



# 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

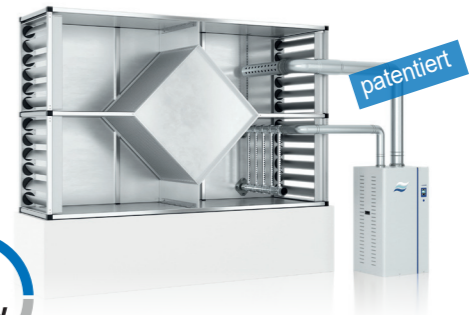
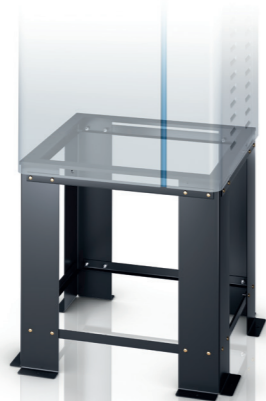
Innovative Wärmetauscher-Konstruktion aus robusten Edelstahlrohren ohne Schweißnähte.

## 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.

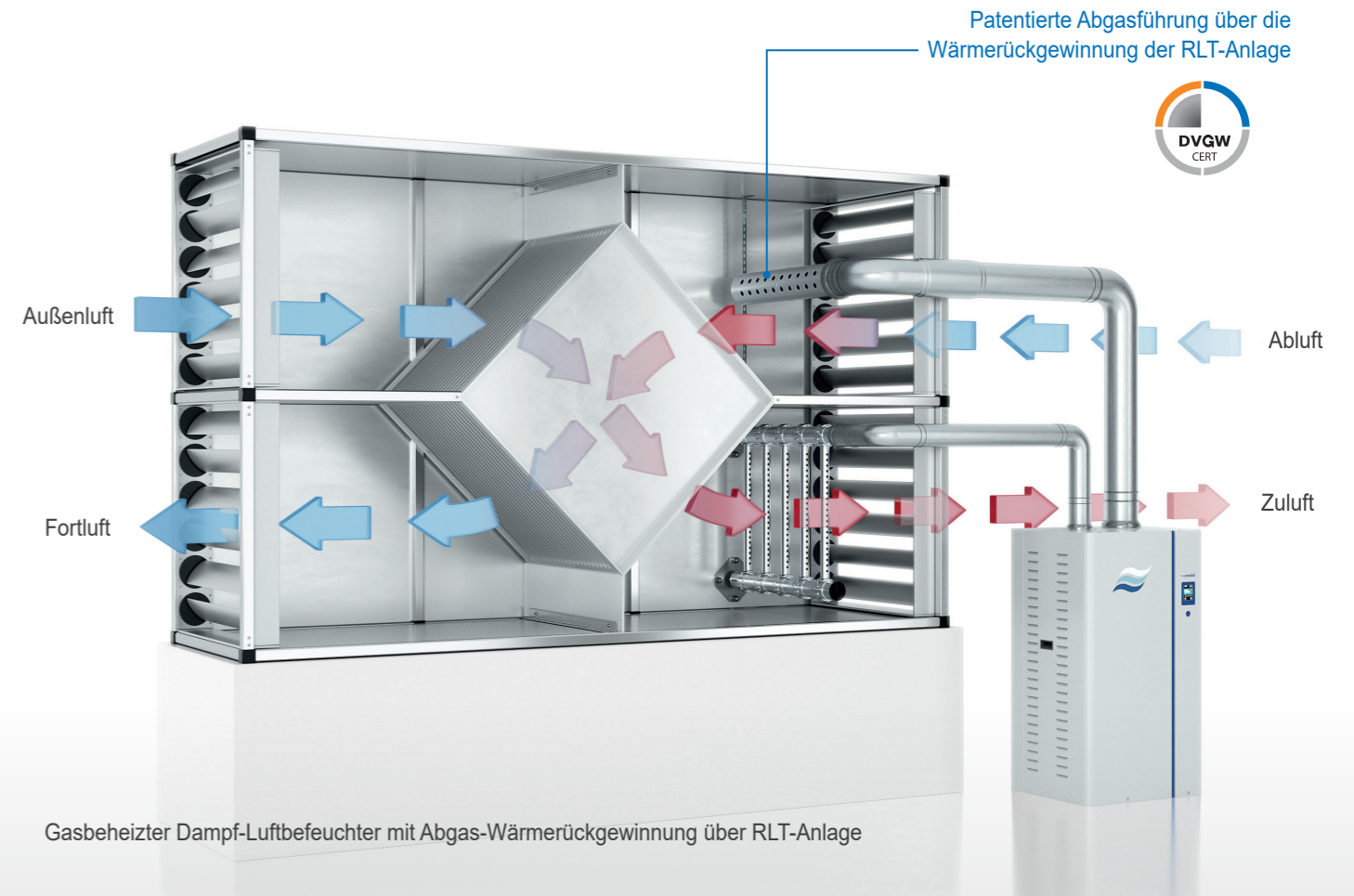
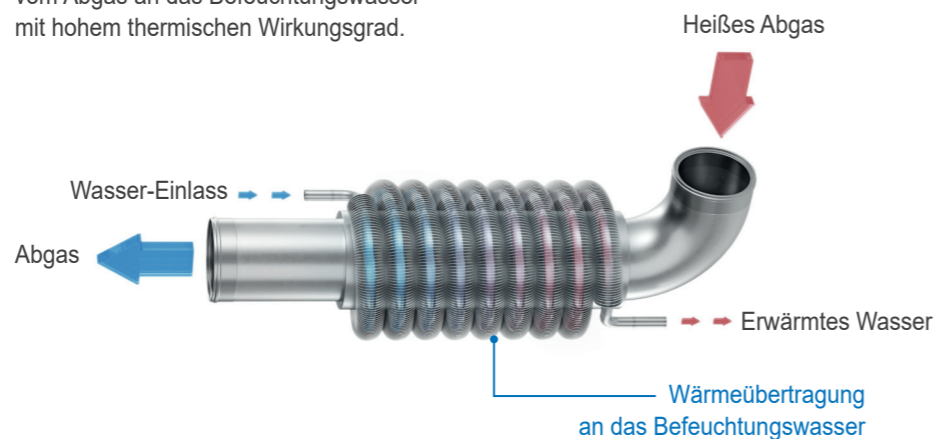


# Effizienter Brennwert-Wärmetauscher bei konventioneller Abgasführung (Option)

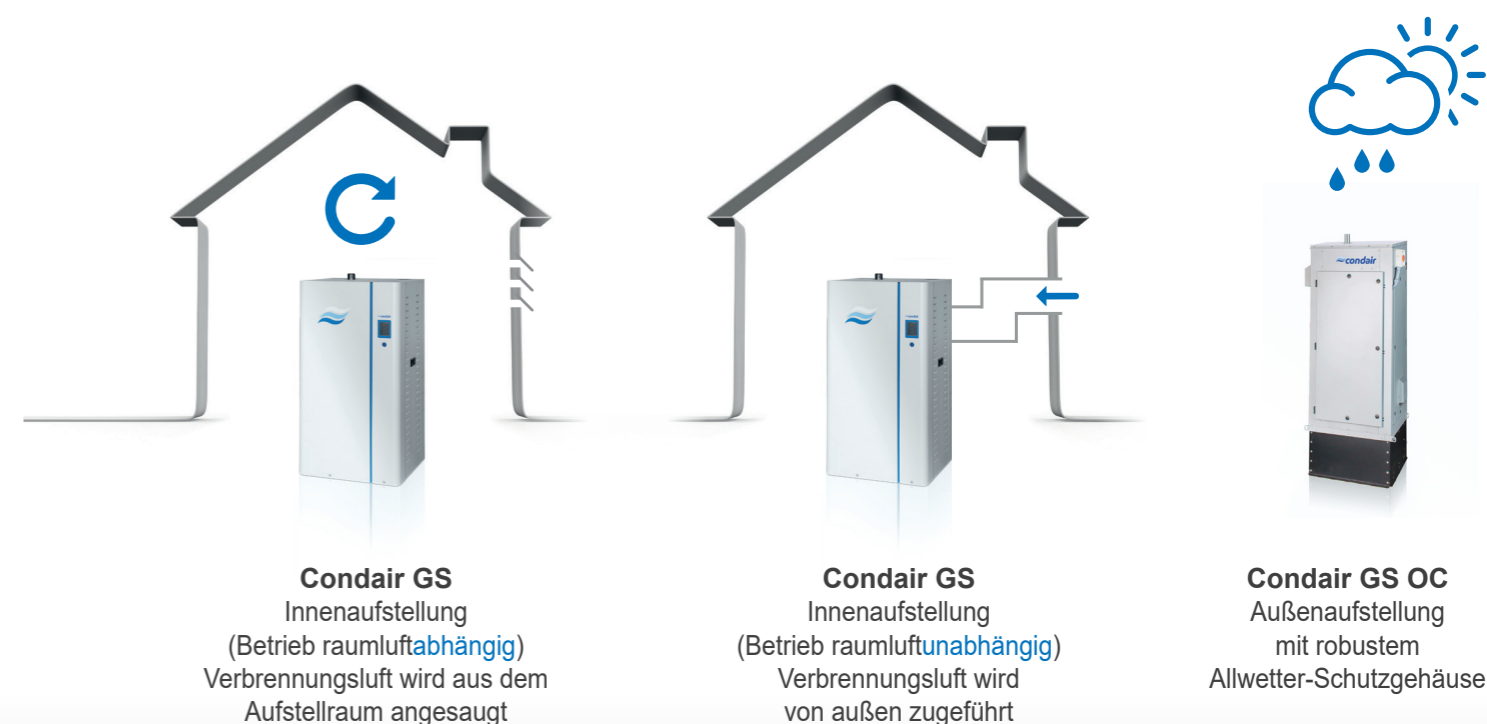
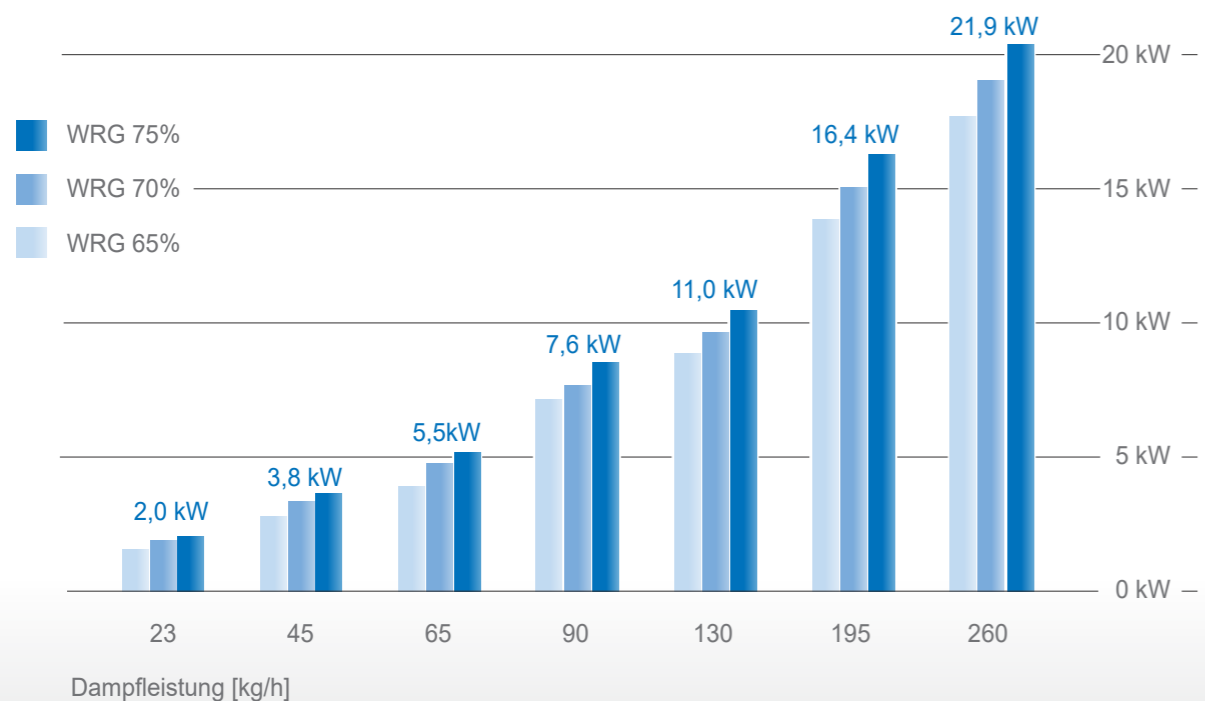
Besteht keine Möglichkeit eine Wärmerückgewinnung über die RLT-Anlage zu realisieren, so kann im Luftbefeuchter selbst ein Brennwert-Wärmetauscher zur Erhöhung der Energieeffizienz ergänzt werden.

In der Ausführung Condair GS CS sorgt

ein Brennwert-Wärmetauscher am Frischwassereinlass 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 Wärmegewinn 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 4  
 D-85748 Garching  
 Tel. +49 (0) 89 / 20 70 08-0

**Regionalcenter Südwest**  
 Zettachring 6  
 D-70567 Stuttgart  
 Tel. +49 (0) 711 / 25 29 70-0

**Regionalcenter Mitte**  
 Nordendstraße 2  
 D-64546 Mörfelden-Walldorf  
 Tel. +49 (0) 61 05 / 963 88-0

**Regionalcenter West**  
 Münsterstraße 246  
 D-40470 Düsseldorf  
 Tel. +49 (0) 211 / 54 20 35-0

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

**Regionalcenter Ost**  
 Chausseestraße 88  
 D-10115 Berlin  
 Tel. +49 (0) 30 / 921 03 44 -0

**Condair Österreich**  
 Perfektastraße 45  
 A-1230 Wien  
 Tel. +43 (0) 1 / 60 33 111-0

### Standard-Ausführung

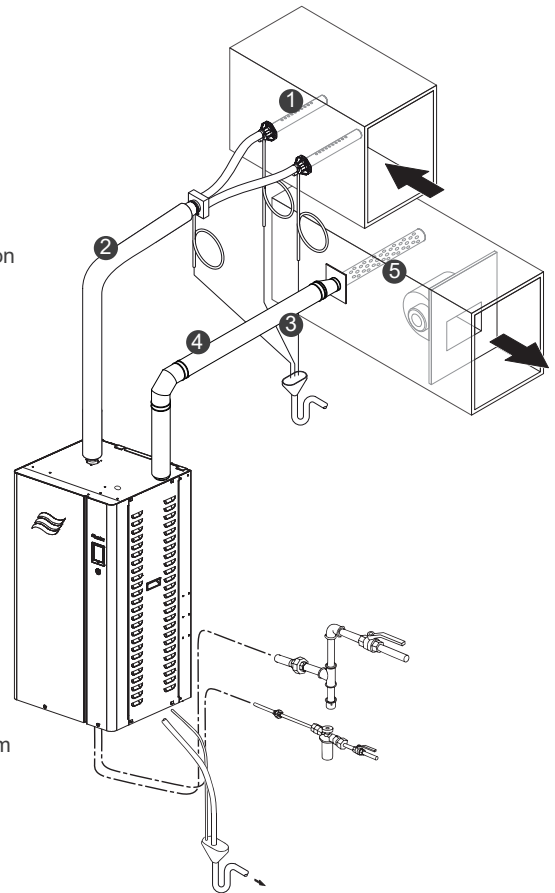
- Edelstahl-Dampfzylinder
- Interner PI-Feuchteregler
- Bereitschafts-, Betriebs-, Wartungs- und Störungsfernmelder
- Analogsignal für aktuelle Dampfproduktion
- Bedientableau mit LCD-Display
- Selbstdiagnose-System

### Zubehör

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

### Optionen

- Geräteausführung CS mit hocheffizientem Zusatz-Wärmetauscher
  - Mehrfach-Dampfverteilersystem 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	642 x 1.103		717 x 1.387	967 x 1.387		1.382 x 1.387	1.632 x 1.387
Tiefe	mm	542			738			

Modelle GS-OC (Außenaufstellung)		GS-OC 23	GS-OC 45	GS-OC 65	GS-OC 90	GS-OC 130	GS-OC 195	GS-OC 260
Breite/Höhe	mm	995 x 1.729			1246 x 1.729		1.910 x 1.729	
Tiefe	mm	892						
Konformität		DVGW, CE, VDE						

\* in Verbindung mit Abgasnutzung