

Luftgekühlte Kaltwassersätze und Wärmepumpen

SCXR

Konfigurierbarkeit und Effizienz bei Teillasten

Die neue SCXR-Serie bietet luftgekühlte Kaltwassersätze mit einem zusätzlichen Plattenwärmetauscher zur Nutzung einer vollständigen Wärmerückgewinnung (WRG), die entsprechend den Kunden-Anforderungen konfiguriert werden. Die Geräte verbindet eine hohe Energieeffizienz, Betriebssicherheit und Wartungsfreundlichkeit. Die Serie besteht aus 22 Modellen mit Kühlleistungen von 80 bis 360 kW, in der Ausführung als Kaltwassersatz.

Durch die Auskopplung der Wärme über einen zusätzlichen, integrierten Plattenwärmetauscher erreicht die SCXR-Serie hervorragende Energieeffizienzgrade. Bei Nennbetrieb sind Wassertemperaturen bis 55°C möglich.

Luftgekühlte Kaltwassersätze und Wärmepumpen SCXR

Gerät zur Außenaufstellung

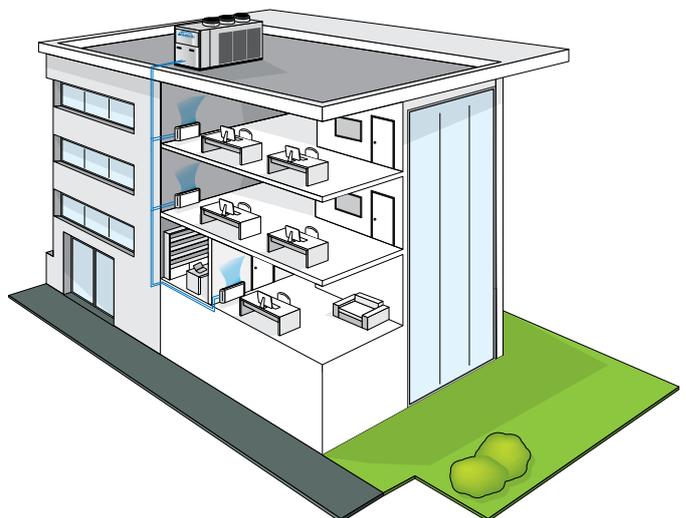
SCXR 80 - 360 kW



PLUS

- » Individuell konfigurierbar
- » Einbaubare Hydraulik-Kits
- » HyBlade®-Lüfter
- » Bis zu 100% Wärmerückgewinnung möglich
- » WRG Pumpensignal für externe Pumpe

Die Wahl, auf demselben Kühlkreislauf Scrollverdichter in Tandem- und Trio-Ausführung zu installieren, geht in Richtung der Effizienz der Maschine bei Teillasten, normale Verwendungsbedingung der Klimaanlage.



KALTWASSERSÄTZE SCX R C IN VOLLSTÄNDIGER RÜCKGEWINNUNG

Die Serie

SCX R ist die neue luftverflüssigte Wasserkühlerreihe mit vollständiger Rückgewinnung der Verflüssigungswärme.

22 Modelle mit einer Kühlleistung von 80 bis 360 kW und Rückgewinnungsleistungen von 90 bis 390 kW vervollständigen das Galletti-Angebot an Maschinen zur Verflüssigungswärmerückgewinnung. Die Wasserkühler mit vollständiger Rückgewinnung können in zahlreichen Anwendungsgebieten eingesetzt werden, vom Hotelsektor (Erzeugung von Heißwasser für den Sanitärbedarf, Heizen von Schwimmbädern, Speisung von Nachheizregistern) bis zum Industriesektor zur Kühlung von Industrieprozessen und zur gleichzeitigen Heißwassererzeugung.

Elektronische Mikroprozessorsteuerung

Die fortgeschrittene Mikroprozessorkühlung verwaltet die Wärmerückgewinnung, die aktiviert wird in Abhängigkeit von:

- Aufruf des Temperaturfühlers im Tank am Rückgewinnungskreislauf
- gleichzeitige Anforderung von Wärmeleistung und Kühlleistung
- der Flusskontrolle, die die korrekte Wasserzirkulation im Plattenwärmetauscher prüft



Wärmerückgewinnungstauscher

Die Option der vollständigen Wärmerückgewinnung wird durch einen Wärmetauscher mit schweißgelöteten Platten realisiert, der derart dimensioniert ist, dass die Lastverluste an der Kühlseite auf das Mindestmaß begrenzt werden. Der Wärmetauscher gewinnt die von der Maschine abgegebene Verflüssigungswärme zurück (entspricht der Kühlleistung, addiert mit der vom Verdichter aufgenommenen elektrischen Leistung), um Warmwasser zu erzeugen.



KONFIGURATOR

Die Modelle sind durch die Auswahl der Ausführung und des Zubehörs komplett konfigurierbar. Nebenstehend ist ein Konfigurationsbeispiel abgebildet.

Ausführung	Bereiche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
SCX162CSOR		0	1	S	1	C	E	1	0	L	0	0	0	2

Zum Prüfen der Kompatibilität der Optionen wird gebeten, die Auswahlsoftware oder die Preisliste zu verwenden.

VERFÜGBARE AUSFÜHRUNGEN

Ausführungen nur Kühlen

- SCX..CSOR Stromversorgung 400V-3N-50Hz
 SCX..CS2R Stromversorgung 400V-3N-50Hz + thermomagnetische Schutzschalter

- SCX..CS4R Stromversorgung 400V-3-50 Hz + Transformator
 SCX..CS5R Stromversorgung 400V-3-50 Hz + Transformator + thermomagnetische Schutzschalter

OPTIONEN FÜR DIE KONFIGURATION

- | | |
|--|---|
| <p>1 Expansionsventil
 0 Mechanisch
 A Elektronisch</p> <p>2 Wasserpumpe und Zubehör
 0 Nicht vorhanden
 1 LP Pumpe + Ausdehnungsgefäß
 2 LP Betrieb und Standby Doppelpumpe + Ausdehnungsgefäß
 3 HP Pumpe + Ausdehnungsgefäß
 4 HP Betrieb und Standby Doppelpumpe + Ausdehnungsgefäß
 5 LP inverter Pumpe + Ausdehnungsgefäß
 6 LP Betrieb und Standby Doppelinverter Pumpe + Ausdehnungsgefäß
 7 HP inverter Pumpe + Ausdehnungsgefäß
 8 HP Betrieb und Standby Doppelinverter Pumpe + Ausdehnungsgefäß</p> <p>3 Pufferspeicher
 0 Nicht vorhanden
 S Ausgewählt</p> <p>4 Rückgewinnung Pumpenregelung
 1 Potentialfreier Kontakt
 2 0-10 Signal</p> <p>5 Modulation Luftdurchsatz
 0 Nicht vorhanden
 C Verflüssigungsdruckregelung über Phasenanschnittsregelung
 E Verflüssigungsdruckregelung über EC-Ventilatoren</p> <p>6 Frostschutzkit
 0 Nicht vorhanden
 E Verdampfer
 P Verdampfer und Wasserpumpe
 S Verdampfer, Wasserpumpe und Pufferspeicher</p> <p>7 Schalldämmung und Dämpfung
 0 Nicht vorhanden
 1 Lüftergeräuschreduzierung (AXITOP)
 2 Verdichterhaube
 3 Lüftergeräuschreduzierung (AXITOP) + Verdichterhaube</p> | <p>8 Zubehör für Kältemittelleitungen
 0 Nicht vorhanden
 M Kältemittelmanometer
 R Absperrventile Filtertrockner</p> <p>9 Fernbedienungen / serielle Karten
 0 Nicht vorhanden
 2 RS485 serielle Karte (Carel / Modbus Protokoll)
 B BACNET IP / PCOWEB serielle Karte (Erweiterter Regler benötigt)
 F BACNET MS/TP / PCONET Karte
 G BACNET IP / PCOWEB serielle Karte + supervision software (Gweb)
 L LON FTT10 serielle Karte (Erweiterter Regler benötigt)
 S Vereinfachte Fernbedienung
 X Fernbedienung für den erweiterten Regler</p> <p>10 Spezielle Wärmetauscher / Oberflächenschutzbehandlung
 0 Standard
 C Kataphorese
 I Hydrophile Beschichtung
 P Vorbeschichtete Lamellen mit Epoxidlack
 R Kupfer-Kupfer</p> <p>11 Verflüssigerschutz
 0 Nicht vorhanden
 G Verflüssiger-Schutzgitter
 T Hagelenschutzabdeckung</p> <p>12 Verdichteroptionen
 0 Nicht vorhanden
 1 Blindleistungskompensation
 2 Softstarter
 3 Blindleistungskompensation + Softstarter
 4 Kurbelwannenheizung
 5 Kurbelwannenheizung + Softstarter</p> <p>13 Onboard Regler
 2 Erweitert
 3 Erweitert + GSM Modemkarte</p> |
|--|---|

ZUBEHÖR

A	Gummivibrationsdämpfer	F	Fernkontakt für Stufenleistungsbegrenzung
B	Federvibrationsdämpfer	G	Konfigurierbare digitale Alarmplatine
C	Zwei Paar Victaulic-Kupplungen	H	Rohre zum Heben der Einheit
D	Service Kit	RYMCL	MyChiller Plus (RS485 serielle Karte erforderlich)
E	ON-/OFF-Status der Verdichter	RYMCM	MyChiller Base (RS485 serielle Karte erforderlich)

Luftgekühlte Kaltwassersätze und Wärmepumpen SCXR

TECHNISCHE NENNDATEN KALTWASSERSÄTZE SCX R C IN VOLLSTÄNDIGER RÜCKGEWINNUNG

SCX R C			082R	092R	102R	112R	122R	142R	162R	174R
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	400 - 3N - 50							
Betrieb in Kühlung										
Kälteleistung	(1)	kW	77,4	93,0	97,6	110	120	134	152	192
Totale aufgenommene Leistung	(1)	kW	27,3	34,8	34,7	38,1	43,2	51,5	57,0	67,1
EER	(1)		2,84	2,67	2,81	2,88	2,78	2,59	2,66	2,86
SEER	(2)		3,84	3,80	4,00	4,33	4,30	4,02	4,33	3,87
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	13330	16029	16821	18895	20665	23031	26155	33118
Druckverlust Wasserseite	(1)	kPa	17	21	25	21	25	31	25	44
Verfügbare Förderhöhe - LP Pumpe	(1)	kPa	139	139	130	129	121	166	163	123
Kühlbetrieb und TWW mit vollkommener Wärmerückgewinnung										
Kälteleistung	(4)	kW	74,9	92,0	93,7	108	119	134	155	185
Heizleistung	(4)	kW	99,2	123	126	143	159	181	206	251
Totale aufgenommene Leistung	(4)	kW	25,6	32,6	34,1	37,8	42,4	49,2	54,2	69,0
COP HRE	(4)		6,80	6,59	6,44	6,64	6,57	6,39	6,67	6,33
Wasservolumenstrom Kühlungsseite	(4)	l/h	12892	15842	16142	18517	20507	23079	26674	31981
Wasserseitiger Druckverlust Kühlungsseite	(4)	kPa	16	20	23	21	25	31	26	41
Verfügbare Förderhöhe - LP Pumpe Kalt Nutzer Seite	(4)	kPa	142	140	134	131	122	166	160	132
Wasservolumenstrom Heizungsseite	(4)	l/h	17182	21274	21805	24828	27574	31247	35723	43399
Wasserseitiger Druckverlust Heizungsseite	(4)	kPa	26	34	40	35	43	54	44	72
Allgemeine Daten										
Max. Betriebsstrom		A	62	69	71	79	88	101	112	145
Spitzenstromaufnahme		A	190	150	237	236	286	329	329	295
Spitzenstromaufnahme mit Sanftanlaufkit		A	143	112	176	176	212	246	245	234
Anzahl Verdichter / Kreisläufe			2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2
Kapazität des Dehnungsgefäßes		dm ³	12	12	12	12	12	12	12	24
Puffertank		dm ³	200	200	340	340	340	340	340	700
Schalleistungspegel	(5)	dB(A)	80	83	85	86	86	86	86	86
Transportgewicht der Maschine mit Pumpe und Speicher		kg	629	729	1025	1060	1181	1205	1247	1074
Betriebsgewicht der Maschine mit Pumpe und vollem Speicher		kg	815	915	1367	1413	1495	1520	1156	1724

(1) Außenlufttemperatur 35°C; Wassertemperatur 12°C / 7°C (EN14511:2013)

(2) Die Effizienzwerte η für Heizen und Kühlen werden jeweils mit den folgenden Formeln berechnet: $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ e $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$. Für weitere Informationen ist Bezug auf die technische Vertiefung „RICHTLINIE ErP 2009/125/EU“ auf den ersten Seiten des Katalogs oder auf die Norm EN14825:2017 zu nehmen.

(3) Klasse der jahreszeitbedingten Raumkühlung-Energieeffizienz [VERORDNUNG (EU) N. 2281/2016]

(4) Temperatur gekühltes Wasser 12°C / 7°C, Temperatur Rückgewinnungswasser 40°C / 45°C (EN14511:2013)

(5) Berechnet durch Messungen gemäß ISO 9614

TECHNISCHE NENNDATEN KALTWASSERSÄTZE SCX R C IN VOLLSTÄNDIGER RÜCKGEWINNUNG

SCX R C			192R	194R	204R	212R	214R	224R	243R	244R
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	400 - 3N - 50							
Betrieb in Kühlung										
Kälteleistung	(1)	kW	172	197	209	183	219	231	186	232
Totale aufgenommene Leistung	(1)	kW	61,8	69,9	70,6	63,4	76,8	83,3	60,6	81,2
EER	(1)		2,78	2,82	2,96	2,89	2,86	2,78	3,06	2,86
SEER	(2)		4,29	4,35	4,31	4,23	4,41	4,47	4,50	4,40
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	29603	34007	36080	31524	37819	39817	32016	40063
Druckverlust Wasserseite	(1)	kPa	38	32	40	17	37	27	42	41
Verfügbare Förderhöhe - LP Pumpe	(1)	kPa	147	164	154	161	147	197	134	186
Kühlobetrieb und TWW mit vollkommener Wärmerückgewinnung										
Kälteleistung	(4)	kW	166	193	206	183	219	236	178	234
Heizleistung	(4)	kW	224	259	274	240	291	311	238	310
Totale aufgenommene Leistung	(4)	kW	61,2	69,4	70,9	59,8	75,6	78,9	62,6	79,6
COP HRE	(4)		6,36	6,50	6,76	7,06	6,75	6,92	6,64	6,83
Wasservolumenstrom Kühlungsseite	(4)	l/h	28551	33195	35524	31454	37792	40578	30703	40311
Wasserseitiger Druckverlust Kühlungsseite	(4)	kPa	36	31	39	17	37	28	39	42
Verfügbare Förderhöhe - LP Pumpe Kalt Nutzer Seite	(4)	kPa	154	170	158	162	147	194	144	185
Wasservolumenstrom Heizungsseite	(4)	l/h	38698	44759	47296	41521	50361	53779	41075	53520
Wasserseitiger Druckverlust Heizungsseite	(4)	kPa	62	52	65	28	62	46	66	69
Allgemeine Daten										
Max. Betriebsstrom		A	141	141	152	130	159	168	135	166
Spitzenstromaufnahme		A	288	431	295	334	301	375	290	308
Spitzenstromaufnahme mit Sanftanlaufkit		A	227	321	234	250	241	292	229	247
Anzahl Verdichter / Kreisläufe			4 / 2	2 / 1	4 / 2	2 / 1	4 / 2	3 / 1	4 / 2	4 / 2
Kapazität des Dehnungsgefäßes		dm ³	24	24	24	24	24	24	24	24
Puffertank		dm ³	700	700	700	700	700	700	700	700
Schallleistungspegel	(5)	dB(A)	84	90	87	88	88	88	86	88
Transportgewicht der Maschine mit Pumpe und Speicher		kg	1347	1212	1254	1398	1035	1544	3370	1526
Betriebsgewicht der Maschine mit Pumpe und vollem Speicher		kg	1924	1865	1929	1997	1931	2316	2169	2357

(1) Außenlufttemperatur 35°C; Wassertemperatur 12°C / 7°C (EN14511:2013)

(2) Die Effizienzwerte η für Heizen und Kühlen werden jeweils mit den folgenden Formeln berechnet: $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ e $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$. Für weitere Informationen ist Bezug auf die technische Vertiefung „RICHTLINIE ErP 2009/125/EU“ auf den ersten Seiten des Katalogs oder auf die Norm EN14825:2017 zu nehmen.

(3) Klasse der jahreszeitbedingten Raumkühlung-Energieeffizienz [VERORDNUNG (EU) N. 2281/2016]

(4) Temperatur gekühltes Wasser 12°C / 7°C, Temperatur Rückgewinnungswasser 40°C / 45°C (EN14511:2013)

(5) Berechnet durch Messungen gemäß ISO 9614

Luftgekühlte Kaltwassersätze und Wärmepumpen SCXR

TECHNISCHE NENNDATEN KALTWASSERSÄTZE SCX R C IN VOLLSTÄNDIGER RÜCKGEWINNUNG

SCX R C			264R	284R	304R	324R	344R	364R
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	400 - 3N - 50					
Betrieb in Kühlung								
Kälteleistung	(1)	kW	267	279	305	313	346	350
Totale aufgenommene Leistung	(1)	kW	94,5	104	107	116	124	136
EER	(1)		2,83	2,69	2,84	2,70	2,79	2,58
SEER	(2)		3,80	3,81	3,80	3,81	3,83	3,81
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	46012	48135	52526	53950	59579	60299
Druckverlust Wasserseite	(1)	kPa	29	31	36	30	31	36
Verfügbare Förderhöhe - LP Pumpe	(1)	kPa	180	170	156	153	145	130
Kühlbetrieb und TWW mit vollkommener Wärmerückgewinnung								
Kälteleistung	(4)	kW	267	281	301	316	352	359
Heizleistung	(4)	kW	349	372	397	417	460	477
Totale aufgenommene Leistung	(4)	kW	86,3	95,2	101	107	113	124
COP HRE	(4)		7,14	6,86	6,94	6,86	7,19	6,76
Wasservolumenstrom Kühlungsseite	(4)	l/h	45962	48471	51901	54365	60685	61902
Wasserseitiger Druckverlust Kühlungsseite	(4)	kPa	28	32	36	30	32	38
Verfügbare Förderhöhe - LP Pumpe Kalt Nutzer Seite	(4)	kPa	180	169	159	152	140	123
Wasservolumenstrom Heizungsseite	(4)	l/h	60426	64372	68709	72248	79609	82513
Wasserseitiger Druckverlust Heizungsseite	(4)	kPa	47	53	59	50	52	64
Allgemeine Daten								
Max. Betriebsstrom		A	194	206	216	228	242	280
Spitzenstromaufnahme		A	401	410	417	427	516	526
Spitzenstromaufnahme mit Sanftanlaufkit		A	317	326	334	343	406	415
Anzahl Verdichter / Kreisläufe			4 / 2					
Kapazität des Dehnungsgefäßes		dm ³	24	24	24	24	24	24
Puffertank		dm ³	700	700	700	700	700	700
Schalleistungspegel	(5)	dB(A)	88	89	89	89	91	92
Transportgewicht der Maschine mit Pumpe und Speicher		kg	2115	2211	2428	2449	2465	2482
Betriebsgewicht der Maschine mit Pumpe und vollem Speicher		kg	2895	2960	3056	3077	3089	3110

(1) Außenlufttemperatur 35°C; Wassertemperatur 12°C / 7°C (EN14511:2013)

(2) Die Effizienzwerte η für Heizen und Kühlen werden jeweils mit den folgenden Formeln berechnet: [$\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)$] e [$\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)$]. Für weitere Informationen ist Bezug auf die technische Vertiefung „RICHTLINIE ErP 2009/125/EU“ auf den ersten Seiten des Katalogs oder auf die Norm EN14825:2017 zu nehmen.

(3) Klasse der jahreszeitbedingten Raumkühlung-Energieeffizienz [VERORDNUNG (EU) N. 2281/2016]

(4) Temperatur gekühltes Wasser 12°C / 7°C, Temperatur Rückgewinnungswasser 40°C / 45°C (EN14511:2013)

(5) Berechnet durch Messungen gemäß ISO 9614

Alfred Kaut GmbH & Co.

Elektrizitätsgesellschaft · Gegründet 1892

Kälte-, Klima- und Wärmetechnik

Luftbe- und Entfeuchtung

Tel.: 02 02 / 26 82 - 0

info@kaut.de · www.kaut.de

Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit der gemachten Angaben.
Die Druckfarben der Geräte können von den tatsächlichen Gerätefarben abweichen.
Nachdruck, auch in Auszügen, verboten. NE_1.000K_08/2018

Ihr Fachpartner