

K18 UM LICHTJAHRE VORAUS



DIE BESTE
HEIZUNG FÜR IHR HAUS



K18

Gasbetriebene Absorptionswärmepumpen
mit Luft als erneuerbarer Energie





Eine hocheffiziente Absorptionswärmepumpe, die Luft als erneuerbare und stets verfügbare Energie zum Beheizen Ihres Hauses optimal nutzt.

Sie funktioniert ganz einfach mit Gas.

Sie steht an der Spitze der energetischen Klassifizierung mit A++

Die Anlagentechnik der Gas-Absorptionswärmepumpe lässt sich problemlos mit solarthermischen Anlagen kombinieren.

K18 EINFACH UND INNOVATIV,
für eine bewusste Wahl

K18 darum...



Dank der genutzten Umweltwärme werden die Heizkosten um die Hälfte reduziert

K18 ist eine hocheffiziente Absorptionswärmepumpe, welche die Wärme aus der Umgebungsluft als erneuerbare Energie optimal nutzt.

Sie ist immer verfügbar, rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr.



Es ist die einfachste Alternative für die Beheizung Ihres Hauses

K18 ist eine Gesamtlösung und einfach zu installieren. Das vereinfacht den Anschluss und die Einbindung von Solar-Thermie-Systemen.

Sie benötigt keinen Schornstein und ist wartungsarm.

Die K18 nutzt ein natürliches Kältemittel und unterliegt nicht der F-Gas-Verordnung und unterliegt keinerlei Beschränkungen und Erklärungsverpflichtungen.



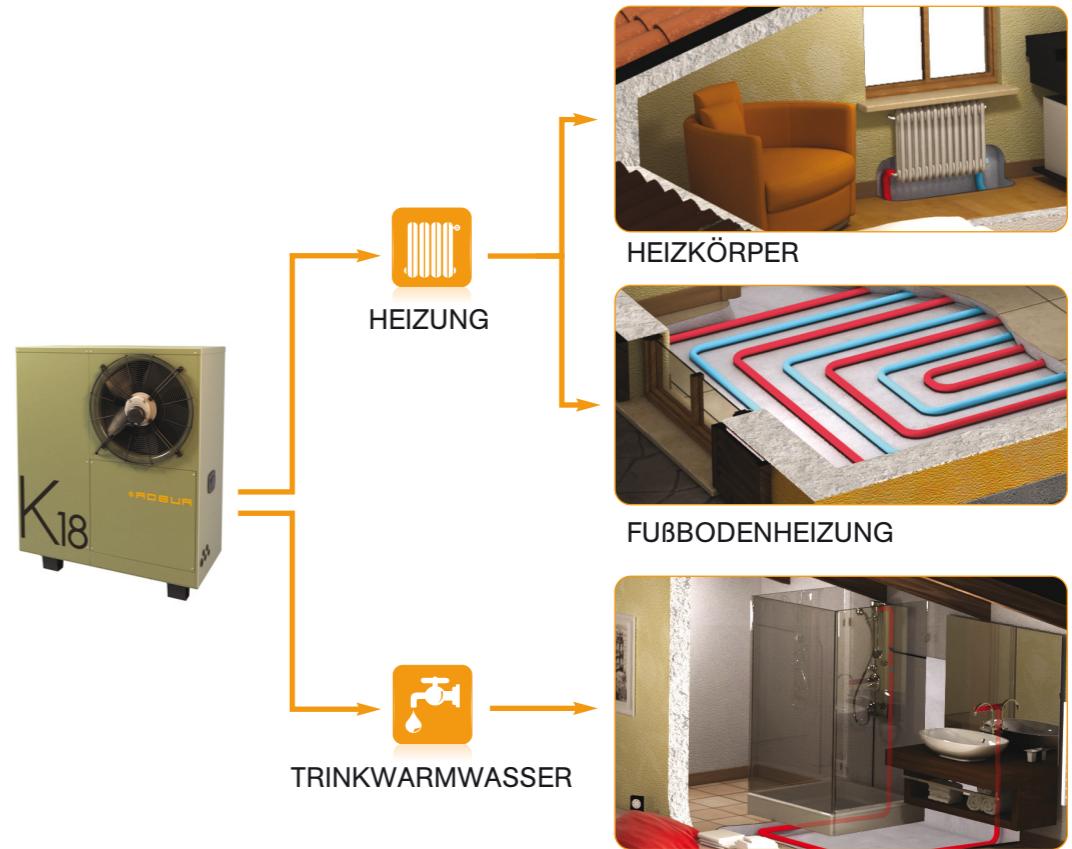
Sie ist die leiseste Wärmepumpe auf dem Markt

Setzen Sie für Ihr Haus auf K18!

Eine einzigartige und hochwertige Lösung: K18 erfüllt bereits heute die zukünftigen Vorschriften in Bezug auf Energieeffizienz, rationellen Energieverbrauch und die Nutzung erneuerbarer Energien.

K18 ist ein vielseitiges Gerät und eignet sich sowohl für den Neubau als auch für bestehende Gebäude, da es für Heizungsanlagen mit Hochtemperatur-Verteilungssystemen (Heizkörper) einsetzbar ist. Mit K18 ist es möglich, alte Gaskessel auf dem einfachsten und schnellsten Weg zu ersetzen oder zu integrieren.

Es ist die ideale Wahl für neue Häuser mit Niedertemperatur-Verteilungssystemen (Flächenheizungen oder Gebläsekonvektoren).



Getestet und zertifiziert

Die Technologie der Robur Absorptionswärmepumpe ist von der Europäischen Kommission und dem siebten Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung mit dem Projekt HEAT4U als eine der vielversprechendsten Lösungen zur Beheizung bestehender Wohngebäude anerkannt worden.



POLITECNICO
DI MILANO

Fraunhofer

ENEA
Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

e.on | Ruhrgas

British Gas

GRDF
GAZ RÉSEAU
DISTRIBUTION FRANCE

engie

K18 hält was es verspricht



“

Die Robur Wärmepumpe wurde getestet. Sie ist effizient, zuverlässig und absolut geräuscharm. Wenn Sie einen Kessel zu ersetzen haben, dann wählen Sie eine Gas-Absorptionswärmepumpe!

Paul Lemmens, Technical Advisor GD Forschung und Innovation



“

E.ON hat in dieser Wohnung die Leistungen von K18 gemessen. Die Ergebnisse sind eindeutig: Senkung des Energieverbrauchs und der Kosten um 38% dank der Nutzung erneuerbarer Energie. Die Leistung blieb immer konstant und dies hat zu einem anhaltenden hohen Indoor-Komfort beigetragen.

*Dr. Matthias Brune und Angelo Martino, Energy Networks E.ON Technologies GmbH
K18 in einer Privatwohnung in Bottrop installiert*



“

Die in unserem Hause installierte Robur Wärmepumpe hat im Vergleich zur vorhergehenden Kondensationspumpe zu einer bedeutenden Energieeinsparung geführt. Meine Frau hat das ganze Jahr hindurch die Wärme genossen, mit der Genugtuung etwas für die Umwelt geleistet und dabei auch gespart zu haben.

Kevin Lowe, Manager British Gas Partner Projekt HEAT4U



“

GrDF hat von Anfang an die Entwicklung der Absorptionswärmepumpen K18 unterstützt. Im Rahmen des Projektes HEAT4U haben wir mit CRIGEN in einem Versuchsgebäude und bei einem Kunden entsprechende Proben durchgeführt. Dieses Produkt stellt einen reellen Fortschritt im Bereich Heizsysteme in bestehenden Wohnhäusern dar. Es beweist, dass die Verbindung von Erdgas und erneuerbaren Energien eine leistungsfähige Lösung hin zum in Frankreich und Europa erwarteten energetischen Übergang ist.

Alain Mille, Entwicklungsleiter von GrDF



“

CRIGEN ist stolz an der Entwicklung und an der technischen Validierung der ersten 18 KW-Absorptionswärmepumpe, mit Gas betrieben und für autonome Wohnbauten gedacht, teilgenommen zu haben. Es war eine wahre Herausforderung, sich dem Markt der autonomen Wohnhäuser zuzuwenden: Im Rahmen des Projektes HEAT4U ist dieser technologische Fortschritt erzielt worden. Die Resultate bei den durchgeführten Tests haben die Güte der neuen Technologie bewiesen: Heute ist die Wärmepumpe K18 ein verlässliches und effizientes Produkt. Für die Wärmepumpen hat sich ein neues Zeitalter aufgetan.

Bernard Blez, Senior Vizepräsident von CRIGEN R&D Center, ENGIE



“

Ich habe die Wärmepumpe K18 ausgewählt, weil sie einen bedeutenden Anteil an erneuerbarer Energie verwendet und mit Methan betrieben wird. Dies hat keine Änderungen in der Stromlieferung verursacht und hat mir eine klare und verlässliche Kostenberechnung, mit einer Sparoptimierung, ermöglicht, ausgehend von meiner derzeitigen Gasrechnung.

Enea Federici, Cingia de Botti (CR), Italien



“

Für unser Haus wollten wir ein einfaches, aber effizientes und umweltfreundliches Heizsystem. Unser Installateur hat uns die Wärmepumpe K18 empfohlen. Umstrukturierungsarbeiten waren nicht erforderlich. Robur hat sein Versprechen gehalten.

Daniela Faccanoni, Fino del Monte (BG), Italien



“

"Ich suchte nach verschiedenen Lösungen für meine Kunden, mit den folgenden Anforderungen: Komfort, Einfachheit und Energieeffizienz. Mit der Wärmepumpe K18 war es Liebe auf den ersten Blick. Ich habe sie auch bei mir zu Hause installiert. Robur habe ich gewählt, ausprobiert und empfehle Robur meinen Kunden.

Roberto Calza, Installateur



“

Unserer Wärmepumpe K18 passt es draußen im Freien bestens. Und sie ist so geräuschlos, dass wir unseren Garten genießen und dabei nur auf die Geräusche der Natur horchen können. Der ehemalige Heizraum ist nun mein Hobbyraum. K18, wärmstens zu empfehlen ... auch meinen Kunden.

Marcello Delsale, Installateur

K18 Leistungen und Zubehör

HEIZBETRIEB⁽¹⁾

Energieklassen ErP (55 °C)		A++
Betriebspunkt A7/W35 ⁽²⁾	G.U.E. Gaspezifischer Wirkungsgrad ⁽³⁾	% 169
	Heizleistung	kW 18,9
Betriebspunkt A7/W50 ⁽⁴⁾	G.U.E. Gaspezifischer Wirkungsgrad ⁽⁵⁾	% 157
	Heizleistung	kW 17,6
Max. Vorlauftemperatur	Heizung	°C 65
	Warmwasser	°C 70

TECHNISCHE BRENNERDATEN

Max. Heizleistung	kW	11,2
Gasverbrauch - max. Heizleistung - Erdgas G20 ⁽⁶⁾	m³/h	1,2

ELEKTRISCHE DATEN

Spannungsversorgung	230V-50Hz
Elektrische Leistungsaufnahme ⁽⁷⁾ - max Drehzahl	W 280

ANLAGENDATEN

Gewicht	kg	210
Schalldruckpegel Lp bei 5 m ⁽⁸⁾ Freies Feld vor dem Gerät, Richtungsfaktor 2	max Drehzahl	dB(A) 43,0
	min Drehzahl	dB(A) 40,0
Geräteanschlüsse	Wasser	" M 3/4
	Gasanschluss	" M 3/8 - 1/2
	Breite	mm 1.130
Abmessungen	Tiefe ⁽⁹⁾	mm 606
	Höhe	mm 1.360

⁽¹⁾ Nennbedingungen laut Norm EN 12309-2.

⁽²⁾ Outdoor temperature 7 °C, outlet hot water temperature 35 °C.

⁽³⁾ Entspricht einem COP von 4,22 bei einem Umrechnungsfaktor von 2,5.

⁽⁴⁾ Außenlufttemperatur 7 °C, Vorlauftemperatur Heizungsseite 50 °C.

⁽⁵⁾ Entspricht einem COP von 3,92 bei einem Umrechnungsfaktor von 2,5.

⁽⁶⁾ NHW 34,02 MJ/m³ (9,45 kWh/m³) bei 15 °C - 1013 mbar.

⁽⁷⁾ Strombedarf der Umwälzpumpe ist nicht inbegriiffen.

⁽⁸⁾ Schallleistungpegel max Drehzahl dB(A) 65 und min Drehzahl dB(A) 62:

Schallleistungpegel gemessen laut NormEN ISO 9614.

⁽⁹⁾ Ohne Abgasrohr.

Da unsere Produkte permanenten Neuerungen und Weiterentwicklungen unterliegen, behält sich Robur das Recht vor, Änderungen ohne Vorankündigung durchzuführen. Weitere Informationen auf www.robur-gmbh.de

HEIZ-WÄRMELEISTUNG - kW

Außenlufttemperatur °C	Hochtemperatur-Verteilungssysteme (Heizungsvorlauf 55 °C)	Niedertemperatur-Verteilungssystem (Vorlauftemperatur 35 °C)
	12,0	13,0
-25	12,0	14,0
-20	12,5	15,0
-15	13,0	16,0
-10	14,0	17,0
-5	15,0	18,0
0	16,0	18,5
5	17,0	19,0
10		

Die K18-Wärmepumpe ist mit oder ohne modulierende Umwälzpumpe verfügbar.

Über eine außentemperaturgeführte Regelung kann die Wärmepumpe energieeffizient gesteuert werden.

Sie besitzt eine Frostschutzfunktion, die ohne zusätzliche elektrische Energie auskommt. Und ist somit ideal für kalte Klimazonen.

Eine große Auswahl an Zubehör ist ebenfalls erhältlich, wie zum Beispiel:

- **Elektronisches Gerät (Kontrollsysteem)** für die K18-Einheit, den evtl. integrierten Kessel, ein oder mehreren Heizkreisen und die sanitäre Warmwasserproduktion.
- **Erweiterungskarte** für ein elektronisches Steuerungssystem.
- **Raumthermostat** (zu verbinden mit dem Systemkontrolleur).
- **Thermostat** mit drei unterschiedlichen Temperaturniveaus (Tag, Nacht, Frostschutzmittel).
- **Pufferspeicher** zur Warmwasserproduktion (200 l, 3 qm Spule/Serpentine)
- **Pufferspeicher** zur Warmwasserproduktion (300 l, 4 qm Spule/Serpentine)
- **3-Wege-Ventil** für Heizung / Warmwasser
- **Außentemperaturfühler**.
- **Wassertemperaturfühler**.
- Hohe Effizienz modulierende **Umwälzpumpe** mit einer Förderhöhe von 7,5 m bei 1500 l / h Wasserdurchfluss.
- Hohe Effizienz modulierende **Umwälzpumpe** mit einer Förderhöhe von 10,5 m bei 1500 l / h Wasserdurchfluss.
- **Schwingungsdämpfer-Set**

ÖKOLOGISCHES BEWUSSTSEIN: SEIT JEHER DIE RICHTLINIE FÜR UNSERE INNOVATIONEN

Dies ist eine der spannendsten Phasen in der Geschichte von Robur.

Wir sind seit 60 Jahren im Geschäft: Noch immer begeistert uns das ökologische Bewusstsein, das Schöne und das Gutgemachte.

Daher sind wir stolz, als Weltpremiere das Ergebnis unserer Leidenschaft und unseres Einsatzes vorzustellen: die Technologie der Absorptionswärmepumpe, mit Gas und Luft als erneuerbarer Energie betrieben und für Wohnhäuser entwickelt.

Eine Technologie, an der wir zielstrebig gearbeitet haben, gänzlich italienisch, schön und gut gebaut, für alle jene, die sich von anderen unterscheiden möchten.

Dies ist unser Beitrag zum Beginn eines neuen Zeitalters im Bereich der Heizsysteme in Europa, das wir alle miterleben dürfen.

Und wir glauben fest daran!

Benito Guerra, Präsident Robur



EIN LANGJÄHRIGER ERFOLG

1976

Markteinführung neuer
"Ein-Aus-Schalter"
Gas-Luftheritzer für die
industrielle Heizung.



1991

Markteinführung
neuer Gaskühler:
"Die Flamme die kühl".



Marzo 2016

März 2016
Markteinführung
von K18 für
Wohnanwendung



1956

Markteinführung neuer
Gasbrennerspitzen.



1982

Integrierung mit
Gasradiatoren
"Wärmepunkt Robur".



2004

Markteinführung neuer
GAHP - Gas-Absorptionswärmepumpen
für industrielle Anwendung.

