MSRT-XSC3 + CEV-XT
MSRN-XSC3 + CEV-XN

90.4÷240.4
90.4÷160.4

HYDRONIC

Remotex

Kaltwassersatz mit dezentraler Kondensation
MSRT-XSC3 + CEV-XT: sNur Kühlung
MSRN-XSC3 + CEV-XN: umschaltbare Wärmepumpe
Luftgekühlte Verflüssigung
Innenaufstellung
Leistungen von 239 bis 682 kW

ErP
konform ErP

- ✓ Scroll-Verdichter und zwei unabhängige Kreisläufe für hohe Zuverlässigkeit
- ✓ Zweiteiliges Hydroniksystem, das sich an Installationen anpasst, bei denen Platzbedarf und Geräuschpegel eine Herausforderung sind
- ✓ Hoher Wirkungsgrad bei kompakten Abmessungen (Version Excellence)
- ✓ Kältemittel R410A - GWP = 2088
- ✓ Warmwasser bis zu 53°C, Kaltwasser bis zu -8°C
- ✓ Zwei schallgedämmte Konfigurationen
- ✓ Modulare Betriebssteuerung, bis zu 8 Einheiten in Kaskadenschaltung
- ✓ Hydronikgruppe und Teilrückgewinnung integriert

Funktionalität und Merkmale

Nur Kühlung (MSRT-XSC3) | Wärmepumpe (MSRN-XSC3) | Luftgekühlte Verflüssigung | Innenaufstellung (MSRT-XSC3 / MSRN-XSC3) | Außeninstallation (CEV-XT / CEV-XN) | R-410A | Hermetisch Scroll | Elektronisches Expansionsventil | Axitop | Hydropack | Intelliplant

Zubehör

D	ETeilrückgewinnung
B	Niedrige Wassertemperatur
CREFB	Vorrichtung zur Verbrauchsreduzierung des externen ECOBREEZE Ventilatorabschnitts
2PM	HydroPack Verbraucherseite mit 2 Pumpen
3PM	HydroPack Verbraucherseite mit 3 Pumpen
2PMV	Hydropack Verbraucherseite mit 2 Inverter Pumpen
3PMV	Hydropack Verbraucherseite mit 3 Inverter Pumpen
IVFDT	Variable Durchfluss Verbraucherseite durch Inverter je nach die
IFWX	Schmutzfänger Kaltwasser
CSVX	Zwei Absperrventile mit manueller Bedienung
AMRX	Gummischwingungsdämpfer
CONTA2	Energie-Messer
RPRPDI	Lecksuchgerät Kältemittel mit Funktionalität pump down montiert im Gehäuse
RCMRX	Fernbedienung mit Fernmikroprozessorsteuerung
PSX	Hauptspannungsversorgung
CMSC10	Serielles Kommunikationsmodul zum LonWorks Überwachungs
CMSC9	Serielles Kommunikationsmodul zum Modbus Überwachungs
CMSC11	Serielles Kommunikationsmodul zum BACnet-IP Überwachungs
SCP4	Sollwertschiebung durch externes 0-10 V Signal
SPC2	Sollwertschiebung über Außentemperaturfühler
ECS	ECOSHARE Funktion für die automatische Steuerung einer Gerätegruppe
PFCP	Kondensatoren zur Blindstromkompensation (cos phi > 0.9)
SFSTR	Sanftanlauf zur Reduzierung des Anlaufstroms
RE-20	Frostschutz des Schalttafels für Außenluft Minimumtemperatur bis -20°C
RE-25	Frostschutz des Schalttafels für Außenluft Minimumtemperatur bis -25°C
RE-30	Frostschutz des Schalttafels für Außenluft Minimumtemperatur bis -30°C
RE-35	Frostschutz des Schalttafels für Außenluft Minimumtemperatur bis -35°C
RE-39	Frostschutz des Schalttafels für Außenluft Minimumtemperatur bis -39°C
MHP	Manometer für Hoch- und Niederdruck
SDV	Sperrhahn auf der Druck- und Saugleitung der Verdichter
PTCO	Vorbereitung für den Transport in Container

Zubehör, dessen Code mit "X" endet, wird separat geliefert

Kompakte Zentrale

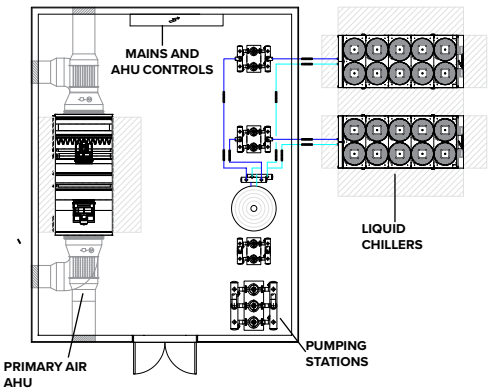
Die Inneneinheit von Remotex umfasst alle erforderlichen Komponenten für den korrekten Betrieb, die Clivet für maximale Effizienz und zuverlässige Ergebnisse bereits optimiert und getestet hat. Die betriebsbereiten Pumpeneinheiten Hydropack sind ebenfalls in der Einheit untergebracht.

Skalierbarkeit

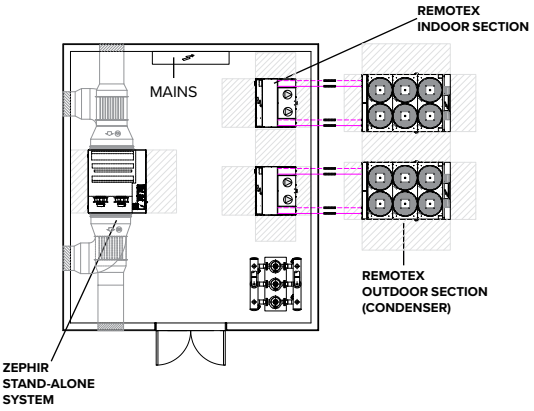
Remotex stellt durch den Einsatz von Modulen die erforderte Kapazität bereit und nutzt daher den verfügbaren Raum optimal, insbesondere bei Ersatzarbeiten und Anlagenerneuerungen. Die problemlose Implementierung von zusätzlichen Modulen passt die Kapazität an den effektiven Bedarf eines Gebäudes an, sodass die Anfangsinvestition nach und nach wettgemacht wird.

Ein einzigartiges System

TRADITIONELLES DESIGN



KOMPAKTES UND GERÄUSCHÄRMERES DESIGN MIT REMOTEX



Remotex eignet sich perfekt für die Kombination mit ZEPHIR – das innovative, autonome Primärluftsystem für die thermodynamische Rückgewinnung, das die Herstellung der Anlage stark vereinfacht und verschnellert, aber auch für mehr Raum und Laufruhe im Außenbereich sorgt sowie eine Energieeinsparung von bis zu 50 % erzielt.

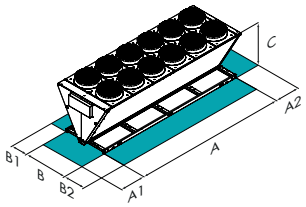
Technische Angaben

Größen			▶▶ MSRT-XSC3	90.4	100.4	110.4	120.4	140.4	160.4	180.4	200.4	220.4	240.4
-	Kältekreise		Nr	2									
-	Anzahl der Verdichter		Nr	4									
-	Verdichtertyp		-	SCROLL									
-	Kältemittel		-	R-410A									
-	Standard-Spannungsversorgung		V	400/3~/50									
Excellence - Schalldicht (Standard)													
SC-EXC	◆ Kälteleistung	(1)	kW	259	278	309	345	399	440	502	559	614	682
SC-EXC	Gesamtleistungsaufnahme	(1)	kW	81,7	89,6	97,5	109	123	141	160	171	190	207
SC-EXC	EER	(1)	-	3,17	3,10	3,17	3,18	3,24	3,12	3,13	3,27	3,23	3,29
SC-EXC	SEER	(3)	-	4,73	4,57	4,68	4,68	4,81	4,55	4,62	4,68	4,67	4,73
SC-EXC	$\eta_{s,c}$	(3)	%	186,0	179,9	184,2	184,3	189,3	179,0	181,9	184,2	183,9	186,0
SC-EXC	**Größen**		**CEV-XT**	**90.0**	**105.0**	**115.0**	**120.0**	**145.0**	**160.0**	**180.0**	**200.0**	**210.0**	**230.0**
SC-EXC	Anz. Ventilatoren		Nr	4	6	6	6	6	8	8	10	10	10
SC-EXC	Standard-Luft-volumenstrom		l/s	23553	36583	36143	35507	34218	47084	46331	58684	57754	56458
SC-EXC	Schallleistungspegel	(2)	dB(A)	82	84	84	84	84	85	85	86	86	86
Excellence - Superleise													
EN-EXC	◆ Kälteleistung	(1)	kW	260	281	306	352	398	435	504	549	612	680
EN-EXC	Gesamtleistungsaufnahme	(1)	kW	80,9	88,4	99,3	106	123	142	160	176	192	207
EN-EXC	EER	(1)	-	3,22	3,18	3,08	3,32	3,24	3,06	3,15	3,12	3,19	3,29
EN-EXC	SEER	(3)	-	4,75	4,80	4,72	4,82	4,81	4,59	4,81	4,79	4,71	4,82
EN-EXC	$\eta_{s,c}$	(3)	%	186,8	189,1	185,9	189,9	189,4	180,5	189,5	188,7	185,4	189,9
EN-EXC	**Größen**		**CEV-XT**	**115.0**	**120.0**	**130.0**	**150.0**	**160.0**	**190.0**	**200.0**	**230.0**	**240.0**	**280.0**
EN-EXC	Anz. Ventilatoren		Nr	6	6	6	8	8	10	10	10	12	12
EN-EXC	Standard-Luft-volumenstrom		l/s	28959	28247	27792	38367	37417	47772	46598	44348	55756	53050
EN-EXC	Schallleistungspegel	(2)	dB(A)	79	79	79	80	80	81	81	81	82	82

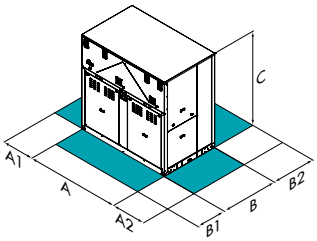
(1) Daten bezogen auf die folgenden Bedingungen: Wassertemperatur am Wärmetauscher = 12/7°C; Außenlufttemperatur = 35°C
(2) Die Schallleistungsdaten beziehen sich auf Geräte unter Volllast bei nominalen Testbedingungen. Die Messungen werden gemäß der Norm DIN EN ISO 9614-1 bei den in den jeweiligen Vorschriften definierten Standard-Nennbedingungen durchgeführt: EU 2016/2281, EU 813/2013, EU 811/2013.
(3) Daten berechnet nach EN 14825:2018
Das Produkt entspricht der Europäischen Richtlinie ErP (Energy Related Products), die die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 2016/2281 der Kommission enthält, auch bekannt als Ecodesign LOT21.

SC-EXC Verdichter-Schalldämmung (SC)-Excellence
EN-EXC Superleise (EN)-Excellence

Abmeßungen und Freiräume



CEV-XT
(OUTDOOR SELECTION)



MSRT-XSC3
(INDOOR SELECTION)

ACHTUNG!

Für einen einwandfreien Betrieb der Einheit ist es unumgänglich die Mindestabstände, die mit den grünen Bereichen angezeigt sind, einzuhalten.

Größe	MSRT-XSC3		90.4	100.4	110.4	120.4	140.4	160.4	180.4	200.4	220.4	240.4
A - Länge		mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350
B - Tiefe		mm	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
C - Höhe		mm	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210
A1		mm	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
A2		mm	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
B1		mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
B2		mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Betriebsgewicht		kg	1447	1611	1668	1722	1773	1818	2034	2092	2228	2357

Größe	CEV-XT		90.0	105.0	115.0	120.0	130.0	145.0
A - Länge		mm	2750	3700	3700	3700	3700	3700
B - Tiefe		mm	2230	2230	2230	2230	2230	2230
C - Höhe		mm	2400	2400	2400	2400	2400	2400
A1		mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100
A2		mm	700	700	700	700	700	700
B1		mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500
B2		mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Betriebsgewicht		kg	684	836	904	922	938	1018

Größe	CEV-XT		150.0	160.0	180.0	190.0	200.0	210.0	230.0	240.0	280.0
A - Länge		mm	4700	4700	4700	5670	5670	5670	5670	6650	6650
B - Tiefe		mm	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230
C - Höhe		mm	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
A1		mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
A2		mm	700	700	700	700	700	700	700	700	700
B1		mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
B2		mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Betriebsgewicht		kg	1238	1198	1356	1634	1664	1690	1820	1758	1944

Die oben gemachten Angaben beziehen sich auf eine Standardeinheit für die angegebenen konstruktiven Konfigurationen. Für alle weiteren Konfigurationen siehe entsprechenden technischen Bericht.

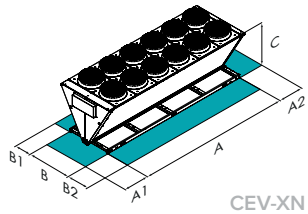
Technische Angaben

Größen				▶▶ MSRN-XSC3	90.4	100.4	110.4	120.4	140.4	160.4
-	Kältekreise		Nr				2			
-	Anzahl der Verdichter		Nr				4			
-	Verdichtertyp		-				SCROLL			
-	Kältemittel		-				R-410A			
-	Standard-Spannungsversorgung		V				400/3~/50			
Excellence - Schalldicht (Standard)										
SC-EXC	◆ Kälteleistung	(1)	kW		239	254	279	309	361	402
SC-EXC	Gesamtleistungsaufnahme	(1)	kW		86,8	95,4	105	121	135	150
SC-EXC	EER	(1)	-		2,75	2,67	2,65	2,56	2,67	2,67
SC-EXC	SEER	(3)	-		4,13	4,07	4,03	4,00	4,11	4,10
SC-EXC	$\eta_{s,c}$	(3)	%		162,3	160,0	158,1	157,0	161,3	161,0
SC-EXC	◆ Heizleistung	(4)	kW		280	307	333	366	419	476
SC-EXC	Gesamtleistungsaufnahme	(4)	kW		88,5	96,9	105	115	130	145
SC-EXC	COP	(4)	-		3,16	3,17	3,18	3,19	3,22	3,28
SC-EXC	**Größen**			**CEV-XN**	**105.0**	**105.0**	**115.0**	**130.0**	**160.0**	**170.0**
SC-EXC	Anz. Ventilatoren		Nr		6	6	6	6	8	8
SC-EXC	Standard-Luft-volumenstrom		l/s		36779	36779	36143	35703	48075	47272
SC-EXC	Schallleistungspegel	(2)	dB(A)		84	84	84	85	85	85
SC-EXC	**Richtlinie ErP (Energy Related Products)**									
SC-EXC	SCOP - DURCHSCHNITTLICHE Klimaverhältnisse - W55	(3)			3,80	3,81	3,83	3,69	3,89	3,72
SC-EXC	$\eta_{s,H}$	(3)	%		149	149	150	145	153	146
Excellence - Superleise										
EN-EXC	◆ Kälteleistung	(1)	kW		239	258	280	319	361	410
EN-EXC	Gesamtleistungsaufnahme	(1)	kW		85,9	93,8	104	116	134	146
EN-EXC	EER	(1)	-		2,78	2,75	2,70	2,75	2,70	2,81
EN-EXC	SEER	(3)	-		4,18	4,16	4,04	4,17	4,14	4,20
EN-EXC	$\eta_{s,c}$	(3)	%		164,2	163,5	158,5	163,6	162,7	164,9
EN-EXC	◆ Heizleistung	(4)	kW		282	304	333	376	425	468
EN-EXC	Gesamtleistungsaufnahme	(4)	kW		88,1	96,2	104	115	129	143
EN-EXC	COP	(4)	-		3,20	3,16	3,19	3,28	3,29	3,28
EN-EXC	**Größen**			**CEV-XN**	**150.0**	**150.0**	**160.0**	**180.0**	**185.0**	**190.0**
EN-EXC	Anz. Ventilatoren		Nr		8	8	8	8	10	10
EN-EXC	Standard-Luft-volumenstrom		l/s		40357	40357	38374	36663	47773	52594
EN-EXC	Schallleistungspegel	(2)	dB(A)		80	80	80	81	81	81
EN-EXC	**Richtlinie ErP (Energy Related Products)**									
EN-EXC	SCOP - DURCHSCHNITTLICHE Klimaverhältnisse - W55	(3)	-		3,85	3,82	3,84	3,79	3,92	3,75
EN-EXC	$\eta_{s,H}$	(3)	%		151	150	151	149	154	147

(1) Daten bezogen auf die folgenden Bedingungen: Wassertemperatur am Wärmetauscher = 12/7°C; Außenlufttemperatur = 35°C
(2) Die Schallleistungsdaten beziehen sich auf Geräte unter Volllast bei nominalen Testbedingungen. Die Messungen werden gemäß der Norm DIN EN ISO 9614-1 bei den in den jeweiligen Vorschriften definierten Standard-Nennbedingungen durchgeführt: EU 2016/2281, EU 813/2013, EU 811/2013.
(3) Daten berechnet nach EN 14825:2018
(4) Daten bezogen auf die folgenden Bedingungen: Wassertemperatur am inneren Wärmetauscher = 40/45°C; Lufteintrittstemperatur am externen Wärmetauscher = 7°C TK / 6°C FK

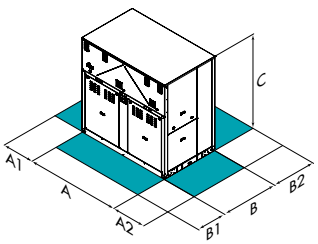
Das Produkt entspricht der Europäischen Richtlinie ErP (Energy Related Products), die die Delegierte Verordnung (EU) Nr.811/2013 der Kommission (Nennwärmeleistung ≤70 kW zu den angegebenen Referenzbedingungen), die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 813/2013 der Kommission (Nennwärmeleistung ≤400 kW zu den angegebenen Referenzbedingungen) und e die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 2016/2281 der Kommission enthält, auch bekannt als Ecodesign LOT21.

Abmeßungen und Freiräume



CEV-XN
(OUTDOOR SELECTION)

Größe	MSRN-XSC3		90.4	100.4	110.4	120.4	140.4	160.4
A - Länge		mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350
B - Tiefe		mm	1150	1150	1150	1150	1150	1150
C - Höhe		mm	2210	2210	2210	2210	2210	2210
A1		mm	700	700	700	700	700	700
A2		mm	700	700	700	700	700	700
B1		mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200
B2		mm	500	500	500	500	500	500
Betriebsgewicht		kg	1657	1807	1870	1914	1980	2068



MSRN-XSC3
(INDOOR SELECTION)

Größe	CEV-XN		105.0	115.0	130.0	150.0	160.0	170.0	180.0	185.0	190.0
A - Länge		mm	3770	3770	3770	4750	4750	4750	4750	5720	5720
B - Tiefe		mm	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230	2230
C - Höhe		mm	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
A1		mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
A2		mm	700	700	700	700	700	700	700	700	700
B1		mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
B2		mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Betriebsgewicht		kg	1082	1100	1174	1282	1386	1408	1532	1676	1706

Die oben gemachten Angaben beziehen sich auf eine Standardeinheit für die angegebenen konstruktiven Konfigurationen. Für alle weiteren Konfigurationen siehe entsprechenden technischen Bericht.

ACHTUNG!

Für einen einwandfreien Betrieb der Einheit ist es unumgänglich die Mindestabstände, die mit den grünen Bereichen angezeigt sind, einzuhalten.

REF - DG24L504D--00

Die Daten enthaltenen in diesem Dokument sind unverbindlich und können vom Hersteller ohne Voranzeige geändert werden