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.

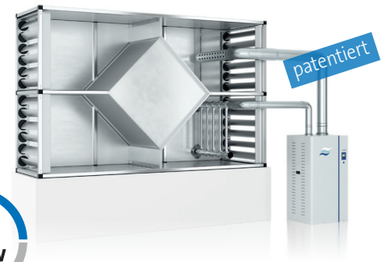
Leistungsfähiger Flächenbrenner

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
Modbus®
BACnet

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.

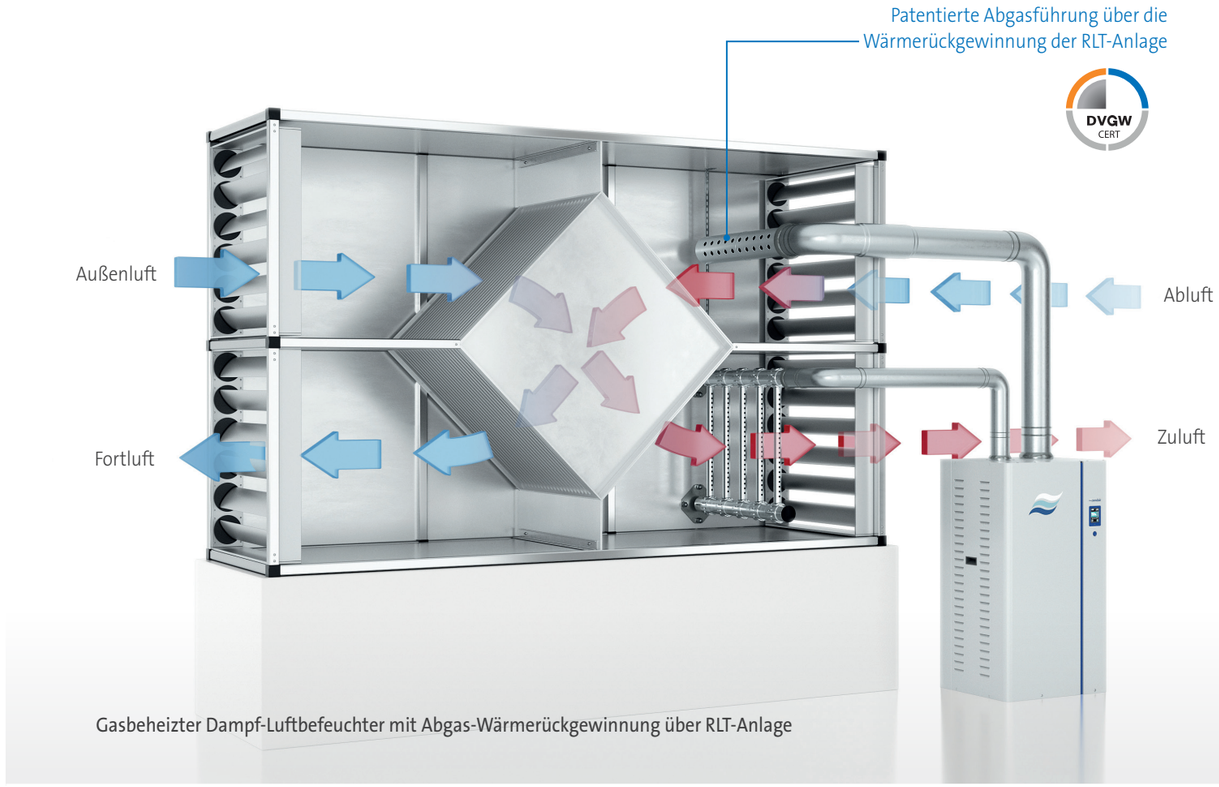
Die Abgaswärme wird über die Wärmerückgewinnung im RLT-Gerät regenerativ genutzt, ohne dass sich die Abluft-Luftqualität dabei nachteilig verändert.
Die Energie im Abgas ist kostenlos verfügbar und die erzielten Einsparungen können beim Lüftungs-Wärmebedarf angerechnet werden.

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.

Kein Kamin erforderlich

Rückgewinnung der Abgaswärme

DVGW-zertifiziert

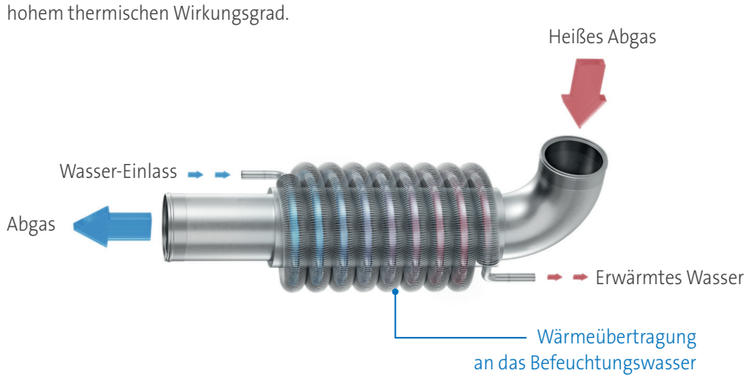


Gasbeheizter Dampf-Luftbefeuchter mit Abgas-Wärmerückgewinnung über RLT-Anlage

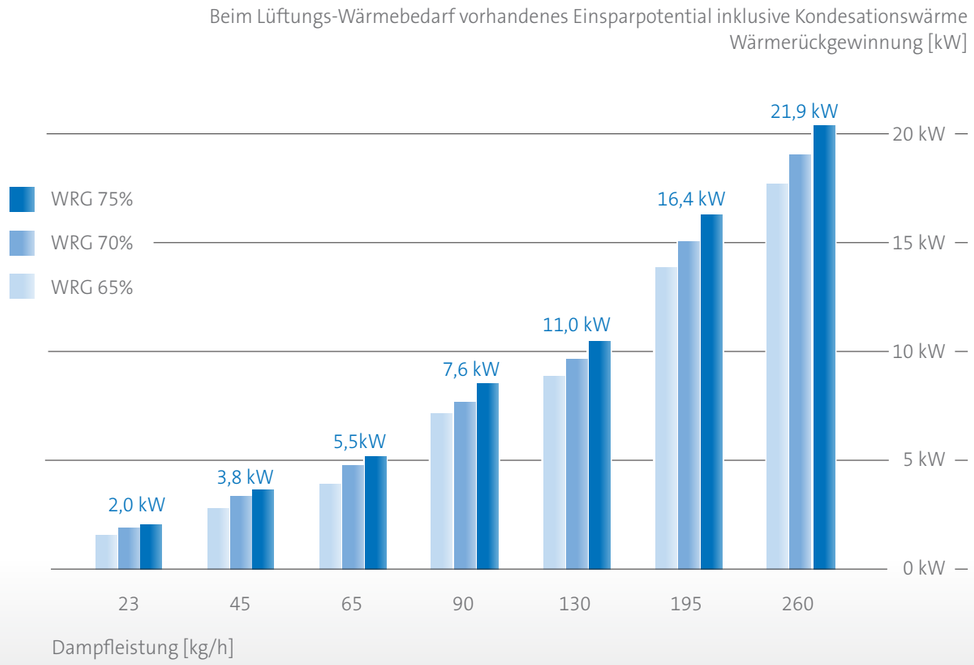
Effizienter Brennwert-Wärmetauscher bei konventioneller Abgasführung (Option)

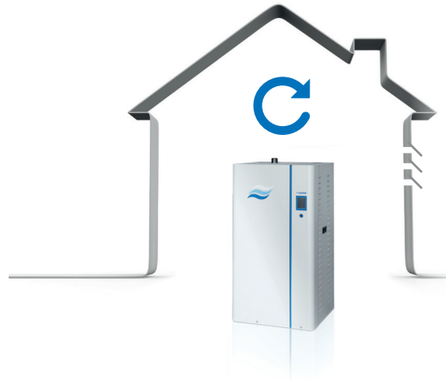
Besteht keine Möglichkeit eine Wärmerückgewinnung über die RLT-Anlage zu realisieren, so kann im Luftbefeuchter selbst ein Brennwert-Wärmetauscher zur Erhöhung der Energieeffizienz ergänzt werden.

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

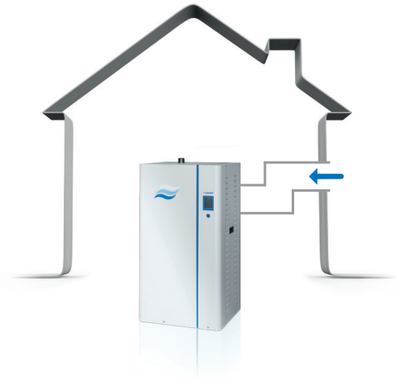


Gasbeheizter Dampf-Luftbefeuchter mit konventioneller Abgasführung





Condair GS
Innenaufstellung
(Betrieb raumluftabhängig)
Verbrennungsluft wird aus dem
Aufstellraum angesaugt



Condair GS
Innenaufstellung
(Betrieb raumluftunabhängig)
Verbrennungsluft wird
von außen zugeführt

Condair GS OC
Außenaufstellung
mit robustem
Allwetter-Schutzgehäuse

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.

© 01/2020 Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Regionalcenter **Süd**
Parkring 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

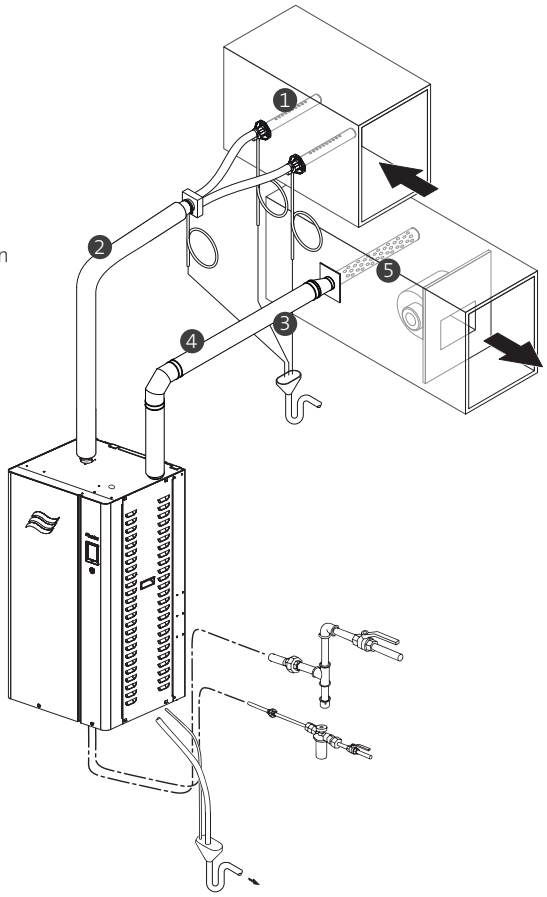
Regionalcenter **Nord**
Lüneburger Straße 4
D-30880 Laatzen - Rethen
Tel. +49 (0) 5102 / 79 59 8-0
Fax +49 (0) 5102 / 79 59 8-40

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
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	600 x 1.110		710 x 1.410	960 x 1.410		1.590 x 1.410	
Tiefe	mm	540	540	710	710	710	710	710

Modelle GS-OC (Außenaufstellung)		GS OC 40	GS OC 80	GS OC 120	GS OC 160	GS OC 200	GS OC 240
Dampfleistung	kW/h	40	80	120	160	200	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

Condair GmbH
Parkring 3, 85748 Garching
Tel. +49 (0) 89 20 70 08-0, Fax +49 (0) 89 20 70 08-140, www.condair.de