Smart Process Cooling

sigma

Sigma Wasser Rückkühler 5 kW – 320 kW, steckerfertig und nach Kundenwünschen projektiert. Micro-Channel Technologie für höchste Effizienz.

gamma

Eintauchkühler für Öl oder Emulsion 5 kW–80 kW zur Montage direkt im Schmiermitteltank. Edelstahlverdampfer mit optimaler Ausnutzung der Grundfläche.

alpha

Durchlaufkühler, steckerfertig 5 kW–80 kW mit Plattenwärmetauscher oder Rohrbündel Verdampfer für die leichte Reinigung.

eChilly

Tisch- oder Kleinkühler 0,8 kW–6 kW, große Leistung in ultrakompaktem Gehäuse mit digitalem Thermostat.

Angaben und Abbildungen unverbindlich. Änderungen vorbehalten – Foto nicht verbindlich – 11/16

Kühlwasser Rückkühler

in steckerfertiger Ausführung

Sigma Serie

- Steckerfertige Einheit, einfach zu installieren
- Modernste Micro-Channel Technologie
  - Kompaktes Design
  - Umweltfreundlich: bis zu 60% weniger Kältemittel
  - Reduzierter Geräuschpegel ca. 3dB(A) -> angenehm bei Innenaufstellung
- Optimale Aufstellfläche: 0,5 m^2 bis zu 28 kW, 1–2 m^2 > 28 kW
- Energieeffizient: geringerer Energieverbrauch
- Flexibel für spezifische Kundenanwendungen

5 160 kW

Bis zu 320 kW auf Anfrage (Kundenspezifische Ausführungen)

K&K Kälte- und Klimaanlagen GmbH • In der Lach 2 • 66271 Kleinblittersdorf •
Deutschland Tel.: +49 (0) 68 05 - 91 00 - 0 • Fax: +49 (0) 68 05 - 91 00 - 90

www.kk-kaelteklima.de I info@kk-kaelteklima.de

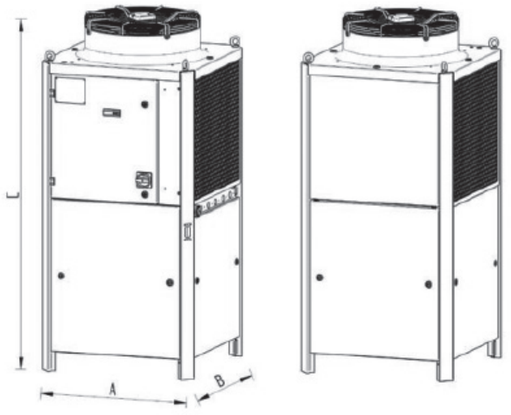
efficient & flexible process cooling – made in Germany

TECHNISCHE DATEN

sigma		sigma 5	sigma 7	sigma 9	sigma 13	sigma 16	sigma 18	sigma 22	sigma 28
Umgebungstemperatur °C	Wasser-austritt °C	Kühlleistung kW							
32	10	3,2	5,2	6,6	9,7	11,8	14,1	16,9	21,4
	15	4,0	6,2	7,8	11,5	13,9	16,6	20,0	25,3
	20	4,5	6,9	8,7	12,6	15,4	18,3	21,7	28,0
37	10	2,8	5,1	6,0	9,1	10,9	13,1	16,4	20,2
	15	3,6	6,1	7,2	10,7	13,0	15,7	19,2	23,9
	20	4,1	6,7	7,9	11,8	14,4	17,2	20,5	26,2
42	10	3,2	4,7	5,9	8,7	9,1	12,9	15,6	19,6
	15	3,4	5,7	7,1	10,2	11,4	15,4	18,5	22,9
	20	3,9	6,4	7,9	11,2	13,0	17,0	20,1	26,6
Kältemittel		R134a	R410A						
Kältemittel	kg	1,3	1,2	1,2	1,4	1,6	2,0	2,0	2,5
Schalldruck *(1) Nutzerseite	dB(A)	68					66		
Leistungsaufnahme max. *(2)	kW	3,4	4,4	5,0	6,4	7,3	7,3	9,2	12,0
Stromaufnahme max. *(2)	A	6,6	8,4	8,7	11,7	14,0	14,0	19,1	23,0
Anzahl Verflüssiger		1					2		
Luftvolumenstrom max.	m³/h	4500					5200		6400
Tankvolumen (Wasser)	ltr.	120							
Druck Wasser	bar	3,2	3,1	3,0	3,5	3,3	3,0	2,5	2,8
Nominaler Volumenstrom Wasser	m³/h	0,8	1,2	1,5	2,1	2,6	2,9	3,5	4,3
Anschlüsse Wasser	Zoll	3/4					1 1/4		
Anschlüsse Frischwasser	Zoll	3/4							
A / B / C	mm	715/715/1554							
Leergewicht (ca.)	kg	170		180	190		200		210

*(1) Schalldruckpegel gemessen im Freifeld (nach DIN) in 1 m Abstand und 1,2 m Höhe (Toleranz +/- 1dB(A)) inkl. Kompressorbetrieb, ohne Start/Stopp Phase

*(2) Bei 42°C Umgebungstemperatur und 20°C Mediumtemperatur



Sigma 5-28

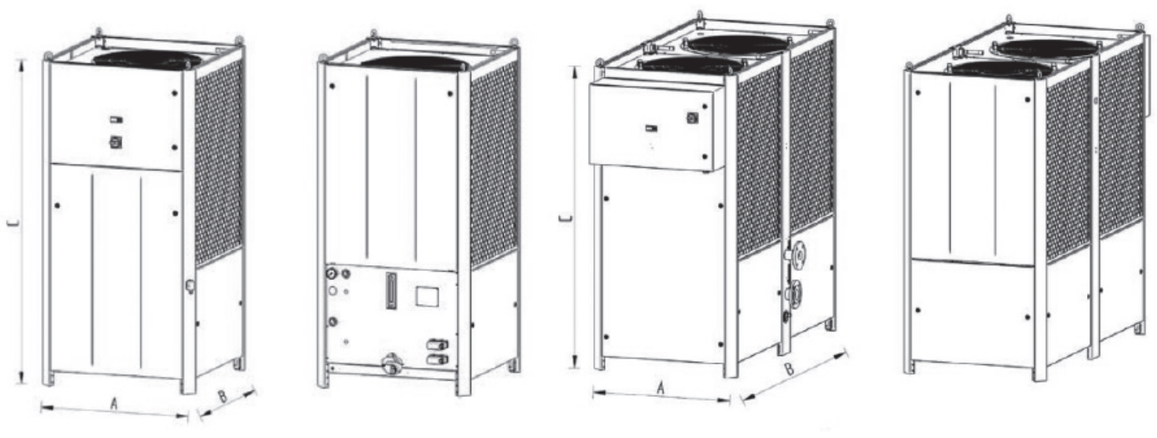
sigma – Plug'n' Play Rückkühler

TECHNISCHE DATEN

sigma		sigma 34	sigma 42	sigma 52	sigma 56	sigma 67	sigma 80	sigma 104	sigma 134	sigma 160
Umgebungstemperatur °C	Wasser-austritt °C	Kühlleistung kW								
32	10	25,7	31,4	38,9	42,9	51,4	60,7	77,8	102,8	121,4
	15	29,9	37,0	45,5	50,7	59,9	71,3	91,0	119,8	142,6
	20	33,5	41,,5	51,8	56,0	67,1	79,8	103,6	134,2	159,6
37	10	23,9	29,6	35,2	40,5	47,9	57,1	70,4	95,8	114,2
	15	28,2	34,9	42,1	47,8	56,5	67,2	84,2	113,0	134,4
	20	31,1	37,9	49,0	52,4	62,4	73,0	98,0	124,8	146,0
42	10	22,9	25,0	33,3	39,3	45,8	48,4	66,6	91,6	96,8
	15	27,4	30,9	40,2	45,8	54,9	59,7	80,4	109,8	119,4
	20	30,2	35,0	47,3	51,3	60,6	67,4	94,6	121,2	134,8
Kältemittel	Typ	R410A								
Kältemittel	kg	2,8	3,0	5,3	5,5	6,5	6,6	11,0	11,8	12,0
Schalldruck *(1) Nutzerseite	dB(A)	64	71				72	72		
Leistungsaufnahme max. *(2)	kW	13,3	17,8	19,5	20,9	27,3	31,1	40,5	53,9	61,5
Stromaufnahme max. *(2)	A	22,6	30,4	34,4	36,6	46,8	52,0	70,6	92,1	102,5
Anzahl Verflüssiger		1		2				4		
Luftvolumenstrom max.	m³/h	5500	10000	10800	15500			21600	31000	
Tankvolumen (Wasser)	ltr.	330						450		
Druck Wasser	bar	2,8	2,5	2,5	4,0	3,2	2,9	3,0		
Nominaler Volumenstrom Wasser	m³/h	5,1	6,5	7	8	10,3	12,7	20,5		
Anschlüsse Wasser	Zoll	1 1/4		1 1/2			2	2 1/2		
Anschlüsse Frischwasser	Zoll	3/8								
A / B / C	mm	1000/1000/2000						1000/1000/2000		
Leergewicht (ca.)	kg	340	350	370	370	420	440	700	830	850

*(1) Schalldruckpegel gemessen im Freifeld (nach DIN) in 1 m Abstand und 1,2 m Höhe (Toleranz +/- 1dB(A)) inkl. Kompressorbetrieb, ohne Start/Stopp Phase

*(2) Bei 42°C Umgebungstemperatur und 20°C Mediumtemperatur



Sigma 34-80

Sigma 104-160

TECHNISCHE BESCHREIBUNG:

- Micro-Channel Verflüssiger; komplett aus Aluminium
- Bypass als Pumpenschutz
- Trockenlaufschutz für Pumpe
- Potentialfreie Sammel-Störmeldung
- Digitalthermostat, frei programmierbar, Temperaturhysterese +/- 1,0 K

OPTIONEN, u.a.:

- Drehzahlgeregelter Kompressor, Lüfter, Pumpe
- Sonderspannung
- Genaue Termperaturregelung, z.B. +/- 0,1 K
- Umgebungstemperatur > 42°C
- Differenzgeführte Regelung
- Wassergekühlter Verflüssiger
- Winterstarteinrichtung / Kit für Außenaufstellung
- Split-Anlagen (externer Verflüssiger)
- Weitere Optionen auf Anfrage

bis 320 kW Kühlleistung auf Anfrage möglich