



ABWÄRME NUTZEN

mit gasbeheiztem Dampf-Luftbefeuchter
Condair **GS**



Luftbefeuchtung, Entfeuchtung
und Verdunstungskühlung

 **condair**

Ökonomische und ökologische Dampf-Erzeugung mit dem Primärenergieträger Erdgas



Erdgasbetriebene Dampf-Luftbefeuchtung

Für eine effiziente Betriebsweise kann der Primärenergieträger Erdgas als kosteneffiziente Alternative zu konventioneller Dampf-Luftbefeuchtung mit Elektrizität eingesetzt werden.

Leistungsfähiger Flächenbrenner

Tank-Konstruktion aus Edelstahl

Wärmetauscher

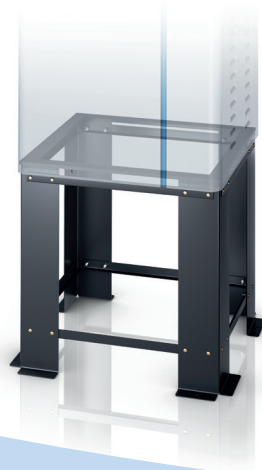
Innovative Wärmetauscher-Konstruktion aus robusten Edelstahlrohren ohne Schweißnähte.

Wärmetauscherkammer

Größtmögliche Öffnungsfläche für Wartungsarbeiten.

Grundgestell zur Bodenaufstellung

Das Grundgestell sorgt für eine stabile und einfache Geräteaufstellung sowie für die perfekte Höhe, um Wartungs- und Montagearbeiten durchzuführen.



DVGW-zertifizierte Abgaseinführung

Beim Condair GS kann das Abgas zur direkten Wärmerückgewinnung im RLT-Gerät genutzt werden. Mit dieser patentierten und DVGW-zertifizierten Technik entfällt die Notwendigkeit eines Schornsteins. Investition und Betrieb werden somit besonders günstig.

Präzise Regelung mit Touch-Controller

Der Condair GS ist in sieben verschiedenen Leistungsvarianten lieferbar und verfügt über eine stufenlose Leistungsregelung. Die mikroprozessorgeregelte Gerätesteuerung kann mit allen gängigen Regelsignalen angesteuert werden.

Perfekte Anbindung an die GLT-Systeme



Hocheffiziente Energieausnutzung mit optionalem Brennwert-Wärmetauscher

Durch einen Zusatz-Wärmetauscher am Frischwassereinlass (Variante GS CS) kann eine Wärmeübertragung vom Abgas an das Befeuchtungswasser mit hohem thermischen Wirkungsgrad realisiert werden.



Condair **GS**

Condair GS-Geräte sind der Maßstab für hocheffiziente Luftbefeuchtung mit Erdgas. Das Abgas kann direkt über die RLT-Abluft abgeführt werden. Die Abgaswärme wird durch die Wärmerückgewinnung im

RLT-Gerät weitgehend zurückgewonnen. Wenn es auf höchste Effizienz und einfache Installation ankommt, sind sie die erste Wahl. Zudem lassen sie sich flexibel in vorhandene Anlagen einfügen.

Abgas-Abführung und Wärmerückgewinnung über die RLT-Anlage

Die Abgasführung mit der RLT-Abluft bietet gerade bei Sanierungen, bei denen kein Schornstein vorhanden ist, große Vorteile. Ferner wird auch die Installation bei Neubauprojekten erheblich erleichtert.

Die Abgaswärme wird über die Wärmerückgewinnung im RLT-Gerät regenerativ genutzt, ohne dass sich die Abluft-Luftqualität dabei nachteilig verändert. Die Energie im Abgas ist kostenlos verfügbar und die erzielten Einsparungen können beim Lüftungs-Wärmebedarf angerechnet werden.

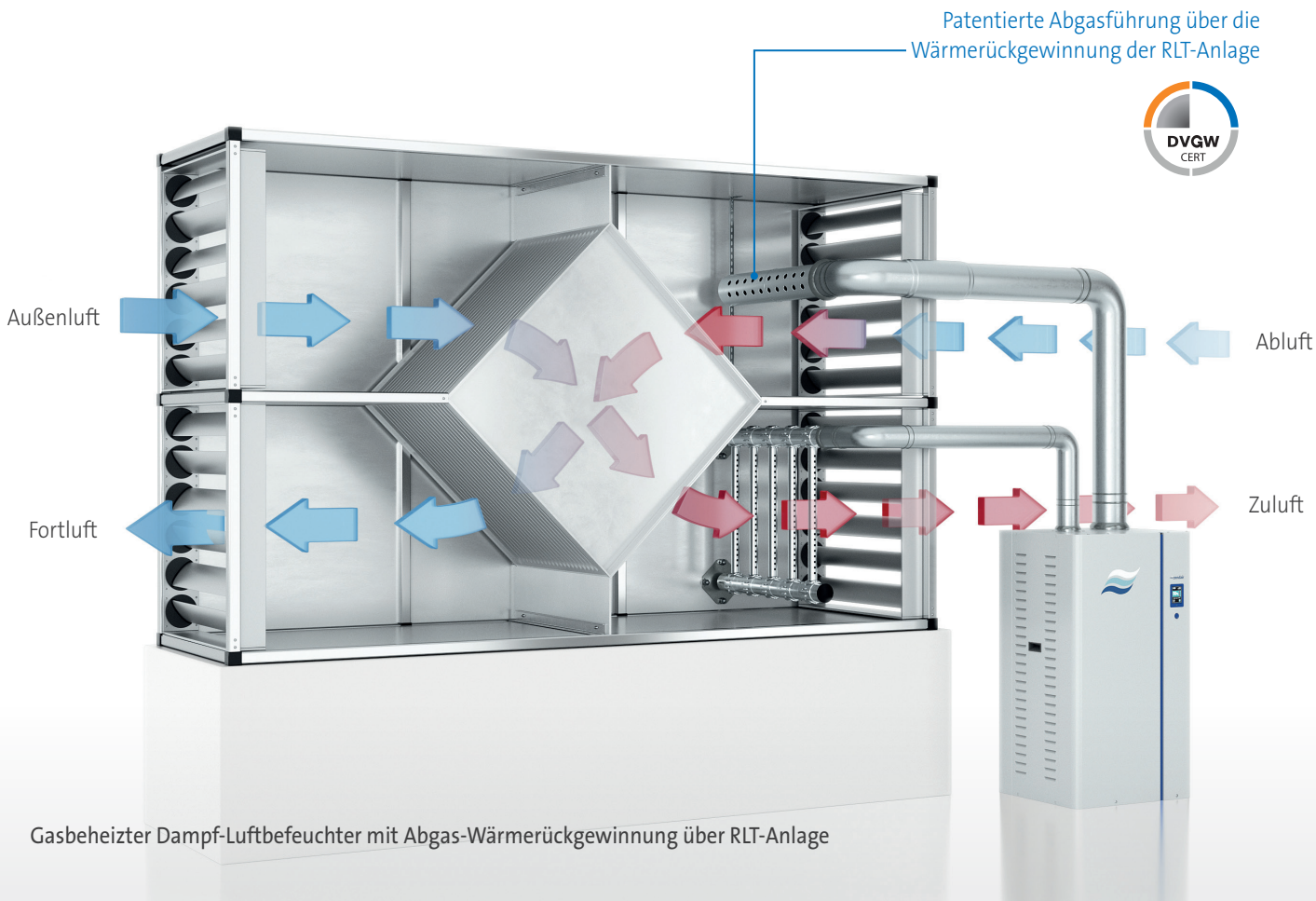
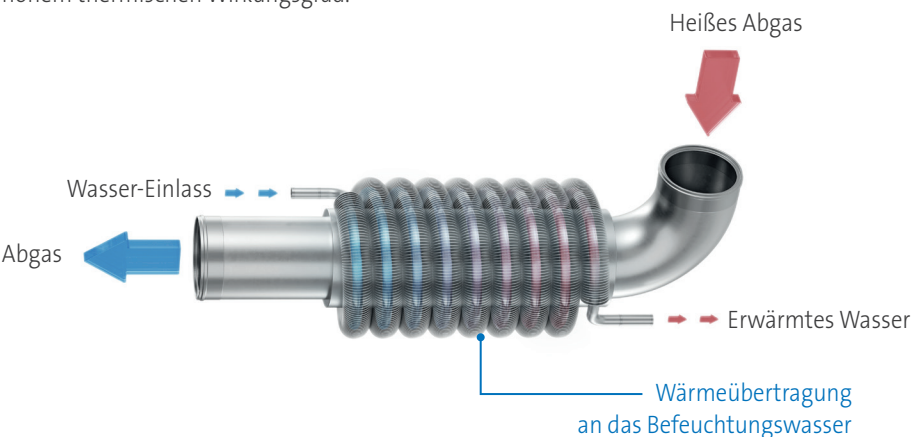
Die unterschiedlichen Leistungsstufen ermöglichen eine bedarfsgenaue Geräteauswahl für einen großen Einsatzbereich. Mit steigender Dampfmenge erhöht sich zudem auch die Heizleistung, welche im RLT-Gerät gewonnen wird.



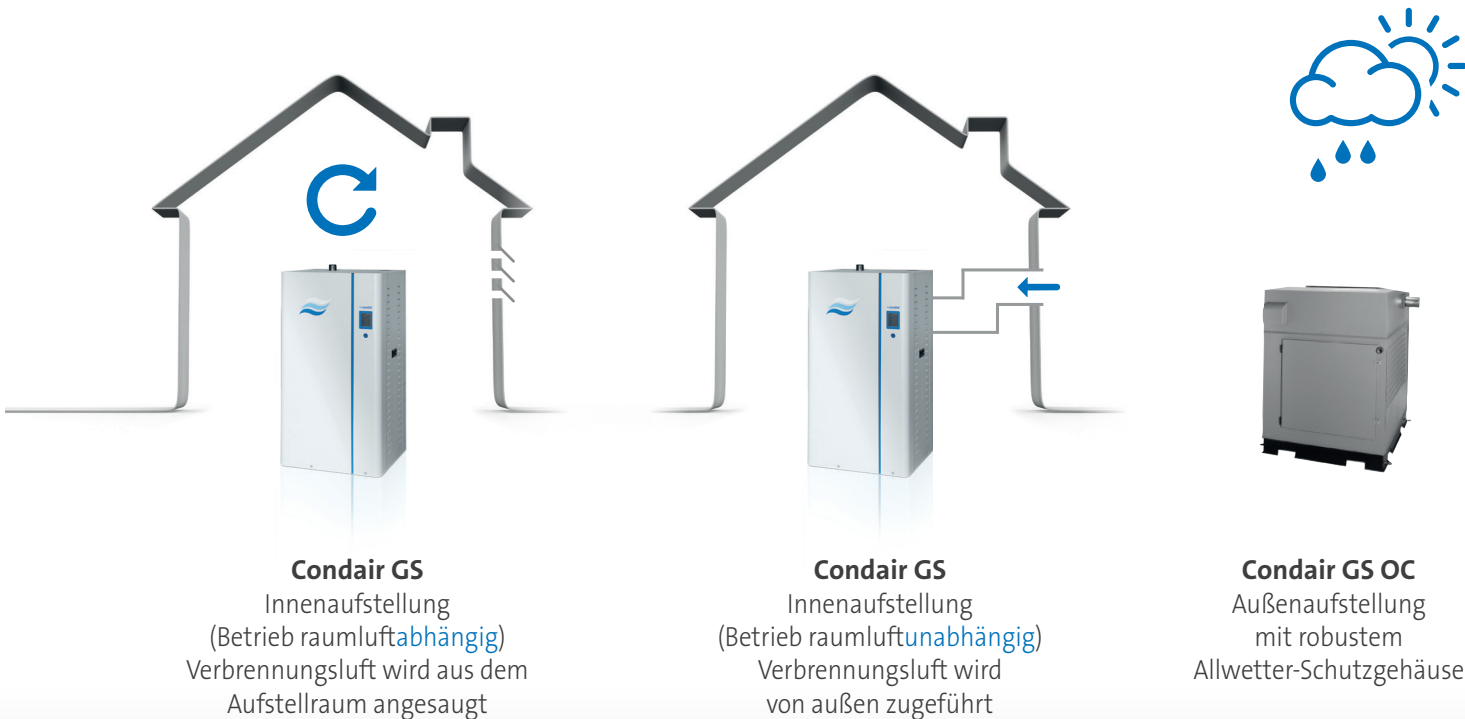
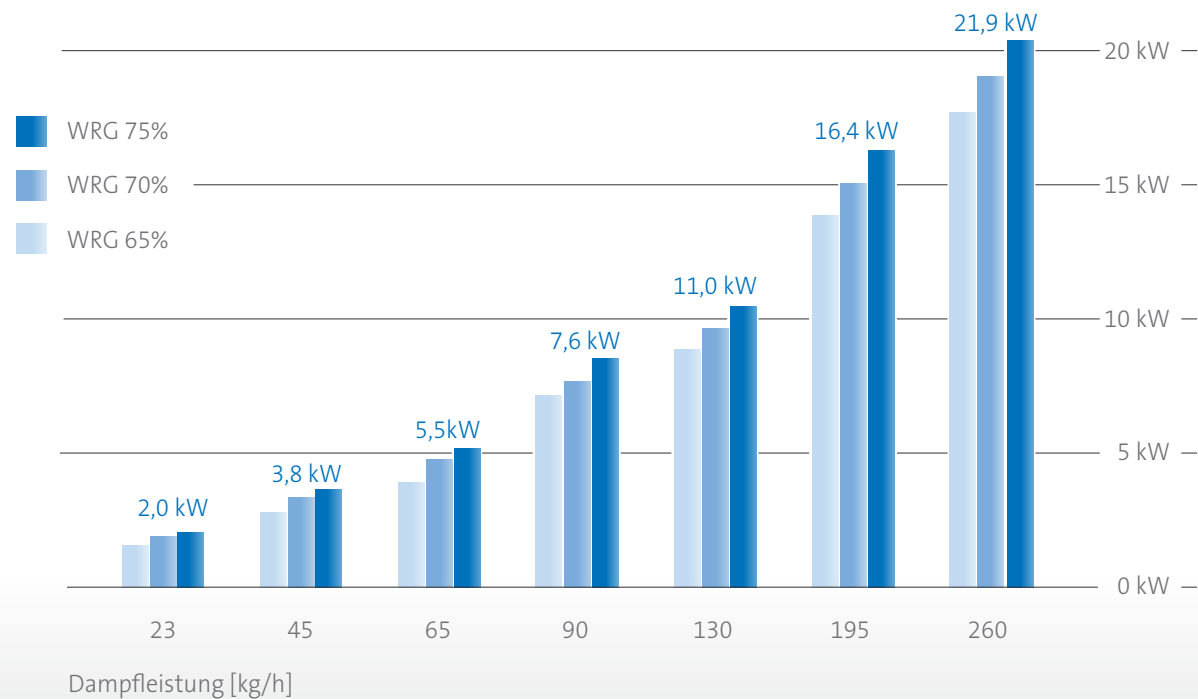
Effizienter Brennwert-Wärmetauscher bei konventioneller Abgasführung (Option)

Besteht keine Möglichkeit eine Wärmerückgewinnung über die RLT-Anlage zu realisieren, so kann im Luftbefeuchter selbst ein Brennwert-Wärmetauscher zur Erhöhung der Energieeffizienz ergänzt werden.

In der Ausführung Condair GS CS sorgt ein Brennwert-Wärmetauscher am Frischwasser-Einlass für die Wärmeübertragung vom Abgas an das Befeuchtungswasser mit hohem thermischen Wirkungsgrad.



Beim Lüftungs-Wärmebedarf vorhandenes Einsparpotential inklusive Kondensationswärme
Wärmerückgewinnung [kW]



Effiziente Technik zahlt sich aus!

Dampfleistung	Abgaswärme	WRG 65 %	WRG 70 %	WRG 75 %
23 kg/h	2,6 kW	~ 1,7 kW (1)	~ 1,8 kW (1)	~ 2,0 kW (1)
45 kg/h	5,1 kW	~ 3,3 kW (2)	~ 3,6 kW (2)	~ 3,8 kW (2)
65 kg/h	7,3 kW	~ 4,7 kW (2)	~ 5,1 kW (3)	~ 5,5 kW (3)
90 kg/h	10,1 kW	~ 6,6 kW (3)	~ 7,1 kW (4)	~ 7,6 kW (4)
130 kg/h	14,6 kW	~ 9,5 kW (5)	~ 10,2 kW (5)	~ 11,0 kW (6)
195 kg/h	21,9 kW	~ 14,2 kW (7)	~ 15,3 kW (8)	~ 16,4 kW (9)
260 kg/h	29,2 kW	~ 19,0 kW (10)	~ 20,4 kW (11)	~ 21,9 kW (11)

Die gesamte nutzbare Abgas-Heizleistung ergibt sich aus sensibler Wärme durch die hohe Abgas-Temperatur und latenter Wärme in Form von Wasserdampf. Die Werte in Klammern stellen den sensiblen Wärmegegewinn ohne Kondensationswärme dar.

Flexible Einsatzmöglichkeiten

Variable Anlagensituationen erfordern angepasste Lösungen. Unterschiedliche Gerätevarianten ermöglichen eine klare Ausrichtung nach den planerischen Vorgaben und der Gestaltung der RLT-Anlage. Vorhandene Limitierungen durch die

Abgasführung wurden aufgehoben und hocheffiziente Dampf-Luftbefeuchtung für ein weites Anwendungsfeld verfügbar gemacht.

Regionalcenter Süd

Parking 3
D-85748 Garching
Tel. +49 (0) 89 / 20 70 08-0
Fax +49 (0) 89 / 20 70 08-140

Regionalcenter Südwest

Zettachring 6
D-70567 Stuttgart
Tel. +49 (0) 711 / 25 29 70-0
Fax: +49 (0) 711 / 25 29 70-40

Regionalcenter Mitte

Nordendstraße 2
D-64546 Mörfelden-Walldorf
Tel. +49 (0) 61 05 / 963 88-0
Fax +49 (0) 61 05 / 963 88-40

Regionalcenter West

Werftstraße 25
D-40549 Düsseldorf
Tel. +49 (0) 211 / 54 20 35-0
Fax +49 (0) 211 / 54 20 35-60

Regionalcenter Nord

Lüneburger Straße 4
D-30880 Laatzen - Rethen
Tel. +49 (0) 5102 / 79 59 8-0
Fax +49 (0) 5102 / 79 59 8-40

Regionalcenter Ost

Chausseestraße 88
D-10115 Berlin
Tel. +49 (0) 30 / 921 03 44 -0
Fax +49 (0) 30 / 921 03 44-40

Condair Österreich

Perfektastraße 45
A-1230 Wien
Tel. +43 (0) 1 / 60 33 111-0
Fax +43 (0) 1 / 60 33 111 399

Standard-Ausführung

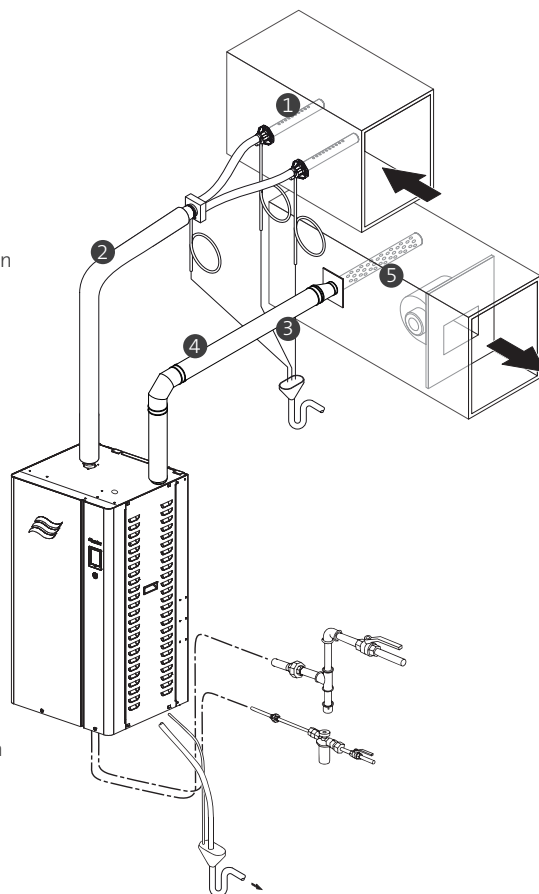
- Edelstahl-Dampfzylinder
- Interner PI-Feuchteregler
- Bereitschafts-, Betriebs-, Wartungs- und Störungsfernmelder
- Analogsignal für aktuelle Dampfproduktion
- Bedientableau mit LCD-Display
- Selbstdiagnose-System

Zubehör

- Dampfverteiler für Kanal [1]
- Dampfverteilschlauch [2]
- Kondensatschlauch [3]
- DVGW-zertifizierte Abgas-Installation [4]
- Abgasverteiler [5]
- Grundgestell für Bodenaufstellung

Optionen

- Geräteausführung CS mit hocheffizientem Zusatz-Wärmetauscher
- Mehrfach-Dampfverteilsystem OptiSorp
- Feuchtesensor für Kanal-/Raummontage
- Kanalhygrostate/Raumhygrostate
- Überdruckausgleichsset (bis max. 10.000 PaÜ)
- Anbindung an die GLT mit e-Links (z. B. für Modbus, BACnet/IP und LonWorks)



Technische Daten

Modelle GS und GS-CS		GS 23	GS 45	GS 65	GS 90	GS 130	GS 195	GS 260
Dampfleistung (Nennleistung)	kW/h	21	41	62	82	123	185	246
Dampfleistung	kg/h	4.6-23	9-45	13-65	9-90	13-130	13-195	13-260
Mindest-Fortluftströmung*	m³/h	1.025	2.050	3.075	4.100	6.150	9.225	12.300
Fortluft-Unterdruck*	Pa	-300...-1.200 bzw. -400...-1.500 (andere Bereiche auf Anfrage)						
Steuerspannung	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50..60						
Max/Min Input (Modelle GS)	kW	20.5 / 4.1	41 / 8.2	61.5 / 12.3	82 / 8.2	123 / 12.3	184.5 / 12.3	246 / 12.3
Max/Min Input (Modelle GS-CS)	kW	18.2 / 3.6	36.4 / 7.3	54.5 / 10.9	72.7 / 7.3	109 / 10.9	163.5 / 10.9	218 / 10.9
Breite/Höhe	mm	640 x 1.101		717 x 1.387	1.026 x 1.387		1.448 x 1.387	1.700 x 1.387
Tiefe	mm	542	542	738	738	738	738	738

Modelle GS-OC (Außenauflistung)		GS OC 40	GS OC 80	GS OC 120	GS OC 160	GS OC 200	GS OC 240
Dampfleistung (Nennleistung)	kW/h	40	80	120	160	200	240
Dampfleistung	kg/h	10-40	10-80	10-120	10-160	10-200	10-240
Breite/Höhe	mm	1.262 / 1.380					
Tiefe	mm	545	708	1.104	1.104	1.500	1.500
Konformität		DVGW, CE, VDE					

* in Verbindung mit Abgasnutzung