMMER		M.U.	WPA060	WPA070	WPA080	WPA090
Kühlleistung (1)	W15L32	kW	210,5	237,7	298,3	314,2
Leistungsaufnahme (2)	W15L32	kW	51,8	63,2	71,6	82
SEPR			5,36	5,36	5,02	5,72
Kühlleistung (1)	W7L35	kW	165,5	187,5	222,6	245,2
Leistungsaufnahme (2)	W7L35	kW	53,2	64,4	73,7	83
Kältemittel			R410A	R410A	R410A	R410A
Kältemittelfüllung		kg	18	17,5	17	18
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren		N°	2 / 4	2 / 4	2 / 4	2 / 4
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	2410x3100x2206	2410x3100x2206	2410x3100x2206	2410x3100x2206
Leeres Gewicht		kg	2293	2323	2395	2420

ARTIKELNUMMER		M.U.	WPA100	WPA110	WPA120	WPA140
Kühlleistung (1)	W15L32	kW	343	416,3	460,3	499,9
Leistungsaufnahme (2)	W15L32	kW	91,7	99,7	114,1	129,5
SEPR			5,68	5,88	5,62	5,87
Kühlleistung (1)	W7L35	kW	266,5	318,6	353,1	385,1
Leistungsaufnahme (2)	W7L35	kW	91,6	100,4	114,2	127,5
Kältemittel			R410A	R410A	R410A	R410A
Kältemittelfüllung		kg	15,5	22,5	25	24,5
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren		N°	2 / 4	2 / 4	2 / 4	2 / 4
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	2410x3100x2206	2410x4400x2206	2410x4400x2206	2410x4400x2206
Leeres Gewicht		kg	2440	3119	3173	3219

ARTIKELNUMMER		M.U.	WPA160	WPA180	WPA200
Kühlleistung (1)	W15L32	kW	564,9	657,3	727,4
Leistungsaufnahme (2)	W15L32	kW	132,1	174,1	200,6
SEPR			5,84	5,79	6,18
Kühlleistung (1)	W7L35	kW	432	504	559,3
Leistungsaufnahme (2)	W7L35	kW	131,9	173,6	199,8
Kältemittel			R410A	R410A	R410A
Kältemittelfüllung		kg	69	80,5	89
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren		N°	2 / 4	2 / 6	2 / 6
Nennspannung		V~	400 . 3 460, 3	400 . 3 460, 3	400 . 3 460, 3
Nennfrequenz		Hz	50 60	50 60	50 60
Höhe x Breite x Tiefe		mm	2410x5770x2206	2410x5770x2206	2410x5770x2206
Leeres Gewicht		kg	4158	4559	4561

WPA Free Cooling

ARTIKELNUMMER	M.U.	WPAo6oFC	WPAo7oFC	WPAo8oFC	WPAo9oFC	WPA10oFC	WPA11oFC
Kühlleistung (1)	kW	188,1	214,4	241,6	267,5	290,3	341,3
Free Cooling Kühlleistung (1)	kW	209,9	217,5	304,4	314,8	323,2	333,3
Leistungsaufnahme (2)	kW	50,4	59,4	69,3	78,6	88,6	94,5
Kältemittel		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Kältemittelfüllung	kg	18	17,5	17	18	15,5	22,5
Schaltungen -Kühlschrank/ Kompressoren	N°	2 / 4	2 / 4	2 / 4	2 / 4	2 / 4	2 / 4
Nennspannung	V~	400,3 460,3	400,3 460,3	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	50 60	50 60
Höhe x Breite x Tiefe	mm	2410x3140x2206	2410x3140x2206	2410x3140x2206	2410x3140x2206	2410x3140x2206	2410x4400x2206
Leeres Gewicht	kg	3054	3089	3743	3932	3953	4145

WPA Low Noise

ARTIKELNUMMER	M.U.	WPAo6oSL	WPAo7oSL	WPAo8oSL	WPAo9oSL
Kühlleistung (1)	W15L32 kW	203,6	228,3	274,9	303,2
Leistungsaufnahme (2)	W15L32 kW	54,7	67,5	75,2	86,7
SEPR		5,22	5,17	4,88	5,58
Kühlleistung (1)	W7L35 kW	160,6	180,7	216,6	237,4
Leistungsaufnahme (2)	W7L35 kW	55,8	68,1	76,8	87,1
Kältemittel		R410A	R410A	R410A	R410A
Kältemittelfüllung	kg	18	17,5	17	18
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren	N°	2 / 4	2 / 4	2 / 4	2 / 4
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	2410x3100x2206	2410x3100x2206	2410x3100x2206	2410x3100x2206
Leeres Gewicht	kg	2293	2323	2395	2420

ARTIKELNUMMER	M.U.	WPA10oSL	WPA11oSL	WPA12oSL	WPA14oSL
Kühlleistung (1)	W15L32 kW	356,6	404,1	444,8	509,5
Leistungsaufnahme (2)	W15L32 kW	88,3	104,2	119,9	127,2
SEPR		5,82	5,82	5,44	5,86
Kühlleistung (1)	W7L35 kW	276	310,3	342,6	391,7
Leistungsaufnahme (2)	W7L35 kW	88,9	104,2	119,1	126,7
Kältemittel		R410A	R410A	R410A	R410A
Kältemittelfüllung	kg	15,5	22,5	25	24,5
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren	N°	2 / 4	2 / 4	2 / 4	2 / 4
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	2410x3100x2206	2410x4400x2206	2410x4400x2206	2410x5770x2206
Leeres Gewicht	kg	3095	3119	3173	3855

ARTIKELNUMMER	M.U.	WPA16oSL	WPA18oSL	WPA20oSL
Kühlleistung (1)	W15L32 kW	546,2	662,1	733,5
Leistungsaufnahme (2)	W15L32 kW	137,7	174,4	200,4
SEPR		5,72	5,83	6,23
Kühlleistung (1)	W7L35 kW	419,5	507,3	563,4
Leistungsaufnahme (2)	W7L35 kW	136,6	174,2	199,9
Kältemittel		R410A	R410A	R410A
Kältemittelfüllung	kg	69	80,5	89
Schaltungen -Kühlschrank/Kompressoren	N°	2 / 4	2 / 6	2 / 6
Nennspannung	V~	400,3 460,3	400,3 460,3	400,3 460,3
Nennfrequenz	Hz	50 60	50 60	50 60
Höhe x Breite x Tiefe	mm	2410x5770x2206	2410x7100x2206	2410x7100x2206
Leeres Gewicht	kg	4256	5205	5211