

# KALTWASSER KLIMASYSTEME

Umweltfreundlich durch den Energieträger Wasser

## Kaltwasser-Erzeuger

Wandgeräte

Deckenkassetten

Wand- und Deckentruhen

Deckenluftgeräte



Ausgabe 2020-2



# REMKO DER SYSTEMANBIETER

## Über uns

REMKO ist ein europaweit tätiges Unternehmen für Wärme- und Klimatechnik. Unser leistungsstarkes Produktprogramm umfasst Warmluft-Heizsysteme, Entfeuchter, Klimasysteme und Raumklimageräte sowie zukunftsweisende Wärmepumpen. Seit 1976 sind wir als mittelständisches Unternehmen beständig mit den Anforderungen unserer Kunden gewachsen. Langjährige Erfahrung, innovative Produktentwicklung und zuverlässiger Service sind unsere Stärken, wenn es um bedarfsgerechte Lösungen rund um die Themen Heizen - Klimatisieren - Entfeuchten geht.

## Serviceleistungen

Mit unserem CheckServ-Angebot und einem gut ausgebauten Netz an qualifizierten Fachpartnern garantieren wir eine kompetente Beratung und zuverlässigen Support. Von der Planung bis zur Installation und anschließenden Wartung stehen wir unseren Kunden jederzeit als verlässlicher Ansprechpartner zur Seite. Sollte einmal eine Störung auftreten, hilft unser Notfall-Service-Team gerne weiter.

## Unser Qualitätsanspruch

Bei unseren Produkten orientieren wir uns nicht an bestehenden Lösungen, sondern entwickeln und realisieren eigene technische Konzeptionen. Dabei bildet der hohe Anspruch an die Qualität unserer Produkte seit über 40 Jahren die Grundlage für den Erfolg von REMKO. In Zusammenarbeit mit anerkannten Prüfinstituten werden auf unserem hauseigenen Prüfstand alle REMKO-Produkte nach den neuesten europäischen Normen geprüft. Zertifikate bestätigen die nachhaltige Qualitätssicherung.

## Ersatzteil-Service

Neben Zubehörartikeln bietet REMKO für alle seine Produkte Ersatzteile an, die der Kunde bequem online bestellen kann. Mithilfe der Ersatzteil-Suche lassen sich auch Ersatzteile für ältere Modelle finden. Eine schnellstmögliche Lieferung gehört bei REMKO selbstverständlich zum Service dazu.

<https://www.remko.de/ersatzteil-suche/>



## KLIMA

Raumklimageräte  
Kaltwasser-Klimasysteme



## WÄRME

Mobile Warmluft-Heizsysteme  
Stationäre Warmluft-Heizsysteme



## NEUE ENERGIE

Wärmepumpen  
Modulare Energiezentralen



## ENTFEUCHTUNG

Luftentfeuchter  
Hochleistungs-Ventilatoren



## INHALT

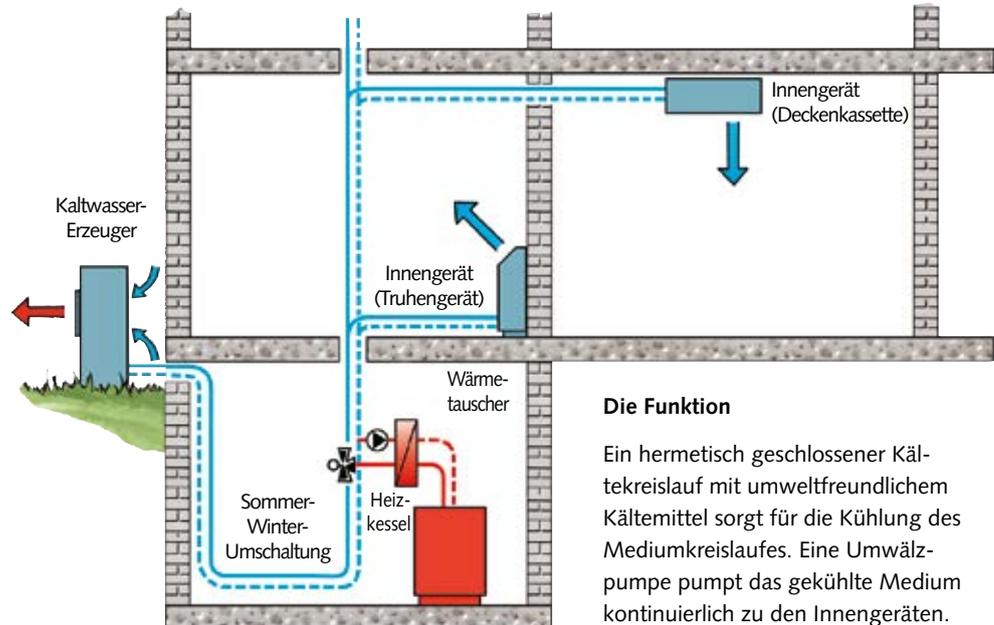
Seite	Kaltwasser-Klimasysteme	Serie
4-5	Das umweltfreundliche System	
6-7	Technik im Detail	
8-9	Kaltwasser-Erzeuger · Kühlen und Heizen mit Inverter-Technologie	RVS 50-260 DC
10-13	Kaltwasser-Erzeuger · nur Kühlen in modularer Bauweise	KWE 290-3150 Eco
14-17	Kaltwasser-Erzeuger · nur Kühlen in modularer Bauweise	KWE 970-1550 Eco
18-21	Kaltwasser-Erzeuger · nur Kühlen in modularer Bauweise	KWE 1600-3150 Eco
22-25	Kaltwasser-Erzeuger · Kühlen und Heizen in modularer Bauweise mit WP-Funktion	KWP 405-1755
26-29	Kaltwasser-Erzeuger · Kühlen und Heizen in Super-Low-Noise Version mit WP-Funktion	KWP 405-1755 SLN
30-33	Kaltwasser-Erzeuger · Kühlen und Heizen in modularer Bauweise mit WP-Funktion	KWP 1905-3305
34-37	Kaltwasser-Erzeuger · Kühlen und Heizen in Super-Low-Noise Version mit WP-Funktion	KWP 1905-2955 SLN
38-69	Innengeräte	
70-71	Kaltwasser-Rohrnetz	

# KALTWASSER KLIMASYSTEME

Nutzen Sie das Rohrleitungsnetz ganzjährig -  
im Winter heizen, im Sommer kühlen

## Umweltfreundlich durch den Energieträger Wasser

In den Rohrleitungen zwischen Kaltwasser-Erzeuger und Innengeräten fließt Wasser als Kälte- bzw. Wärmeträger. Es befindet sich gegenüber herkömmlichen Systemen kein Kältemittel im zu klimatisierenden Raum. Nur im geschlossenen Kreislauf des Kaltwasser-Erzeugers wird Kältemittel benötigt. Und das ist dank modernster Technik bis zu 80% weniger als bei herkömmlichen Kältemittelsystemen.



## Die Funktion

Ein hermetisch geschlossener Kältekreislauf mit umweltfreundlichem Kältemittel sorgt für die Kühlung des Mediumkreislaufes. Eine Umwälzpumpe pumpt das gekühlte Medium kontinuierlich zu den Innengeräten.

## Erfüllung der Ökodesign-Richtlinie (2009/125/EG)

Um die von der europäischen Union geforderten Ziele zur Senkung des Primärenergiebedarfes erfüllen zu können, werden energetische Anforderungen an Produkte verschiedenster Bereiche gestellt. Die Verordnung (EU) 2016/2281 (LOT 21) reguliert hierbei die Mindestanforderungen an Kaltwasser-Erzeuger. Die Kaltwasser-Erzeuger von REMKO entsprechen den einschlägigen energetischen Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie und tragen somit einen nicht unerheblichen Teil dazu bei, die mit dem Energieverbrauch verbundenen Schadstoffemissionen zu reduzieren. Gleichzeitig sorgt der effizienzoptimierte Gerätebetrieb beim Betreiber für eine Reduzierung der Betriebskosten.



## Kaltwasser-Klimasysteme im Einsatz

Einen wichtigen Anwendungsbereich für Kaltwasser-Klimasysteme stellt die Komfort-Klimatisierung größerer Objekte dar. Des Weiteren kommen sie im gewerblichen Bereich überall dort zum Einsatz, wo Abwärme entsteht und entsprechend abgeführt werden muss. Dazu zählen beispielsweise Produktionsprozesse in der Automobil- oder Lebensmittel-Industrie.

Kaltwasser-Erzeuger übernehmen die Kühlung von Maschinen, Rechnern oder MRT-Geräten in Krankenhäusern und erzeugen geeignete Temperaturen zur Lagerung von Nahrungsmitteln und anderen Gütern.

### Kühlung von:

- Produktionshallen
- Back-/Lackierstraßen
- Druckmaschinen
- Lebensmitteln und anderem Kühlgut
- Rechenzentren
- MRT-Geräten

### Klimatisierung von:

- Bürogebäuden
- Einkaufszentren
- Kliniken
- Hotels



### Einfache Installation

Der Kaltwasser-Erzeuger wird im Außenbereich aufgestellt. Durch die robuste Konstruktion ist eine lange Lebensdauer der Geräte garantiert.

Die Installation ist schnell und leicht durch entsprechende Fachfirmen möglich. Zahlreiche Anpassungsoptionen bei der Geräteauswahl erlauben maßgeschneiderte Lösungen für diverse Anwendungsbereiche. Der Anschluss der Innengeräte ist zeitsparend und ohne Aufwand durchführbar. Die Geräte können flexibel am Boden, an der Wand oder unter der Decke montiert werden.

### Nachhaltigkeit

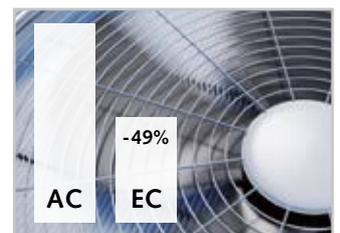
Durch den Einsatz modernster Komponenten werden Ressourcen geschont, da die Stromkosten gegenüber herkömmlichen Geräten deutlich gesenkt werden.

### Optimierte Geräteparameter

Durch die Anpassung aller Betriebsparameter und eingesetzten Komponenten sind die Prozesse im Kälte- und Hydraulikkreis optimal aufeinander abgestimmt und sorgen so für ein stabiles Regelverhalten bei allen Betriebsbedingungen.

### EC-Ventilatoren

Die modernen, stufenlos regelnden Ventilatormotoren passen die Ventilatordrehzahl exakt an den jeweiligen Kühlbedarf an. Neben einer Verminderung der Betriebskosten wird dadurch ein höherer Regelkomfort erreicht. EC-Ventilatoren sind 49 % sparsamer als AC-Axial-Ventilatoren.



### Vergrößerung der Wärmetauscherflächen

Der Einsatz speziell aufeinander abgestimmter Wärmetauscher trägt zur Maximierung der Energieausbeute bei.

### Komfortable Regelung

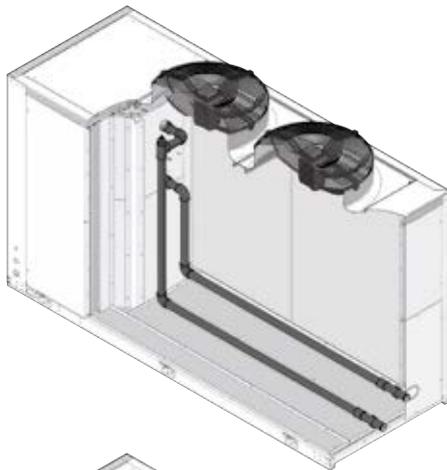
Genau wie die Klimautomatik im Auto, sorgt die Regelung für eine konstante Raumtemperatur. Je nach Innengerät stehen Regelmöglichkeiten als Gerätetableau, als Raumtemperatur-Regelung oder als Infrarot-Fernbedienung zur Verfügung.

# KALTWASSER KLIMASYSTEME

## Technik im Detail

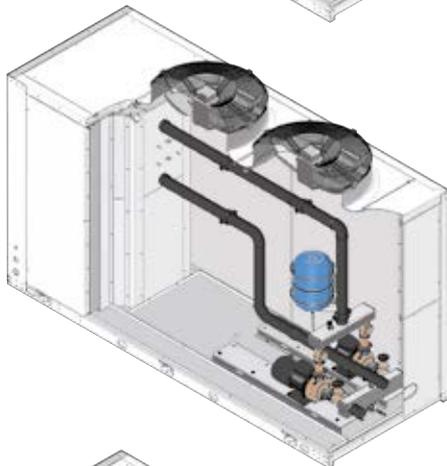
### Geräte für jeden Bedarfsfall

REMKO Kaltwasser-Erzeuger sind dank ihrer modularen Bauweise für jeden Anwendungsfall individuell konfigurierbar. Hier können neben Geräten ohne Hydraulikkomponenten auch weitere Bauteile wie Mediumspeicher oder Pumpen verschiedener Druckstufen gewählt werden. Weiterhin ist eine Vielzahl von optionalen Zubehörartikeln erhältlich, um die Geräte an die jeweiligen Einsatzbedingungen anzupassen. Die werkseitig installierten, modernen EC-Ventilatoren sorgen für einen effizienten Gerätebetrieb.



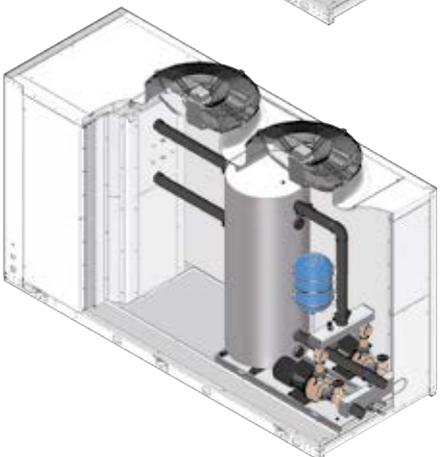
### Kaltwasser-Erzeuger ohne Mediumkomponenten

In der Basis-Ausführung verfügen die Geräte lediglich über eine hydraulische Grundausstattung. Diese Ausführung ist sinnvoll, wenn Pumpe und Speicher bereits bauseitig zur Verfügung stehen. Somit kann das Gerät in ein vorhandenes System integriert werden, während bereits vorhandene Komponenten weiterhin verwendet werden können.



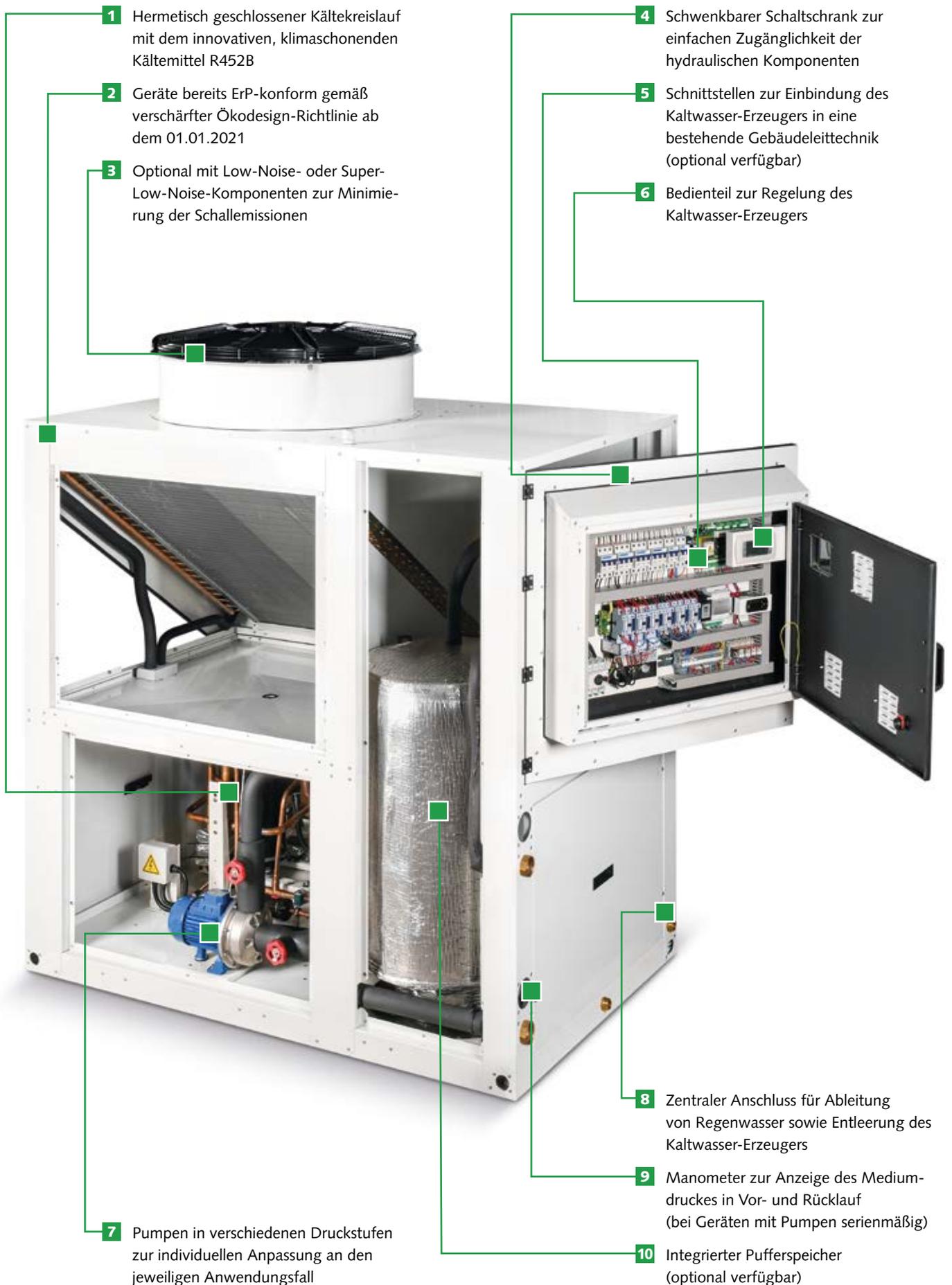
### Kaltwasser-Erzeuger mit Pumpe und Membranausdehnungsgefäß

Die Geräte-Ausführung mit Pumpe ermöglicht es das Gerät in ein vorhandenes System einzubinden, in dem bereits ein Speichersystem besteht. Ist beispielsweise ein hydraulisches System mit Speicher vorhanden, kann dieses mit dem vom Kaltwasser-Erzeuger gekühlten Medium versorgt werden. Je nach Geräte-Serie sind zudem Pumpen in unterschiedlichen Druckstufen verfügbar, sodass die Pumpe individuell an die Anforderungen der jeweiligen Anwendung ausgewählt werden kann.



### Kaltwasser-Erzeuger mit Speicher, Pumpe und Membranausdehnungsgefäß

Neben einer speziellen Anforderung an das Rohrnetz oder der Einsparung von Glykol im Innenbereich gibt es viele Gründe, einen Kaltwasser-Erzeuger hydraulisch vom Gesamtsystem zu trennen. Ist dies gewünscht oder erforderlich, kann der Kaltwasser-Erzeuger zusätzlich mit Pumpe und Speicher ausgestattet werden.



# REMKO SERIE RVS DC

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen und Heizen



Weiterhin verfügen die Geräte serienmäßig über moderne und energieeffiziente EC-Ventilatoren, welche vor allem im Teillastbereich für eine erhebliche Kostenersparnis gegenüber konventioneller AC-Technik sorgen. Das Zusammenspiel aus Optimierung der Wärmetauscherflächen, Verwendung von hocheffizienten Komponenten sowie einer Optimierung aller betriebsrelevanten Systemparameter sorgt dafür, dass die Geräte über ein sehr hohes Maß an Effizienz verfügen und somit bereits den verschärften, energetischen Vorgaben der Ökodesign-Richtlinie 2021 entsprechen (RVS 80-260 DC).

Darüber hinaus sind die Geräte in einer speziellen Tieftemperatur-Ausführung verfügbar, bei denen besonders niedrige Mediumvorlauftemperaturen von bis zu  $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$  realisiert werden können.



## REMKO SERIE RVS DC

### Mit Inverter-Technologie

Die Geräte der Serie RVS 50-260 DC im Leistungsbereich zwischen 4,7 und 26,0 kW sind besonders geräuscharme, luftgekühlte Kaltwasser-Erzeuger zur Außenaufstellung. Durch die serienmäßige Wärmepumpenfunktion können die Geräte sowohl für den Kühlbetrieb, als auch für den Heizbetrieb verwendet werden.

Die Einsatzgrenzen der Geräte liegen im Kühlbetrieb bei  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ , wodurch sich die Geräte auch für Prozessanwendungen eignen, bei denen ganzjährig gekühlt werden muss. Sowohl der eingesetzte Inverter-Verdichter, als auch das stufenlos regelnde Expansionsventil sorgen für eine bedarfsgerechte Anpassung der Kühlleistung an die jeweiligen Einsatzbedingungen.

- Stufenlose Leistungsregelung dank Inverter-Verdichter und elektronischem Expansionsventil
- Verschiedene Schaltkontakte zur Anbindung an eine GLT
- Modernes Touchpad im IP 54-Gehäuse zur einfachen Bedienung
- Einsatzgrenze Kühlbetrieb bis zu  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ , serienmäßig
- Heizbetrieb dank EVI-Einspritzung bis  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  Außentemperatur (RVS 220-260 DC)
- Tieftemperatur-Version für niedrige Vorlauftemperatur optional verfügbar
- Geräte bereits ErP-konform gemäß den Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie ab dem 01.01.2021 (RVS 80-260 DC)



#### Kabelfernbedienung

Zur Bedienung des Kaltwasser-Erzeugers, Abfrage von Betriebszuständen und Sensorwerten, Diagnose von Fehlermeldungen sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.

EDV-Nr.  
1657229



#### Externer Netzschalter

Als Haupt- oder Reparaturschalter eines Kaltwasser-Erzeugers.

EDV-Nr.  
1611485



#### Schwingungsdämpfer-Set

Für Kaltwasser-Erzeuger, erforderliche Anzahl im Set enthalten.

EDV-Nr.  
1655161



#### Glykolkonzentrat

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser

EDV-Nr.  
20 l Kanister 1611414  
210 l Fass 1611415



## Technische Daten

Gerätetyp		RVS 50 DC	RVS 80 DC	RVS 130 DC	RVS 180 DC	RVS 220 DC	RVS 260 DC
Kühlleistung <sup>1)</sup>	kW	4,7 (1,6-5,6)	7,6 (2,0-10,0)	13,5 (5,0-14,5)	16,9 (7,0-20,0)	19,3 (8,5-22,0)	22,5 (10,3-26,0)
Heizleistung <sup>2)</sup>	kW	4,3 (2,0-6,8)	8,5 (2,5-10,8)	12,3 (5,0-17,3)	18,0 (7,0-25,1)	26,0 (9,5-27,3)	28,2 (11,0-31,5)
Energieeffizienzgröße SEER		3,88	4,33	5,01	4,15	4,15	4,15
Raumkühlungsjahresnutzungsgrad n <sub>s,c</sub>	%	152	170	195	163	163	163
Einstellbereich Rücklauftemperatur Kühlen	°C	+10 bis +20 / +3 bis +20 <sup>4)</sup>				+7 bis +25 / +3 bis +20 <sup>4)</sup>	
Einstellbereich Rücklauftemperatur Heizen	°C	+30°C bis +50				+25 bis +60	
Arbeitsbereich Kühlen	°C	-15°C bis +45				-15 bis +45	
Arbeitsbereich Heizen	°C	-20°C bis +52				-30 bis +43	
Kältekreise, Anzahl		1	1	1	1	1	1
Kältemittel		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
GWP-Wert		2088	2088	2088	2088	2088	2088
Kältemittelfüllmenge	kg	1,7	2,4	3,2	4,4	4,5	5,0
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t	3,55	5,01	6,68	9,19	9,40	10,44
Kompressor, Anzahl / Typ		1 / Rollkolben	1 / Rollkolben	1 / Rollkolben	1 / Rollkolben	1 / Rollkolben	1 / Rollkolben
Nennluftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	3.650	3.650	7.300	8.100	13.000	15.000
Anzahl Ventilatoren		1	1	2	2	2	2
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)	37,3	37,3	41,7	46,2	47,0	48,0
Schalleistungspegel	dB(A)	68,5	68,5	73,1	77,6	78,0	79,0
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	400 / 3~/50	400/3~/50	400/3~/50
Schutzart		IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
Elektrische Nennleistungsaufnahme, Kühlen	kW	1,3	2,3	4,5	5,5	7,8	9,0
Elektrische Nennstromaufnahme, Kühlen	A	5,6	10,4	20,7	9,5	13,3	14,9
Betriebsmedium		Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol					
Betriebsdruck Medium, max.	kPa	600	600	600	600	600	600
Nennvolumenstrom Medium, kühlen	m <sup>3</sup> /h	1,0	1,6	2,8	4,2	3,2	3,6
Mindestvolumenstrom Medium	m <sup>3</sup> /h	0,62	1,00	1,75	2,63	2,4	2,8
Maximalvolumenstrom Medium	m <sup>3</sup> /h	1,68	2,70	4,70	7,00	6,3	7,4
Druckverlust intern	kPa	10	24	105	71	126	195
Mediumanschluss, Eintritt	"	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Mediumanschluss, Austritt	"	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2
Höhe	mm	790	910	1320	1592	1600	1600
Breite	mm	1008	953	996	1175	1175	1175
Tiefe	mm	463	445	395	400	400	400
Gewicht	kg	95	110	148	219	206	240
Gewicht	kg	95	110	148	219	206	240
Serienfarbton		ähnlich RAL 9010					
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Pumpe</b>							
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa	51	99	101	150	84	125
Leistungsaufnahme Pumpe	kW	0,05	0,18	0,5	0,65	0,35	0,50
Stromaufnahme Pumpe	A	0,4	0,7	2,8	1,7	0,56	0,80
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Pumpe</b>							
EDV-Nr.		1611692	1611693	1611694	1611695	1611677	1611679
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Pumpe in Edelstahl-Ausführung</b>							
EDV-Nr.		1611696	1611697	1611698	1611699	1611678	1611680

<sup>1)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 35 °C, Medieneintritt 12 °C, Mediaustritt 7 °C, 0% Glykolkonzentration

<sup>3)</sup> Abstand 10 m Freifeld

<sup>2)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 7 °C, Medieneintritt 45 °C, Mediaustritt 40 °C, 0% Glykolkonzentration

<sup>4)</sup> Mit Zubehör Tieftemperatur

# REMKO SERIE KWE 290-800 ECO

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen



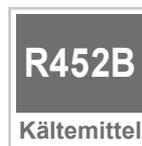
## REMKO SERIE KWE 290-800 ECO

Die luftgekühlten Kaltwasser-Erzeuger der Serie KWE Eco im Leistungsbereich von 28,7 bis 79,3 kW sind dank des modularen Geräteaufbaus für jeden Anwendungsfall individuell konfigurierbar. In dem hermetisch geschlossenen System des Kaltwasser-Erzeugers zur Außenaufstellung wird das innovative und klimaschonende Kältemittel R452B verwendet. Die Auswahl von Pumpen in verschiedenen Druckstufen ermöglicht eine individuelle Anpassung der hydraulischen Komponenten an den jeweiligen Anwendungsfall.

Die bereits ab Werk installierten Manometer im Hydraulik-Kreislauf sowie die Zugänglichkeit der wesentlichen Hydraulik-Komponenten über die Öffnung des schwenkbaren Schaltschranks erleichtern die Installation und Inbetriebnahme und sorgen somit für eine maximale Servicefreundlichkeit.

Außerdem entsprechen die Geräte dank der Auswahl modernster Komponenten und der Optimierung aller Geräteparameter bereits jetzt den energetischen Anforderungen der verschärften Ökodesign-Richtlinie ab dem 01.01.2021.

- Hydraulikkomponenten individuell konfigurierbar
- Einfache Zugänglichkeit der wesentlichen Gerätekomponenten
- Zukunftssicher dank klimaschonendem Kältemittel R452B
- Optionale Komponenten zur Verringerung der Schallemissionen verfügbar
- Einbindung in eine bestehende Gebäudeleittechnik möglich
- Geräte bereits ErP-konform gemäß verschärfte Ökodesign-Richtlinie ab dem 01.01.2021



## Technische Daten

<b>Gerätetyp</b>	
Nennkühlleistung <sup>1)</sup>	kW
Energieeffizienzgröße EER <sup>1)</sup>	
Energieeffizienzgröße SEER	
Raumkühlungsjahresnutzungsgrad n <sub>s,c</sub>	%
Einstellbereich Rücklauftemperatur Kühlen	°C
Arbeitsbereich Kühlen	°C
Kältekreise, Anzahl	
Kältemittel	
GWP-Wert	
Kältemittelfüllmenge (je Kreis)	kg
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t
Kompressor, Anzahl/Typ	
Luftvolumenstrom, max.	m <sup>3</sup> /h
Anzahl Ventilatoren	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)
Schalleistungspegel	dB(A)
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz
Schutzart	
Elektrische Nennleistungsaufnahme, Kühlen	kW
Elektrische Nennstromaufnahme, Kühlen	A
Betriebsmedium	
Betriebsdruck Medium, max.	kPa
Nennvolumenstrom Medium, Kühlen	m <sup>3</sup> /h
Druckverlust intern	kPa
Mediumanschluss, Eintritt	Zoll
Mediumanschluss, Austritt	Zoll
Höhe	mm
Breite	mm
Tiefe	mm
Gewicht	kg
Serienfarbton	
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Standard-Pumpe und Manometer</b>	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Hochdruck-Pumpe und Manometer</b>	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Hochleistungs-Pumpe und Manometer</b>	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Speicher</b>	
Mediuminhalt, Speicher	l
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Low-Noise-Kit</b>	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Super-Low-Noise-Kit</b>	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)

Lieferbar ab Juni 2020

<sup>1)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 35 °C, Medieeintritt 12 °C, Mediumaustritt 7 °C, 0% Glykolkonzentration



KWE 290 Eco	KWE 330 Eco	KWE 380 Eco	KWE 430 Eco	KWE 500 Eco	KWE 550 Eco	KWE 640 Eco	KWE 730 Eco	KWE 800 Eco
28,7	32,7	37,7	42,5	50,0	55,3	64,1	73,2	79,3
2,9	3,1	3,0	3,3	3,6	3,3	3,0	3,2	2,8
4,1	4,1	4,1	4,7	5,1	4,7	4,7	5,2	4,8
163	162	164	181	194	181	181	201	182
+5 bis +18								
+5 bis +48 / -15 bis +48 <sup>4)</sup>								
1	1	1	1	1	1	1	1	1
R452B	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B
676	676	676	676	676	676	676	676	676
13,0	13,5	14,0	16,0	8,5	9,0	9,0	10,0	10,0
8,79	9,13	9,46	10,82	5,75	6,08	6,08	6,76	6,76
1 / Scroll	1 / Scroll	1 / Scroll	2 / Scroll					
19.500	19.500	19.500	19.500	19.500	19.500	19.500	19.500	19.500
1	1	1	1	1	1	1	1	1
47,2	48,5	49,7	51,2	50,6	55,4	55,4	55,2	55,2
78,9	80,2	81,4	82,9	82,3	87,1	87,1	86,8	86,8
400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50
IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
7,7	9,1	10,0	12,7	14,0	16,8	20,2	22,6	26,3
14,0	16,4	18,1	23,0	25,2	30,4	36,4	40,8	47,5
Wasser; max. 35% Ethylenglykol, max. 35% Propylenglykol								
800	800	800	800	800	800	800	800	800
5,1	5,9	6,6	7,3	8,6	9,5	11,0	12,6	13,8
46,3	57,8	46,2	57,5	56,7	50,2	68,6	58,5	54,1
1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2"
1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2"
2030	2030	2030	2030	2150	2150	2150	2200	2200
1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1050	1050
1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1400	1400
343	345	360	415	435	455	455	615	620
ähnlich RAL 9018								
110,4	120,7	123,0	102,7	89,8	121,5	90,4	86,9	82,2
221,9	200,9	199,8	175,6	154,7	225,6	195,2	192,3	187,8
306,4	286,1	286,1	263,3	245,0	286,8	253,2	247,2	241,0
150	150	150	150	150	150	150	225	225
43,4	44,7	45,9	47,4	46,8	51,6	51,6	51,4	51,4
37,8	39,1	39,5	41,0	40,4	45,3	45,3	45,1	45,1

<sup>3)</sup> Abstand 10 m Freifeld  
<sup>4)</sup> Mit Zubehör Winterregelung

# REMKO SERIE KWE 290-800 ECO

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen

## Kaltwasser-Erzeuger

Gerätetyp	KWE 290 Eco	KWE 330 Eco	KWE 380 Eco
In Standard-Ausführung	1704290	1704330	1704380
<b>Optionale Komponenten zur Schallreduzierung</b>			
Low-Noise-Kit	1657430	1657430	1657430
Super-Low-Noise-Kit	1657440	1657440	1657440
<b>Optionale Hydraulik-Komponenten</b>			
Standard-Pumpe und Manometer	1657301	1657302	1657302
Hochdruck-Pumpe und Manometer	1657311	1657311	1657311
Hochleistungs-Pumpe und Manometer	1657321	1657321	1657321
Speicher, Standard-Pumpe, MAG, Manometer und Frostschutzheizung	1657331	1657332	1657332
Speicher, Hochdruck-Pumpe, MAG, Manometer und Frostschutzheizung	1657341	1657341	1657341
Speicher, Hochleistungs-Pumpe, MAG, Manometer und Frostschutzheizung	1657351	1657351	1657351
<b>Zubehör</b>			
Glykol 20 l Kanister	1611414	1611414	1611414
Glykol 210 l Fass	1611415	1611415	1611415
Kabelfernbedienung	1657228	1657228	1657228
Verflüssigerschutzgitter	1657361	1657361	1657361
Schwingungsdämpfer (für Geräte ohne Speicher)	1657450	1657450	1657450
Schwingungsdämpfer (für Geräte mit Speicher)	1657451	1657451	1657451
Manometer Mediumkreis (für Geräte ohne Hydraulik-Komponenten)	1657415	1657415	1657415
Kurbelwannenheizung	Serie	Serie	Serie
Elektronisches Expansionsventil	Serie	Serie	Serie
Winterregelung	1657420	1657420	1657420
Sanftanlauf	1657381	1657381	1657382
Schaltschranklüftung	1657401	1657401	1657401
Schaltschrankheizung	1657405	1657405	1657405
Modbus-Schnittstelle RS485	1657410	1657410	1657410

weiteres Zubehör auf Anfrage



### Glykolkonzentrat 20 l Kanister

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Glykolkonzentrat 210 l Kunststofffass

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Kabelfernbedienung

Zur Bedienung des Kaltwasser-Erzeugers, Abfrage von Betriebszuständen und Sensorwerten, Diagnose von Fehlermeldungen sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.



### Verflüssigerschutzgitter, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger zum Schutz vor Beschädigungen der Gerätelamellen oder an Personen bei Aufstellung in Gefahrenbereichen.



### Schwingungsdämpfer-Set

Für Kaltwasser-Erzeuger, erforderliche Anzahl im Set enthalten.



### Manometer Mediumkreis, eingebaut

Zur Anzeige des Anlagen-druckes im Mediumkreis. Serienmäßig bei Geräten mit Hydraulik-Komponenten.



### Kurbelwannenheizung Kompressor, eingebaut

Zur Beheizung des Ölsumpfes bei Gerätestillstand und niedrigen Außentemperaturen. Serienmäßig für alle Geräte.



### Sanftanlauf, eingebaut

Zur Begrenzung des Anlaufstromes im Einschaltmoment um bis zu 45%, je nach Gerätegröße.

KWE 430 Eco	KWE 500 Eco	KWE 550 Eco	KWE 640 Eco	KWE 730 Eco	KWE 800 Eco
1704430	1704500	1704550	1704640	1704730	
1657430	1657430	1657430	1657431	1657431	1657431
1657440	1657440	1657440	1657441	1657441	1657441
1657302	1657302	1657303	1657303	1657303	1657303
1657311	1657311	1657312	1657312	1657312	1657312
1657321	1657321	1657322	1657322	1657322	1657322
1657332	1657332	1657333	1657333	1657333	1657333
1657341	1657341	1657342	1657342	1657342	1657342
1657351	1657351	1657352	1657352	1657352	1657352
1611414	1611414	1611414	1611414	1611414	1611414
1611415	1611415	1611415	1611415	1611415	1611415
1657228	1657228	1657228	1657228	1657228	1657228
1657361	1657361	1657361	1657361	1657362	1657362
1657450	1657450	1657450	1657450	1657451	1657451
1657451	1657452	1657452	1657452	1657452	1657452
1657415	1657415	1657415	1657415	1657415	1657415
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
1657420	1657420	1657420	1657420	1657420	1657420
1657382	1657383	1657383	1657384	1657385	1657385
1657401	1657401	1657401	1657401	1657401	1657401
1657405	1657405	1657405	1657405	1657405	1657405
1657410	1657410	1657410	1657410	1657410	1657410



#### Schaltschranklüftung, eingebaut

Zur Abfuhr von Stauwärme im Schaltschrank bei hohen Umgebungstemperaturen.



#### Winterdruckregelung-Set, eingebaut

Zur Erweiterung der Betriebsgrenzen des Kaltwasser-Erzeugers im Kühlbetrieb auf -15 °C. Bestehend aus EC-Ventilatoren sowie weiteren Mess- und Regelkomponenten.



#### Modbus-Schnittstelle RS485, eingebaut

Zur Anbindung des Kaltwasser-Erzeugers an eine vorhandene Gebäudeleittechnik mit Modbus-Datenprotokoll, Abfrage von Fehlermeldungen, Sensorwerten, Relaiszuständen, Betriebslaufzeiten von Pumpe und Verdichtern sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.



#### Schaltschrankheizung, eingebaut

Zur Vermeidung von Kondensation im Schaltschrank durch Temperaturschwankungen bei niedrigen Umgebungstemperaturen.

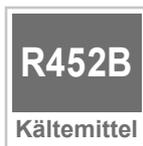
#### Weiteres Sonderzubehör ist auf Anfrage verfügbar.

Wie zum Beispiel:

- Doppelpumpe für redundanten Betrieb
- Beschichtete Wärmetauscher für Betrieb bei aggressiver Umgebungsluft
- uvm.

# REMKO SERIE KWE 970-1550 ECO

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen



## REMKO SERIE KWE 970-1550 ECO

Die luftgekühlten Kaltwasser-Erzeuger der Serie KWE Eco im Leistungsbereich von 97,2 bis 155,3 kW sind dank des modularen Geräteaufbaus für jeden Anwendungsfall individuell konfigurierbar. In dem hermetisch geschlossenen System des Kaltwasser-Erzeugers zur Außenaufstellung wird das innovative und klimaschonende Kältemittel R452B verwendet. Die Auswahl von Pumpen in verschiedenen Druckstufen ermöglicht eine individuelle Anpassung der hydraulischen Komponenten an den jeweiligen Anwendungsfall.

Die bereits ab Werk installierten Manometer im Hydraulik-Kreislauf sowie die Zugänglichkeit der wesentlichen Hydraulik-Komponenten über die Öffnung des schwenkbaren Schaltschranks erleichtern die Installation und Inbetriebnahme und sorgen somit für eine maximale Servicefreundlichkeit.

Außerdem entsprechen die Geräte dank der Auswahl modernster Komponenten und der Optimierung aller Geräteparameter bereits jetzt den energetischen Anforderungen der verschärften Ökodesign-Richtlinie ab dem 01.01.2021.

- Hydraulikkomponenten individuell konfigurierbar
- Einfache Zugänglichkeit der wesentlichen Gerätekomponenten
- Zukunftssicher dank klimaschonendem Kältemittel R452B
- Optionale Komponenten zur Verringerung der Schallemissionen verfügbar
- Einbindung in eine bestehende Gebäudeleittechnik möglich
- Geräte bereits ErP-konform gemäß verschärfte Ökodesign-Richtlinie ab dem 01.01.2021

## Technische Daten

<b>Gerätetyp</b>	
Nennkühlleistung <sup>1)</sup>	kW
Energieeffizienzgröße EER <sup>1)</sup>	
Energieeffizienzgröße SEER	
Raumkühlungsjahresnutzungsgrad n <sub>s,c</sub>	%
Einstellbereich Rücklaufstemperatur Kühlen	°C
Arbeitsbereich Kühlen	°C
Kältekreise, Anzahl	
Kältemittel	
GWP-Wert	
Kältemittelfüllmenge (je Kreis)	kg
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t
Kompressor, Anzahl/Typ	
Luftvolumenstrom, max.	m <sup>3</sup> /h
Anzahl Ventilatoren	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)
Schallleistungspegel	dB(A)
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz
Schutzart	
Elektrische Nennleistungsaufnahme, Kühlen	kW
Elektrische Nennstromaufnahme, Kühlen	A
Betriebsmedium	
Betriebsdruck Medium, max.	kPa
Nennvolumenstrom Medium, Kühlen	m <sup>3</sup> /h
Druckverlust intern	kPa
Mediumanschluss, Eintritt	Zoll
Mediumanschluss, Austritt	Zoll
Höhe	mm
Breite	mm
Tiefe	mm
Gewicht	kg
Serienfarbton	
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Standard-Pumpe und Manometer</b>	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Hochdruck-Pumpe und Manometer</b>	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Hochleistungs-Pumpe und Manometer</b>	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Speicher</b>	
Mediuminhalt, Speicher	l
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Low-Noise-Kit</b>	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Super-Low-Noise-Kit</b>	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)

Lieferbar ab Juni 2020

<sup>1)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 35 °C, Medium eintritt 12 °C, Medium austritt 7 °C, 0% Glykolkonzentration



# REMKO SERIE KWE 970-1550 ECO

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen

## Kaltwasser-Erzeuger

Gerätetyp	KWE 970 Eco	KWE 1060 Eco	KWE 1150 Eco
In Standard-Ausführung	1704970	1705060	1705150
<b>Optionale Komponenten zur Schallreduzierung</b>			
Low-Noise-Kit	1657432	1657432	1657432
Super-Low-Noise-Kit	1657442	1657442	1657442
<b>Optionale Hydraulik-Komponenten</b>			
Standard-Pumpe und Manometer	1657304	1657304	1657304
Hochdruck-Pumpe und Manometer	1657313	1657313	1657313
Hochleistungs-Pumpe und Manometer	1657323	1657323	1657323
Speicher, Standard-Pumpe, MAG, Manometer und Frostschutzheizung	1657334	1657334	1657334
Speicher, Hochdruck-Pumpe, MAG, Manometer und Frostschutzheizung	1657343	1657343	1657343
Speicher, Hochleistungs-Pumpe, MAG, Manometer und Frostschutzheizung	1657353	1657353	1657353
<b>Zubehör</b>			
Glykol 20 l Kanister	1611414	1611414	1611414
Glykol 210 l Fass	1611415	1611415	1611415
Kabelfernbedienung	1657228	1657228	1657228
Verflüssigerschutzgitter	1657363	1657363	1657363
Schwingungsdämpfer (für Geräte ohne Speicher)	1657452	1657452	1657452
Schwingungsdämpfer (für Geräte mit Speicher)	1657453	1657453	1657456
Manometer Mediumkreis (für Geräte ohne Hydraulik-Komponenten)	1657415	1657415	1657415
Kurbelwannenheizung	Serie	Serie	Serie
Elektronisches Expansionsventil	Serie	Serie	Serie
Winterregelung	1657421	1657421	1657421
Sanftanlauf	1657386	1657387	1657387
Schaltschranklüftung	1657401	1657401	1657401
Schaltschrankheizung	1657405	1657405	1657405
Modbus-Schnittstelle RS485	1657410	1657410	1657410

weiteres Zubehör auf Anfrage



### Glykolkonzentrat 20 l Kanister

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Glykolkonzentrat 210 l Kunststofffass

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Kabelfernbedienung

Zur Bedienung des Kaltwasser-Erzeugers, Abfrage von Betriebszuständen und Sensorwerten, Diagnose von Fehlermeldungen sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.



### Verflüssigerschutzgitter, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger zum Schutz vor Beschädigungen der Gerätelamellen oder an Personen bei Aufstellung in Gefahrenbereichen.



### Schwingungsdämpfer-Set

Für Kaltwasser-Erzeuger, erforderliche Anzahl im Set enthalten.



### Manometer Mediumkreis, eingebaut

Zur Anzeige des Anlagen-druckes im Mediumkreis. Serienmäßig bei Geräten mit Hydraulik-Komponenten.



### Kurbelwannenheizung Kompressor, eingebaut

Zur Beheizung des Ölsumpfes bei Gerätestillstand und niedrigen Außentemperaturen. Serienmäßig für alle Geräte.



### Sanftanlauf, eingebaut

Zur Begrenzung des Anlaufstromes im Einschaltmoment um bis zu 45%, je nach Gerätegröße.

KWE 1240 Eco	KWE 1320 Eco	KWE 1400 Eco	KWE 1480 Eco	KWE 1550 Eco
1705240	1705320	1705400	1705480	1705550
1657432	1657432	1657432	1657432	1657432
1657442	1657442	1657442	1657442	1657442
1657304	1657304	1657304	1657304	1657304
1657313	1657313	1657313	1657313	1657313
1657323	1657323	1657323	1657323	1657323
1657334	1657334	1657334	1657334	1657334
1657343	1657343	1657343	1657343	1657343
1657353	1657353	1657353	1657353	1657353
1611414	1611414	1611414	1611414	1611414
1611415	1611415	1611415	1611415	1611415
1657228	1657228	1657228	1657228	1657228
1657363	1657363	1657363	1657363	1657363
1657452	1657452	1657453	1657453	1657453
1657456	1657456	1657457	1657457	1657457
1657415	1657415	1657415	1657415	1657415
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
1657421	1657421	1657421	1657421	1657421
1657387	1657388	1657389	1657389	1657389
1657401	1657401	1657401	1657401	1657401
1657405	1657405	1657405	1657405	1657405
1657410	1657410	1657410	1657410	1657410



**Schaltschranklüftung,  
eingebaut**

Zur Abfuhr von Stauwärme im Schaltschrank bei hohen Umgebungstemperaturen.



**Winterdruckregelung-Set,  
eingebaut**

Zur Erweiterung der Betriebsgrenzen des Kaltwasser-Erzeugers im Kühlbetrieb auf -15 °C. Bestehend aus EC-Ventilatoren sowie weiteren Mess- und Regelkomponenten.



**Modbus-Schnittstelle RS485,  
eingebaut**

Zur Anbindung des Kaltwasser-Erzeugers an eine vorhandene Gebäudeleittechnik mit Modbus-Datenprotokoll, Abfrage von Fehlermeldungen, Sensorwerten, Relaiszuständen, Betriebslaufzeiten von Pumpe und Verdichtern sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.



**Schaltschrankheizung,  
eingebaut**

Zur Vermeidung von Kondensation im Schaltschrank durch Temperaturschwankungen bei niedrigen Umgebungstemperaturen.

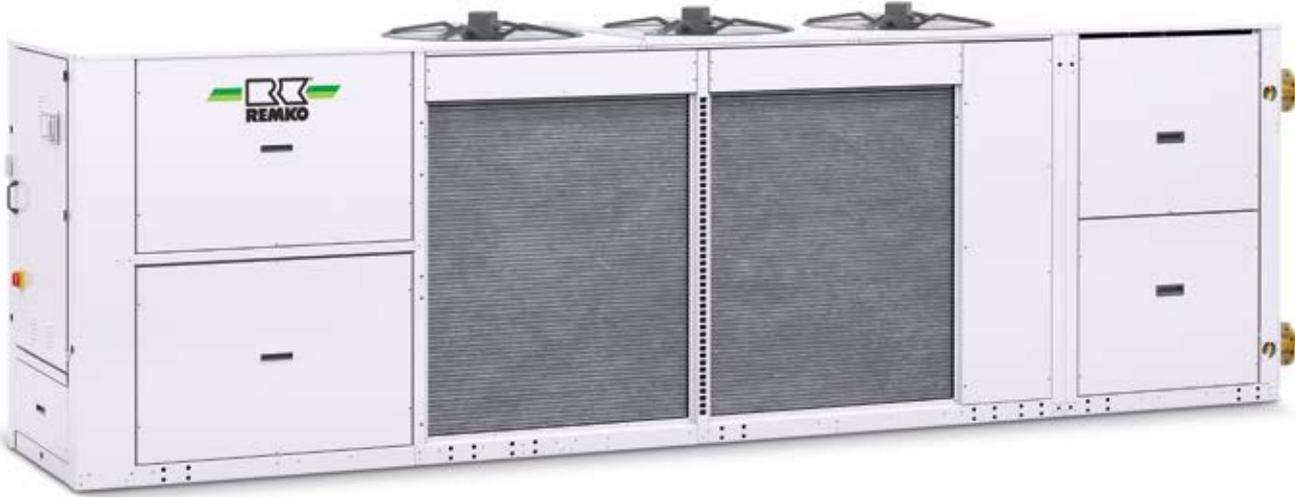
**Weiteres Sonderzubehör  
ist auf Anfrage verfügbar.**

Wie zum Beispiel:

- Doppelpumpe für redundanten Betrieb
- Beschichtete Wärmetauscher für Betrieb bei aggressiver Umgebungsluft
- uvm.

# REMKO SERIE KWE 1600-3150 ECO

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen



## REMKO SERIE KWE 1600-3150 ECO

Die luftgekühlten Kaltwasser-Erzeuger der Serie KWE Eco im Leistungsbereich von 161,3 bis 315,2 kW sind dank des modularen Geräteaufbaus für jeden Anwendungsfall individuell konfigurierbar. In dem hermetisch geschlossenen System des Kaltwasser-Erzeugers zur Außenaufstellung wird das innovative und klimaschonende Kältemittel R452B verwendet. Die Auswahl von Pumpen in verschiedenen Druckstufen ermöglicht eine individuelle Anpassung der hydraulischen Komponenten an den jeweiligen Anwendungsfall.

Die bereits ab Werk installierten Manometer im Hydraulik-Kreislauf sowie die Zugänglichkeit der wesentlichen Hydraulik-Komponenten über die Öffnung des schwenkbaren Schaltschranks erleichtern die Installation und Inbetriebnahme und sorgen somit für eine maximale Servicefreundlichkeit.

Außerdem entsprechen die Geräte dank der Auswahl modernster Komponenten und der Optimierung aller Geräteparameter bereits jetzt den energetischen Anforderungen der verschärften Ökodesign-Richtlinie ab dem 01.01.2021.

- Hydraulikkomponenten individuell konfigurierbar
- Einfache Zugänglichkeit der wesentlichen Gerätekomponenten
- Zukunftssicher dank klimaschonendem Kältemittel R452B
- Optionale Komponenten zur Verringerung der Schallemissionen verfügbar
- Einbindung in eine bestehende Gebäudeleittechnik möglich
- Geräte bereits ErP-konform gemäß verschärfte Ökodesign-Richtlinie ab dem 01.01.2021

## Technische Daten

<b>Gerätetyp</b>	
Nennkühlleistung <sup>1)</sup>	kW
Energieeffizienzgröße EER <sup>1)</sup>	
Energieeffizienzgröße SEER	
Raumkühlungsjahresnutzungsgrad n <sub>s,c</sub>	%
Einstellbereich Rücklauftemperatur Kühlen	°C
Arbeitsbereich Kühlen	°C
Kältekreise, Anzahl	
Kältemittel	
GWP-Wert	
Kältemittelfüllmenge (je Kreis)	kg
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t
Kompressor, Anzahl/Typ	
Luftvolumenstrom, max.	m <sup>3</sup> /h
Anzahl Ventilatoren	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)
Schallleistungspegel	dB(A)
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz
Schutzart	
Elektrische Nennleistungsaufnahme, Kühlen	kW
Elektrische Nennstromaufnahme, Kühlen	A
Betriebsmedium	
Betriebsdruck Medium, max.	kPa
Nennvolumenstrom Medium, Kühlen	m <sup>3</sup> /h
Druckverlust intern	kPa
Mediumanschluss, Eintritt	Zoll
Mediumanschluss, Austritt	Zoll
Höhe	mm
Breite	mm
Tiefe	mm
Gewicht	kg
Serienfarbton	
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Standard-Pumpe und Manometer</b>	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Hochdruck-Pumpe und Manometer</b>	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Hochleistungs-Pumpe und Manometer</b>	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Speicher</b>	
Mediuminhalt, Speicher	l
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Low-Noise-Kit</b>	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)
<b>Kaltwasser-Erzeuger mit Super-Low-Noise-Kit</b>	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)

Lieferbar ab Juni 2020

<sup>1)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 35 °C, Medium eintritt 12 °C, Medium austritt 7 °C, 0% Glykolkonzentration



KWE 1600 Eco	KWE 1850 Eco	KWE 2100 Eco	KWE 2350 Eco	KWE 2600 Eco	KWE 2850 Eco	KWE 3150 Eco
161,3	186,2	211,4	233,7	260,2	286,8	315,2
3,1	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9
4,9	5,3	5,3	5,3	5,4	5,3	5,2
187	203	205	205	209	204	202
			+5 bis +18			
			+5 bis +48 / -15 bis +48 <sup>5)</sup>			
2	2	2	2	2	2	2
R452B	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B	R452B
676	676	676	676	676	676	676
18,0	18,0	18,5	19,0	21,0	22,0	22,5
12,17	12,17	12,51	12,84	14,20	14,87	15,21
4 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll
58.500	58.500	58.500	58.500	78.000	83.600	83.600
3	3	3	3	4	4	4
60,0	60,2	60,5	60,8	61,5	61,5	61,5
92,0	92,2	92,5	92,8	93,7	93,7	93,7
400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50
IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
51,9	56,2	62,7	70,3	79,7	91,7	103,8
93,8	101,4	113,2	127,0	143,9	165,7	187,4
			Wasser; max. 35% Ethylenglykol, max. 35% Propylenglykol			
800	800	800	800	800	800	800
27,7	32,0	36,6	40,1	44,6	49,2	54,1
39,9	50,8	47,3	56,1	43,6	51,0	59,7
DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 100	DN 100	DN 100
DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 100	DN 100	DN 100
1800	1800	1800	1800	2100	2100	2100
1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
4370	4370	4370	4370	5300	5300	5300
1.650	1.750	1.805	1.865	2.154	2.205	2.265
			ähnlich RAL 9018			
132,7	114,8	110,1	133,0	136,0	117,7	96,2
169,2	199,4	196,7	181,4	185,2	167,8	147,3
215,5	260,8	257,2	241,4	243,7	225,2	203,3
375	375	375	375	375	375	375
56,2	56,4	56,7	57,0	57,7	57,7	38,7
49,8	50,1	50,3	50,7	51,3	51,3	51,3

<sup>3)</sup> Abstand 10 m Freifeld

<sup>5)</sup> Mit Zubehör Winterregelung

# REMKO SERIE KWE 1600-3150 ECO

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen

## Kaltwasser-Erzeuger

Gerätetyp	KWE 1600 Eco	KWE 1850 Eco
In Standard-Ausführung	1705600	1705850
<b>Optionale Komponenten zur Schallreduzierung</b>		
Low-Noise-Kit	1657432	1657433
Super-Low-Noise-Kit	1657443	1657444
<b>Optionale Hydraulik-Komponenten</b>		
Standard-Pumpe und Manometer	1657305	1657305
Hochdruck-Pumpe und Manometer	1657314	1657315
Hochleistungs-Pumpe und Manometer	1657324	1657325
Speicher, Standard-Pumpe, MAG, Manometer und Frostschutzheizung	1657335	1657335
Speicher, Hochdruck-Pumpe, MAG, Manometer und Frostschutzheizung	1657344	1657345
Speicher, Hochleistungs-Pumpe, MAG, Manometer und Frostschutzheizung	1657354	1657355
<b>Zubehör</b>		
Glykol 20 l Kanister	1611414	1611414
Glykol 210 l Fass	1611415	1611415
Kabelfernbedienung	1657228	1657228
Verflüssigerschutzgitter	1657364	1657364
Schwingungsdämpfer (für Geräte ohne Speicher)	1657454	1657454
Schwingungsdämpfer (für Geräte mit Speicher)	1657458	1657458
Manometer Mediumkreis (für Geräte ohne Hydraulik-Komponenten)	1657415	1657415
Kurbelwannenheizung	Serie	Serie
Elektronisches Expansionsventil	Serie	Serie
Winterregelung	1657422	1657422
Sanftanlauf	1657390	1657390
Schaltschranklüftung	1657401	1657401
Schaltschrankheizung	1657405	1657405
Modbus-Schnittstelle RS485	1657410	1657410

weiteres Zubehör auf Anfrage



### Glykolkonzentrat 20 l Kanister

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Glykolkonzentrat 210 l Kunststofffass

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Kabelfernbedienung

Zur Bedienung des Kaltwasser-Erzeugers, Abfrage von Betriebszuständen und Sensorwerten, Diagnose von Fehlermeldungen sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.



### Verflüssigerschutzgitter, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger zum Schutz vor Beschädigungen der Gerätelamellen oder an Personen bei Aufstellung in Gefahrenbereichen.



### Schwingungsdämpfer-Set

Für Kaltwasser-Erzeuger, erforderliche Anzahl im Set enthalten.



### Manometer Mediumkreis, eingebaut

Zur Anzeige des Anlagen-druckes im Mediumkreis. Serienmäßig bei Geräten mit Hydraulik-Komponenten.



### Kurbelwannenheizung Kompressor, eingebaut

Zur Beheizung des Ölsumpfes bei Gerätestillstand und niedrigen Außentemperaturen. Serienmäßig für alle Geräte.



### Sanftanlauf, eingebaut

Zur Begrenzung des Anlaufstromes im Einschaltmoment um bis zu 45%, je nach Gerätegröße.

KWE 2100 Eco	KWE 2350 Eco	KWE 2600 Eco	KWE 2850 Eco	KWE 3150 Eco
1706100	1706350	1706600	1706850	1707150
1657433	1657433	1657433	1657433	1657433
1657444	1657444	1657445	1657445	1657445
1657305	1657306	1657306	1657306	1657306
1657315	1657316	1657316	1657316	1657316
1657325	1657326	1657326	1657326	1657326
1657335	1657335	1657336	1657336	1657336
1657345	1657345	1657346	1657346	1657346
1657355	1657355	1657356	1657356	1657356
1611414	1611414	1611414	1611414	1611414
1611415	1611415	1611415	1611415	1611415
1657228	1657228	1657228	1657228	1657228
1657364	1657364	1657365	1657365	1657365
1657454	1657455	1657455	1657455	1657455
1657458	1657458	1657458	1657458	1657458
1657415	1657415	1657415	1657415	1657415
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
1657423	1657423	1657424	1657424	1657424
1657390	1657390	1657390	1657391	1657391
1657401	1657401	1657401	1657401	1657401
1657405	1657405	1657405	1657405	1657405
1657410	1657410	1657410	1657410	1657410



#### Schaltschranklüftung, eingebaut

Zur Abfuhr von Stauwärme im Schaltschrank bei hohen Umgebungstemperaturen.



#### Winterdruckregelung-Set, eingebaut

Zur Erweiterung der Betriebsgrenzen des Kaltwasser-Erzeugers im Kühlbetrieb auf -15 °C. Bestehend aus EC-Ventilatoren sowie weiteren Mess- und Regelkomponenten.



#### Modbus-Schnittstelle RS485, eingebaut

Zur Anbindung des Kaltwasser-Erzeugers an eine vorhandene Gebäudeleittechnik mit Modbus-Datenprotokoll, Abfrage von Fehlermeldungen, Sensorwerten, Relaiszuständen, Betriebslaufzeiten von Pumpe und Verdichtern sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.



#### Schaltschrankheizung, eingebaut

Zur Vermeidung von Kondensation im Schaltschrank durch Temperaturschwankungen bei niedrigen Umgebungstemperaturen.

#### Weiteres Sonderzubehör ist auf Anfrage verfügbar.

Wie zum Beispiel:

- Doppelpumpe für redundanten Betrieb
- Beschichtete Wärmetauscher für Betrieb bei aggressiver Umgebungsluft
- uvm.

# REMKO SERIE KWP 405-1755

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen und Heizen



## REMKO SERIE KWP 405-1755

### In modularer Bauweise mit Wärmepumpen-Funktion

Die Geräte KWP 405-1755 im Leistungsbereich zwischen 38,7 bis 170,0 kW sind besonders kompakte und geräuscharme, luftgekühlte Kaltwasser-Erzeuger zur Außenaufstellung. Die Geräte der Serie KWP können optional mit verschiedenen Hydraulik-Ausstattungen konfiguriert werden und ermöglichen somit eine optimale Abstimmung an den jeweiligen Anwendungsfall.

Das Zusammenspiel aus Optimierung der Wärmetauscherflächen, Verwendung von hocheffizienten Komponenten sowie einer Optimierung aller betriebsrelevanten Systemparameter sorgt dafür, dass die Geräte über ein sehr hohes Maß an Effizienz verfügen und somit den einschlägigen Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie entsprechen.

- Hydraulikkomponenten individuell konfigurierbar
- Mehrstufige Leistungsregelung
- Potentialfreie Schaltkontakte zur Anbindung an eine GLT
- Serienmäßiges Modbus-Datenprotokoll
- Umfangreiches Zubehör zur individuellen Gerätekonfiguration
- Geräte ErP-konform gemäß Ökodesign-Richtlinie

## Technische Daten

Gerätetyp	
Nennkühlleistung <sup>1)</sup>	kW
Heizleistung <sup>2)</sup>	kW
Einstellbereich Rücklauf-temperatur K/H	°C
Arbeitsbereich K/H	°C
Arbeitsbereich Kühlen (Erweiterung)	°C
Kältekreise, Anzahl	
Kältemittel	
GWP-Wert	
Kältemittelfüllmenge	kg
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t
Kompressor, Anzahl / Typ	
Luftvolumenstrom, max.	m <sup>3</sup> /h
Anzahl Ventilatoren	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)
Schallleistungspegel	dB(A)
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz
Schutzart	
Elektrische Nennleistungsaufnahme, Kühlen	kW
Elektrische Nennstromaufnahme, Kühlen	A
Elektrischer Anlaufstrom, max.	A
Betriebsmedium	
Betriebsdruck Medium, max.	kPa
Nennvolumenstrom Medium, kühlen	m <sup>3</sup> /h
Mindestvolumenstrom Medium	m <sup>3</sup> /h
Maximalvolumenstrom Medium	m <sup>3</sup> /h
Druckverlust intern	kPa
Mediumanschluss, Eintritt	"
Mediumanschluss, Austritt	"
Höhe	mm
Breite	mm
Tiefe	mm
Gewicht	kg
Serienfarbton	
Kaltwasser-Erzeuger mit Standard-Pumpe	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
Leistungsaufnahme Pumpe	kW
Stromaufnahme Pumpe	A
Ausdehnungsgefäß MAG, Volumen	l
Kaltwasser-Erzeuger mit Hochdruck-Pumpe	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
Leistungsaufnahme Pumpe	kW
Stromaufnahme Pumpe	A
Ausdehnungsgefäß MAG, Volumen	l
Kaltwasser-Erzeuger mit Speicher	
Mediuminhalt, Speicher	l

<sup>1)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 35°C, Medieneintritt 12°C, Mediumaustritt 7°C, 0% Glykolkonzentration



KWP 405	KWP 505	KWP 605	KWP 755	KWP 855	KWP 955	KWP 1105	KWP 1305	KWP 1505	KWP 1755
38,7	48,7	57,3	74,4	82,8	91,4	110,4	126,8	148,7	170,0
47,4	54,6	66,2	91,8	103,1	112,9	132,8	154,1	177,1	200,2
+10 bis +18 / +30 bis +48 -7 bis +45 / -10 bis +20 -15 bis +45 <sup>5)</sup>									
1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
10,0	12,1	12,8	19,5	21,2	23,0	23,3	2x13,6	2x18,7	2x21,5
20,88	25,26	26,72	40,71	44,27	48,02	48,65	2x28,40	2x39,05	2x44,89
2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll	3 / Scroll	3 / Scroll	3 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll	6 / Scroll
21.800	20.600	20.600	43.600	42.000	42.000	42.000	41.200	62.600	56.800
1	1	1	2	2	2	2	2	3	3
50,4	50,4	50,7	53,6	53,7	54,0	54,0	54,0	55,4	55,5
82,4	82,4	82,7	85,6	85,7	86	86	86	87,4	87,5
400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50
IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24
16,21	19,81	23,11	29,62	34,72	37,62	42,93	51,13	58,94	68,74
24,66	30,14	35,16	45,05	52,82	57,23	65,30	77,78	89,65	104,57
112,8	131,1	142,2	172,5	166,4	166,4	201,2	188,7	231,8	235,2
Wasser; max. 35% Ethylenglykol, max. 35% Propylenglykol									
600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
6,7	8,4	9,9	12,8	14,3	15,7	19,0	21,9	25,6	29,8
5,4	6,8	8,0	10,4	11,6	12,8	15,4	17,8	20,8	23,8
8,1	10,2	12,0	15,6	17,4	19,2	23,2	26,7	31,3	35,8
21,6	26,8	25,7	25,4	18,7	22,8	22,9	31,3	35,8	34,4
1 1/2	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
1 1/2	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954
1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123
1955	1955	1955	3005	3005	3005	3005	3005	4255	4255
578,1	603,5	609,5	751,2	828,3	830,7	882,4	991,6	1115	1320,8
ähnlich RAL 9018									
135	121	116	110	112	100	78	98	76	79
1,1	1,1	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	3
2,1	2,1	2,1	2,7	2,7	2,7	2,7	3,7	3,7	3,7
6	6	6	10	10	10	10	10	18	18
166	153	150	148	151	140	160	192	170	137
1,4	1,4	1,4	2,0	2,0	2,0	2,5	3,3	3,3	3,3
2,7	2,7	2,7	3,7	3,7	3,7	5,0	6,0	6,0	6,0
6	6	6	10	10	10	10	10	18	18
150	150	150	300	300	300	300	300	300	300

<sup>2)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 7 °C, Medieneintritt 45 °C, Mediumaustritt 40 °C, 0% Glykolkonzentration

<sup>3)</sup> Abstand 10m Freifeld <sup>5)</sup> Mit Zubehör Winterregelung

# REMKO SERIE KWP 405-1755

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen und Heizen

## Kaltwasser-Erzeuger

Gerätetyp	KWP 405	KWP 505	KWP 605	KWP 755
in Basis Ausführung	1703315	1703320	1703325	1703330
<b>Optionale Hydraulik-Komponenten</b>				
Standard-Pumpe und MAG	1657107	1657107	1657107	1657108
Hochdruck-Pumpe und MAG	1657113	1657113	1657113	1657114
Speicher und Standard-Pumpe und MAG	1657119	1657119	1657119	1657120
Speicher und Hochdruck-Pumpe und MAG	1657125	1657125	1657125	1657126
<b>Sonstiges Zubehör</b>				
Glykol 20 Liter Kanister	1611414	1611414	1611414	1611414
Glykol 210 Liter Fass	1611415	1611415	1611415	1611415
Kabelfernbedienung	1655130	1655130	1655130	1655130
Frostschutzheizung (für Geräte ohne Speicher)	1611230	1611230	1611230	1611231
Frostschutzheizung (für Geräte mit Speicher)	1611232	1611232	1611232	1611233
Verflüssigerschutzgitter	1655210	1655210	1655210	1655211
Wärmerückgewinnung, Teilleistung, eingebaut	1655190	1655190	1655190	1655191
Schwingungsdämpfer	1655164	1655164	1655164	1655167
Kurbelwannenheizung	Serie	Serie	Serie	Serie
Winterregelung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Modbus-Schnittstelle RS485	Serie	Serie	Serie	Serie
Sanftanlauf	1611241	1611241	1611242	1611243
Elektronisches Expansionsventil	1657191	1657191	1657192	1657192
Kältemittelmanometer	1657090	1657090	1657090	1657090
Schaltschrankheizung	1657155	1657155	1657155	1657155



### Glykolkonzentrat 20 l Kanister

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Glykolkonzentrat 210 l Kunststofffass

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Kabelfernbedienung

Zur Bedienung des Kaltwasser-Erzeugers, Abfrage von Betriebszuständen und Sensorwerten, Diagnose von Fehlermeldungen sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.



### Frostschutzheizung Medium, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger bei Verwendung von reinem Wasser als Betriebsmedium, Betriebsgrenze Umgebungstemperatur -10°C.



### Frostschutzheizung Medium für Geräte mit Speicher, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger mit Speicher bei Verwendung von reinem Wasser als Betriebsmedium, Betriebsgrenze Umgebungstemperatur -10°C.



### Verflüssigerschutzgitter, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger zum Schutz vor Beschädigungen der Gerätelamellen oder an Personen bei Aufstellung in Gefahrenbereichen.



### Wärmerückgewinnung, Teilleistung, eingebaut

Zur Bereitstellung der entstehenden Abwärme des Kaltwasser-Erzeugers im Kühlbetrieb an wassergeführte Wärmesysteme ohne die Erfordernis von zusätzlichen Betriebskosten.



### Schwingungsdämpfer-Set

Für Kaltwasser-Erzeuger, erforderliche Anzahl im Set enthalten.

KWP 855	KWP 955	KWP 1105	KWP 1305	KWP 1505	KWP 1755
1703335	1703340	1703345	1703350	1703355	1703360
1657108	1657108	1657108	1657109	1657110	1657111
1657114	1657114	1657114	1657115	1657116	1657117
1657120	1657120	1657120	1657121	1657122	1657123
1657126	1657126	1657126	1657127	1657128	1657129
1611414	1611414	1611414	1611414	1611414	1611414
1611415	1611415	1611415	1611415	1611415	1611415
1655130	1655130	1655130	1655130	1655130	1655130
1611231	1611231	1611231	1611231	1657131	1657131
1611233	1611233	1611233	1611233	1657132	1657132
1655211	1655211	1655211	1655211	1655212	1655212
1655191	1655191	1655191	1655192	1655193	1655193
1655167	1655167	1655167	1655167	1655171	1655171
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
auf Anfrage					
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
1611244	1657144	1611245	1611246	1657145	1611247
1657192	1657193	1657193	1657194	1657195	1657196
1657090	1657090	1657090	1657090	1657090	1657090
1657155	1657155	1657155	1657155	1657155	1657155



#### Kurbelwannenheizung Kompressor, eingebaut

Zur Erweiterung der Betriebsgrenzen des Kaltwasser-Erzeugers im Kühlbetrieb auf  $-7^{\circ}\text{C}$ .



#### Winterdruckregelung Set, eingebaut

Zur Erweiterung der Betriebsgrenzen des Kaltwasser-Erzeugers im Kühlbetrieb auf  $-15^{\circ}\text{C}$ . Bestehend aus Kurbelwannenheizung, Flüssigkeits-sammler und Magnetventil.



#### Schaltschrankheizung, eingebaut

Zur Vermeidung von Kondensation im Schaltschrank durch Temperaturschwankungen bei niedrigen Umgebungstemperaturen.



#### Modbus-Schnittstelle RS485, eingebaut

Zur Anbindung des Kaltwasser-Erzeugers an eine vorhandene Gebäudeleittechnik mit Modbus-Datenprotokoll, Abfrage von Fehlermeldungen, Sensorwerten, Relaiszuständen, Betriebslaufzeiten von Pumpe und Verdichtern sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.



#### Sanftanlauf, eingebaut

Zur Begrenzung des Anlaufstromes im Einschaltmoment um bis zu 45%, je nach Gerätegröße.



#### Elektronisches Expansionsventil, eingebaut

Zur Erhöhung der Regelgüte, Optimierung der Überhitzungsregelung und Steigerung der Energieeffizienz.



#### Kältemittelmanometer, eingebaut

Zur analogen Anzeige der kälteseitigen Anlagendrucke auf Niederdruck- und Hochdruckseite.

#### Weiteres Sonderzubehör ist auf Anfrage verfügbar.

Wie zum Beispiel:

- Doppelpumpe für redundanten Betrieb
- Beschichtete Wärmetauscher für Betrieb bei aggressiver Umgebungsluft
- uvm.

# REMKO SERIE KWP 405-1505 SLN

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen und Heizen



## REMKO SERIE KWP 405-1505 SLN

**In modularer Bauweise und Super-Low-Noise Version, mit Wärmepumpen-Funktion**

Die Geräte KWP 405-1505 SLN im Leistungsbereich zwischen 37,9 bis 143,6 kW sind besonders kompakte und geräuscharme, luftgekühlte Kaltwasser-Erzeuger zur Außenaufstellung. Die Geräte der Serie KWP können optional mit verschiedenen Hydraulik-Ausstattungen konfiguriert werden und ermöglichen somit eine optimale Abstimmung an den jeweiligen Anwendungsfall.

Das Zusammenspiel aus Optimierung der Wärmetauscherflächen, Verwendung von hocheffizienten Komponenten sowie einer Optimierung aller betriebsrelevanten Systemparameter sorgt dafür, dass die Geräte über ein sehr hohes Maß an Effizienz verfügen und somit den einschlägigen Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie entsprechen.

- Schalloptimierte Super-Low-Noise Version
- Hydraulikkomponenten individuell konfigurierbar
- Mehrstufige Leistungsregelung
- Potentialfreie Schaltkontakte zur Anbindung an eine GLT
- Serienmäßiges Modbus-Datenprotokoll
- Umfangreiches Zubehör zur individuellen Gerätekonfiguration
- Geräte ErP-konform gemäß Ökodesign-Richtlinie

## Technische Daten

Gerätetyp	
Kühlleistung <sup>1)</sup>	kW
Heizleistung <sup>2)</sup>	kW
Einstellbereich Rücklauf Temperatur K/H	°C
Arbeitsbereich K/H	°C
Arbeitsbereich Kühlen (Erweiterung)	°C
Kältekreise, Anzahl	
Kältemittel	
GWP-Wert	
Kältemittelfüllmenge	kg
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t
Kompressor, Anzahl / Typ	
Luftvolumenstrom, max.	m <sup>3</sup> /h
Anzahl Ventilatoren	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)
Schallleistungspegel	dB(A)
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz
Schutzart	
Elektrische Nennleistungsaufnahme, Kühlen	kW
Elektrische Nennstromaufnahme, Kühlen	A
Elektrischer Anlaufstrom, max.	A
Betriebsmedium	
Betriebsdruck Medium, max.	kPa
Nennvolumenstrom Medium, kühlen	m <sup>3</sup> /h
Mindestvolumenstrom Medium	m <sup>3</sup> /h
Maximalvolumenstrom Medium	m <sup>3</sup> /h
Druckverlust intern	kPa
Mediumanschluss, Eintritt	"
Mediumanschluss, Austritt	"
Höhe	mm
Breite	mm
Tiefe	mm
Gewicht	kg
Serienfarbton	
Kaltwasser-Erzeuger mit Standard-Pumpe	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
Leistungsaufnahme Pumpe	kW
Stromaufnahme Pumpe	A
Ausdehnungsgefäß MAG, Volumen	l
Kaltwasser-Erzeuger mit Hochdruck-Pumpe	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
Leistungsaufnahme Pumpe	kW
Stromaufnahme Pumpe	A
Ausdehnungsgefäß MAG, Volumen	l
Kaltwasser-Erzeuger mit Speicher	
Mediuminhalt, Speicher	l

<sup>1)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 35°C, Medieeintritt 12°C, Mediumaustritt 7°C, 0% Glykolkonzentration



KWP 405 SLN	KWP 505 SLN	KWP 605 SLN	KWP 755 SLN	KWP 855 SLN	KWP 955 SLN	KWP 1105 SLN	KWP 1305 SLN	KWP 1505 SLN
37,9	46,8	57,9	71,6	83,7	90,9	107,4	128,2	143,6
48,1	53,9	68,1	87,3	104,1	109,5	134,0	155,5	178,7
+10 bis +18 / +30 bis +48 -7 bis +45 / -10 bis +20 -15 bis +45 <sup>5)</sup>								
1	1	1	1	1	1	1	2	2
R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
11,1	13,6	15,0	19,5	25,0	23,0	25,5	2x14,2	2x17,0
23,17	28,4	31,32	40,71	52,22	48,03	53,24	2x29,65	2x35,49
2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll	3 / Scroll	3 / Scroll	3 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll
16.800	16.800	36.000	34.400	34.400	34.400	33.400	49.200	47.000
1	1	2	2	2	2	2	3	3
45,0	45,0	45,4	48,2	49,0	49,0	49,0	51,0	52,0
77,0	77,0	77,4	80,2	81,0	81,0	81,0	83,0	84,0
400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50
IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24
15,81	20,01	23,81	29,52	33,22	36,42	42,93	50,53	58,94
24,05	30,44	36,22	44,9	50,53	55,4	65,3	76,86	89,65
112,8	131,1	142,2	172,5	166,4	166,4	201,2	188,7	231,8
Wasser; max. 35% Ethylenglykol, max. 35% Propylenglykol								
600	600	600	600	600	600	600	600	600
6,5	8,1	10,0	12,3	14,4	15,7	18,5	22,1	24,7
5,4	6,8	8,0	10,4	11,6	12,8	15,4	17,8	20,8
8,1	10,2	12,0	15,6	17,4	19,2	23,2	26,7	31,3
20,2	25,0	25,7	24,8	18,2	22,4	22,5	32,9	35,3
1 1/2	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2 1/2	2 1/2
1 1/2	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	2 1/2	2 1/2
1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954
1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123
1955	1955	3005	3005	3005	3005	3005	4255	4255
595,2	620,6	737,1	769	845,7	847,8	900,4	1116,6	1139,2
ähnlich RAL 9018								
137	121	116	111	113	100	78	96	77
1,1	1,1	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2
2,1	2,1	2,1	2,7	2,7	2,7	2,7	3,7	3,7
6	6	6	10	10	10	10	10	18
168	155	150	149	152	140	160	190	171
1,4	1,4	1,4	2	2	2	2,5	3,3	3,3
2,7	2,7	2,7	3,7	3,7	3,7	5	6	6
6	6	6	10	10	10	10	10	18
150	150	150	300	300	300	300	300	300

<sup>2)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 7 °C, Medieueintritt 45 °C, Mediaustritt 40 °C, 0% Glykolkonzentration

<sup>3)</sup> Abstand 10m Freifeld <sup>5)</sup> Mit Zubehör Winterregelung

# REMKO SERIE KWP 405-1505 SLN

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen und Heizen

## Kaltwasser-Erzeuger

Gerätetyp	KWP 405 SLN	KWP 505 SLN	KWP 605 SLN
in Super-Low-Noise Ausführung	1703365	1703370	1703375
<b>Optionale Hydraulik-Komponenten</b>			
Standard-Pumpe und MAG	1657107	1657107	1657112
Hochdruck-Pumpe und MAG	1657113	1657113	1657118
Speicher und Standard-Pumpe und MAG	1657119	1657119	1657124
Speicher und Hochdruck-Pumpe und MAG	1657125	1657125	1657130
<b>Sonstiges Zubehör</b>			
Glykol 20 Liter Kanister	1611414	1611414	1611414
Glykol 210 Liter Fass	1611415	1611415	1611415
Kabelfernbedienung	1655130	1655130	1655130
Frostschutzheizung (für Geräte ohne Speicher)	1611230	1611230	1611230
Frostschutzheizung (für Geräte mit Speicher)	1611232	1611232	1611232
Verflüssigerschutzgitter	1655210	1655210	1655210
Wärmerückgewinnung, Teilleistung, eingebaut	1655190	1655190	1655190
Schwingungsdämpfer	1655164	1655164	1655167
Kurbelwannenheizung	Serie	Serie	Serie
Winterregelung	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Modbus-Schnittstelle RS485	Serie	Serie	Serie
Sanftanlauf	1611241	1611241	1657146
Elektronisches Expansionsventil	1657191	1657191	1657192
Kältemittelmanometer	1657090	1657090	1657090
Schaltschrankheizung	1657155	1657155	1657155



### Glykolkonzentrat 20 l Kanister

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Glykolkonzentrat 210 l Kunststofffass

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Kabelfernbedienung

Zur Bedienung des Kaltwasser-Erzeugers, Abfrage von Betriebszuständen und Sensorwerten, Diagnose von Fehlermeldungen sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.



### Frostschutzheizung Medium, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger bei Verwendung von reinem Wasser als Betriebsmedium, Betriebsgrenze Umgebungstemperatur -10°C.



### Frostschutzheizung Medium für Geräte mit Speicher, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger mit Speicher bei Verwendung von reinem Wasser als Betriebsmedium, Betriebsgrenze Umgebungstemperatur -10°C.



### Verflüssigerschutzgitter, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger zum Schutz vor Beschädigungen der Gerätemellen oder an Personen bei Aufstellung in Gefahrenbereichen.



### Wärmerückgewinnung, Teilleistung, eingebaut

Zur Bereitstellung der entstehenden Abwärme des Kaltwasser-Erzeugers im Kühlbetrieb an wassergeführte Wärmesysteme ohne die Erfordernis von zusätzlichen Betriebskosten.



### Schwingungsdämpfer-Set

Für Kaltwasser-Erzeuger, erforderliche Anzahl im Set enthalten.

KWP 755 SLN	KWP 855 SLN	KWP 955 SLN	KWP 1105 SLN	KWP 1305 SLN	KWP 1505 SLN
1703380	1703385	1703390	1703395	1703400	1703405
1657108	1657108	1657108	1657108	1657109	1657110
1657114	1657114	1657114	1657114	1657115	1657116
1657120	1657120	1657120	1657120	1657122	1657122
1657126	1657126	1657126	1657126	1657128	1657128
1611414	1611414	1611414	1611414	1611414	1611414
1611415	1611415	1611415	1611415	1611415	1611415
1655130	1655130	1655130	1655130	1655130	1655130
1611231	1611231	1611231	1611231	1657131	1657131
1611233	1611233	1611233	1611233	1657132	1657132
1655211	1655211	1655211	1655211	1655212	1655212
1655191	1655191	1655191	1655191	1655193	1655193
1655167	1655167	1655167	1655167	1655171	1655171
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
1611243	1611244	1657144	1611245	1657147	1657145
1657192	1657192	1657193	1657193	1657194	1657195
1657090	1657090	1657090	1657090	1657154	1657154
1657155	1657155	1657155	1657155	1657155	1657155



#### Kurbelwannenheizung Kompressor, eingebaut

Zur Erweiterung der Betriebsgrenzen des Kaltwasser-Erzeugers im Kühlbetrieb auf  $-7^{\circ}\text{C}$ .



#### Winterdruckregelung Set, eingebaut

Zur Erweiterung der Betriebsgrenzen des Kaltwasser-Erzeugers im Kühlbetrieb auf  $-15^{\circ}\text{C}$ . Bestehend aus Kurbelwannenheizung, Flüssigkeitssammler und Magnetventil.



#### Schaltschrankheizung, eingebaut

Zur Vermeidung von Kondensation im Schaltschrank durch Temperaturschwankungen bei niedrigen Umgebungstemperaturen.



#### Modbus-Schnittstelle RS485, eingebaut

Zur Anbindung des Kaltwasser-Erzeugers an eine vorhandene Gebäudeleittechnik mit Modbus-Datenprotokoll, Abfrage von Fehlermeldungen, Sensorwerten, Relaiszuständen, Betriebslaufzeiten von Pumpe und Verdichtern sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.



#### Sanftanlauf, eingebaut

Zur Begrenzung des Anlaufstromes im Einschaltmoment um bis zu 45%, je nach Gerätegröße.



#### Elektronisches Expansionsventil, eingebaut

Zur Erhöhung der Regelgüte, Optimierung der Überhitzungsregelung und Steigerung der Energieeffizienz.



#### Kältemittelmanometer, eingebaut

Zur analogen Anzeige der kälteseitigen Anlagendrucke auf Niederdruck- und Hochdruckseite.

#### Weiteres Sonderzubehör ist auf Anfrage verfügbar.

Wie zum Beispiel:

- Doppelpumpe für redundanten Betrieb
- Beschichtete Wärmetauscher für Betrieb bei aggressiver Umgebungsluft
- uvm.

# REMKO SERIE KWP 1905-3305

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen und Heizen



## REMKO SERIE KWP 1905-3305

### In modularer Bauweise mit Wärmepumpen-Funktion

Die Geräte KWP 1905-3305 im Leistungsbereich zwischen 189,4 bis 318,9 kW sind besonders kompakte und geräuscharme, luftgekühlte Kaltwasser-Erzeuger zur Außenaufstellung. Die Geräte der Serie KWP können optional mit verschiedenen Hydraulik-Ausstattungen konfiguriert werden und ermöglichen somit eine optimale Abstimmung an den jeweiligen Anwendungsfall.

Das Zusammenspiel aus Optimierung der Wärmetauscherflächen, Verwendung von hocheffizienten Komponenten sowie einer Optimierung aller betriebsrelevanten Systemparameter sorgt dafür, dass die Geräte über ein sehr hohes Maß an Effizienz verfügen und somit den einschlägigen Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie entsprechen.

- Hydraulikkomponenten individuell konfigurierbar
- Mehrstufige Leistungsregelung
- Potentialfreie Schaltkontakte zur Anbindung an eine GLT
- Serienmäßiges Modbus-Datenprotokoll
- Umfangreiches Zubehör zur individuellen Gerätekonfiguration
- Geräte ErP-konform gemäß Ökodesign-Richtlinie

## Technische Daten

Gerätetyp	
Kühlleistung <sup>1)</sup>	kW
Heizleistung <sup>2)</sup>	kW
Einstellbereich Rücklaufstemperatur K/H	°C
Arbeitsbereich K/H	°C
Arbeitsbereich Kühlen (Erweiterung)	°C
Kältekreise, Anzahl	
Kältemittel	
GWP-Wert	
Kältemittelfüllmenge	kg
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t
Kompressor, Anzahl / Typ	
Luftvolumenstrom, max.	m <sup>3</sup> /h
Anzahl Ventilatoren	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)
Schalleistungspegel	dB(A)
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz
Schutzart	
Elektrische Nennleistungsaufnahme, Kühlen	kW
Elektrische Nennstromaufnahme, Kühlen	A
Elektrischer Anlaufstrom, max.	A
Betriebsmedium	
Betriebsdruck Medium, max.	kPa
Nennvolumenstrom Medium, kühlen	m <sup>3</sup> /h
Mindestvolumenstrom Medium	m <sup>3</sup> /h
Maximalvolumenstrom Medium	m <sup>3</sup> /h
Druckverlust intern	kPa
Mediumanschluss, Eintritt	"
Mediumanschluss, Austritt	"
Höhe	mm
Breite	mm
Tiefe	mm
Gewicht	kg
Serienfarbton	
Kaltwasser-Erzeuger mit Standard-Pumpe	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
Leistungsaufnahme Pumpe	kW
Stromaufnahme Pumpe	A
Ausdehnungsgefäß MAG, Volumen	l
Kaltwasser-Erzeuger mit Hochdruck-Pumpe	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
Leistungsaufnahme Pumpe	kW
Stromaufnahme Pumpe	A
Ausdehnungsgefäß MAG, Volumen	l
Kaltwasser-Erzeuger mit Speicher	
Mediuminhalt, Speicher	l

<sup>1)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 35°C, Mediumeneintritt 12°C, Mediumaustritt 7°C, 0% Glykolkonzentration



KWP 1905	KWP 2105	KWP 2305	KWP 2655	KWP 2955	KWP 3305
189,4	200,4	225,2	263,8	283,5	318,9
235,4	248,2	284,8	321,6	344,7	391,0
+10 bis +18 / +30 bis +48 -7 bis +45 / -10 bis +20 -15 bis +45 <sup>5)</sup>					
2	2	2	2	2	2
R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
2088	2088	2088	2088	2088	2088
2x 15,48	2x 15,87	2x 20,37	2x 21,70	2x 22,58	2x 26,11
2x32,32	2x33,14	2x42,53	2x45,31	2x47,14	2x54,51
6 / Scroll	6 / Scroll	6 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll
85.400	85.400	85.400	126.200	126.200	126.200
4	4	4	6	6	6
57,7	57,7	59,5	62,9	63,1	64,5
85,7	85,7	87,4	90,9	91,0	92,5
400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50
IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24
71,01	74,94	81,36	96,02	105,40	116,41
138,79	146,35	158,88	187,51	205,83	227,33
283	316	333	455	481	507
Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol					
600	600	600	600	600	600
40,5	42,7	49,0	55,3	59,3	67,5
32,4	34,2	39,2	44,3	47,5	53,9
48,5	51,2	58,7	66,3	71,1	80,5
57,7	51,1	57,6	70,5	66,9	69,2
3	3	3	4	4	4
3	3	3	4	4	4
2270	2270	2270	2270	2270	2270
2205	2205	2205	2205	2205	2205
4118	4118	4118	5120	5120	5120
1841,4	1848,3	1943,9	2356,2	2374,6	2499,0
ähnlich RAL 9018					
115	107	82	103	97	81
3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
6,1	6,1	6,1	7,8	7,8	7,8
25	25	25	40	40	40
233	222	195	217	211	199
4,0	4,0	4,0	5,5	5,5	5,5
7,8	7,8	7,8	10,4	10,4	10,4
25	25	25	40	40	40
500	500	500	750	750	750

<sup>2)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 7 °C, Medieneintritt 45 °C, Mediaustritt 40 °C, 0% Glykolkonzentration

<sup>3)</sup> Abstand 10m Freifeld

<sup>5)</sup> Mit Zubehör Winterregelung

# REMKO SERIE KWP 1905-3305

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen und Heizen

## Kaltwasser-Erzeuger

Gerätetyp	KWP 1905	KWP 2105
in Basis Ausführung	1703410	1703415
<b>Optionale Hydraulik-Komponenten</b>		
Standard-Pumpe und MAG	1657156	1657156
Hochdruck-Pumpe und MAG	1657159	1657159
Speicher und Standard-Pumpe und MAG	1657163	1657163
Speicher und Hochdruck-Pumpe und MAG	1657166	1657166
<b>Sonstiges Zubehör</b>		
Glykol 20 Liter Kanister	1611414	1611414
Glykol 210 Liter Fass	1611415	1611415
Kabelfernbedienung	1655130	1655130
Frostschutzheizung (für Geräte ohne Speicher)	1657169	1657169
Frostschutzheizung (für Geräte mit Speicher)	1611252	1611252
Verflüssigerschutzgitter	1655213	1655213
Wärmerückgewinnung, Teilleistung, eingebaut	1655194	1655194
Schwingungsdämpfer	1655173	1655173
Kurbelwanneheizung	Serie	Serie
Winterregelung	auf Anfrage	auf Anfrage
Modbus-Schnittstelle RS485	Serie	Serie
Sanftanlauf	1657183	1657178
Elektronisches Expansionsventil	1657225	1657225
Kältemittelmanometer	1657154	1657154
Schaltschrankheizung	1657187	1657187



### Glykolkonzentrat 20 l Kanister

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Glykolkonzentrat 210 l Kunststofffass

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Kabelfernbedienung

Zur Bedienung des Kaltwasser-Erzeugers, Abfrage von Betriebszuständen und Sensorwerten, Diagnose von Fehlermeldungen sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.



### Frostschutzheizung Medium, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger bei Verwendung von reinem Wasser als Betriebsmedium, Betriebsgrenze Umgebungstemperatur -10°C.



### Frostschutzheizung Medium für Geräte mit Speicher, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger mit Speicher bei Verwendung von reinem Wasser als Betriebsmedium, Betriebsgrenze Umgebungstemperatur -10°C.



### Verflüssigerschutzgitter, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger zum Schutz vor Beschädigungen der Gerätelamellen oder an Personen bei Aufstellung in Gefahrenbereichen.



### Wärmerückgewinnung, Teilleistung, eingebaut

Zur Bereitstellung der entstehenden Abwärme des Kaltwasser-Erzeugers im Kühlbetrieb an wassergeführte Wärmesysteme ohne die Anforderung von zusätzlichen Betriebskosten.



### Schwingungsdämpfer-Set

Für Kaltwasser-Erzeuger, erforderliche Anzahl im Set enthalten.

KWP 2305	KWP 2655	KWP 2955	KWP 3305
1703420	1703425	1703430	1703435
1657156	1657157	1657157	1657158
1657161	1657160	1657162	1657162
1657163	1657164	1657164	1657165
1657197	1657167	1657168	1657168
1611414	1611414	1611414	1611414
1611415	1611415	1611415	1611415
1655130	1655130	1655130	1655130
1657169	1611251	1611251	1611251
1611252	1611254	1611254	1611254
1655213	1655214	1655214	1655214
1655194	1655195	1655195	1655195
1655173	1655174	1655174	1655174
Serie auf Anfrage	Serie auf Anfrage	Serie auf Anfrage	Serie auf Anfrage
Serie	Serie	Serie	Serie
1657179	1657180	1657181	1657182
1657225	1657226	1657226	1657226
1657154	1657154	1657154	1657154
1657187	1657187	1657187	1657187



#### Kurbelwannenheizung Kompressor, eingebaut

Zur Erweiterung der Betriebs-  
grenzen des Kaltwasser-Erzeug-  
ers im Kühlbetrieb auf -7°C.



#### Winterdruckregelung Set, eingebaut

Zur Erweiterung der Betriebsgren-  
zen des Kaltwasser-Erzeugers im  
Kühlbetrieb auf -15°C. Bestehend  
aus Kurbelwannenheizung, Flüs-  
sigkeitssammler und Magnetventil.



#### Schaltschrankheizung, eingebaut

Zur Vermeidung von Konden-  
sation im Schaltschrank durch  
Temperaturschwankungen bei  
niedrigen Umgebungs-  
temperaturen.



#### Modbus-Schnittstelle RS485, eingebaut

Zur Anbindung des Kaltwasser-  
Erzeugers an eine vorhandene  
Gebäudeleittechnik mit Modbus-  
Datenprotokoll, Abfrage von  
Fehlermeldungen, Sensorwerten,  
Relaiszuständen, Betriebslaufzei-  
ten von Pumpe und Verdichtern  
sowie Abfrage und Einstellung  
von Sollwerten.



#### Sanftanlauf, eingebaut

Zur Begrenzung des Anlauf-  
stromes im Einschaltmoment  
um bis zu 45%, je nach  
Gerätegröße.



#### Elektronisches Expansions- ventil, eingebaut

Zur Erhöhung der Regelgüte,  
Optimierung der Überhitzungs-  
regelung und Steigerung der  
Energieeffizienz.



#### Kältemittelmanometer, eingebaut

Zur analogen Anzeige der  
kälteseitigen Anlagendrucke  
auf Niederdruck- und  
Hochdruckseite.

#### Weiteres Sonderzubehör ist auf Anfrage verfügbar.

Wie zum Beispiel:

- Doppelpumpe für  
redundanten Betrieb
- Beschichtete Wärmetauscher  
für Betrieb bei aggressiver  
Umgebungsluft
- uvm.

# REMKO SERIE KWP 1905-2955 SLN

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen und Heizen



## REMKO SERIE KWP 1905-2955 SLN

### In modularer Bauweise und Super-Low-Noise Version, mit Wärmepumpen-Funktion

Die Geräte KWP 1905-2955 SLN im Leistungsbereich zwischen 189,4 bis 282,1 kW sind besonders kompakte und geräuscharme, luftgekühlte Kaltwasser-Erzeuger zur Außenaufstellung. Die Geräte der Serie KWP können optional mit verschiedenen Hydraulik-Ausstattungen konfiguriert werden und ermöglichen somit eine optimale Abstimmung an den jeweiligen Anwendungsfall.

Das Zusammenspiel aus Optimierung der Wärmetauscherflächen, Verwendung von hocheffizienten Komponenten sowie einer Optimierung aller betriebsrelevanten Systemparameter sorgt dafür, dass die Geräte über ein sehr hohes Maß an Effizienz verfügen und somit den einschlägigen Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie entsprechen.

- Schalloptimierte Super-Low-Noise Version
- Hydraulikkomponenten individuell konfigurierbar
- Mehrstufige Leistungsregelung
- Potentialfreie Schaltkontakte zur Anbindung an eine GLT
- Serienmäßiges Modbus-Datenprotokoll
- Umfangreiches Zubehör zur individuellen Gerätekonfiguration
- Geräte ErP-konform gemäß Ökodesign-Richtlinie

## Technische Daten

Gerätetyp	
Kühlleistung <sup>1)</sup>	kW
Heizleistung <sup>2)</sup>	kW
Einstellbereich Rücklauf Temperatur K/H	°C
Arbeitsbereich K/H	°C
Arbeitsbereich Kühlen (Erweiterung)	°C
Kältekreise, Anzahl	
Kältemittel	
GWP-Wert	
Kältemittelfüllmenge	kg
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t
Kompressor, Anzahl / Typ	
Luftvolumenstrom, max.	m <sup>3</sup> /h
Anzahl Ventilatoren	
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)
Schalleistungspegel	dB(A)
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz
Schutzart	
Elektrische Nennleistungsaufnahme, Kühlen	kW
Elektrische Nennstromaufnahme, Kühlen	A
Elektrischer Anlaufstrom, max.	A
Betriebsmedium	
Betriebsdruck Medium, max.	kPa
Nennvolumenstrom Medium, kühlen	m <sup>3</sup> /h
Mindestvolumenstrom Medium	m <sup>3</sup> /h
Maximalvolumenstrom Medium	m <sup>3</sup> /h
Druckverlust intern	kPa
Mediumanschluss, Eintritt	"
Mediumanschluss, Austritt	"
Höhe	mm
Breite	mm
Tiefe	mm
Gewicht	kg
Serienfarbton	
Kaltwasser-Erzeuger mit Standard-Pumpe	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
Leistungsaufnahme Pumpe	kW
Stromaufnahme Pumpe	A
Ausdehnungsgefäß MAG, Volumen	l
Kaltwasser-Erzeuger mit Hochdruck-Pumpe	
Anlagendruck verfügbar, Kühlen	kPa
Leistungsaufnahme Pumpe	kW
Stromaufnahme Pumpe	A
Ausdehnungsgefäß MAG, Volumen	l
Kaltwasser-Erzeuger mit Speicher	
Mediuminhalt, Speicher	l

<sup>1)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 35°C, Medieeintritt 12°C, Mediumaustritt 7°C, 0% Glykolkonzentration



KWP 1905 SLN	KWP 2105 SLN	KWP 2305 SLN	KWP 2655 SLN	KWP 2955 SLN
189,4	199,4	231,3	262,7	282,1
237,0	252,1	290,0	324,8	348,9
		+10 bis +18 / +30 bis +48 -7 bis +45 / -10 bis +20 -15 bis +45 <sup>5)</sup>		
2	2	2	2	2
R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
2088	2088	2088	2088	2088
2x16,81	2x17,58	2x20,86	2x24,27	2x25,23
2x35,1	2x36,71	2x43,56	2x50,68	2x52,68
6 / Scroll	6 / Scroll	6 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll
69.750	69.750	99.600	99.600	99.600
4	4	6	6	6
52,2	52,2	54,3	57,9	58,3
80,2	80,2	82,3	85,6	86,3
400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50	400/3~/50
IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24
68,87	73,17	79,39	93,23	102,89
134,49	142,90	155,03	182,05	200,93
283	316	333	455	481
		Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol		
600	600	600	600	600
40,8	43,4	49,9	55,9	60,0
32,7	34,7	39,9	44,7	48,0
48,9	52,0	59,8	67,0	72,0
57,7	49,7	66,6	69,6	65,8
3	3	3	4	4
3	3	3	4	4
2270	2270	2270	2270	2270
2205	2205	2205	2205	2205
4118	4118	5120	5120	5120
1965,4	1976,9	2198,2	2512,4	2531,0
		ähnlich RAL 9018		
115	106	81	102	96
3,0	3,0	3,0	4,0	4,0
6,1	6,1	6,1	7,8	7,8
25	25	25	40	40
232	222	194	211	212
4,0	4,0	4,0	5,5	5,5
7,8	7,8	7,8	10,4	10,4
25	25	25	40	40
500	500	500	750	750

<sup>2)</sup> Lufteintrittstemperatur TK 7 °C, Medieneintritt 45 °C, Mediaustritt 40 °C, 0% Glykolkonzentration

<sup>3)</sup> Abstand 10m Freifeld

<sup>5)</sup> Mit Zubehör Winterregelung

# REMKO SERIE KWP 1905-2955 SLN

Kaltwasser-Erzeuger zum Kühlen und Heizen

## Kaltwasser-Erzeuger

Gerätetyp	KWP 1905 SLN	KWP 2105 SLN
in Super-Low-Noise Ausführung	1703440	1703445
<b>Optionale Hydraulik-Komponenten</b>		
Standard-Pumpe und MAG	1657156	1657156
Hochdruck-Pumpe und MAG	1657159	1657159
Speicher und Standard-Pumpe und MAG	1657163	1657163
Speicher und Hochdruck-Pumpe und MAG	1657166	1657166
<b>Sonstiges Zubehör</b>		
Glykol 20 Liter Kanister	1611414	1611414
Glykol 210 Liter Fass	1611415	1611415
Kabelfernbedienung	1655130	1655130
Frostschutzheizung (für Geräte ohne Speicher)	1657169	1657169
Frostschutzheizung (für Geräte mit Speicher)	1611252	1611252
Verflüssigerschutzgitter	1655213	1655213
Wärmerückgewinnung, Teilleistung, eingebaut	1655194	1655194
Schwingungsdämpfer	1655173	1655173
Kurbelwannenheizung	Serie	Serie
Winterregelung	auf Anfrage	auf Anfrage
Modbus-Schnittstelle RS485	Serie	Serie
Sanftanlauf	1657183	1657178
Elektronisches Expansionsventil	1657225	1657225
Kältemittelmanometer	1657154	1657154
Schaltschrankheizung	1657187	1657187



### Glykolkonzentrat 20 l Kanister

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



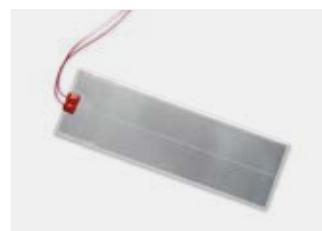
### Glykolkonzentrat 210 l Kunststofffass

Ethylenglykolkonzentrat im Einweggebinde zur Sicherstellung der Frostsicherheit im Mediumkreis. Empfehlung: 34% Glykol, 66% Wasser



### Kabelfernbedienung

Zur Bedienung des Kaltwasser-Erzeugers, Abfrage von Betriebszuständen und Sensorwerten, Diagnose von Fehlermeldungen sowie Abfrage und Einstellung von Sollwerten.



### Frostschutzheizung Medium, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger bei Verwendung von reinem Wasser als Betriebsmedium, Betriebsgrenze Umgebungstemperatur -10°C.



### Frostschutzheizung Medium für Geräte mit Speicher, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger mit Speicher bei Verwendung von reinem Wasser als Betriebsmedium, Betriebsgrenze Umgebungstemperatur -10°C.



### Verflüssigerschutzgitter, eingebaut

Für Kaltwasser-Erzeuger zum Schutz vor Beschädigungen der Gerätelamellen oder an Personen bei Aufstellung in Gefahrenbereichen.



### Wärmerückgewinnung, Teilleistung, eingebaut

Zur Bereitstellung der entstehenden Abwärme des Kaltwasser-Erzeugers im Kühlbetrieb an wassergeführte Wärmesysteme ohne die Erfordernis von zusätzlichen Betriebskosten.



### Schwingungsdämpfer-Set

Für Kaltwasser-Erzeuger, erforderliche Anzahl im Set enthalten.

**KWP 2305 SLN**  
17034501657217  
1657218  
1657219  
1657220**KWP 2655 SLN**  
17034551657157  
1657160  
1657164  
1657167**KWP 2955 SLN**  
17034601657157  
1657162  
1657164  
16571681611414  
1611415  
1655130  
1657170  
1657172  
1655214  
1655194  
1655173  
Serie  
auf Anfrage  
Serie  
1657227  
1657225  
1657154  
16571871611414  
1611415  
1655130  
1611251  
1657173  
1655214  
1655195  
1655174  
Serie  
auf Anfrage  
Serie  
1657180  
1657226  
1657154  
16571871611414  
1611415  
1655130  
1611251  
1657173  
1655214  
1655195  
1655174  
Serie  
auf Anfrage  
Serie  
1657181  
1657226  
1657154  
1657187**Kurbelwannenheizung  
Kompressor, eingebaut**

Zur Erweiterung der Betriebs-  
grenzen des Kaltwasser-Erzeug-  
ers im Kühlbetrieb auf -7°C.

**Winterdruckregelung Set,  
eingebaut**

Zur Erweiterung der Betriebsgren-  
zen des Kaltwasser-Erzeugers im  
Kühlbetrieb auf -15°C. Bestehend  
aus Kurbelwannenheizung, Flüs-  
sigkeitssammler und Magnetventil.

**Schaltschrankheizung,  
eingebaut**

Zur Vermeidung von Konden-  
sation im Schaltschrank durch  
Temperaturschwankungen bei  
niedrigen Umgebungs-  
temperaturen.

**Modbus-Schnittstelle RS485,  
eingebaut**

Zur Anbindung des Kaltwasser-  
Erzeugers an eine vorhandene  
Gebäudeleittechnik mit Modbus-  
Datenprotokoll, Abfrage von  
Fehlermeldungen, Sensorwerten,  
Relaiszuständen, Betriebslaufzei-  
ten von Pumpe und Verdichtern  
sowie Abfrage und Einstellung  
von Sollwerten.

**Sanftanlauf, eingebaut**

Zur Begrenzung des Anlauf-  
stromes im Einschaltmoment  
um bis zu 45%, je nach  
Gerätegröße.

**Elektronisches Expansions-  
ventil, eingebaut**

Zur Erhöhung der Regelgüte,  
Optimierung der Überhitzungs-  
regelung und Steigerung der  
Energieeffizienz.

**Kältemittelmanometer,  
eingebaut**

Zur analogen Anzeige der  
kälteseitigen Anlagendrucke  
auf Niederdruck- und  
Hochdruckseite.

**Weiteres Sonderzubehör  
ist auf Anfrage verfügbar.**

Wie zum Beispiel:

- Doppelpumpe für redundanten Betrieb
- Beschichtete Wärmetauscher für Betrieb bei aggressiver Umgebungsluft
- uvm.

# REMKO SERIE KWD EC COANDA

Deckenkassetten in 2-Leiter-Ausführung mit 360 Grad Luftauslass



## REMKO SERIE KWD EC COANDA

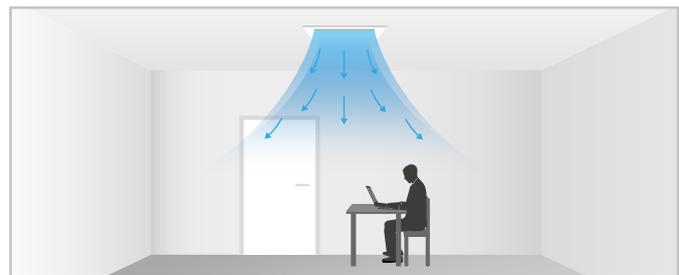
### Deckenkassetten mit EC-Ventilatoren und Coanda-Blende für strömungsarmen Gerätebetrieb und optimale Luftverteilung

Die Deckenkassetten KWD EC Coanda nutzen die physikalischen Eigenschaften strömender Luft, um einen Raum gleichmäßig zu klimatisieren. Durch die speziell konzipierte Geräteblende erfolgt der Luftauslass mit einem geringen Abstand parallel zur Decke, wodurch ein Unterdruck entsteht und die Wurfweite erhöht wird. Die strömende Luft fällt somit nur langsam und zugfrei in den Raum ab.

Verglichen mit konventionellen Systemen ist mit der Coanda-Blende eine gleichmäßigere Luftverteilung möglich. Ohne Luftzug wird ein deutlich angenehmeres Wohlfühlklima geschaffen.

### EPA-Filter zur Luftreinigung

Optional können die Geräte mit einem EPA-Filter (Hochleistungs-Partikelfilter) ausgerüstet werden, welcher besonders hohe Anforderungen an die Raumluftqualität erfüllen kann. Dadurch werden ca. 99,5% aller Schwebstoffe aus der Luft herausgefiltert, darunter auch Pollen, Milben, Rauchpartikel und Bakterien. Dies ermöglicht eine besonders hohe Reinheit der Luft.



Luftverteilung mit Standard-Blende



Luftverteilung mit Coanda-Blende

### Anwendungsbereiche EPA-Filter

- Arztpraxen
- Reinräume zur Messtechnik
- Laboratorien
- Räume mit erhöhten Anforderungen an die Luftqualität



### Kabelfernbedienung

Für Aufputzmontage, Bedienung von Einzelgeräten. Gruppenschaltung bis max. 32 Geräte möglich.



### Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21.2

Parametrierbare Regelung für Aufputzmontage mit diversen Zusatzfunktionen.



### Raumtemperatur-Regelung RR-22.2

Für Aufputzmontage und Regelung der wesentlichen Gerätefunktionen.

## Technische Daten

Gerätetyp		KWD 25 EC Coanda	KWD 35 EC Coanda	KWD 45 EC Coanda	KWD 55 EC Coanda	KWD 70 EC Coanda	KWD 85 EC Coanda	KWD 100 EC Coanda
<b>Daten mit Standard-Filter (Nylon)</b>								
Kühlleistung <sup>1) 2)</sup>	kW	2,6	3,2	4,4	5,2	6,9	8,4	9,7
Heizleistung <sup>1) 3)</sup>	kW	3,7	4,1	5,4	6,8	8,7	11,2	12,3
Luftvolumenstrom je Stufe	m <sup>3</sup> /h	180/220/320/ 390/440	220/320/390/ 440/520	215/343/397/ 566/684	229/606/665/ 793/974	385/610/700/ 780/1030	395/835/1057/ 1285/1587	393/1057/1157/ 1380/1678
Schalldruckpegel je Stufe <sup>4)</sup>	dB(A)	21/21/23/ 25/27	21/23/25/ 27/33	22/26/29/ 37/42	21/35/38/ 42/47	28/29/30/ 34/37	27/34/43/ 45/50	28/45/46/ 48/53
<b>Daten mit EPA-Filter (Klasse E12)</b>								
Kühlleistung <sup>1) 2)</sup>	kW	1,5	1,9	2,5	3,0	–	4,3	4,5
Heizleistung <sup>1) 3)</sup>	kW	2,0	2,4	3,1	3,9	–	5,7	5,9
Luftvolumenstrom je Stufe	m <sup>3</sup> /h	122/133/194/ 236/267	133/194/236/ 267/316	141/225/261/ 372/449	147/390/428/ 510/626	–	222/469/594/ 722/890	222/570/623/ 744/904
Schalldruckpegel je Stufe <sup>4)</sup>	dB(A)	21/21/23/ 25/27	21/23/25/ 27/33	22/26/29/ 37/42	21/35/38/ 42/47	–	24/34/43/ 45/50	24/45/46/ 48/53
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50
Elektr. Nennleistungsaufnahme	kW	0,01	0,02	0,04	0,06	0,04	0,11	0,12
Elektr. Nennstromaufnahme	A	0,09	0,13	0,22	0,33	0,22	0,54	0,62
Betriebsmedium		Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol						
Betriebsdruck max.	kPa	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Mediumanschlüsse	Zoll	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Nennvolumenstrom, Medium	m <sup>3</sup> /h	0,45	0,55	0,78	0,91	0,98	1,45	1,66
Nenndruckverluste, intern	kPa	10,2	15,0	25,1	23,1	29,7	39,9	49,4
Mediuminhalt Kühlregister	L	1,3	1,3	1,3	1,8	2,1	3,2	3,2
Abmessungen Deckenkass. H	mm	258	258	258	298	298	298	298
Abmessungen Deckenkass. B	mm	580	580	580	580	580	580	580
Abmessungen Deckenkass. T	mm	580	580	580	580	1110	1110	1110
Abmessungen Abdeckung H	mm	50	50	50	50	50	50	50
Abmessungen Abdeckung B	mm	600	600	600	600	600	600	600
Abmessungen Abdeckung T	mm	600	600	600	600	1200	1200	1200
Gewicht	kg	31	31	31	34	63	64	64
Serienfarbton		weiß, ähnlich RAL 9010						
<b>Mit Standard-Filter</b>								
EDV-Nr.		1611950	1611952	1611954	1611956	1611958	1611960	1611962
<b>Mit EPA-Filter</b>								
EDV-Nr.		1611964	1611966	1611968	1611970	–	1611974	1611976

Lieferbar ab April 2020

<sup>1)</sup> Nennvolumenstrom Medium; 0% Glykolkonzentration; max. Luftvolumenstrom  
<sup>2)</sup> Raumtemperatur TK 27 °C, FK 19 °C; Medium Eintritt 7 °C, Medium Austritt 12 °C

<sup>3)</sup> Raumtemperatur TK 20 °C, FK 14 °C; Medium Eintritt 50 °C, Medium Austritt 45 °C  
<sup>4)</sup> Abstand 1 m Freifeld

## Zubehör

Gerätetyp		KWD 25 EC Coanda	KWD 35 EC Coanda	KWD 45 EC Coanda	KWD 55 EC Coanda	KWD 70 EC Coanda	KWD 85 EC Coanda	KWD 100 EC Coanda
<b>Kabelfernbedienung</b>		1611398	1611398	1611398	1611398	1611398	1611398	1611398
<b>Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21.2</b>		1611401	1611401	1611401	1611401	1611401	1611401	1611401
<b>Raumtemperatur-Regelung RR-22.2</b>		1611403	1611403	1611403	1611403	1611403	1611403	1611403
<b>Zweiwege-Ventilbaugruppe</b>		1611507	1611507	1611507	1611507	1611508	1611508	1611508
<b>Dreiwege-Ventilbaugruppe</b>		1611511	1611511	1611511	1611511	1611512	1611512	1611512
<b>EPA-Filter (Klasse E12)</b>		1108886	1108886	1108886	1108886	–	2x 1108886	2x 1108886

## Zubehör

Gerätetyp		KWD 25 EC Coanda	KWD 35 EC Coanda	KWD 45 EC Coanda	KWD 55 EC Coanda	KWD 70 EC Coanda	KWD 85 EC Coanda	KWD 100 EC Coanda
<b>Kondensatpumpe KP-5</b>		1613168	1613168	1613168	1613168	1613168	1613168	1613168
<b>Kondensatschlauch, lose für Kondensatpumpe KP-5</b>		1613097	1613097	1613097	1613097	1613097	1613097	1613097



**EPA-Filter**

Hochleistungs-Partikelfilter der Klasse E12. Filterwechsel nach 500 Betriebsstunden empfohlen.



**Zweiwege-Ventilbaugruppe**

Zur Unterbrechung des Mediumvolumenstromes für den Kühl- oder Heizbetrieb.



**Dreiwege-Ventilbaugruppe**

Zur Regelung des Mediumvolumenstromes im Kühl- oder Heizbetrieb.



**Kondensatpumpe KP-5**

Zum Abführen des anfallenden Kondensates.

# REMKO SERIE WLT (S)

Wandgeräte in 2-Leiter-Ausführung



## REMKO SERIE WLT (S)

### Leistungsstarke Geräte für Räume mit eingeschränktem Platzbedarf

Das Gerät saugt die Raumluft über die Frontseite an, filtert, kühlt und entfeuchtet die Luft und führt sie an der unteren Frontseite wieder den Räumen zu. Die Luftaustrittslamelle kann im Swing-Betrieb zur besseren Luftverteilung automatisch (WLT) oder individuell fest (WLT, WLT S) eingestellt werden.

Ein geräuscharmer Querstromventilator saugt über einen leicht zugänglichen Filter die Raumluft an. Der dahinter befindliche Kupfer-Aluminium-Wärmetauscher für Medientemperaturen bis 70 °C sorgt für optimale Kühl- oder Heizleistungen.

Anfallendes Kondensat wird in der Kondensatwanne gesammelt und über einen Kondensatschlauch aus dem Gerät geführt. Ist der freie Ablauf des Kondensats nicht möglich, kann je nach Baugröße und Leitungsführung eine Kondensatpumpe in das Gerät integriert werden.

- Einfache Installation über Türen oder im oberen Wandbereich
- Herausnehmbarer und leicht zu reinigender Luftfilter
- Luftaustritt im Swing-Betrieb oder mit individueller Festeinstellung
- Integrierte 3-Wege- oder 2-Wege-Ventilbaugruppe
- Infrarot-Fernbedienung, serienmäßig (nicht für WLT S)
- Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall (nicht für WLT S)
- Programmierbare 24 Std. Timer-Funktion (nicht für WLT S)



Ausführung 3-Wege-Ventil  
WLT 25-3 bis 85-3



Ausführung 2-Wege-Ventil  
WLT 25-2 bis 85-2



**Kabelfernbedienung KF 10.1**

Für Aufputzmontage, alternativ zu einer IR-Fernbedienung.



**Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21**

Parametrierbare Regelung für Aufputzmontage mit diversen Zusatzfunktionen.

## Technische Daten

Gerätetyp		WLT 25 (S)	WLT 27 (S)	WLT 45 (S)	WLT 55 (S)	WLT 75 (S)	WLT 85 (S)
Kühlleistung <sup>1) 2)</sup>	kW	2,0	2,7	4,4	5,8	7,0	8,5
Heizleistung <sup>1) 3) / 6)</sup>	kW	4,1/0,8	5,4/1,6	8,6/2,7	12,0/3,5	13,9/4,8	17,1/5,9
Luftvolumenstrom je Stufe	m <sup>3</sup> /h	295/330/360	320/365/415	605/680/735	705/795/865	880/1100/1270	1090/1220/1400
Schalldruckpegel je Stufe <sup>5)</sup>	dB(A)	26/30/33	28/31/36	33/36/38	35/37/40	38/40/42	39/42/43
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50
Elektr. Nennleistungsaufnahme	kW	0,03	0,03	0,06	0,06	0,08	0,09
Elektr. Nennstromaufnahme	A	0,12	0,14	0,24	0,27	0,32	0,41
Betriebsmedium		Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol					
Betriebsdruck max.	kPa	600	600	600	600	600	600
Mediumanschlüsse	mm	12	12	15	15	18	18
Nennvolumenstrom, Medium	m <sup>3</sup> /h	0,35	0,46	0,80	1,00	1,22	1,49
Nenndruckverluste, intern K <sup>2)</sup>	kPa	9,5	20,5	21,0	22,5	21,7	33,5
Nenndruckverluste, intern H <sup>3)</sup>	kPa	7,0	18,5	19,0	21,0	17,8	27,1
Mediuminhalt	L	0,81	0,96	1,07	1,96	2,41	2,93
Kondensatanschluss	mm	16,5	16,5	24,0	24,0	24,0	24,0
Abmessungen Höhe	mm	298	305	360	360	365	365
Abmessungen Breite	mm	880	990	1172	1172	1450	1450
Abmessungen Tiefe	mm	180	180	206	206	215	215
Gewicht	kg	8,6	10,4	16,0	17,6	24,1	25,1
Serienfarbton		weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
<b>IR-Fernbedienung und 3-Wege-Ventil</b>		<b>WLT 25-3</b>	<b>WLT 27-3</b>	<b>WLT 45-3</b>	<b>WLT 55-3</b>	<b>WLT 75-3</b>	<b>WLT 85-3</b>
EDV-Nr.		1611725	1611727	1611745	1611755	1611775	1611785
<b>IR-Fernbedienung und 2-Wege-Ventil</b>		<b>WLT 25-2</b>	<b>WLT 27-2</b>	<b>WLT 45-2</b>	<b>WLT 55-2</b>	<b>WLT 75-2</b>	<b>WLT 85-2</b>
EDV-Nr.		1612725	1612727	1612745	1612755	1612775	1612785
<b>Externe Regelungen und 3-Wege-Ventil</b>		<b>WLT 25-3 S</b>	<b>WLT 27-3 S</b>	<b>WLT 45-3 S</b>	<b>WLT 55-3 S</b>	<b>WLT 75-3 S</b>	<b>WLT 85-3 S</b>
EDV-Nr.		1611726	1611728	1611746	1611756	1611776	1611786
<b>Externe Regelungen und 2-Wege-Ventil</b>		<b>WLT 25-2 S</b>	<b>WLT 27-2 S</b>	<b>WLT 45-2 S</b>	<b>WLT 55-2 S</b>	<b>WLT 75-2 S</b>	<b>WLT 85-2 S</b>
EDV-Nr.		1612726	1612728	1612746	1612756	1612776	1612786

<sup>1)</sup> Nennvolumenstrom Medium; 0 % Glykolkonzentration; max. Luftvolumenstrom

<sup>2)</sup> Raumtemperatur TK 27 °C, FK 19 °C; Medieneintritt 7 °C, Mediumaustritt 12 °C

<sup>3)</sup> Raumtemperatur TK 20 °C, FK 14 °C; Medieneintritt 70 °C, Mediumaustritt 60 °C

<sup>6)</sup> Nur Serie WLT S, Raumtemperatur TK 20 °C, FK 14 °C; Medieneintritt 35 °C, Mediumaustritt 30 °C

<sup>4)</sup> Zubehör

<sup>5)</sup> Abstand 1 m Freifeld

## Zubehör

Gerätetyp	WLT 25 (S)	WLT 27 (S)	WLT 45 (S)	WLT 55 (S)	WLT 75 (S)	WLT 85 (S)
<b>Kabelfernbedienung KF 10.1</b> nur für WLT 25-85	1611703	1611703	1611703	1611703	1611703	1611703
<b>Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21</b> nur für WLT 25-85 S	1611396	1611396	1611396	1611396	1611396	1611396
<b>Raumtemperatur-Regelung RR-22</b> nur für WLT 25-85 S	1611397	1611397	1611397	1611397	1611397	1611397
<b>Sensor Raumtemperatur</b> für Regelungen RR-21 und RR-22	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1
<b>Sensor Vorlauftemperatur</b> für Regelungen RR-21 und RR-22	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1
<b>Schaltrelais SR-1</b>	1661105	1661105	1661105	1661105	1661105	1661105
<b>Störmeldebaustein SB-1</b>	1611506	1611506	1611506	1611506	1611506	1611506

## Zubehör

Gerätetyp	WLT 25 (S)	WLT 27 (S)	WLT 45 (S)	WLT 55 (S)	WLT 75 (S)	WLT 85 (S)
<b>Kondensatpumpe KP-8</b>	1613125	1613125	1613125	1613125	1613125	1613125



**Raumtemperatur-Regelung R-22**

Für Aufputzmontage und Regelung der wesentlichen Gerätefunktionen.



**Schaltrelais SR-1**

Zur Bedienung und Regelung von max. 4 Innengeräten über eine Raumtemperatur-Regelung in einer Gruppensteuerung.



**Störmeldebaustein SB-1**

Mit potentialfreiem Kontakt für die Anzeige von Störmeldungen im Kühlbetrieb.



**Kondensatpumpe KP-8**

Zum Abführen des anfallenden Kondensates.

# REMKO SERIE WLT EC

Wandgeräte in 2-Leiter-Ausführung mit multifunktionaler Regelungstechnik



## REMKO SERIE WLT EC

### Großes Leistungsspektrum, präzise Regelung und extra leiser Betrieb

Die Serie WLT EC ist mit modernen, energieeffizienten EC-Ventilatoren ausgestattet, die einen hohen Wirkungsgrad – besonders im Teillastbereich – gewährleisten. Gleichzeitig verhindert die stufenlose Anpassung der drehzahlgeregelten Ventilatoren starke Temperaturschwankungen und sorgt somit für optimalen Klimakomfort.

Mit der integrierten Silent-Funktion lässt sich die Geräuschentwicklung bei Bedarf deutlich reduzieren. Die Geräte sind deshalb besonders für Räume geeignet, in denen die Raumklimatisierung nahezu unbemerkt erfolgen soll, wie z.B. in Wohn- oder Büroräumen.

Durch die bereits im Gerät verbaute Ventilbaugruppe entsteht bei der Montage kein zusätzlicher Installationsaufwand. Je nach verbautem Pumpentyp des Kaltwasser-Rohrnetzes kann zwischen serienmäßig installierten 3- und 2-Wege-Ventilen gewählt werden.

Insgesamt decken 6 Baugrößen den gesamten Leistungsbereich bis 9,3 kW ab, sodass für jeden Anwendungsfall das passende Gerät zur Verfügung steht.

- Besonders geräuscharmer Gerätebetrieb
- Einfache Installation über Türen oder im oberen Wandbereich
- Herausnehmbarer und leicht zu reinigender Luftfilter
- Luftaustritt mit einstellbarer Swing-Funktion
- Integriertes 3-Wege- oder 2-Wege-Ventil
- Großes Leistungsspektrum

### Regelung

Für die Einstellung zwischen den Betriebsarten Kühlen, Heizen, Lüften oder Entfeuchten liegt serienmäßig eine Infrarot-Fernbedienung bei. Mit dieser können die gewünschte Raumtemperatur, Ein- und Ausschaltzeiten, die Funktion der Swing-Lamellen sowie 5 Ventilatorstufen eingestellt werden. Mit einer optionalen Kabel-Fernbedienung kann zusätzlich innerhalb einer Gruppensteuerung jedes einzelne Gerät individuell bedient werden.

Dank der serienmäßig integrierten Modbus-Schnittstelle können die Geräte in eine bestehende Gebäudeleittechnik integriert werden. Auch bieten ein externer Freigabe-Kontakt sowie eine potentialfreie Sammelstörmeldung die Möglichkeit, die Geräte von einer externen Stelle anzusteuern bzw. eine eventuell anliegende Störung abzufragen.

- Infrarot-Fernbedienung serienmäßig
- Programmierbare 24 Std. Timer-Funktion
- Potentialfreie Stör- und Freigabekontakte
- Modbus-Schnittstelle RS485 serienmäßig
- 5 einstellbaren Ventilatorstufen
- Stufenlose Leistungsanpassung im Automatikbetrieb

## Technische Daten

Gerätetyp		WLT 30 EC	WLT 40 EC	WLT 50 EC	WLT 60 EC	WLT 80 EC	WLT 90 EC
Kühlleistung <sup>1) 2)</sup>	kW	2,8 (0,8 - 2,8)	3,7 (0,8 - 3,7)	4,9 (0,8 - 4,9)	6,1 (0,9 - 6,1)	7,4 (1,9 - 7,4)	9,3 (2,0 - 9,3)
Heizleistung <sup>1) 3)</sup>	kW	4,2 (1,2 - 4,2)	4,9 (1,2 - 4,9)	6,4 (1,2 - 6,4)	7,8 (1,3 - 7,8)	9,4 (2,3 - 9,4)	11,3 (2,4 - 11,3)
Luftvolumenstrom je Stufe	m³/h	150/360/450/ 510/560	150/405/480/ 590/625	150/570/740/ 910/950	150/705/895/ 1050/1120	320/1090/1300/ 1490/1650	320/1300/1460/ 1640/1790
Schalldruckpegel je Stufe <sup>4)</sup>	dB(A)	18/33/39/43/45	19/34/38/42/45	18/32/40/46/47	18/35/41/46/47	19/40/44/47/50	20/44/46/49/51
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50
Elektr. Nennleistungsaufnahme	W	27	31	46	60	105	115
Elektr. Nennstromaufnahme	A	0,27	0,29	0,36	0,49	0,81	0,94
Betriebsmedium		Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol					
Betriebsdruck max.	kPa	1600					
Mediumanschlüsse	mm	12	12	12	12	15	15
Nennvolumenstrom, Medium <sup>1)</sup>	m³/h	0,48	0,64	0,83	1,05	1,28	1,60
Nenndruckverluste, intern	kPa	23,1	31,3	31,0	38,4	27,4	30,0
Mediuminhalt	L	2	2	2	2	3	3
Kondensatanschluss	mm	16	16	16	16	16	16
Abmessungen Höhe	mm	315	315	315	315	378	378
Abmessungen Breite	mm	824	824	1147	1147	1557	1557
Abmessungen Tiefe	mm	245	245	245	245	300	300
Gewicht	kg	11	12	16	17	26	27
Serienfarbton		weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
<b>WLT EC mit 3-Wege-Ventil</b>		<b>WLT 30-3 EC</b>	<b>WLT 40-3 EC</b>	<b>WLT 50-3 EC</b>	<b>WLT 60-3 EC</b>	<b>WLT 80-3 EC</b>	<b>WLT 90-3 EC</b>
EDV-Nr.		1614830	1614840	1614850	1614860	1614880	1614890
<b>WLT EC mit 2-Wege-Ventil</b>		<b>WLT 30-2 EC</b>	<b>WLT 40-2 EC</b>	<b>WLT 50-2 EC</b>	<b>WLT 60-2 EC</b>	<b>WLT 80-2 EC</b>	<b>WLT 90-2 EC</b>
EDV-Nr.		1614831	1614841	1614851	1614861	1614881	1614891

<sup>1)</sup> Nennvolumenstrom Medium; 0 % Glykolkonzentration; max. Luftvolumenstrom

<sup>2)</sup> Raumtemperatur TK 27 °C, FK 19 °C; Medieneintritt 7 °C, Mediaustritt 12 °C

<sup>3)</sup> Raumtemperatur TK 20 °C, FK 14 °C; Medieneintritt 50 °C, Nennvolumenstrom wie im Kühlbetrieb

<sup>4)</sup> Abstand 1 m Freifeld

## Zubehör

Gerätetyp	WLT 30 EC	WLT 40 EC	WLT 50 EC	WLT 60 EC	WLT 80 EC	WLT 90 EC
<b>Kabelfernbedienung KF-21</b>						
	1611398	1611398	1611398	1611398	1611398	1611398
<b>Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21.2</b>						
	1611401	1611401	1611401	1611401	1611401	1611401
<b>Raumtemperatur-Regelung RR-22.2</b>						
	1611403	1611403	1611403	1611403	1611403	1611403
<b>Sensor Raumtemperatur</b> für Regelungen RR-21.2 und RR-22.2	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1
<b>Sensor Vorlauftemperatur</b> für Regelungen RR-21.2 und RR-22.2	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1

## Zubehör

Gerätetyp	WLT 30 EC	WLT 40 EC	WLT 50 EC	WLT 60 EC	WLT 80 EC	WLT 90 EC
<b>Kondensatpumpe KP-8</b>						
	1613125	1613125	1613125	1613125	1613125	1613125



### Kabel-Fernbedienung KF-21

Für Aufputzmontage, Bedienung von Einzelgeräten, Gruppenschaltung bis max. 32 Geräte möglich.



### Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21.2

Parametrierbare Regelung für Aufputzmontage mit diversen Zusatzfunktionen.



### Raumtemperatur-Regelung R-22.2

Für Aufputzmontage und Regelung der wesentlichen Gerätefunktionen.



### Kondensatpumpe KP-8

Zum Abführen des anfallenden Kondensates.

# REMKO SERIE KWD

Deckenkassetten in 2-Leiter-Ausführung mit 5-stufigem Ventilator



## REMKO SERIE KWD

### Deckenkassetten im kompakten Euroraster-Format

Die geringe Bauhöhe der Deckenkassetten mit 258 und 298 mm ermöglicht den Einbau praktisch in jede Zwischendecke. Der Luftausblas zu allen vier Seiten gewährleistet eine gleichmäßige Luftverteilung. Die Rundwärmetauscher in Kupfer-Aluminium-Ausführung sind für Medientemperaturen bis 70 °C konzipiert.

Der in fünf Stufen einstellbare Radialventilator erlaubt die optimale Anpassung des Luftvolumenstroms an die vorhandenen Gegebenheiten, sodass das individuelle Komfortempfinden erheblich verbessert wird. Serienmäßig sind die Deckenkassetten mit einer internen Kondensatpumpe ausgestattet. Optional kann Frischluft zugeführt oder können Nebenräume gekühlt werden.

- Elegante Lösung für den Deckeneinbau
- Abmessungen im Euroraster-Format
- Geräuscharmer Gerätebetrieb
- Servicefreundlicher Geräteaufbau
- Niedrige Bauhöhe
- Silent- und Turbo-Modus
- Mit Infrarot-Fernbedienung
- Programmierbare 24 Std. Timer-Funktion
- Luftaustritt mit möglicher Swing-Funktion
- 5 Lüfterstufen
- Eingebaute Kondensatpumpe (bis 1000 mmWS)

### Regelung

Bei der Geräteserie KWD erfolgt die Regelung der Deckenkassetten der Betriebsarten Kühlen, Heizen, Lüften oder Entfeuchten automatisch oder manuell durch den Bediener über eine Infrarot-Fernbedienung. Ebenfalls kann die gewünschte Raumtemperatur, Ein- oder Ausschaltzeit und die Uhrzeit mühelos über Tastendruck eingestellt werden. Bei der Verwendung mehrerer Deckenkassetten innerhalb eines Raumes oder Gebäudes kann eine Infrarot-Fernbedienung innerhalb eines internen Netzwerkes für alle Geräte genutzt werden. Mit einer Kabel-Fernbedienung kann innerhalb eines internen Netzwerkes jede einzelne Deckenkassette angesprochen und individuell programmiert werden. Die mediumseitige Leistungsregelung kann durch die optionale Dreiweg-Ventilbaugruppe oder durch eine an die Anlage anzupassende Ventilbaugruppe erfolgen.



### Kabelfernbedienung

Für Aufputzmontage, Bedienung von Einzelgeräten. Gruppenschaltung bis max. 32 Geräte möglich.

## Technische Daten

Gerätetyp		KWD 25	KWD 35	KWD 45	KWD 55	KWD 70	KWD 85	KWD 100
Kühlleistung <sup>1) 2)</sup>	kW	2,7	3,3	4,3	5,4	7,1	8,1	9,4
Heizleistung <sup>1) 3)</sup>	kW	3,5	4,3	5,6	6,9	9,2	10,5	11,0
Luftvolumenstrom je Stufe	m <sup>3</sup> /h	375/400/420/ 445/490	395/420/440/ 490/520	455/500/520/ 565/650	550/620/665/ 740/855	620/700/830/ 970/1030	900/960/1040/ 1240/1350	970/1020/1140/ 1260/1500
Schalldruckpegel je Stufe <sup>4)</sup>	dB(A)	27/29/32/ 34/35	29/31/32/ 33/35	31/33/35/ 37/39	34/36/38/ 40/42	31/34/37/ 40/42	35/39/41/ 43/45	37/40/42/ 44/47
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1~/50						
Elektr. Nennleistungsaufnahme	kW	0,04	0,04	0,07	0,09	0,07	0,15	0,17
Elektr. Nennstromaufnahme	A	0,20	0,24	0,35	0,44	0,38	0,68	0,78
Betriebsmedium		Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol						
Betriebsdruck max.	kPa	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Mediumanschlüsse	Zoll	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Nennvolumenstrom, Medium	m <sup>3</sup> /h	0,53	0,57	0,75	0,84	1,22	1,39	1,45
Nenndruckverluste, intern	kPa	15,0	18,0	25,0	20,0	30,0	38,0	42,0
Mediuminhalt Register	L	1,3	1,3	1,3	1,79	2,84	3,22	3,22
Abmessungen Deckenkass. H	mm	258	258	258	298	298	298	298
Abmessungen Deckenkass. B	mm	570	570	570	570	570	570	570
Abmessungen Deckenkass. T	mm	570	570	570	570	1110	1110	1110
Abmessungen Abdeckung H	mm	28	28	28	28	28	28	28
Abmessungen Abdeckung B	mm	650	650	650	650	690	690	690
Abmessungen Abdeckung T	mm	650	650	650	650	1220	1220	1220
Gewicht	kg	28	28	28	31	57	59	59
Serienfarbton		weiß, ähnlich RAL 9003						
EDV-Nr.		1611860	1611862	1611864	1611866	1611868	1611870	1611872

<sup>1)</sup> Nennvolumenstrom Medium; 0% Glykolkonzentration; max. Luftvolumenstrom

<sup>2)</sup> Raumtemperatur TK 27 °C, FK 19 °C; Medieneintritt 7 °C, Mediumaustritt 12 °C

<sup>3)</sup> Raumtemperatur TK 20 °C, FK 14 °C; Medieneintritt 50 °C, Nennvolumenstrom wie im Kühlbetrieb

<sup>4)</sup> Abstand 1 m Freifeld

## Zubehör

Gerätetyp	KWD 25	KWD 35	KWD 45	KWD 55	KWD 70	KWD 85	KWD 100
Kabelfernbedienung	1611398	1611398	1611398	1611398	1611398	1611398	1611398
Bus-Anschlussleitung	1611393	1611393	1611393	1611393	1611393	1611393	1611393
Zweiwege-Ventilbaugruppe	1611507	1611507	1611507	1611507	1611508	1611508	1611508
Dreiwege-Ventilbaugruppe	1611511	1611511	1611511	1611511	1611512	1611512	1611512
Störmeldebaustein SB-1	1611506	1611506	1611506	1611506	1611506	1611506	1611506

## Zubehör

Gerätetyp	KWD 25	KWD 35	KWD 45	KWD 55	KWD 70	KWD 85	KWD 100
Kondensatpumpe KP-5	1613168	1613168	1613168	1613168	1613168	1613168	1613168
Kondensatschlauch, lose für Kondensatpumpe KP-5	1613097	1613097	1613097	1613097	1613097	1613097	1613097



**Zweiwege-Ventilbaugruppe**

Zur Unterbrechung des Mediumvolumenstromes für den Kühl- oder Heizbetrieb.



**Dreiwege-Ventilbaugruppe**

Zur Regelung des Mediumvolumenstromes im Kühl- oder Heizbetrieb.



**Störmeldebaustein SB-1**

Mit potentialfreiem Kontakt für die Anzeige von Störmeldungen im Kühlbetrieb.



**Kondensatpumpe KP-5**

Zum Abführen des anfallenden Kondensates.

# REMKO SERIE KWD EC

Deckenkassetten in 2-Leiter-Ausführung mit multifunktionaler Regelungstechnik



## REMKO SERIE KWD EC

### Deckenkassetten im kompakten Euroraster-Format mit EC-Ventilatoren und multifunktionaler Regelungstechnik

Die neue Generation der Deckenkassetten sind mit modernen und sehr wirtschaftlichen EC-Ventilatoren ausgerüstet. Diese ermöglichen eine stufenlose Drehzahlregelung bei sehr hohem Wirkungsgrad, besonders im Teillastbereich. Das Ergebnis: zugfreie Kühlung und geräuscharmer Gerätebetrieb.

Die geringe Bauhöhe der Deckenkassetten von nur 258 bzw. 298 mm ermöglicht den Einbau in praktisch jede Zwischendecke. Die Luftverteilung über einen Rundwärmetauscher mit bis zu 70 °C Mediumtemperatur erfolgt über alle vier Geräteseiten unterhalb der Zwischendecke.

Serienmäßig sind die Deckenkassetten mit einer internen Kondensatpumpe ausgestattet. Optional kann Frischluft zugeführt oder können Nebenräume gekühlt werden.

Über potentialfreie Stör- und Betriebskontakte können aktuelle Funktionszustände weiterverarbeitet werden.

- Elegante Lösung für den Deckeneinbau
- Abmessungen im Euroraster-Format
- Geräuscharmer Gerätebetrieb
- Mit Infrarot-Fernbedienung
- Programmierbare 24 Std. Timer-Funktion
- Luftaustritt mit möglicher Swing-Funktion
- Master- und Slave-Funktion
- Potentialfreie Stör- und Betriebskontakte
- Eingebaute Kondensatpumpe (bis 1000 mmWS)
- Anschluss für Frischluftzufuhr und Zweitraumkühlung

### Regelung

Mit der serienmäßigen Infrarot-Fernbedienung kann die Betriebsart Kühlen, Heizen, Lüften oder Entfeuchten, die gewünschte Raumtemperatur, Ein- oder Ausschaltzeit, Funktion der Swinglamellen sowie 5 Ventilatorstufen eingestellt werden. Bei der Verwendung mehrerer Deckenkassetten innerhalb eines Raumes oder Gebäudes kann eine Infrarot-Fernbedienung innerhalb eines internen Netzwerkes für alle Geräte genutzt werden. Mit einer Kabel-Fernbedienung kann innerhalb eines internen Netzwerkes jede einzelne Deckenkassette angesprochen und individuell programmiert werden. Die mediumseitige Leistungsregelung kann durch die optionale Zwei- oder Dreiwege-Ventilbaugruppe erfolgen.

- Serienmäßige Infrarot-Fernbedienung mit 5 Ventilatorstufen
- Einzel- oder Gruppensteuerung möglich
- Gebäudeleittechnik mit stufenloser Regelung



### Kabelfernbedienung

Für Aufputzmontage, Bedienung von Einzelgeräten. Gruppenschaltung bis max. 32 Geräte möglich.



### Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21.2

Parametrierbare Regelung für Aufputzmontage mit diversen Zusatzfunktionen.

## Technische Daten

Gerätetyp		KWD 25 EC	KWD 35 EC	KWD 45 EC	KWD 55 EC	KWD 70 EC	KWD 85 EC	KWD 100 EC
Kühlleistung <sup>1) 2)</sup>	kW	2,6	3,2	4,4	5,2	6,9	8,4	9,7
Heizleistung <sup>1) 3)</sup>	kW	3,7	4,1	5,4	6,8	8,7	11,2	12,3
Luftvolumenstrom je Stufe	m <sup>3</sup> /h	180/220/320/ 390/440	220/320/390/ 440/520	215/343/397/ 566/684	229/606/665/ 793/974	385/610/700/ 780/1030	395/835/1057/ 1285/1587	393/1057/1157/ 1380/1678
Schalldruckpegel je Stufe <sup>4)</sup>	dB(A)	21/21/23/ 25/27	21/23/25/ 27/33	22/26/29/ 37/42	21/35/38/ 42/47	28/29/30/ 34/37	27/34/43/ 45/50	28/45/46/ 48/53
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1~/50						
Elektr. Nennleistungsaufnahme	kW	0,01	0,02	0,04	0,06	0,04	0,11	0,12
Elektr. Nennstromaufnahme	A	0,09	0,13	0,22	0,33	0,22	0,54	0,62
Betriebsmedium		Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol						
Betriebsdruck max.	kPa	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Mediumanschlüsse	Zoll	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Nennvolumenstrom, Medium	m <sup>3</sup> /h	0,45	0,55	0,78	0,91	0,98	1,45	1,66
Nenndruckverluste, intern	kPa	10,2	15,0	25,1	23,1	29,7	39,9	49,4
Mediuminhalt Kühlregister	L	1,3	1,3	1,3	1,8	2,1	3,2	3,2
Abmessungen Deckenkass. H	mm	258	258	258	298	298	298	298
Abmessungen Deckenkass. B	mm	580	580	580	580	580	580	580
Abmessungen Deckenkass. T	mm	580	580	580	580	1110	1110	1110
Abmessungen Abdeckung H	mm	28	28	28	28	28	28	28
Abmessungen Abdeckung B	mm	650	650	650	650	690	690	690
Abmessungen Abdeckung T	mm	650	650	650	650	1220	1220	1220
Gewicht	kg	28	28	28	31	57	58	58
Serienfarbton		weiß, ähnlich RAL 9003						
EDV-Nr.		1611880	1611882	1611884	1611886	1611888	1611890	1611892

<sup>1)</sup> Nennvolumenstrom Medium; 0% Glykolkonzentration; max. Luftvolumenstrom

<sup>2)</sup> Raumtemperatur TK 27 °C, FK 19 °C; Medieneintritt 7 °C, Mediaustritt 12 °C

<sup>3)</sup> Raumtemperatur TK 20 °C, FK 14 °C; Medieneintritt 50 °C, Mediaustritt 45 °C

<sup>4)</sup> Abstand 1 m Freifeld

## Zubehör

Gerätetyp	KWD 25 EC	KWD 35 EC	KWD 45 EC	KWD 55 EC	KWD 70 EC	KWD 85 EC	KWD 100 EC
<b>Kabelfernbedienung</b>							
	1611398	1611398	1611398	1611398	1611398	1611398	1611398
<b>Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21.2</b>							
	1611401	1611401	1611401	1611401	1611401	1611401	1611401
<b>Raumtemperatur-Regelung RR-22.2</b>							
	1611403	1611403	1611403	1611403	1611403	1611403	1611403
<b>Zweiwege-Ventilbaugruppe</b>							
	1611507	1611507	1611507	1611507	1611508	1611508	1611508
<b>Dreiwege-Ventilbaugruppe</b>							
	1611511	1611511	1611511	1611511	1611512	1611512	1611512

## Zubehör

Gerätetyp	KWD 25 EC	KWD 35 EC	KWD 45 EC	KWD 55 EC	KWD 70 EC	KWD 85 EC	KWD 100 EC
<b>Kondensatpumpe KP-5</b>							
	1613168	1613168	1613168	1613168	1613168	1613168	1613168
<b>Kondensatschlauch, lose für Kondensatpumpe KP-5</b>							
	1613097	1613097	1613097	1613097	1613097	1613097	1613097



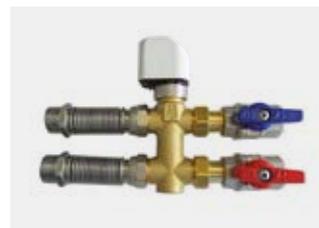
**Raumtemperatur-Regelung RR-22.2**

Für Aufputzmontage und Regelung der wesentlichen Gerätefunktionen.



**Zweiwege-Ventilbaugruppe**

Zur Unterbrechung des Mediumvolumenstromes für den Kühl- oder Heizbetrieb.



**Dreiwege-Ventilbaugruppe**

Zur Regelung des Mediumvolumenstromes im Kühl- oder Heizbetrieb.



**Kondensatpumpe KP-5**

Zum Abführen des anfallenden Kondensates.

# REMKO SERIE DKT-4

Deckenkassetten in 4-Leiter-Ausführung



## REMKO SERIE DKT-4

### Deckenkassetten für den Heiz- und Kühlbetrieb

Die warme Raumluft wird über einen innenliegenden, regenerierbaren Luftfilter mittig angesaugt. Die vierseitige Spezial-Diffusor-Abdeckung gestattet eine 2-, 3- oder 4-seitige Luftverteilung unter der Decke. Der in drei Stufen einstellbare, geräuscharme Radialventilator erlaubt die optimale Anpassung der Luftmenge an die vorhandenen Gegebenheiten. Die Wärmetauscher sind in Kupfer-Aluminium-Ausführung für Medientemperaturen bis 80 °C vorgesehen. Serienmäßig sind die Geräte mit einer Kondensatpumpe ausgestattet. Optional kann Frischluft zugeführt oder können Nebenräume gekühlt werden. Zur mediumseitigen Regelung wird eine Ventilbaugruppe „Kühlen“ serienmäßig mitgeliefert. Die Regelung des Heizkreises kann entsprechend der Anlage angepasst werden.

- Die ideale Lösung für eine optisch dezente Klimatisierung
- Abmessungen im Euroraster-Format
- Geräuscharmer Gerätebetrieb
- Servicefreundlicher Geräteaufbau
- Luftaustritt mit verstellbaren Lamellen
- Eingebaute Kondensatpumpe
- Mit Ventilbaugruppe „Kühlen“ inkl. Anschlussverrohrung

### Regelung

Die Deckenkassetten für den Zwischendeckeneinbau werden über eine Raumtemperatur-Regelung oder Präzisions Raumtemperatur-Regelung als Einzel- oder Gruppensteuerung betrieben. Die formschönen und funktionellen Regelungen lassen sich in jede Wanddekoration integrieren. Das Bedientableau verfügt über einen Wahlschalter für die Betriebsart und die Ventilator Drehzahl, einen Hauptschalter sowie über einen Temperaturregler zur Einstellung der gewünschten Raumtemperatur.



### Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21

Parametrierbare Regelung für Aufputzmontage mit diversen Zusatzfunktionen.



### Raumtemperatur-Regelung RR-22

Für Aufputzmontage und Regelung der wesentlichen Gerätefunktionen.

## Technische Daten

Gerätetyp		DKT 21-4	DKT 51-4	DKT 71-4
Kühlleistung <sup>1) 2)</sup>	kW	2,2	4,1	6,7
Heizleistung <sup>1) 3)</sup>	kW	1,9	6,8	11,5
Luftvolumenstrom je Stufe	m <sup>3</sup> /h	360/450/660	485/625/900	500/825/1160
Schalldruckpegel je Stufe <sup>4)</sup>	dB(A)	23/28/38	33/39/48	28/37/44
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50
Elektr. Nennleistungsaufnahme	kW	0,06	0,09	0,09
Elektr. Nennstromaufnahme	A	0,27	0,41	0,46
Betriebsmedium		Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol		
Betriebsdruck max.	kPa	1400	1400	1400
Mediumanschlüsse Kühlregister	Zoll	3/4	3/4	1
Mediumanschlüsse Heizregister	Zoll	1/2	1/2	3/4
Nennvolumenstrom, Medium Kühlen	m <sup>3</sup> /h	0,40	1,10	1,52
Nennvolumenstrom, Medium Heizen	m <sup>3</sup> /h	0,10	0,60	0,99
Nenndruckverluste, intern Kühlen	kPa	13,7	13,10	23,20
Nenndruckverluste, intern Heizen	kPa	31,4	29,2	13,60
Mediuminhalt Kühlregister/Heizregister	L	0,4/0,1	1,1/0,6	2,4/1,2
Abmessungen Deckenkassette Höhe	mm	298	298	298
Abmessungen Deckenkassette Breite	mm	570	570	825
Abmessungen Deckenkassette Tiefe	mm	570	570	825
Abmessungen Abdeckung Höhe	mm	30	30	30
Abmessungen Abdeckung Breite	mm	720	720	960
Abmessungen Abdeckung Tiefe	mm	720	720	960
Gewicht Deckenkassette/Abdeckung	kg	19,0/2,5	20,0/2,5	39,6/5,0
Serienfarbton		weiß	weiß	weiß
EDV-Nr.		1611302	1611322	1611342

<sup>1)</sup> Nennvolumenstrom Medium; 0% Glykolkonzentration; max. Luftvolumenstrom

<sup>2)</sup> Raumtemperatur TK 27 °C, FK 19 °C; Medieneintritt 7 °C, Mediumaustritt 12 °C

<sup>3)</sup> Raumtemperatur TK 20 °C, FK 14 °C; Medieneintritt 70 °C, Mediumaustritt 60 °C

<sup>4)</sup> Abstand 1 m Freifeld mit hypothetischer Schalldämpfung im Raum von -9 dB(A)

## Zubehör

Gerätetyp	DKT 21-4	DKT 51-4	DKT 71-4
<b>Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21</b>			
	1611396	1611396	1611396
<b>Raumtemperatur-Regelung RR-22</b>			
	1611397	1611397	1611397
<b>Sensor Raumtemperatur</b> für Regelungen RR-21 und RR-22	1611380-1	1611380-1	1611380-1
<b>Sensor Vorlauftemperatur</b> für Regelungen RR-21 und RR-22	1611381-1	1611381-1	1611381-1
<b>Schaltrelais SR-1</b>	1661105	1661105	1661105
<b>Dreiwege-Ventilbaugruppe</b> 4-Leiter-System	1611322-1	1611322-1	1611342-1
<b>Störmeldebaustein SB-1</b>	1611506	1611506	1611506

## Zubehör

Gerätetyp	DKT 21-4	DKT 51-4	DKT 71-4
<b>Kondensatpumpe KP-5</b>			
	1613168	1613168	1613168
<b>Kondensatschlauch, lose</b> für Kondensatpumpe KP-5	1613097	1613097	1613097



### Schaltrelais SR-1

Zur Bedienung und Regelung von max. 4 Innengeräten über eine Raumtemperatur-Regelung in einer Gruppensteuerung.



### Dreiwege-Ventilbaugruppe, 4-Leiter-System

Zur Regelung des Mediumvolumenstromes im Kühl- und Heizbetrieb.



### Störmeldebaustein SB-1

Mit potentialfreiem Kontakt für die Anzeige von Störmeldungen im Kühlbetrieb.



### Kondensatpumpe KP-5

Zum Abführen des anfallenden Kondensates.

# REMKO SERIE KWK (DM)

Wand- und Deckentruhen in 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung



Serie KWK DM



Serie KWK

## REMKO SERIE KWK (DM)

### Die Wand- und Deckentruhen präsentieren sich im dezenten Design

Die Wand- und Deckentruhen können wahlweise für die vertikale Montage an der Wand oder für die horizontale Montage unter der Decke verwendet werden. Sie eignen sich hervorragend zum Einbau in Büroräume, Sitzungs- und Besprechungszimmer, Banken, Geschäfte und im privaten Wohnbereich.

REMKO Wand- oder Deckentruhen sind mit modernster Technik ausgestattet und bieten außergewöhnliche Flexibilität bei der Installation. Die mediumseitigen Anschlüsse befinden sich standardmäßig im Gehäuse auf der linken Seite. Der Regler kann wahlweise rechts im Gerät oder an der Wand montiert werden. Ein Seitentausch der Anschlüsse und Regler ist möglich. Der Serienfarbton des form-schönen Gehäuses ist weiß, das Austrittsgitter wird aus weißem Kunststoff gefertigt. Die Luft tritt über einen regenerierbaren Filter in das Gerät ein. Ein äußerst geräuscharmer 3-stufiger Tangentialventilator sorgt für eine einwandfreie Luftverteilung und maximiert die Abgabeleistung. Das Register in Kupfer-Aluminium-Ausführung ist für Medientemperaturen bis max. 80 °C konzipiert. Durch den Einbau eines Heizregisters können die Geräte problemlos für ein 4-Leiter-System aufgerüstet werden.

- Die ideale Lösung für eine optisch dezente Klimatisierung
- Geräuscharmer Gerätebetrieb
- Einfache Aufrüstung des Gerätes in 4-Leiter-Ausführung
- Für horizontale und vertikale Installationsanordnung

## Technische Daten

Gerätetyp	
Kühlleistung <sup>1) 2)</sup>	kW
Heizleistung <sup>1) 3)</sup>	kW
Luftvolumenstrom je Stufe	m <sup>3</sup> /h
Schalldruckpegel je Stufe <sup>4)</sup>	dB(A)
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz
Elektr. Nennleistungsaufnahme <sup>1)</sup>	W
Elektr. Nennstromaufnahme <sup>1)</sup>	A
Betriebsmedium	
Betriebsdruck max.	kPa
Mediumanschlüsse Kühlregister	Zoll
Nennvolumenstrom, Medium K <sup>2)</sup> /H <sup>3)</sup>	m <sup>3</sup> /h
Nenndruckverluste, intern K <sup>2)</sup> /H <sup>3)</sup>	kPa
Mediuminhalt	L
Abmessungen Höhe	mm
Abmessungen Breite	mm
Abmessungen Tiefe	mm
Serienfarbton	
Gewicht KWK	kg
Gewicht KWK DM	kg
<b>KWK</b> Truhengerät zur Wand-/Standmontage	
EDV-Nr.	
<b>KWK DM</b> Truhengerät zur Deckenmontage	
EDV-Nr.	

<sup>1)</sup> Nennvolumenstrom Medium; 0% Glykolkonzentration; max. Luftvolumenstrom

<sup>2)</sup> Raumtemperatur TK 27 °C, FK 19 °C; Medieneintritt 7 °C, Mediaustritt 12 °C

<sup>3)</sup> Raumtemperatur TK 20 °C, FK 14 °C; Medieneintritt 45 °C, Mediaustritt 40 °C

<sup>4)</sup> Gemessen im 100 m<sup>3</sup> Raum mit einer Nachhallzeit von 0,3 Sekunden, Abstand 1,0 m



KWK 125 (DM)	KWK 165 (DM)	KWK 205 (DM)	KWK 255 (DM)	KWK 305 (DM)	KWK 355 (DM)	KWK 455 (DM)	KWK 535 (DM)	KWK 595 (DM)	KWK 725 (DM)	
1,20	1,63	2,09	2,51	3,08	3,51	4,54	5,35	5,92	7,24	
1,49	2,02	2,42	2,87	3,47	4,03	4,95	5,77	6,27	7,65	
120/200/260	140/220/290	190/290/370	210/320/410	280/390/490	310/420/530	400/570/730	430/610/780	420/630/870	450/670/920	
17/25/32	17/25/32	23/31/39	23/31/39	21/27/33	21/27/33	26/34/42	26/34/42	24/33/43	24/33/43	
230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	
35	39	47	51	59	71	97	107	120	139	
0,15	0,17	0,20	0,22	0,26	0,31	0,42	0,47	0,52	0,60	
			Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol							
1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	
1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	
0,21/0,26	0,28/0,35	0,36/0,42	0,43/0,49	0,53/0,60	0,60/0,69	0,78/0,87	0,92/0,99	1,02/1,08	1,24/1,31	
10,5/13,0	13,3/16,5	15,3/17,7	17,3/19,7	18,6/20,9	19,9/22,9	20,2/22,5	22,6/24,3	22,6/24,0	23,4/24,8	
0,7	0,7	1,0	1,0	1,4	1,4	1,7	1,7	2,0	2,0	
477	477	477	477	477	477	477	477	477	477	
670	670	870	870	1070	1070	1270	1270	1470	1470	
220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	
			ähnlich RAL 9010							
13,5	14,0	16,4	17,2	22,5	23,5	26,0	27,5	30,0	31,5	
14,7	15,2	18,0	18,8	24,5	25,5	28,4	29,9	32,8	34,3	
1664100	1664110	1664120	1664130	1664140	1664150	1664160	1664170	1664180	1664190	
1664200	1664210	1664220	1664230	1664240	1664250	1664260	1664270	1664280	1664290	

# REMKO SERIE KWK (DM)

Wand- und Deckentruhen in 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung

## Wand-/Deckentruhen

Gerätetyp	KWK 125 (DM)	KWK 165 (DM)	KWK 205 (DM)	KWK 255 (DM)
KWK Truhengerät zur Wand-/Standmontage	1664100	1664110	1664120	1664130
KWK DM Truhengerät zur Deckenmontage	1664200	1664210	1664220	1664230

## Zubehör

Regelungen				
Einbau-Regelung RR-15	1665001	1665001	1665001	1665001
Einbau-Regelung RR-16	1665002	1665002	1665002	1665002
Einbau-Regelung RR-17	1665003	1665003	1665003	1665003
Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21	1611396	1611396	1611396	1611396
Raumtemperatur-Regelung RR-22	1611397	1611397	1611397	1611397
Sensor Raumtemperatur für RR-21 und RR-22	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1
Sensor Vorlauftemperatur für RR-21 und RR-22	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1
Schaltrelais SR-1	1661105	1661105	1661105	1661105
Ventilbaugruppen 2-Leiter-System				
Zweiwege, vert. Wandmontage	1665020	1665020	1665020	1665020
Zweiwege, horiz. Deckenmontage (KWK DM)	1665025	1665025	1665025	1665025
Dreiwege, vert. Wandmontage	1665010	1665010	1665010	1665010
Dreiwege, horiz. Deckenmontage (KWK DM)	1665015	1665015	1665015	1665015
Ventilbaugruppen 4-Leiter-System				
Zweiwege, vert. Wandmontage	1665040	1665040	1665040	1665040
Zweiwege, horiz. Deckenmontage (KWK DM)	1665045	1665045	1665045	1665045
Dreiwege, vert. Wandmontage	1665030	1665030	1665030	1665030
Dreiwege, horiz. Deckenmontage (KWK DM)	1665035	1665035	1665035	1665035
Sonstiges Zubehör				
Kondensatpumpe, vertikal	1665050	1665050	1665050	1665050
Kondensatpumpe, horizontal (KWK DM)	1665051	1665051	1665051	1665051
Lufteintrittssockel	1665130	1665130	1665131	1665131
Standfüße	1665120	1665120	1665120	1665120
Anschlussleitung, flexibel, 100 mm, 2-Leiter	1665125	1665125	1665125	1665125
Anschlussleitung, flexibel, 200 mm, 2-Leiter	1665126	1665126	1665126	1665126
Anschlussleitung, flexibel, 100 mm, 4-Leiter	1665127	1665127	1665127	1665127
Anschlussleitung, flexibel, 200 mm, 4-Leiter	1665128	1665128	1665128	1665128
Heizregister, 4-Leiter-System	1665175	1665175	1665176	1665176
Störmeldebaustein SB-1	1611506	1611506	1611506	1611506



**Einbau-Regelung RR-15**

Zur Einstellung der Betriebsart sowie Wahl zwischen 3 Ventilator-Stufen.



**Einbau-Regelung RR-16**

Zur Einstellung der Betriebsart sowie Wahl zwischen 3 Ventilator-Stufen plus Automatikbetrieb.



**Einbau-Regelung RR-17**

Mit Digital-Anzeige von Ist- und Soll-Temperatur sowie diversen Einstellmöglichkeiten.



**Schaltrelais SR-1**

Zur Bedienung und Regelung von max. 4 Innengeräten über eine Raumtemperatur-Regelung in einer Gruppensteuerung.



**Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21**

Parametrierbare Regelung für Aufputzmontage mit diversen Zusatzfunktionen.



**Raumtemperatur-Regelung RR-22**

Für Aufputzmontage und Regelung der wesentlichen Gerätefunktionen.



**Lufteintrittssockel**

Mit Lufteintrittsgitter, zur optischen Verkleidung des Lufteintrittsbereiches.



**Standfüße**

Zur Montage an Geräteunterseite bei Geräteaufstellung am Boden.

KWK 305 (DM)	KWK 355 (DM)	KWK 455 (DM)	KWK 535 (DM)	KWK 595 (DM)	KWK 725 (DM)
1664140	1664150	1664160	1664170	1664180	1664190
1664240	1664250	1664260	1664270	1664280	1664290
1665001	1665001	1665001	1665001	1665001	1665001
1665002	1665002	1665002	1665002	1665002	1665002
1665003	1665003	1665003	1665003	1665003	1665003
1611396	1611396	1611396	1611396	1611396	1611396
1611397	1611397	1611397	1611397	1611397	1611397
1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1
1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1
1661105	1661105	1661105	1661105	1661105	1661105
1665020	1665020	1665020	1665020	1665020	1665020
1665025	1665025	1665025	1665025	1665025	1665025
1665010	1665010	1665010	1665010	1665010	1665010
1665015	1665015	1665015	1665015	1665015	1665015
1665040	1665040	1665040	1665040	1665040	1665040
1665045	1665045	1665045	1665045	1665045	1665045
1665030	1665030	1665030	1665030	1665030	1665030
1665035	1665035	1665035	1665035	1665035	1665035
1665050	1665050	1665050	1665050	1665050	1665050
1665051	1665051	1665051	1665051	1665051	1665051
1665132	1665132	1665133	1665133	1665134	1665134
1665120	1665120	1665120	1665120	1665120	1665120
1665125	1665125	1665125	1665125	1665125	1665125
1665126	1665126	1665126	1665126	1665126	1665126
1665127	1665127	1665127	1665127	1665127	1665127
1665128	1665128	1665128	1665128	1665128	1665128
1665177	1665177	1665178	1665178	1665179	1665179
1611506	1611506	1611506	1611506	1611506	1611506



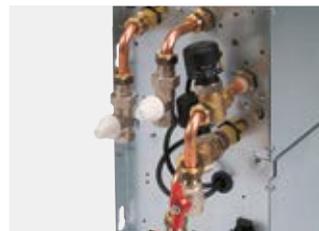
**Zweibeige-Ventilbaugruppe,  
2-Leiter-System**

Zur Regelung des Medium-  
volumenstromes im Kühl- oder  
Heizbetrieb.



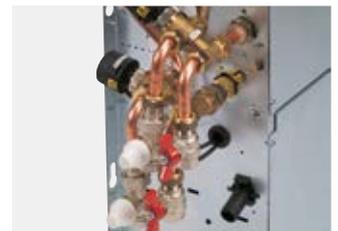
**Dreibeige-Ventilbaugruppe,  
2-Leiter-System**

Zur Regelung des Medium-  
volumenstromes im Kühl- oder  
Heizbetrieb.



**Zweibeige-Ventilbaugruppe,  
4-Leiter-System**

Zur Regelung des Medium-  
volumenstromes im Kühl- und  
Heizbetrieb.



**Dreibeige-Ventilbaugruppe,  
4-Leiter-System**

Zur Regelung des Medium-  
volumenstromes im Kühl- und  
Heizbetrieb.



**Anschlussleitung, flexibel**

Ausziehbares Edelstahl-Wellrohr  
in flachdichtender Ausführung  
zum flexiblen Anschluss der  
Innengeräte.



**Störmeldebastein SB-1**

Mit potentialfreiem Kontakt für  
die Anzeige von Störmeldungen  
im Kühlbetrieb.



**Kondensatpumpe, vertikal**

Einbaubare Kondensatpumpe  
zur Abführung des Kondensates  
bei Geräten zur Wand-/  
Standmontage.



**Kondensatpumpe, horizontal**

Einbaubare Kondensatpumpe  
zur Abführung des Kondensates  
bei Geräten zur Decken-  
montage.

# REMKO SERIE KWK ZW

Deckentruhen für den Zwischendeckeneinbau  
in 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung



## REMKO SERIE KWK ZW

### Deckentruhen für die Montage in Zwischenräumen

Durch eine geringe Einbauhöhe die optimale, unsichtbare Lösung für Büros, Banken oder Hotels. Der rechteckige Luftaustritt der Geräte ist für die Aufnahme von einstellbaren Luftaustrittsgittern zur individuellen Luftverteilung vorgesehen. Die Filterung der Luft erfolgt im Lufteintritt des Gerätes durch einen regenerierbaren Einschubfilter. Der innenliegende Tangentialventilator erlaubt eine mehrstufige Luftmengeneinstellung. Der schräg eingebaute Kupfer-Aluminium-Wärmetauscher ist für Medientemperaturen bis 80 °C vorgesehen. Durch den Einbau eines Heizregisters können die Geräte problemlos für eine 4-Leiter-Ausführung aufgerüstet werden. Die Anschlüsse der Register sind im schwitzwasserisolierten Gehäuse beidseitig möglich. Für die Regulierung der Kühlleistung steht eine Ventilbaugruppe für 2 und 4-Leiter-Systeme als Zubehör zur Verfügung.

- Montage unsichtbar in Zwischenräumen
- Geringe Einbauhöhe
- Flexibel positionierbar
- Minimales Gewicht
- Bedienerfreundliche Regelung
- Geräuscharmer Betrieb
- Besonders schlanke Abmessungen
- Einfache Aufrüstung des Gerätes in 4-Leiter-Ausführung
- Für horizontale Installationsanordnung

### Technische Daten

<b>Gerätetyp</b>	
Kühlleistung <sup>1) 2)</sup>	kW
Heizleistung <sup>1) 3)</sup>	kW
Luftvolumenstrom je Stufe	m <sup>3</sup> /h
Schalldruckpegel je Stufe <sup>4)</sup>	dB(A)
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz
Elektr. Nennleistungsaufnahme <sup>1)</sup>	W
Elektr. Nennstromaufnahme <sup>1)</sup>	A
Betriebsmedium	
Betriebsdruck max.	kPa
Mediumanschlüsse Kühlregister	Zoll
Nennvolumenstrom, Medium K <sup>2)</sup> /H <sup>3)</sup>	m <sup>3</sup> /h
Nenndruckverluste, intern K <sup>2)</sup> /H <sup>3)</sup>	kPa
Mediuminhalt	L
Abmessungen Höhe	mm
Abmessungen Breite	mm
Abmessungen Tiefe	mm
Gewicht	kg

EDV-Nr.

<sup>1)</sup> Nennvolumenstrom Medium; 0% Glykolkonzentration; max. Luftvolumenstrom

<sup>2)</sup> Raumtemperatur TK 27 °C, FK 19 °C; Medieneintritt 7 °C, Mediumaustritt 12 °C

<sup>3)</sup> Raumtemperatur TK 20 °C, FK 14 °C; Medieneintritt 45 °C, Mediumaustritt 40 °C

<sup>4)</sup> Gemessen im 100 m<sup>3</sup> Raum mit einer Nachhallzeit von 0,3 Sekunden, Abstand 1,0 m



KWK 125 ZW	KWK 165 ZW	KWK 205 ZW	KWK 255 ZW	KWK 305 ZW	KWK 355 ZW	KWK 455 ZW	KWK 535 ZW	KWK 595 ZW	KWK 725 ZW
1,20	1,63	2,09	2,51	3,08	3,51	4,54	5,35	5,92	7,24
1,49	2,02	2,42	2,87	3,47	4,03	4,95	5,77	6,27	7,65
120/200/260	140/220/290	190/290/370	210/320/410	280/390/490	310/420/530	400/570/730	430/610/780	420/630/870	450/670/920
17/25/32	17/25/32	23/31/39	23/31/39	21/27/33	21/27/33	26/34/42	26/34/42	24/33/43	24/33/43
230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50
35	39	47	51	59	71	97	107	120	139
0,15	0,17	0,20	0,22	0,26	0,31	0,42	0,47	0,52	0,60
Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol									
1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
0,21/0,26	0,28/0,35	0,36/0,42	0,43/0,49	0,53/0,60	0,60/0,69	0,78/0,87	0,92/0,99	1,02/1,08	1,24/1,31
10,5/13,0	13,3/16,5	15,3/17,7	17,3/19,7	18,6/20,9	19,9/22,9	20,2/22,5	22,6/24,3	22,6/24,0	23,4/24,8
0,7	0,7	1,0	1,0	1,4	1,4	1,7	1,7	2,0	2,0
215	215	215	215	215	215	215	215	215	215
545	545	745	745	945	945	1145	1145	1345	1345
450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
11,1	11,6	13,9	14,7	19,9	20,9	23,3	24,8	27,2	28,7
1664300	1664310	1664320	1664330	1664340	1664350	1664360	1664370	1664380	1664390

# REMKO SERIE KWK ZW

Deckentruhen für den Zwischendeckeneinbau  
in 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung

## Deckentruhen

Gerätetyp	KWK 125 ZW	KWK 165 ZW	KWK 205 ZW	KWK 255 ZW
in 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung	1664300	1664310	1664320	1664330

## Zubehör

### Regelungen

Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21	1611396	1611396	1611396	1611396
Raumtemperatur-Regelung RR-22	1611397	1611397	1611397	1611397
Sensor Raumtemperatur für RR-21 und RR-22	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1
Sensor Vorlauftemperatur für RR-21 und RR-22	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1
Schaltrelais SR-1	1661105	1661105	1661105	1661105

### Ventilbaugruppen 2-Leiter-System

Zweiwege, horiz. Deckenmontage	1665025	1665025	1665025	1665025
Dreiwege, horiz. Deckenmontage	1665015	1665015	1665015	1665015

### Ventilbaugruppen 4-Leiter-System

Zweiwege, horiz. Deckenmontage	1665045	1665045	1665045	1665045
Dreiwege, horiz. Deckenmontage	1665035	1665035	1665035	1665035

### Kanal-Anschluss

Segeltuchstutzen, Lufteintritt	1665100	1665100	1665101	1665101
Segeltuchstutzen, Luftaustritt	1665105	1665105	1665106	1665106
Kanalwinkel, Lufteintritt	1665110	1665110	1665111	1665111
Kanalwinkel, Luftaustritt	1665115	1665115	1665116	1665116
Flansch-Anschluss, Lufteintritt	1665140	1665140	1665141	1665141
Flansch-Anschluss, Luftaustritt	1665145	1665145	1665146	1665146
Kanal-Stück, 100 mm, Lufteintritt	1665165	1665165	1665166	1665166
Kanal-Stück, 100 mm, Luftaustritt	1665150	1665150	1665151	1665151
Kanal-Stück, 200 mm, Luftaustritt	1665155	1665155	1665156	1665156
Kanal-Stück, 500 mm, Luftaustritt	1665160	1665160	1665161	1665161
Teleskop-Stück	1665170	1665170	1665171	1665171
Lufteintrittsgitter inkl. Filter, Kunststoff	1665180	1665180	1665181	1665181
Luftaustrittsgitter, Kunststoff	1665185	1665185	1665186	1665186
Lufteintrittsgitter inkl. Filter, Edelstahl	1665190	1665190	1665191	1665191
Luftaustrittsgitter, Edelstahl	1665195	1665195	1665196	1665196

### Sonstiges Zubehör

Kondensatpumpe, horizontal	1665051	1665051	1665051	1665051
Anschlussleitung, flexibel, 100 mm, 2-Leiter-System	1665125	1665125	1665125	1665125
Anschlussleitung, flexibel, 200 mm, 2-Leiter-System	1665126	1665126	1665126	1665126
Anschlussleitung, flexibel, 100 mm, 4-Leiter-System	1665127	1665127	1665127	1665127
Anschlussleitung, flexibel, 200 mm, 4-Leiter-System	1665128	1665128	1665128	1665128
Heizregister, 4-Leiter-System	1665175	1665175	1665176	1665176
Störmeldebastein SB-1	1611506	1611506	1611506	1611506



**Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21**

Parametrierbare Regelung für Aufputzmontage mit diversen Zusatzfunktionen.



**Raumtemperatur-Regelung RR-22**

Für Aufputzmontage und Regelung der wesentlichen Gerätefunktionen.



**Schaltrelais SR-1**

Zur Bedienung und Regelung von max. 4 Innengeräten über eine Raumtemperatur-Regelung in einer Gruppensteuerung.



**Störmeldebastein SB-1**

Mit potentialfreiem Kontakt für die Anzeige von Störmeldungen im Kühlbetrieb.



**Segeltuchstutzen, Lufteintritt**

Elastisches Verbindungsstück zur Körperschallentkopplung.



**Segeltuchstutzen, Luftaustritt**

Elastisches Verbindungsstück zur Körperschallentkopplung.



**Kanalwinkel, Lufteintritt**

Für Lufteintritt, 90°.



**Kanalwinkel, Luftaustritt**

Für Luftaustritt, 90°.

KWK 305 ZW	KWK 355 ZW	KWK 455 ZW	KWK 535 ZW	KWK 595 ZW	KWK 725 ZW
1664340	1664350	1664360	1664370	1664380	1664390
1611396	1611396	1611396	1611396	1611396	1611396
1611397	1611397	1611397	1611397	1611397	1611397
1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1
1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1
1661105	1661105	1661105	1661105	1661105	1661105
1665025	1665025	1665025	1665025	1665025	1665025
1665015	1665015	1665015	1665015	1665015	1665015
1665045	1665045	1665045	1665045	1665045	1665045
1665035	1665035	1665035	1665035	1665035	1665035
1665102	1665102	1665103	1665103	1665104	1665104
1665107	1665107	1665108	1665108	1665109	1665109
1665112	1665112	1665113	1665113	1665114	1665114
1665117	1665117	1665118	1665118	1665119	1665119
1665142	1665142	1665143	1665143	1665144	1665144
1665147	1665147	1665148	1665148	1665149	1665149
1665167	1665167	1665168	1665168	1665169	1665169
1665152	1665152	1665153	1665153	1665154	1665154
1665157	1665157	1665158	1665158	1665159	1665159
1665162	1665162	1665163	1665163	1665164	1665164
1665172	1665172	1665173	1665173	1665174	1665174
1665182	1665182	1665183	1665183	1665184	1665184
1665187	1665187	1665188	1665188	1665189	1665189
1665192	1665192	1665193	1665193	1665194	1665194
1665197	1665197	1665198	1665198	1665199	1665199
1665051	1665051	1665051	1665051	1665051	1665051
1665125	1665125	1665125	1665125	1665125	1665125
1665126	1665126	1665126	1665126	1665126	1665126
1665127	1665127	1665127	1665127	1665127	1665127
1665128	1665128	1665128	1665128	1665128	1665128
1665177	1665177	1665178	1665178	1665179	1665179
1611506	1611506	1611506	1611506	1611506	1611506



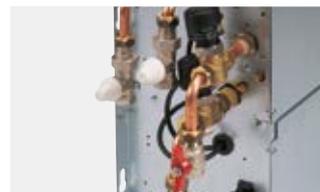
**Zweiwege-Ventilbaugruppe, 2-Leiter-System**

Zur Regelung des Mediumvolumenstromes im Kühl- oder Heizbetrieb.



**Dreiwege-Ventilbaugruppe, 2-Leiter-System**

Zur Regelung des Mediumvolumenstromes im Kühl- oder Heizbetrieb.



**Zweiwege-Ventilbaugruppe, 4-Leiter-System**

Zur Regelung des Mediumvolumenstromes im Kühl- und Heizbetrieb.



**Dreiwege-Ventilbaugruppe, 4-Leiter-System**

Zur Regelung des Mediumvolumenstromes im Kühl- und Heizbetrieb.



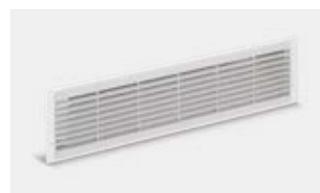
**Flansch-Anschluss, Lufteintritt**

Zur Verbindung mit bauseitigen Kanal-Komponenten.



**Flansch-Anschluss, Luftaustritt**

Zur Verbindung mit bauseitigen Kanal-Komponenten.



**Lufteintritts-/Luftaustrittsgitter**

Aus Kunststoff, mit feststehenden Lamellen.



**Kondensatpumpe, horizontal**

Zum Abführen des anfallenden Kondensates.

# REMKO SERIE KWK EC (DM)

Wand- und Deckentruhen in 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung mit stufenlosem EC-Ventilator



Serie KWK DM

## REMKO SERIE KWK EC (DM)

**Die Wand- und Deckentruhen präsentieren sich im dezenten Design**

Die Wand- und Deckentruhen können wahlweise für die vertikale Montage an der Wand oder für die horizontale Montage unter der Decke verwendet werden. Sie eignen sich hervorragend zum Einbau in Büroräume, Sitzungs- und Besprechungszimmer, Banken, Geschäfte und im privaten Wohnbereich.

Dank des modernen und energieeffizienten EC-Motors, kann der verbaute Ventilator stufenlos geregelt werden. Dies erhöht den Komfort beim Anwender.

REMKO Wand- oder Deckentruhen sind mit modernster Technik ausgestattet und bieten außergewöhnliche Flexibilität bei der Installation. Die mediumseitigen Anschlüsse befinden sich standardmäßig im Gehäuse auf der linken Seite. Der Regler kann wahlweise rechts im Gerät oder an der Wand montiert werden. Ein Seitentausch der Anschlüsse und Regler ist möglich. Der Serienfarbton des form-schönen Gehäuses ist weiß, das Austrittsgitter wird aus weißem Kunststoff gefertigt. Die Luft tritt über einen regenerierbaren Filter in das Gerät ein. Ein äußerst geräuscharmer 3-stufiger Tangentialventilator sorgt für eine einwandfreie Luftverteilung und maximiert die Abgabeleistung. Das Register in Kupfer-Aluminium-Ausführung ist für Medientemperaturen bis max. 80 °C konzipiert. Durch den Einbau eines Heizregisters können die Geräte problemlos für ein 4-Leiter-System aufgerüstet werden.

- Die ideale Lösung für eine optisch dezente Klimatisierung
- Geräuscharmer Gerätebetrieb
- Einfache Aufrüstung des Gerätes in 4-Leiter-Ausführung
- Für horizontale und vertikale Installationsanordnung
- Stufenloser EC-Ventilator



Serie KWK

## Technische Daten

Gerätetyp	
Kühlleistung <sup>1) 2)</sup>	kW
Heizleistung <sup>1) 3)</sup>	kW
Luftvolumenstrom je Stufe	m <sup>3</sup> /h
Schalldruckpegel je Stufe <sup>4)</sup>	dB(A)
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz
Elektr. Nennleistungsaufnahme <sup>1)</sup>	W
Elektr. Nennstromaufnahme <sup>1)</sup>	A
Betriebsmedium	
Betriebsdruck max.	kPa
Mediumanschlüsse Kühlregister	Zoll
Nennvolumenstrom, Medium K <sup>2)</sup> /H <sup>3)</sup>	m <sup>3</sup> /h
Nenndruckverluste, intern K <sup>2)</sup> /H <sup>3)</sup>	kPa
Mediuminhalt	L
Abmessungen Höhe	mm
Abmessungen Breite	mm
Abmessungen Tiefe	mm
Serienfarbton	
Gewicht KWK EC	kg
Gewicht KWK EC DM	kg
<b>KWK EC</b> Truhengerät zur Wand-/Standmontage	
EDV-Nr.	
<b>KWK EC DM</b> Truhengerät zur Deckenmontage	
EDV-Nr.	

<sup>1)</sup> Nennvolumenstrom Medium; 0% Glykolkonzentration; max. Luftvolumenstrom

<sup>2)</sup> Raumtemperatur TK 27 °C, FK 19 °C; Medieneintritt 7 °C, Mediumaustritt 12 °C

<sup>3)</sup> Raumtemperatur TK 20 °C, FK 14 °C; Medieneintritt 45 °C, Mediumaustritt 40 °C

<sup>4)</sup> Gemessen im 100 m<sup>3</sup> Raum mit einer Nachhallzeit von 0,3 Sekunden, Abstand 1,0 m



KWK 135 EC (DM)	KWK 175 EC (DM)	KWK 225 EC (DM)	KWK 265 EC (DM)	KWK 345 EC (DM)	KWK 395 EC (DM)	KWK 525 EC (DM)	KWK 605 EC (DM)	KWK 735 EC (DM)	KWK 875 EC (DM)
1,31	1,75	2,18	2,60	3,43	3,89	5,22	6,06	7,34	8,78
1,63	2,06	2,58	2,95	3,81	4,30	5,69	6,44	7,76	9,16
84-298	98-321	133-394	147-432	196-580	217-623	320-882	344-924	378-1205	405-1232
19-38	19-38	20-42	20-42	21-38	21-38	18-46	18-46	20-52	20-52
230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50
31	33	35	36	35	36	58	61	77	82
0,13	0,14	0,15	0,16	0,15	0,16	0,25	0,27	0,33	0,36
Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol									
1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
0,23/0,28	0,30/0,35	0,37/0,44	0,45/0,51	0,59/0,65	0,67/0,74	0,90/0,98	1,04/1,11	1,26/1,33	1,51/1,57
14,4/18,0	17,1/20,2	18,3/21,7	19,4/22,1	26,8/29,8	27,5/30,4	25,7/28,0	27,6/29,4	27,7/29,3	27,8/29,0
0,7	0,7	1,0	1,0	1,4	1,4	1,7	1,7	2,0	2,0
477	477	477	477	477	477	477	477	477	477
670	670	870	870	1070	1070	1270	1270	1470	1470
220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
ähnlich RAL 9010									
13,8	14,3	16,7	17,5	22,8	23,8	26,3	27,8	30,3	31,8
15,0	15,5	18,3	19,1	24,8	25,8	28,7	30,2	33,1	34,6
1664400	1664410	1664420	1664430	1664440	1664450	1664460	1664470	1664480	1664490
1664500	1664510	1664520	1664530	1664540	1664550	1664560	1664570	1664580	1664590

# REMKO SERIE KWK EC (DM)

Wand- und Deckenruhen in 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung mit stufenlosem EC-Ventilator

## Wand-/Deckenruhen

Gerätetyp	KWK 135 EC (DM)	KWK 175 EC (DM)	KWK 225 EC (DM)	KWK 265 EC (DM)
KWK EC Truhengerät zur Wand-/Standmontage	1664400	1664410	1664420	1664430
KWK EC DM Truhengerät zur Deckenmontage	1664500	1664510	1664520	1664530

## Zubehör

Regelungen				
Einbau-Regelung RR-21.2E	1665004	1665004	1665004	1665004
Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21.2	1611401	1611401	1611401	1611401
Raumtemperatur-Regelung RR-22.2	1611403	1611403	1611403	1611403
Sensor Raumtemperatur für RR-21.2 und RR-22.2	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1
Sensor Vorlauftemperatur für RR-21.2 und RR-22.2	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1
Ventilbaugruppen 2-Leiter-System				
Zweiwege, vert. Wandmontage	1665020	1665020	1665020	1665020
Zweiwege, horiz. Deckenmontage (KWK EC DM)	1665025	1665025	1665025	1665025
Dreiwege, vert. Wandmontage	1665010	1665010	1665010	1665010
Dreiwege, horiz. Deckenmontage (KWK EC DM)	1665015	1665015	1665015	1665015
Ventilbaugruppen 4-Leiter-System				
Zweiwege, vert. Wandmontage	1665040	1665040	1665040	1665040
Zweiwege, horiz. Deckenmontage (KWK EC DM)	1665045	1665045	1665045	1665045
Dreiwege, vert. Wandmontage	1665030	1665030	1665030	1665030
Dreiwege, horiz. Deckenmontage (KWK EC DM)	1665035	1665035	1665035	1665035
Sonstiges Zubehör				
Kondensatpumpe, vertikal	1665050	1665050	1665050	1665050
Kondensatpumpe, horizontal (KWK EC DM)	1665051	1665051	1665051	1665051
Lufteintrittssockel	1665130	1665130	1665131	1665131
Standfüße	1665120	1665120	1665120	1665120
Anschlussleitung, flexibel, 100 mm, 2-Leiter	1665125	1665125	1665125	1665125
Anschlussleitung, flexibel, 200 mm, 2-Leiter	1665126	1665126	1665126	1665126
Anschlussleitung, flexibel, 100 mm, 4-Leiter	1665127	1665127	1665127	1665127
Anschlussleitung, flexibel, 200 mm, 4-Leiter	1665128	1665128	1665128	1665128
Heizregister, 4-Leiter-System	1665175	1665175	1665176	1665176
Störmeldebaustein SB-1	1611506	1611506	1611506	1611506



**Einbau-Regelung RR-21.2E**

Eingebaute, parametrierbare Regelung mit diversen Zusatzfunktionen.



**Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21.2**

Parametrierbare Regelung für Aufputzmontage mit diversen Zusatzfunktionen.



**Raumtemperatur-Regelung RR-22.2**

Für Aufputzmontage und Regelung der wesentlichen Gerätefunktionen.



**Schaltrelais SR-1**

Zur Bedienung und Regelung von max. 4 Innengeräten über eine Raumtemperatur-Regelung in einer Gruppensteuerung.



**Lufteintrittssockel**

Mit Lufteintrittsgitter, zur optischen Verkleidung des Lufteintrittsbereiches.



**Standfüße**

Zur Montage an Geräteunterseite bei Geräteaufstellung am Boden.



**Anschlussleitung, flexibel**

Ausziehbares Edelstahl-Wellrohr in flachdichtender Ausführung zum flexiblen Anschluss der Innengeräte.



**Störmeldebaustein SB-1**

Mit potentialfreiem Kontakt für die Anzeige von Störmeldungen im Kühlbetrieb.

KWK 345 EC (DM)	KWK 395 EC (DM)	KWK 525 EC (DM)	KWK 605 EC (DM)	KWK 735 EC (DM)	KWK 875 EC (DM)
1664440	1664450	1664460	1664470	1664480	1664490
1664540	1664550	1664560	1664570	1664580	1664590

1665004	1665004	1665004	1665004	1665004	1665004
1611401	1611401	1611401	1611401	1611401	1611401
1611403	1611403	1611403	1611403	1611403	1611403
1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1
1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1

1665020	1665020	1665020	1665020	1665020	1665020
1665025	1665025	1665025	1665025	1665025	1665025
1665010	1665010	1665010	1665010	1665010	1665010
1665015	1665015	1665015	1665015	1665015	1665015

1665040	1665040	1665040	1665040	1665040	1665040
1665045	1665045	1665045	1665045	1665045	1665045
1665030	1665030	1665030	1665030	1665030	1665030
1665035	1665035	1665035	1665035	1665035	1665035

1665050	1665050	1665050	1665050	1665050	1665050
1665051	1665051	1665051	1665051	1665051	1665051
1665132	1665132	1665133	1665133	1665134	1665134
1665120	1665120	1665120	1665120	1665120	1665120
1665125	1665125	1665125	1665125	1665125	1665125
1665126	1665126	1665126	1665126	1665126	1665126
1665127	1665127	1665127	1665127	1665127	1665127
1665128	1665128	1665128	1665128	1665128	1665128
1665177	1665177	1665178	1665178	1665179	1665179
1611506	1611506	1611506	1611506	1611506	1611506



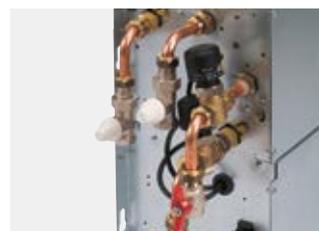
**Zweiwege-Ventilbaugruppe,  
2-Leiter-System**

Zur Regelung des Medium-  
volumenstromes im Kühl- oder  
Heizbetrieb.



**Dreiwege-Ventilbaugruppe,  
2-Leiter-System**

Zur Regelung des Medium-  
volumenstromes im Kühl- oder  
Heizbetrieb.



**Zweiwege-Ventilbaugruppe,  
4-Leiter-System**

Zur Regelung des Medium-  
volumenstromes im Kühl- und  
Heizbetrieb.



**Dreiwege-Ventilbaugruppe,  
4-Leiter-System**

Zur Regelung des Medium-  
volumenstromes im Kühl- und  
Heizbetrieb.



**Kondensatpumpe, vertikal**

Einbaubare Kondensatpumpe  
zur Abführung des Kondens-  
sates bei Geräten zur Wand-/  
Standmontage.



**Kondensatpumpe, horizontal**

Einbaubare Kondensatpumpe  
zur Abführung des Kondens-  
sates bei Geräten zur Decken-  
montage.

# REMKO SERIE KWK EC ZW

Deckentruhen für den Zwischendeckeneinbau  
in 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung mit stufenlosem EC-Ventilator



## REMKO SERIE KWK EC ZW

### Deckentruhen für die Montage in Zwischenräumen

Durch eine geringe Einbauhöhe die optimale, unsichtbare Lösung für Büros, Banken oder Hotels. Dank des modernen und energieeffizienten EC-Motors, kann der verbaute Ventilator stufenlos geregelt werden. Dies erhöht den Komfort beim Anwender. Der rechteckige Luftaustritt der Geräte ist für die Aufnahme von einstellbaren Luftaustrittsgittern zur individuellen Luftverteilung vorgesehen. Die Filterung der Luft erfolgt im Lufteintritt des Gerätes durch einen regenerierbaren Einschubfilter. Der innenliegende Tangentialventilator erlaubt eine mehrstufige Luftmengeneinstellung. Der schräg eingebaute Kupfer-Aluminium-Wärmetauscher ist für Medientemperaturen bis 80 °C vorgesehen. Durch den Einbau eines Heizregisters können die Geräte problemlos für eine 4-Leiter-Ausführung aufgerüstet werden. Die Anschlüsse der Register sind im schwitzwasserisolierten Gehäuse beidseitig möglich. Für die Regulierung der Kühlleistung steht eine Ventilbaugruppe für 2- und 4-Leiter-Systeme als Zubehör zur Verfügung.

- Montage unsichtbar in Zwischenräumen
- Geringe Einbauhöhe
- Flexibel positionierbar
- Minimales Gewicht
- Bedienerfreundliche Regelung
- Geräuscharmer Betrieb
- Besonders schlanke Abmessungen
- Einfache Aufrüstung des Gerätes in 4-Leiter-Ausführung
- Für horizontale Installationsanordnung
- Stufenloser EC-Ventilator

### Technische Daten

Gerätetyp	
Kühlleistung <sup>1)2)</sup>	kW
Heizleistung <sup>1)3)</sup>	kW
Luftvolumenstrom je Stufe	m <sup>3</sup> /h
Schalldruckpegel je Stufe <sup>4)</sup>	dB(A)
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz
Elektr. Nennleistungsaufnahme <sup>1)</sup>	W
Elektr. Nennstromaufnahme <sup>1)</sup>	A
Betriebsmedium	
Betriebsdruck max.	kPa
Mediumanschlüsse Kühlregister	Zoll
Nennvolumenstrom, Medium K <sup>2)</sup> /H <sup>3)</sup>	m <sup>3</sup> /h
Nenndruckverluste, intern K <sup>2)</sup> /H <sup>3)</sup>	kPa
Mediuminhalt	L
Abmessungen Höhe	mm
Abmessungen Breite	mm
Abmessungen Tiefe	mm
Gewicht	kg

#### EDV-Nr.

<sup>1)</sup> Nennvolumenstrom Medium; 0% Glykolkonzentration; max. Luftvolumenstrom

<sup>2)</sup> Raumtemperatur TK 27 °C, FK 19 °C; Medieneintritt 7 °C, Mediumaustritt 12 °C

<sup>3)</sup> Raumtemperatur TK 20 °C, FK 14 °C; Medieneintritt 45 °C, Mediumaustritt 40 °C

<sup>4)</sup> Gemessen im 100 m<sup>3</sup> Raum mit einer Nachhallzeit von 0,3 Sekunden, Abstand 1,0 m



KWK 135 EC	KWK 175 EC	KWK 225 EC	KWK 265 EC	KWK 345 EC	KWK 395 EC	KWK 525 EC	KWK 605 EC	KWK 735 EC	KWK 875 EC
ZW	ZW	ZW	ZW	ZW	ZW	ZW	ZW	ZW	ZW
1,31	1,75	2,18	2,60	3,43	3,89	5,22	6,06	7,34	8,78
1,63	2,06	2,58	2,95	3,81	4,30	5,69	6,44	7,76	9,16
84-298	98-321	133-394	147-432	196-580	217-623	320-882	344-924	378-1205	405-1232
19-38	19-38	20-42	20-42	21-38	21-38	18-46	18-46	20-52	20-52
230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50
31	33	35	36	35	36	58	61	77	82
0,13	0,14	0,15	0,16	0,15	0,16	0,25	0,27	0,33	0,36
Wasser; max. 35% Ethylenglykol; max. 35% Propylenglykol									
1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
0,23/0,28	0,30/0,35	0,37/0,44	0,45/0,51	0,59/0,65	0,67/0,74	0,90/0,98	1,04/1,11	1,26/1,33	1,51/1,57
14,4/18,0	17,1/20,2	18,3/21,7	19,4/22,1	26,8/29,8	27,5/30,4	25,7/28,0	27,6/29,4	27,7/29,3	27,8/29,0
0,7	0,7	1,0	1,0	1,4	1,4	1,7	1,7	2,0	2,0
215	215	215	215	215	215	215	215	215	215
545	545	745	745	945	945	1145	1145	1345	1345
450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
11,4	11,9	14,2	15,0	20,2	21,2	23,6	25,1	27,5	29,0
1664600	1664610	1664620	1664630	1664640	1664650	1664660	1664670	1664680	1664690

# REMKO SERIE KWK EC ZW

Deckentruhen für den Zwischendeckeneinbau

in 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung mit stufenlosem EC-Ventilator

## Deckentruhen

Gerätetyp	KWK 135 EC ZW	KWK 175 EC ZW	KWK 225 EC ZW	KWK 265 EC ZW
in 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung	1664600	1664610	1664620	1664630

## Zubehör

### Regelungen

Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21.2	1611401	1611401	1611401	1611401
Raumtemperatur-Regelung RR-22.2	1611403	1611403	1611403	1611403
Sensor Raumtemperatur für RR-21.2 und RR-22.2	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1
Sensor Vorlauftemperatur für RR-21.2 und RR-22.2	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1

### Ventilbaugruppen 2-Leiter-System

Zweiwege, horiz. Deckenmontage	1665025	1665025	1665025	1665025
Dreiwege, horiz. Deckenmontage	1665015	1665015	1665015	1665015

### Ventilbaugruppen 4-Leiter-System

Zweiwege, horiz. Deckenmontage	1665045	1665045	1665045	1665045
Dreiwege, horiz. Deckenmontage	1665035	1665035	1665035	1665035

### Kanal-Anschluss

Segeltuchstutzen, Lufteintritt	1665100	1665100	1665101	1665101
Segeltuchstutzen, Luftaustritt	1665105	1665105	1665106	1665106
Kanalwinkel, Lufteintritt	1665110	1665110	1665111	1665111
Kanalwinkel, Luftaustritt	1665115	1665115	1665116	1665116
Flansch-Anschluss, Lufteintritt	1665140	1665140	1665141	1665141
Flansch-Anschluss, Luftaustritt	1665145	1665145	1665146	1665146
Kanal-Stück, 100 mm, Lufteintritt	1665165	1665165	1665166	1665166
Kanal-Stück, 100 mm, Luftaustritt	1665150	1665150	1665151	1665151
Kanal-Stück, 200 mm, Luftaustritt	1665155	1665155	1665156	1665156
Kanal-Stück, 500 mm, Luftaustritt	1665160	1665160	1665161	1665161
Teleskop-Stück	1665170	1665170	1665171	1665171
Lufteintrittsgitter inkl. Filter, Kunststoff	1665180	1665180	1665181	1665181
Luftaustrittsgitter, Kunststoff	1665185	1665185	1665186	1665186
Lufteintrittsgitter inkl. Filter, Edelstahl	1665190	1665190	1665191	1665191
Luftaustrittsgitter, Edelstahl	1665195	1665195	1665196	1665196

### Sonstiges Zubehör

Kondensatpumpe, horizontal	1665051	1665051	1665051	1665051
Anschlussleitung, flexibel, 100 mm, 2-Leiter-System	1665125	1665125	1665125	1665125
Anschlussleitung, flexibel, 200 mm, 2-Leiter-System	1665126	1665126	1665126	1665126
Anschlussleitung, flexibel, 100 mm, 4-Leiter-System	1665127	1665127	1665127	1665127
Anschlussleitung, flexibel, 200 mm, 4-Leiter-System	1665128	1665128	1665128	1665128
Heizregister, 4-Leiter-System	1665175	1665175	1665176	1665176
Störmeldebaustein SB-1	1611506	1611506	1611506	1611506



**Präzisions-Raumtemperatur-Regelung RR-21.2**

Parametrierbare Regelung für Aufputzmontage mit diversen Zusatzfunktionen.



**Raumtemperatur-Regelung RR-22.2**

Für Aufputzmontage und Regelung der wesentlichen Gerätefunktionen.



**Schaltrelais SR-1**

Zur Bedienung und Regelung von max. 4 Innengeräten über eine Raumtemperatur-Regelung in einer Gruppensteuerung.



**Störmeldebaustein SB-1**

Mit potentialfreiem Kontakt für die Anzeige von Störmeldungen im Kühlbetrieb.



**Segeltuchstutzen, Lufteintritt**

Elastisches Verbindungsstück zur Körperschallentkopplung.



**Segeltuchstutzen, Luftaustritt**

Elastisches Verbindungsstück zur Körperschallentkopplung.



**Kanalwinkel, Lufteintritt**

Für Lufteintritt, 90°.



**Kanalwinkel, Luftaustritt**

Für Luftaustritt, 90°.

KWK 345 EC ZW	KWK 395 EC ZW	KWK 525 EC ZW	KWK 605 EC ZW	KWK 735 EC ZW	KWK 875 EC ZW
1664640	1664650	1664660	1664670	1664680	1664690
1611401	1611401	1611401	1611401	1611401	1611401
1611403	1611403	1611403	1611403	1611403	1611403
1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1	1611380-1
1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1	1611381-1
1665025	1665025	1665025	1665025	1665025	1665025
1665015	1665015	1665015	1665015	1665015	1665015
1665045	1665045	1665045	1665045	1665045	1665045
1665035	1665035	1665035	1665035	1665035	1665035
1665102	1665102	1665103	1665103	1665104	1665104
1665107	1665107	1665108	1665108	1665109	1665109
1665112	1665112	1665113	1665113	1665114	1665114
1665117	1665117	1665118	1665118	1665119	1665119
1665142	1665142	1665143	1665143	1665144	1665144
1665147	1665147	1665148	1665148	1665149	1665149
1665167	1665167	1665168	1665168	1665169	1665169
1665152	1665152	1665153	1665153	1665154	1665154
1665157	1665157	1665158	1665158	1665159	1665159
1665162	1665162	1665163	1665163	1665164	1665164
1665172	1665172	1665173	1665173	1665174	1665174
1665182	1665182	1665183	1665183	1665184	1665184
1665187	1665187	1665188	1665188	1665189	1665189
1665192	1665192	1665193	1665193	1665194	1665194
1665197	1665197	1665198	1665198	1665199	1665199
1665051	1665051	1665051	1665051	1665051	1665051
1665125	1665125	1665125	1665125	1665125	1665125
1665126	1665126	1665126	1665126	1665126	1665126
1665127	1665127	1665127	1665127	1665127	1665127
1665128	1665128	1665128	1665128	1665128	1665128
1665177	1665177	1665178	1665178	1665179	1665179
1611506	1611506	1611506	1611506	1611506	1611506



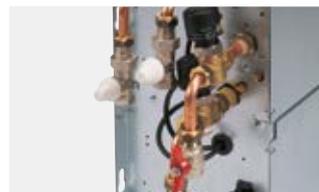
**Zweiwege-Ventilbaugruppe, 2-Leiter-System**

Zur Regelung des Mediumvolumenstromes im Kühl- oder Heizbetrieb.



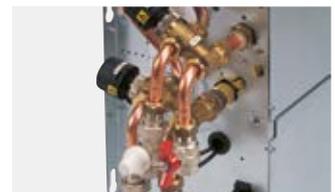
**Dreiwege-Ventilbaugruppe, 2-Leiter-System**

Zur Regelung des Mediumvolumenstromes im Kühl- oder Heizbetrieb.



**Zweiwege-Ventilbaugruppe, 4-Leiter-System**

Zur Regelung des Mediumvolumenstromes im Kühl- und Heizbetrieb.



**Dreiwege-Ventilbaugruppe, 4-Leiter-System**

Zur Regelung des Mediumvolumenstromes im Kühl- und Heizbetrieb.



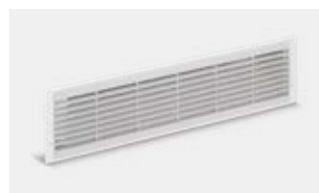
**Flansch-Anschluss, Lufteintritt**

Zur Verbindung mit bauseitigen Kanal-Komponenten.



**Flansch-Anschluss, Luftaustritt**

Zur Verbindung mit bauseitigen Kanal-Komponenten.



**Lufteintritts-/Luftaustrittsgitter**

Aus Kunststoff, mit feststehenden Lamellen.



**Kondensatpumpe, horizontal**

Zum Abführen des anfallenden Kondensates.

# REMKO SERIE PWL HK

Deckenluftgeräte zum Kühlen und Heizen



## REMKO SERIE PWL HK

### Moderne Technik im ansprechenden Design

Durch die Möglichkeit, die Drehrichtung der Ventilatoren zu verändern, wird eine optimale Luftverteilung sowohl in niedrigen als auch in hohen Räumen ermöglicht. Darüber hinaus ist diese Technik ideal, um im Heiz- und Kühlbetrieb immer die passende Austrittsvariante zu realisieren. Servicefreundlichkeit und die einfache, unkomplizierte Montage zeichnen dieses Gerät aus. Das Kunststoffgehäuse kann dank der Schnellverschlüsse einfach von den tragenden Elementen abgenommen werden. Die Geräte sind serienmäßig mit einer leistungsstarken Kondensatpumpe ausgestattet.

- Geräuscharmer Betrieb
- Einbaufreundliche Konstruktion
- Servicefreundlich
- Universeller Einsatz
- Selbstverlöschendes Kunststoffgehäuse Brandklasse V-0



### Planungshilfen

Ausführliche Planungshilfen finden Sie unter:  
[www.remko.de/planung/pwl.pdf](http://www.remko.de/planung/pwl.pdf)

## Technische Daten

Gerätetyp		PWL 101 HK	PWL 102 HK	PWL 103 HK
Kühlleistung max. bei 7/12 °C und Lufteintrittstemperatur 32 °C	kW	4,7	7,7	10,8
Kühlmittel PKW	°C	7/12	11/16	7/12
Kühlleistung je Stufe	kW	4,7/4,2	3,3/2,9	7,7/6,8
Bei Lufteintrittstemperatur	tLE °C	32	32	32
Bei Luftaustrittstemperatur	tLA °C	26/25	27/27	22/21
Luftleistung je Stufe	m³/h	2030/1685	2030/1685	1960/1610
Schalldruckpegel je Stufe <sup>1)</sup>	dB(A)	56/47	56/47	56/47
Mediumanschlüsse	Zoll	1	1	1
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	400/3~N/50	400/3~N/50	400/3~N/50
Gewicht	kg	31	35	38
EDV-Nr.		1688101	1688102	1688103

<sup>1)</sup> Abstand 1 m Freifeld Hinweis: Die Heizleistung der Geräte PWL HK ist identisch mit der Serie PWL H

## Zubehör

Gerätetyp	PWL 101 HK	PWL 102 HK	PWL 103 HK
Elektronische Temperaturregelung ATR-7	1011292	1011292	1011292
Feuchtraumthermostat RTK-1	1011242	1011242	1011242
Temperaturfühler-Set	1011343	1011343	1011343

## Zubehör

Gerätetyp	PWL 101 HK	PWL 102 HK	PWL 103 HK
Motorklemmkasten AKG-5	385303	385303	385303
Schaltgerät SW2-PU 4,0	385201	385201	385201
Frequenzumrichter	1687405	1687405	1687405



**Elekt. Temperaturregelung  
ATR-7**

Für Aufputzmontage mit Temperaturfühler, Schutzart IP 54



**Feuchtraumthermostat RTK-1**

Für Kühlbetrieb ohne Anschlusszubehör, Schutzart IP 54



**Motorklemmkasten AKG-5**

Für den parallelen Betrieb von bis zu 5 Geräten inkl. Thermokontakte.



**Schaltgerät SW2-PU 4,0**

2-stufig, 400 V, mit integriertem Pol-Umschalter.

PWL 201 HK		PWL 202 HK		PWL 203 HK		PWL 301 HK		PWL 302 HK		PWL 303 HK	
5,0		10,7		14,5		6,5		10,6		18,8	
7/12	11/16	7/12	11/16	7/12	11/16	7/12	11/16	7/12	11/16	7/12	11/16
5,0/4,5	3,9/3,5	10,7/9,6	7,4/6,6	14,5/12,8	10,1/8,8	6,5/5,1	5,1/3,9	10,6/8,0	8,3/5,9	18,8/10,9	13,2/7,7
32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
27/27	28/28	22/22	24/24	20/19	22/21	27/26	28/28	24/23	26/24	20/17	22/20
3110/2580	3110/2580	2900/2400	2900/2400	2850/2350	2850/2350	4300/2650	4300/2650	4150/2400	4150/2400	3900/1710	3900/1710
61/53	61/53	61/56	61/56	61/56	61/56	66/59	66/59	66/59	66/59	68/61	68/61
1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
400/3~N/50		400/3~N/50		400/3~N/50		400/3~N/50		400/3~N/50		400/3~N/50	
32		35		38		43		46		48	
1688201		1688202		1688203		1688301		1688302		1688303	

PWL 201 HK	PWL 202 HK	PWL 203 HK	PWL 301 HK	PWL 302 HK	PWL 303 HK
1011292	1011292	1011292	1011292	1011292	1011292
1011242	1011242	1011242	1011242	1011242	1011242
1011343	1011343	1011343	1011343	1011343	1011343

PWL 201 HK	PWL 202 HK	PWL 203 HK	PWL 301 HK	PWL 302 HK	PWL 303 HK
385303	385303	385303	385303	385303	385303
385201	385201	385201	385201	385201	385201
1687405	1687405	1687405	1687405	1687405	1687405

# REMKO SERIE PWN HK

Warmwasser-Heizautomaten in Niedertemperatur-Ausführung mit EC-Ventilator zum Heizen und Kühlen



## REMKO SERIE PWN HK

### Das effiziente Heizsystem für Lagerhallen und Supermärkte

Die Warmwasser-Heizautomaten PWN HK sind durch ihr hochwertiges und robustes Kunststoffgehäuse optimal für den Einsatz in gewerblichen Anwendungen geeignet. Durch die universelle Farbgebung des Gerätes fügt sich dieses dezent in nahezu jede Umgebung ein.

Dank des modernen, energieeffizienten EC-Motors ist neben der Energieeinsparung gegenüber konventionellen AC-Motoren ein deutlich erhöhter Regelkomfort für den Anwender gegeben, da sich der Ventilator den Betriebsbedingungen bei Bedarf stufenlos anpasst. Individuell einstellbare Luftleitlamellen sorgen für eine genaue Anpassung des Luftstromes und reduzieren den Strömungswiderstand auf ein Minimum. Das Zusammenspiel von Gehäuse-Design, Ventilator-Auswahl und Wärmetauscher-Dimensionierung sorgt für eine gleichmäßige Durchströmung des Lamellenwärmetauschers und stellt somit eine optimale Ausnutzung der Wärmetauscherfläche zur Leistungsübertragung sicher.

Ein ausgeklügeltes Montagesystem sorgt dafür, dass neben der Wand- oder Deckenmontage auch eine um 30° geneigte Montage möglich ist. Der Montagebügel am Gerät selbst kann weiterhin um bis zu 70° geneigt werden und ermöglicht somit eine Anpassung der Geräte-Ausrichtung an schwierigste Montagebedingungen. Die Konsolen sind serienmäßig im Lieferumfang enthalten. Eine im Lieferumfang enthaltene Kondensatwanne ermöglicht, das Gerät bei einer Wandmontage auch im Kühlbetrieb zu betreiben und bildet somit die ideale Ergänzung zur Sicherstellung des Behaglichkeitsbereiches.

- Hochwertiges Kunststoffgehäuse für Industrie-Anwendungen
- Dezentenes Design
- Moderne, effiziente EC-Technologie
- Vielseitige Montage-Möglichkeiten durch serienmäßige Konsole
- Kühlen bei Wandmontage optional möglich
- Inklusive eingebauter Kondensatwanne

### Zubehör

- Raumtemperatur-Regelungen
- Luftleitlamellen, vertikal



Raumtemperatur-Regelung  
RR 21.2



Schwenkbares 3D-Montagesystem für optimale Luftverteilung



## Technische Daten

Gerätetyp		PWN 35-1 HK	PWN 45-2 HK	PWN 75-3 HK	PWN 95-2 HK	PWN 105-3 HK
Heizleistung <sup>1) / 2)</sup>	kW	9,7 / 8,1	19,0 / 15,2	33,9 / 27,0	54,9 / 44,1	69,4 / 55,3
Kühlleistung <sup>3)</sup>	kW	2,6	4,7	8,4	15,7	36,4
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	300 - 2850	250 - 2550	350 - 3900	1270 - 8560	715 - 7950
Nennvolumenstrom, heizen <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> /h	0,43	0,83	1,49	2,41	3,05
Nennvolumenstrom, kühlen <sup>3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	0,46	0,81	1,47	2,69	2,99
Schalldruckpegel <sup>4)</sup>	db(A)	29,4 - 64,2	29,0 - 63,8	32,0 - 67,3	36,5 - 70,9	35,0 - 70,3
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50
Leistungsaufnahme <sup>1)</sup>	W	108	111	315	635	635
Stromaufnahme <sup>1)</sup>	A	0,77	0,83	2,10	4,24	4,16
Betriebsgrenztemperatur	°C	105	105	105	105	105
Maximaler Betriebsdruck	bar	16	16	16	16	16
Druckverlust, heizen <sup>1)</sup>	kPa	2,4	5,7	11,8	12,3	9,4
Druckverlust, kühlen <sup>3)</sup>	kPa	2,8	5,5	14,5	19,2	11,5
Maximale Wurfweite (Wandmontage)	m	15,4	13,9	21,2	23,6	22,3
Wasserinhalt Register	l	1,8	2,5	3,2	5,3	6,5
Mediumanschlüsse	Zoll	3/4	3/4	3/4	1	1
Abmessungen Höhe	mm	730	730	730	730	730
Abmessungen Breite	mm	765	765	765	1390	1390
Abmessungen Tiefe mit Montagebügel	mm	595	595	595	595	595
Gewicht	kg	20	21	26	38	40
EDV-Nr.		1682035	1682045	1682075	1682095	1682105

<sup>1)</sup> Wassereintrittstemp. 70°C, Wasseraustrittstemp. 50°C, Lufteintrittstemp. 15°C, maximaler Luftvolumenstrom

<sup>2)</sup> Wassereintrittstemp. 55°C, Wasseraustrittstemp. 45°C, Lufteintrittstemp. 15°C, maximaler Luftvolumenstrom

<sup>3)</sup> Wassereintrittstemp. 7°C, Wasseraustrittstemp. 12°C, Lufteintrittstemp. 27°C TK, Luftvolumenstrom bei 5V

<sup>4)</sup> Gemessen in 100 m<sup>3</sup> Raum mit einer Nachhallzeit von 0,3 Sekunden, Abstand 1,5 m

## Zubehör

Gerätetyp	PWN 35-1 HK	PWN 45-2 HK	PWN 75-3 HK	PWN 95-2 HK	PWN 105-3 HK
<b>Luftleitlamellen vertikal</b> zur Montage in das Gerät, für Einstellbarkeit der vertikalen Luftverteilung	1684193	1684193	1684193	1684193	1684193
<b>Raumtemperatur-Regelung RR 21.2</b> zur Regelung eines oder mehrerer Innengeräte (max. 50), programmierbarer, elektronischer Regler mit Umschaltung Sommer-/Winterbetrieb, externer Start / Stopp, stufenlose Regelung von EC-Ventilatoren über 0-10 V u.v.m.	1684401	1684401	1684401	1684401	1684401
<b>Raumtemperatur-Regelung RR 21.2</b> Schutzart IP54	1611405	1611405	1611405	1611405	1611405



### Planungshilfen

Ausführliche Planungshilfen finden Sie unter:  
[www.remko.de/planung/pwn.pdf](http://www.remko.de/planung/pwn.pdf)

# KALTWASSER ROHRNETZ

## Planung | Kalkulatorische Schnellauswahl

Die folgende Tabelle dient zur einfachen Auswahl der Rohrnetzdimensionierung von Kupfer-, Kunststoff- und Stahlrohren.

Grundlagen sind Vorlauftemperaturen von 7 °C, Temperaturspreizung von 5 K, Umgebungstemperaturen von 30 °C und 70% r. F. sowie Mediumbetrieb mit 34%iger Ethylenglykolfüllung.

Die exakte Berechnung muss durch einen geeigneten Fachplaner unter Berücksichtigung aller Erfordernisse erfolgen.

Die bei der Erstellung verwendeten Komponenten und Bauteile sind in Bezug auf Bauform und Hersteller typenspezifisch in die Berechnung einzuplanen.

Bei der Erstellung von Anlagen zum Kühlen und Heizen sind die Vorschriften der aktuellen Energieeinsparverordnung einzuhalten.

Kühlleistung kW	Rohrleitung Läng m	Kupferrohr		Kunststoffrohr		Stahlrohr		Isolierdicke mm	Wasserinhalt Cu L/m	Ethylenglykol 34% L/m
		Ø mm	R Pa/m	Ø DN	R Pa/m	Ø DN	R Pa/m			
2,5	0.....10	15	750	15	590			13,0	0,13	0,04
	10.....30	18	330	20	180			13,0	0,20	0,07
5,0	0.....10	22	400	20	450			13,0	0,31	0,10
	10.....30	28	130	25	150			13,5	0,50	0,17
7,5	0.....10	22	980	20	890			13,0	0,31	0,10
	10.....30	28	280	25	280			13,5	0,50	0,17
10,0	0.....10	28	790	25	420			13,5	0,50	0,17
	10.....30	35	170	32	190			14,0	0,80	0,27
15,0	0.....10	28	930	25	850	25	1060	13,5	0,50	0,17
	10.....30	35	310	32	160	32	225	14,0	0,80	0,27
20,0	0.....10	35	550	32	560	32	440	14,0	0,80	0,27
	10.....30	42	220	40	160	40	200	14,5	1,20	0,40
25,0	0.....10	35	940	32	840	32	650	14,0	0,80	0,27
	10.....30	42	330	40	260	40	305	14,5	1,20	0,40
30,0	0.....10	42	430	40	370	32	930	14,5	1,20	0,40
	10.....30	54	120	50	130	40	465	14,5	1,96	0,65
35,0	0.....10	42	610	40	460	32	1260	14,5	1,20	0,40
	10.....30	54	190	50	170	40	600	14,5	1,96	0,65
40,0	0.....10	42	790	40	600	40	800	14,5	1,20	0,40
	10.....30	54	240	50	220	50	265	14,5	1,96	0,65
50,0	0.....10	54	420	50	310	40	1060	14,5	1,96	0,65
	10.....30	64	170	60	150	50	375	16,0	2,83	0,94
60,0	0.....10	54	620	60	220	50	535	14,5	1,96	0,65
	10.....30	64	240	70	100	65	115	16,0	2,83	0,94
70,0	0.....10	64	300	60	300	65	160	16,0	2,83	0,94
	10.....30	76	155	75	110	80	65	16,0	4,07	1,36
80,0	0.....10	64	390	60	370	65	200	16,0	2,83	0,94
	10.....30	76	170	75	160	80	85	16,0	4,07	1,36
90,0	0.....10	64	450	75	180	65	320	16,0	2,83	0,94
	10.....30	76	20	90	80	80	100	16,0	4,07	1,36
100,0	0.....10	76	250	75	200	80	125	16,0	4,07	1,36
	10.....30	89	150	90	90	100	55	16,0	5,55	1,85
120,0	0.....10	76	270	90	110	80	180	16,0	4,07	1,36
	10.....30	89	160	100	80	100	60	16,0	5,55	1,85
140,0	0.....10	89	170	90	120	100	70	16,0	5,55	1,85
	10.....30	108	70	110	90	125	25	16,0	8,47	2,88
160,0	0.....10	89	240			100	115	16,0	8,47	2,88
	10.....30	108	100			125	40	19,0	13,41	4,56
180,0	0.....10	89	300			100	145	16,0	8,47	2,88
	10.....30	108	120			125	50	19,0	13,41	4,56
200,0	0.....10	89	360			100	170	16,0	8,47	2,88
	10.....30	108	145			125	65	19,0	13,41	4,56
220,0	0.....10	89	420			100	200	16,0	8,47	2,88
	10.....30	108	170			125	75	19,0	13,41	4,56
240,0	0.....10	89	500			100	240	16,0	8,47	2,88
	10.....30	108	200			125	85	19,0	13,41	4,56
260,0	0.....10					125	90	19,0	13,41	4,56
	10.....30					150	40	19,0	19,85	6,75
280,0	0.....10					125	120	19,0	13,41	4,56
	10.....30					150	50	19,0	19,85	6,75
300,0	0.....10					125	140	19,0	13,41	4,56
	10.....30					150	60	19,0	19,85	6,75



## Rechenbeispiel

### Parameter

- Kühlleistung 40 kW
- Länge der Rohrleitung 20 m
- Verwendung von Kupferrohr
- Frostsicherheit -20°C (34% Ethylenglykol)

### Lösung

#### Wert aus Tabelle

Kupferrohr  $\varnothing$  54 mm  
Druckverlust  $\Delta P$  240 Pa/m

#### Druckverlust Teilstrecke

$240 \text{ Pa/m} \times 20 \text{ m} = 4800 \text{ Pa} = 4,8 \text{ kPa}$

#### Vor- und Rücklauf

$4,8 \text{ kPa} \times 2 = \underline{9,6 \text{ kPa}}$

#### Isolierdicke

Wert aus Tabelle = 14,5 mm

#### Glykolbedarf

$0,65 \text{ L/m} \times 20 \text{ m} \times 2 = \underline{26,0 \text{ L}}$

# REMKO QUALITÄT MIT SYSTEM

Klima | Wärme | Neue Energien

**REMKO GmbH & Co. KG**  
Klima- und Wärmetechnik

Im Seelenkamp 12  
32791 Lage

Telefon +49 (0) 5232 606-0  
Telefax +49 (0) 5232 606-260

E-mail [info@remko.de](mailto:info@remko.de)  
Internet [www.remko.de](http://www.remko.de)

**Hotline National**  
+49 (0) 5232 606-0

**Hotline International**  
+49 (0) 5232 606-130

