



SAX

Außengeräte – Prozesskühlung mit freier Kühlung



R32

Kraftvolle Kaltwassersätze für die Ganzjahreskühlung mit Free Cooling

- Verfügbar mit besonders hohen Leistungen
- Modularer Aufbau – hydraulische Verbindung von bis zu 16 Geräten
- Bis zu 1.296 kW im Verbund
- Regelungstechnische Verbindung von bis zu 16 Geräten per Bus
- Kühlbetrieb bis -25 °C Außentemperatur
- Vorlauftemperaturen von bis zu +5 °C erreichbar
- Inklusive Siebfilter
- Energetisch effizient durch ein integriertes Freikühlregister
- Besonders geeignet für Produktions- und EDV-Anwendungen
- Hohe Jahresenergieeffizienz bis zu SEER 4,56
- Hohe Jahresarbeitszahl bis zu SEPR 5,84

Daten und Preise



SAX-CS2-FC

Modell Außengerät		SAX500CS2-FC	SAX560CS2-FC	SAX690CS2-FC	SAX740CS2-FC	SAX810CS2-FC
Kühlleistung	kW	50,4	56,2	68,6	73,6	80,8
Kühlleistung Freikühlregister ¹⁾	kW	49,0	55,0	67,0	72,0	80,0
Außenlufttemp. für 10 % Freie Kühlung ¹⁾	°C	7,9	7,8	8,1	8,1	7,7
Außenlufttemp. für 100 % Freie Kühlung ¹⁾	°C	-1,8	-2,8	0,2	-0,4	-1,2
Wirkungsgrad						
Kühlen EER		2,83	2,66	2,85	2,84	2,75
Leistungsdaten gemäß Ökodesign-Richtlinie						
Jahresnutzungsgrad Kühlen	%	191	191	193	190	186
Kühlen SEER		4,48	4,51	4,56	4,48	4,41
Kühlen SEPR		5,84	5,61	5,52	5,45	5,38
Energiebedarf pro Jahr Kühlen	kW			auf Anfrage		
Einsatzbereich						
Vorlauf-Wassertemperatur Kühlbetrieb	°C			+5 bis +20		
Außenlufttemperatur Kühlbetrieb	°C			-25 bis +48 ²⁾		
Wassermenge min./max.	l/s		1,9/6,4		2,9/6,4	
Mindestwassermenge der primären Hydraulik (Kühlen)	l		150		200	
Sicherheitsventil Wasser	bar			10		
Elektrische Daten						
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz			400/3/50+N		
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	17,8	21,1	24,1	25,9	29,4
Vollaststrom Maximal/Anlaufstrom	A		46,0/46,0		60,2/60,2	
Leitungen, Wasser, Kältemittel, Kältemaschinenöl						
Verdichteranzahl	Stk.			2		
Kältekreise				1		
Wassereintritt/Geräteanschluss	mm/Zoll			2" Victaulic		
Wasseraustritt/Geräteanschluss	mm/Zoll			2" Victaulic		
Wasservolumenstrom max.	l/s		4,8		7,2	
Kältemittel/GWP/CO ₂ -Äquivalent				R32/675/1 kg R32 entspricht 0,675 t CO ₂		
Kältemittelmenge	kg		6,3		9,0	
Kältemaschinenöl Typ/Ölinhalt	Typ/l		-/5,0		-/6,0	
Regelung, Ventilator, Abmaße, Gewichte						
Selbstdiagnosesystem				•		
Ventilator	Stk.		2		3	
Ventilator typ				EC-Motor		
Luftmenge (Standard)	m ³ /h		24.800		37.200	
Externe statische Pressung, max.	Pa			auf Anfrage		
Schalldruckpegel Standard - Kühlen ^{3),4)}	dB(A)	64	65	62	65	67
Schalldruckpegel Silent - Kühlen ^{3),4)}	dB(A)	56	56	58	58	58
Schalldruckpegel Super Silent - Kühlen ^{3),4)}	dB(A)	52	53	53	53	55
Schallleistungspegel Standard - Kühlen ³⁾	dB(A)	82	82	81	84	85
Abmessungen (HxBxT)	mm		2.152x2.364x1.130		2.155x3.220x1.130	
Gewicht Außengerät	kg		575		725	
Bestellcode						
Außengerät		SAX500CS2-FC-S	SAX560CS2-FC-S	SAX690CS2-FC-S	SAX740CS2-FC-S	SAX810CS2-FC-S
Außengerät mit Inverterpumpe		SAX500CS2-FC-IP-C	SAX560CS2-FC-IP-C	SAX690CS2-FC-IP-C	SAX740CS2-FC-IP-C	SAX810CS2-FC-IP-C
Außengerät mit Inverterpumpe und Speicher		SAX500CS2-FC-IPS-C	SAX560CS2-FC-IPS-C	SAX690CS2-FC-IPS-C	SAX740CS2-FC-IPS-C	SAX810CS2-FC-IPS-C
Listenpreis (zzgl. MwSt.) Preisklasse 6						
Außengerät	€	52.245,-	53.415,-	60.895,-	63.450,-	68.830,-
Außengerät mit Inverterpumpe	€	55.840,-	57.010,-	64.505,-	67.060,-	72.440,-
Außengerät mit Inverterpumpe und Speicher	€	59.125,-	60.295,-	68.125,-	70.680,-	76.060,-

Hinweis: Kabeldimensionierung und Absicherung gemäß VDE und örtlichen Vorschriften. Elektrische Leitungen nicht im Lieferumfang enthalten. Detaillierte Informationen sind den technischen Handbüchern zu entnehmen. Bezugsdaten siehe letztes Kapitel. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

¹⁾ Bei einer Vorlauftemperatur von 7 °C und 5K Spreizung.

²⁾ Hier ist der Einsatz von Glykol zu empfehlen.

³⁾ Kühlen: 7/12 °C VL-/RL-Temperatur bei 35 °C Außenlufttemperatur.

⁴⁾ Gemessen in 1 m Entfernung im offenen Feld.

• JA
○ NEIN

Zubehör für SAX mit R32

Regelungstechnische Verbindung von bis zu 16 Geräten per Bus. Mit dem Wasseranschlusszubehör können bis zu 16 Geräte in einer hydraulischen Einheit installiert werden.

Zubehör und Optionen			
Bestellcode	Beschreibung	Geeignet für	Preisklasse 6 Listenpreise zzgl. MwSt. €
Zubehör für Wasseranschlüsse			
STX-WAS1-AV-DN100	Wasseranschluss für modulare Einheiten. Um ein modulares System zu konfigurieren, muss jede Einheit mit den Wasseranschlüssen ausgestattet werden. Der Bausatz besteht aus 2x 4"-Verbindern, die waagrecht angeordnet werden, und 2 Absperrventilen, die es ermöglichen, bei Störungen das Gerät vom modularen System zu trennen.	Modulare Einheiten ohne Pumpen	2.350,-
STX-WAS2-AV-DN100		Modulare Einheiten mit Pumpen	2.350,-
STX-VK	Das Verschlusskappen-Kit ist notwendig, um die Rohre der modularen Systeme, die nicht für den Anschluss des Systems verwendet werden, zu schließen. Das Kit besteht aus: 2 Wasseranschlusskappen, 2 Wasseranschlussmanschetten, 2 Abdeckungen.	Alle modularen Einheiten	345,-
STX-SF-WAS	Schmutzfänger für modulare Einheiten in Kombination mit STX-WAS1-AV-DN100 oder STX-WAS2-AV-DN100.	Alle modularen Einheiten	620,-
Gitter			
STX-SG1	Schutzgitter für Lamellenregister	SAX530-590CS2, SAX500-560CS2-FC	1.220,-
STX-SG2		SAX720-850CS2, SAX690-810CS2-FC	1.645,-
Schwingungsdämpfer			
STA-SD1	Mehreiliges Gummischwingungsdämpfer-Set, um die von der Einheit erzeugten Vibrationen zu dämpfen und so den übertragenen Körperschall in die Tragstruktur zu reduzieren. Jedes Set ist speziell für die jeweiligen Lasten ausgelegt, um mindestens 95 % der Vibrationen zu reduzieren.	SAX530-590CS2, SAX500-530CS2-FC ohne Speicher	495,-
STA-SD2		SAX530-590CS2, SAX500-530CS2-FC mit Speicher	495,-
STA-SD3		SAX720-850CS2, SAX690-810CS2-FC ohne Speicher	745,-
STA-SD4		SAX720-850CS2, SAX690-810CS2-FC mit Speicher	745,-
Schutzwanne			
Glykollauffangwanne mit Ölabscheider aus Edelstahl 1.4301, Abmessungen 2.650x1.260x100 mm, Auffangvolumen 333 l, Ölauffangvolumen 13 l, Leergewicht 62 kg.			
GAW03B	Mit Kugelventil und Drucksensoren.		8.155,-
GAW03N	Mit Kugelventil, Drucksensoren, Glykolsensor und Hochleistungsheizeinsatz.	SAX530-590CS2, SAX500-560CS2-FC	14.275,-
GAW03P	Mit besonders schnell schließendem Ventil ¹⁾ , Drucksensoren, Glykolsensor und Hochleistungsheizeinsatz.		20.295,-
Glykollauffangwanne mit Ölabscheider aus Edelstahl 1.4301, Abmessungen 3.550x1.260x100 mm, besteht aus 2 Elementen, Auffangvolumen 447 l, Ölauffangvolumen 17 l, Leergewicht 83 kg.			
GAW04B	Mit Kugelventil und Drucksensoren.		10.195,-
GAW04N	Mit Kugelventil, Drucksensoren, Glykolsensor und Hochleistungsheizeinsatz.	SAX720-850CS2, SAX690-810CS2-FC	16.315,-
GAW04P	Mit besonders schnell schließendem Ventil ¹⁾ , Drucksensoren, Glykolsensor und Hochleistungsheizeinsatz.		22.640,-

Bezeichnungen von SAX-Außengeräten mit R32

In den Bezeichnungen (entspricht den Bestellcodes) sind die wichtigsten Informationen zu den Geräten enthalten: von Größe und Leistung über Spannung und Kältemittel bis hin zu den Konfigurationen.

Aufbau der Modellbezeichnungen

Stelle	Code	Erläuterung
1	S	S-Klima
2	A	Air to Water
3	S	Small
	L	Large
	X	eXtension
3	Y	Yeti
	XXX	Kühlleistung kW x 10
4	R	Wärmepumpe
5	C	nur Kühlen
6	N	Spannung 230 V
	S	Spannung 400 V
7	1	Kältemittel R410A
	2	Kältemittel R32
	3	Kältemittel R290
8	BA	Acrylbeschichtung
	BE	Energy Guard DCC (Aluminiumbeschichtung)
	IP	Inverterpumpe
	DIP	Doppelte Inverterpumpe
	S	Speicher
	V	BWW-Umschaltventil
	FC	Freikühlregister
9	B	Elektrotauchlackbeschichtung
	C	vorkonfiguriert
	S	Standard (ohne Einbauoption)

Beispiel: SAX810CS2-FC-IPSB-C

Stelle	1	2	3	4	5	6	7	8	-	9
Code	S	A	X	810	C	S	2	FC-IPSB	-	C