



Intercal Heizkessel- programm für Öl und Gas

heat
app!
ready



Öl-Brennwerttechnik
Gas-Brennwerttechnik
Warmwasser-Wärmepumpe
Speicher
Zubehör

vom Spezialisten für Profis



**inter
calo**
Wärmetechnik

Einfach gut.

MITGLIED von
VdZ
HEIZUNGSlabel

MEMBER of
VdZ
HEATINGlabel



Wir sorgen für zukunftssichere Wärme.

Die Intercal Wärmetechnik GmbH ist seit mehr als vier Jahrzehnten für heiztechnische Qualitätsprodukte zum günstigen Preis national wie international bekannt. Als Teil der finanzstarken MHG Gruppe stehen wir für ein Höchstmaß an Verlässlichkeit, Nachhaltigkeit und Zukunftssicherheit. Von unserem Standort im ostwestfälischen Lage aus produzieren und vertreiben wir unsere heiztechnischen Systeme und Komponenten in mehr als 25 Ländern und haben uns bei unseren Kunden auf allen Märkten eine hervorragende Reputation erworben.

Dafür sind rund eine Million verkaufte Brenner sowie unsere langjährigen Geschäftsbeziehungen zu namhaften Heiztechnik-Anbietern ein eindrucksvoller Beleg.

Partnerschaft und Kundennähe sind bei der Intercal Wärmetechnik GmbH gelebte Werte. Das beginnt bei uns mit einer ebenso persönlichen wie individuellen Betreuung mit einem direkten Draht zum Intercal Team.

Darüber hinaus vermitteln unsere Technik-Experten im Rahmen intensiver, praxisnaher Schulungen alles Wissenswerte für den Umgang mit unseren Qualitätsprodukten sowie deren erfolgreiche Vermarktung. An unserem Standort Lage verfügen wir auf 6.500 Quadratmetern über eine hoch moderne Infrastruktur. Das garantiert kurze Wege und ist nicht zuletzt maßgebend für die national wie international geschätzte Intercal Qualität.

Unsere Heizkessel im Überblick



Öl-Brennwerttechnik

ECOHEAT ÖI



Öl-Brennwerttechnik

RATIOLINE BW



Gas-Brennwerttechnik

Streamline



Warmwasser-Wärmepumpe

VT3131



Tief-, Hochleistungs-, und Solarspeicher
115-400 l

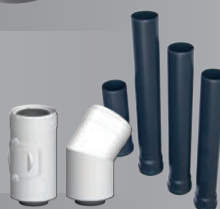


RATIOLINE als Ersatzteilkessel



wieder im
Programm

Zubehör



heatapp!



Wohlfühlwärme per App!



Wärmetechnik

Einfach gut.

ECOHEAT ÖL

Öl-Brennwertkessel (15–40 kW)

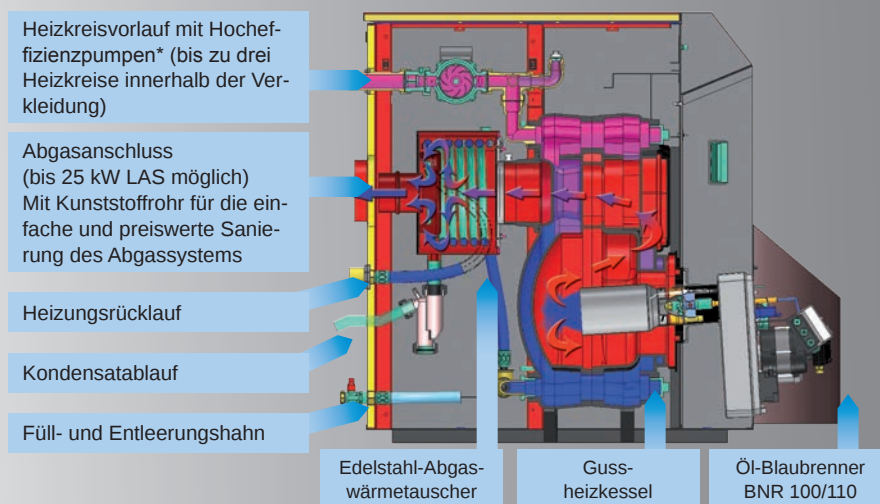
kompatibel mit
Einzelraumregelung



- hoch effizienter Öl-Brennwertkessel in fünf Leistungsabstufungen mit schadstoffarmem Blaubrenner (BNR) und ECODENS Hochleistungs-Abgaswärmetauscher aus korrosionsbeständigem Edelstahl
- Wilo-Hocheffizienzpumpen bei Medium + Premium Ausführung
- hohe Zuverlässigkeit durch Intercal-Kesselgrundschaftfeld mit Nachrüstmöglichkeit für alle THETA-Regelungen aus dem Intercal-Zubehörprogramm
- Notbetrieb des Kessels bei Öl SC
- Normnutzungsgrad bis 103,9 % = maximale Heizkostensparnis
- hohe Betriebssicherheit und Langlebigkeit durch ausschließlichen Einsatz von bewährten Qualitätskomponenten, z. B. Gussgliederkessel aus GG 20 mit fünf Jahren Garantie
- flüsterleiser Betrieb durch vollständig gekapselte Verkleidung
- individuelle Anpassung durch Modulsystem für Hydraulik- und Regelungskomponenten
- Zeit- und Kostenersparnis durch komplett vormontiertes, anschlussfertiges Gerät

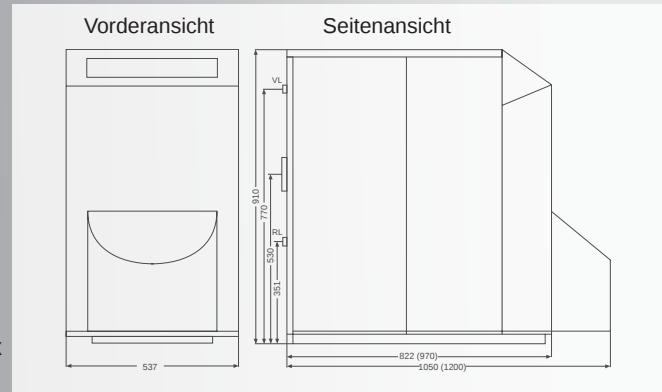


Praxisbewährte Technik auf kleinstem Raum



So einfach kann Energiesparen sein.

- **ECOHEAT Öl „Basis“**
Basiskessel, warm voreingestellter Blaubrenner, Grundschaftfeld – vorbereitet für Regelungen der THETA-Serie (optional), 1x Vorlauf und 1x Rücklauf anschließbar für externe Pumpengruppen (optionales Speicherladeset integrierbar)
- **ECOHEAT Öl „Medium“**
wie „Basis“, jedoch zusätzlich: **integrierte und vormontierte Hydraulikgruppe für einen ungemischten Heizkreis** mit Hocheffizienz-Pumpe, **Öl-Einstrangfilter mit automatischer Entlüftung** zum einfachen Anbau an der Kesselrückwand, **5-Wege-Stück für Sammelrücklauf**, digitale Regelung **THETA 2 B** für die Ansteuerung eines Direktkreises und eines Brauchwasserkreises (optionales Speicherladeset integrierbar)
- **ECOHEAT Öl „Premium“**
wie „Medium“ jedoch, zusätzlich: **integrierte und vormontierte Hydraulikgruppe für einen gemischten Heizkreis** mit Hocheffizienz-Pumpe, **1x Mischer**, **1x Stellmotor** und digitale Regelung **THETA 23 B** für die Ansteuerung eines gemischten, eines ungemischten und zusätzlich eines Brauchwasserkreises (optionales Speicherladeset integrierbar)



Technische Daten

ECOHEAT Öl	TYP	15	20	25	30	40
Produkt-Identnummer		CE 0032 BQ KD 1880			CE 0035 BS 103	
Nennwärmeleistung	kW	15	20	25	30	40
Nennwärmebelastung	kW	15	20	25	30	40
Abgastemperatur (60 °C Rücklauf)	°C	60	63	66	69	68
Abgasmassenstrom	kg/h	24,1	31,8	39,5	47,7	63,2
Abgasseitiger Widerstand	mbar	0,12	0,18	0,35	0,40*	0,50*
Maximaler Förderdruck	mbar	0,65	0,62	0,45	0,60*	0,45*
Abgasanschluss	mm	Ø 125/80			Ø 80	
Hydraulikanschluss VL/RL	Zoll	G 1"				
CO ₂	%	13				
Kesselgewicht	kg	max. 155			max. 175	max. 185
Energieeffizienzklassen nach Verordnung 811 ErP						
Energieeffizienzklasse Heizgerät		A	A	A	A	A
Verbundanlage aus Raumheizgerät ECOHEAT Öl und witterungsgeführte Regelung THETA						
Energieeffizienzklasse Verbundanlage aus Raumheizgerät und Regelung		A	A	A	A	A
Verbundanlage aus Raumheizgerät ECOHEAT Öl und Regelung THETA - mit Raumgerät THETA RSL						
Energieeffizienzklasse Verbundanlage aus Raumheizgerät und Regelung		A	A	A	A	A
Verbundanlage aus Raumheizgerät ECOHEAT Öl und Regelung heatapp! inkl. Einzelraumregelung						
Energieeffizienzklasse Verbundanlage aus Raumheizgerät und Regelung		A	A	A	A	A

Technische Änderungen vorbehalten.

* Abgas-Basis-Set DN 100 (Artikel-Nr.: 88.20135-2216) verwenden

Vielfalt nach Maß



LAS-Anschluss-Stück mit Abgastemperaturbegrenzer (optional), optimale Brennwertnutzung mit höchstem Wirkungsgrad durch raumluftunabhängige Betriebsweise für die Typen 15-20-25 möglich



Das modular ergänzbare System mit frei wählbaren, integrierten Hydraulik- und Regelungskomponenten wird auf die Wünsche des Betreibers optimal zugeschnitten. Diese Vielzahl an möglichen Kombinationen gewährleistet die einfache Integration des ECOHEAT Öl auch in bestehende Heizsysteme.



Der ECOHEAT Öl-Brennwertkessel (Variante „Basis“) kann mit allen Reglern der THETA-Serie ausgerüstet werden. Auch komplexe Regelungsanforderungen (z. B. Solaranlagen, Pufferspeicher usw.) sind somit realisierbar. Über das Zubehör heatapp! wird der Thetaregler über das Internet bedienbar.

RATIOLINE BW

Öl-Brennwertkessel (12–25 kW)

Kompakt

Günstig

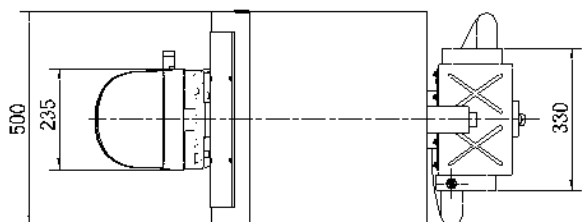
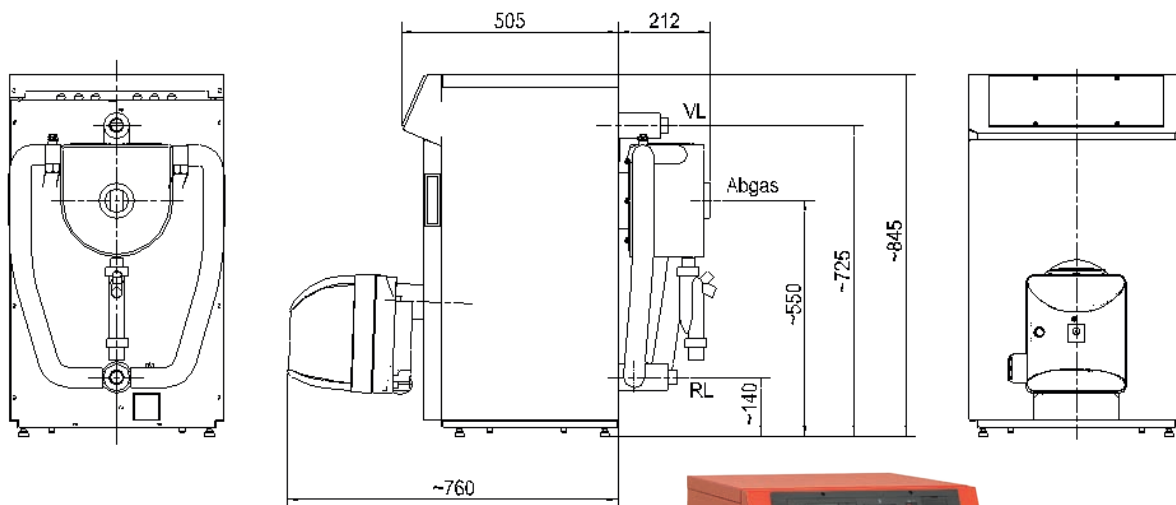
Effizient



kompatibel mit
Einzelraumregelung



- Öl-Brennwertkessel 12 - 25 kW
Blaubrenner BNR 100 auf 18 kW voreingestellt
- isolierter Gussgliederkessel mit sehr geringen Abstrahlverlusten
- leiser Betrieb durch integrierten Abgasschalldämpfer
- bewährter Abgaswärmetauscher ECODENS
- hohe betriebssicherheit durch Kesselgrundschaftfeld*
- einfache Wartung durch Kesseltürhalterung
- wartungsfreundlich durch flexible Verrohrung
- einfache Montage durch kompakte Bauweise
- Lieferung des Kessels auf einer Palette zur **Selbstmontage**
- auf der Baustelle (Kesselblock, Blaubrenner, Verkleidung und Zubehör einzeln verpackt)



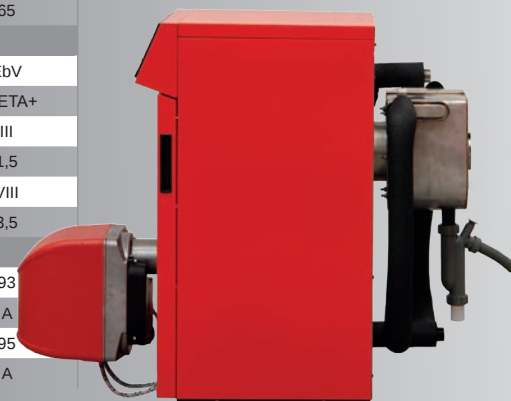
Wohlfühlwärme per App!

Technische Daten

RATIOLINE BW (88.10118-0010)

Nennwärmeleistungsbereich	kW	12-25
Abgastemperatur 50/30°	°C	30-41
Abgastemperatur 80/60°	°C	62-72
Abgasmassenstrom Ölfeuerung	kg/s	0,00483-0,01128
Feuerungsleistung	kW	11,0-27,0
notwendiger Förderdruck	Pa	-45
Abgasanschluss		DN80
Vorlaufanschluss	"	G 1
Rücklaufanschluss	"	G 1
max. zul. Betriebstemperatur	°C	90
max. zul. Vorlauftemperatur	°C	80
CO ₂ -Gehalt	%	13,0-13,4
Kesselgesamtwicht	kg	125
Kesselwirkungsgrad 50/30°	%	103,7
Kesselwirkungsgrad 80/60°	%	98,1
Wasserseitiger Widerstand Δt 10 K***	mbar	150
Wasserseitiger Widerstand Δt 20 K***	mbar	120
zul. Betriebsüberdruck	bar	3,0
Wasserinhalt	l	14
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz		A
Wärmenennleistung P_{rated}	kW	27
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz η_s	%	91
jährlicher Energieverbrauch Q_{HE}		-
Schallleistungspegel L_{WA}	dB	65
Temperaturregler		
Name des Lieferanten		EbV
Modellerkennung		THETA+
Klasse des Temperaturreglers		III
Beitrag zur Raumheizungs-Energieeffizienz	%	1,5
Klasse des Temperaturreglers mit Raumgerät THETA-RSL (Zubehör)		VIII
Beitrag zur Raumheizungs-Energieeffizienz mit Raumgerät THETA+RSL (Zubehör)	%	3,5
Verbundanlage aus Raumheizgerät RATIOLINE BW und Regelung		
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz η_s	%	93
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz		A
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz η_s mit Raumgerät THETA+RSL (Zubehör)	%	95
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz mit Raumgerät THETA+RSL (Zubehör)		A

Technische Änderungen vorbehalten.



Vielfalt nach Maß



Intercal Kunststoffabgassysteme für eine einfache, kostengünstige Schornsteinsanierung. Der RATIOLINE BW ist über Zubehör auch raumluftunabhängig zu betreiben.

Hochleistungsstandspeicher HR 160 und HR 200 – effizient durch große Heizflächen. Besonders langlebig durch hochwertige Emaillierung und integrierten Korrosionsschutz



Der RATIOLINE BW-Brennwertkessel kann mit allen Reglern der THETA-Serie ausgerüstet werden. Auch komplexe Regulationsanforderungen (z. B. Solaranlagen, Pufferspeicher usw.) sind somit über das Zubehör realisierbar.

Streamline Gas

Gas-Brennwert-Wandgerät (16–34 kW)
der Serie ECOHEAT Gas

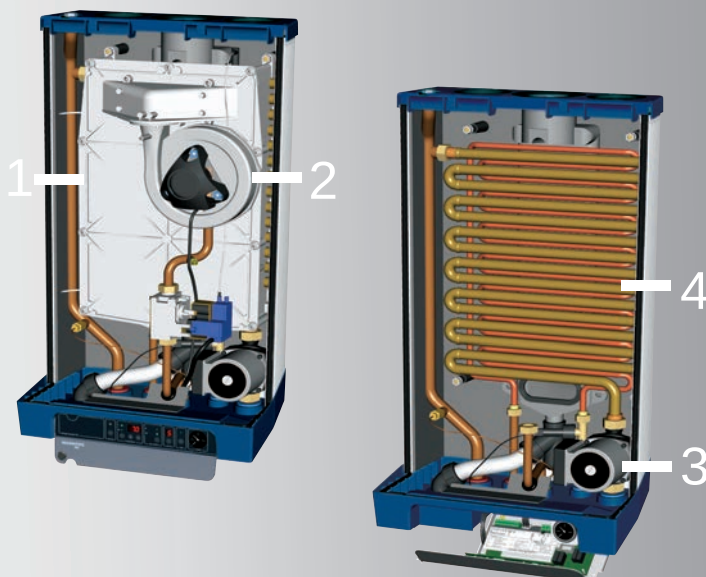
kompatibel mit
Einzelraumregelung



- Gas-Brennwertkessel, wandhängend
- für Erdgas H/L oder Bio-Erdgas oder Flüssiggas
- robuster Hochleistungswärmetauscher aus Alu-Guss mit eingewachsenem Kupferrohr
- 1:3,5 modulierender Vormisch-Strahlungsbrenner
- für Niedertemperaturbetrieb und Fußbodenheizung geeignet
- Raumluftunabhängiger und raumluftabhängiger Betrieb möglich
- 10 Jahre Garantie auf den Brennwertwärmetauscher*

Ausstattung / Lieferumfang

- integrierte witterungsgeführte Regelung und integrierter Feuerungsautomat mit Diagnosefunktion
- Tages-/Wochenzeitschatprogramm
- Anschluss eines Speicherwasserwärmers mit externen 3-Wege-Umschaltventil
- Manometer zur Anzeige „Anlagendruck“
- hocheffiziente Kesselkreispumpe
- integrierte Abgasklappe für Mehrfachbelegung



1. Aluminium-Kupferrohr-Wärmetauscher
2. leises Gebläse
3. Hocheffizienzpumpe
4. Heizschlange

Technische Daten

Streamline		16 H/HE	16/24 S/HE	25 H/HE	25/32 S/HE
Produkt-Identnummer		CE-0063AR3527			
Kategorie		II2ELL3P (DE); II2H3P (AT)			
Heizwasservolumen im Gerät	l	1,25		1,4	
Gewicht (einschließlich Verpackung)	kg	36	38	40	41
Abmessungen (H × B × T)	mm	750 x 450 x 270		810 x 450 x 270	
Heizungswasseranschlüsse	mm	22			
Trinkwasseranschlüsse	mm	---	15	---	15
Gasanschluss	DN	15			
Zuluft-Abgas-Stutzen	DN	80/125			
Nennwärmebelastung	kW	6,3–16,2		7,2–25,0	
Nennwärmeleistung bei 80/60 °C	kW	6,2–15,7		7,0–24,2	
Nennwärmeleistung bei 50/30 °C	kW	6,7–16,4		7,8–25,1	
Wirkungsgrad bei 80/60 °C	%	98,0–97,2		97,6–96,7	
Wirkungsgrad bei 50/30 °C	%	106,3–101,5		108,1–100,2	107,3–99,3
Wirkungsgrad bei 40/30 °C	%	104,9–102,6		108,5–101,5	108,5–101,0
Belastung Trinkwarmwasser	kW	---		7,0–28,8	8,0–36,3
Nennwärmeleistung Trinkwarmwasser	kW	---		6,9–24,5	8,0–31,5
Trinkwasserdauerleistung bei ΔT = 30K	l/min	---		11	15
Mindestzapfmenge	l/min	---	2	---	2
Max. Trinkwarmwassertemperatur	°C	---	60	---	60
Zulässige Abgasanschlussarten		B ₂₃ , B ₃₃ , C _{13X} , C _{33X} , C _{43X} , C _{53X} , C _{63X} (C _{83X} , C _{93X} , C _{103X} , C _{113X} , C _{123X} BEANTRAGT)			
Max. Förderdruck am Abgasstutzen	Pa	90			
Abgastemperatur 80/60 °C, min./max.	°C	60,5/86,0		57,5/94,0	
Erdgas H					
Düsen-Ø	mm	6,55			
CO ₂ -Gehalt	Vol.-%	9,1±0,5			
Abgasmassenstrom	kg/s	0,0030–0,0075		0,0034–0,0116	
Gasfließdruck	mbar	20–25			
Erdgas L					
Düsen-Ø	mm	7,20			
CO ₂ -Gehalt	Vol.-%	9,1±0,5			
Abgasmassenstrom	kg/s	0,0030–0,0075		0,0034–0,0116	
Gasfließdruck	mbar	25–30			
Flüssiggas P					
Düsen-Ø	mm	5,25			
CO ₂ -Gehalt	Vol.-%	10,3±0,5			
Abgasmassenstrom	kg/s	0,0030–0,0074		0,0034–0,0114	
Gasfließdruck	mbar	45–55			
Gasanschlussdruck					
Max. Gasanschlussdruck	mbar	55			
Gasanschlusswert für Erdgas H (Hu = 10,0 kWh/m³)	m³/h	1,62		2,4	
Elektroanschluss	V/Hz	230/50			
Max. Betriebsdruck	bar	3			
Förderleistung bei ΔT = 20K	l/h	680		1.090	
Max. Vorlauftemperatur	°C	90			

Vielfalt nach Maß



Intercal Kunststoffabgassysteme für eine einfache, kostengünstige Schornsteinsanierung



Hochleistungsspeicher HS 115 und Hochleistungsstandspeicher HR 160 und HR 200 – effizient durch große Heizflächen als unterstell-, nebenstehender oder wandhängender Speicher. Besonders langlebig durch hochwertige Emaillierung und integrierten Korrosionsschutz



OpenTherm-Regelungszubehör der bewährten THETA-Serie: zum Beispiel die Raumfernbedienung THETA RSC-OT zur komfortablen Fernsteuerung und Fernabfrage der Heizungsanlage. Das Mischerkreis-Erweiterungsset mit dem Regler THETA 2233 BVVC-OT im Wandaufbaugeschäule ermöglicht die Einbindung von bis zu 2 Mischerkreisen und auch eines Pufferspeichers und einer thermischen Solaranlage, sowie eines Feststoffkessels. Mit der preisgünstigen Mischerkreis-Erweiterung CETA 107 kann ein Mischerkreis + ein Direktkreis geregelt werden

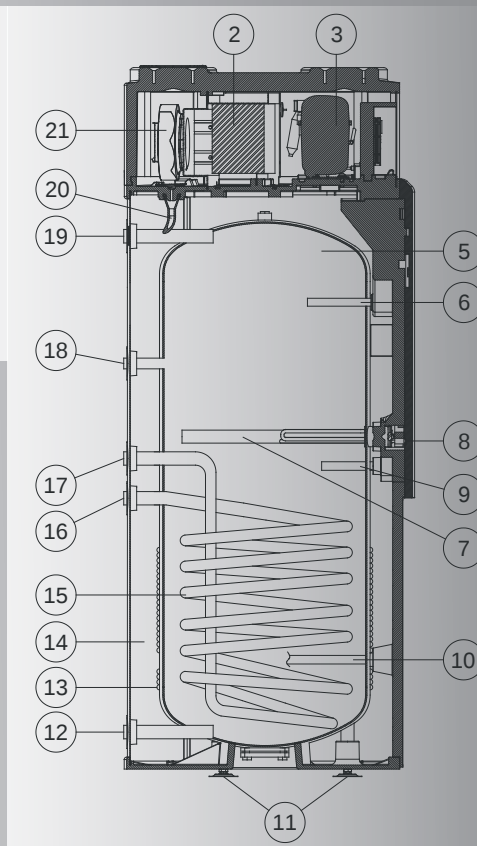
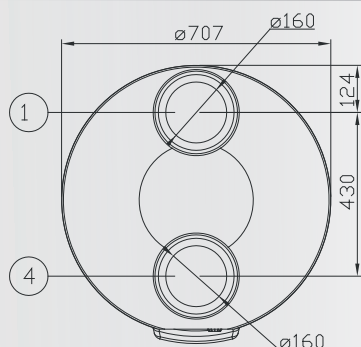
Warmwasser- Wärmepumpe

VT3131



Die Warmwasser-Wärmepumpe VT3131 nutzt die Energie der Abluft zur Erwärmung des Trinkwassers. Sie deckt den Bedarf einer Familie. Sie hat einen Behälterinhalt von 258 Litern und kann bis zu 800 Liter Warmwasser pro Tag erzeugen.

- Sicherheitskondensator (Warmwasser vom Kältekreislauf getrennt) - schließt Verschmutzungen des Warmwassers aus. Kältemittel und Öl aus - keine Verkalkung des Kondensators - somit gleichbleibende Wärmeabgabe
- Ø160 mm Kanalanschlüsse
- Heizschlange für alternativer Betrieb
- Umstellbarer Luftdurchsatz
- 270 Liter, amaliierter Stahlbehälter ist mit Magnesiumanode versehen
- PUR-Hartschaumisolierung (80 mm)
- Betriebsdruck 10 bar
- PV-Solar Vorrangschaltung
- Elektroheizstab 2 kW
- Urlaubsmodus
- Bootsmodus
- Abmessungen Höhe x Durchmesser: 1.768 x Ø707 mm



- 1 Luftaustritt
- 2 Verdampfer
- 3 Kompressor
- 4 Lufteintritt
- 5 Emailierter Behälter
- 6 Tauchrohr für Fühler
- 7 Anode (obere)
- 8 Heizstab
- 9 Tauchrohr für Betriebsfühler
- 10 Anode (untere)
- 11 einstellbare Füße
- 12 Kaltwasseraustritt
- 13 Sicherheitskondensator
- 14 Isolierung
- 15 Heizschlange (untere)
- 16 Eintritt Heizschlange (untere)
- 17 Austritt Heizschlange (untere)
- 18 Zirkulationsstutzen
- 19 Warmwasseraustritt
- 20 Kondenswasserablauf
- 21 Ventilator

Technische Daten

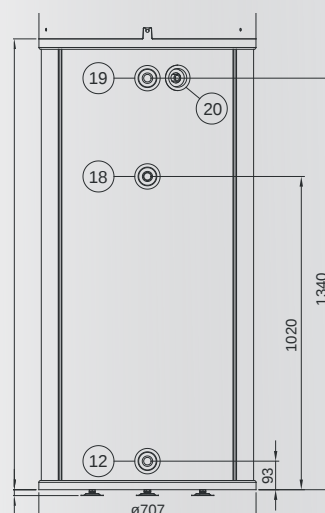
Warmwasser-Wärmepumpe (88.10180-0010)

Hersteller	Vesttherm A/S	
Modellkennung	VT3131	
Jahreszeitbedingte Raumheizungsenergieeffizienzklasse	A	
Lastprofil	XL	
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-energieeffizienz η_s	%	135
Jährlicher Energieverbrauch Q_{HE}	kW/h	1.245
Schallleistungspegel L_{WA}	dB	53
Technische Daten		
Höhe / Durchmesser	mm	1.768 x Ø707
Gewicht	kg	153
Speicherinhalt	l	258
Heizleistung	kW	1,42
Leistungsaufnahme (13A)	kW	0,395
Leistung Zusatzheizung	kW	2,0
Garantierter Einsatzbereich Heizen bis Außentemperatur	°C	-10 / +35
Minimale Heizwassertemperatur (Heizen)	°C	5
Nominale Heizleistung / COP bei A20/W15	kW / -- ¹⁾	2,83
Nominale Heizleistung / COP bei A15/W55	kW / -- ¹⁾	3,34
Kältemittel / Grundfüllung	R 134A ²⁾	
Nennspannung / Frequenz	V/Hz	220-240/50
Heizfläche Heizschlange	m ²	1,0
Luftvolumenstrom (min. / max.)	m ³ /s	200 / 300
Anschluss WW. KW und Wärmetauscher	" AG	3
Anschluss Zirkulation	" AG	3/4
Anschluss Tauwasser	" AG	1/2
Schalldruckpegel (Außeneinheit)	dB (A)	58
Max. Betriebsdruck	bar	10

Technische Änderungen vorbehalten.

Lieferumfang / Installation

- Die Wärmepumpe wird kompakt, fertig montiert mit Kabel für Anschluss an einer Steckdose geliefert.
- Die Warm- und Kalt-Wasserleitungen werden nach den geltenden Regeln an die Wärmepumpe angeschlossen und ein Ablauf für das Tauwasser wird etabliert.
(Sicherheitsgruppe gehört nicht zu der Ausrüstung)
- Der Behälter wird mit Wasser gefüllt und die Wärmepumpe ist danach betriebsbereit.



Speicher

Tiefspeicher, Hochleistungsspeicher und Solarspeicher

Komfortable und schnelle
Warmwasserbereitung durch
große Wärmetauscherflächen

Korrosionsbeständig
durch moderne Vakuum-
Emailierung

stabile, pulverbeschich-
tete Blechverkleidung für
Speicher und Serien TS
und SSR

hochwirksame Isolierung
durch direktbeschäum-
te Speicher. Serie SPR
mit abnehmbarem
Folienmantel

Zusätzlicher
Korrosionsschutz
durch integrierte
Magnesiumanode

Alle Speicher mit integriertem
Thermometer

Direkte Aufstellung
des Kessels auf
Speichern der TS-Serie
durch hochstabile
Außenverkleidung



Die ideale Brauchwasserlösung.

Die komfortabelste Möglichkeit der Brauchwasserbereitung in Kombination mit einem Heizkessel sind Trinkwasserspeicher mit integrierter Heizschlange.

Dem jeweiligen Warmwasserbedarf angepasst sind Speicher mit einem Brauchwasserinhalt von 150 bis 500 Liter erhältlich. Bis 200 Liter Wasserinhalt kann der Speicher platzsparend als Unterbauspeicher unter den Heizkessel gestellt werden. Diese Tiefspeicher (Serie TS) haben eine besonders stabile Blechverkleidung.

Für größeren Warmwasserbedarf oder bei besonderen Platzverhältnissen (zum Beispiel der Aufstellung des Brauchwasserspeichers im Nachbarraum) bieten sich Standspeicher (Serie SSR oder SPR) an.

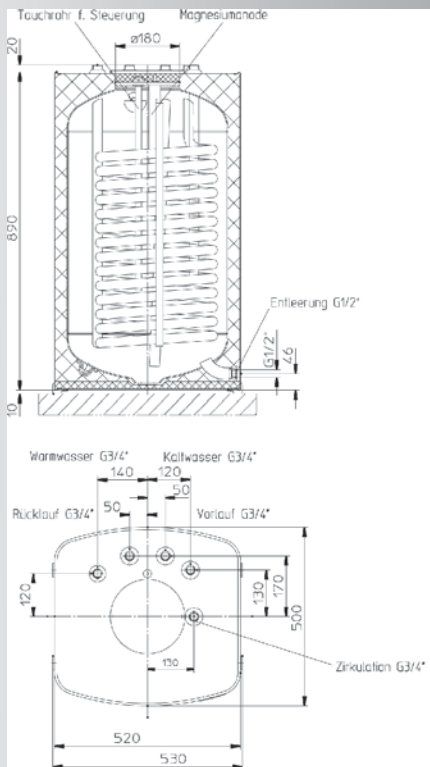
Alle Speicher sind mit besonders großen Heizschlangen (Wärmetauscherflächen) für eine komfortable, schnelle und hygienische Trinkwasser-Erwärmung ausgestattet.

Die Systemspeicher der Serie SPR (300 bis 500 Liter) sind durch die integrierte zweite Heizschlange ideal für die Kombination mit einer Solaranlage oder einem zweiten Wärmeerzeuger (z. B. Pellet- oder Heizkessel) geeignet.

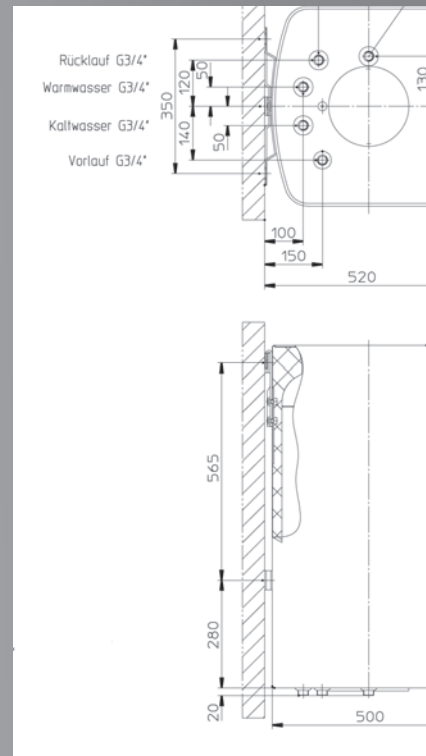
Die Vakuum-Emaillierung und die gesamte hochwertige Verarbeitung garantieren eine lange Lebensdauer.



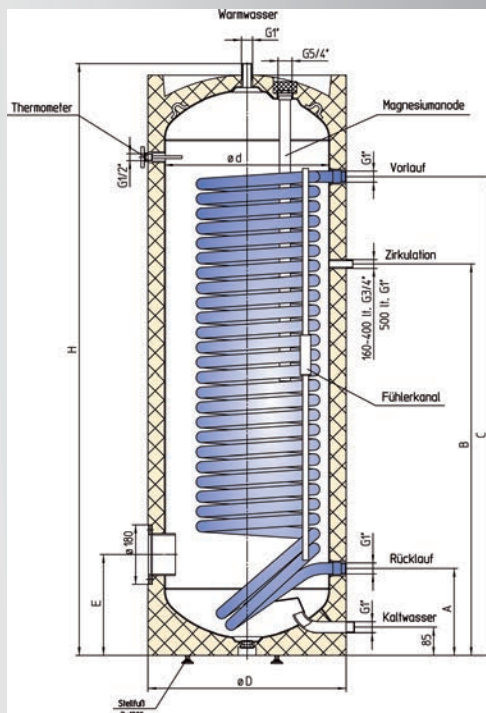
Warmwasserkomfort nach Maß



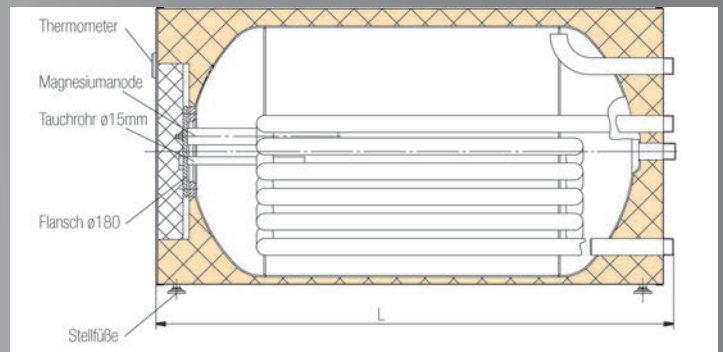
Hochleistungsspeicher HS 115
(stehende Montage)



Hochleistungsspeicher HS 115
(hängende Montage)



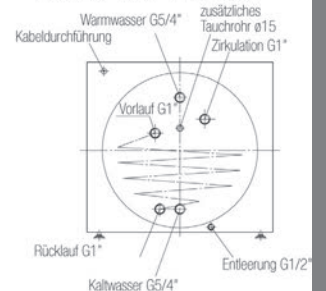
Hochleistungs- Speicher
(HR 160 - HR 200)



ANSCHLUSSSCHEMA
ZU LSP 150 UND 200



ANSCHLUSSSCHEMA
ZU LSP 350 UND 500



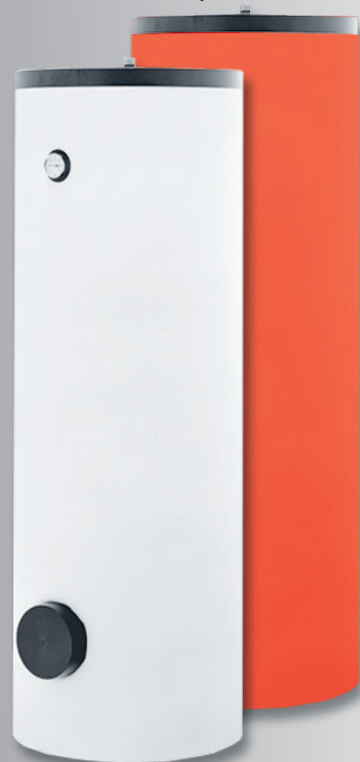
Typ	Typ	SPR 300 88.40010-3010	SPR 400 88.40010-3021	HR 160 88.40010-2022	HR 200 88.40010-2032	TS 150 88.40010-0020	TS 200 88.40010-0030	HS 115 88.40010-2010
Energieeffizienzklasse		C	C	C	C	B	C	B
Brauchwasserinhalt	l	300	400	160	200	150	200	115
Gewicht	kg	131	158	105	108	101	130	86
zul. Gesamtüberdruck	bar	10						6
Wärmetauscherfläche (oben/unten)*	m ²	0,93/1,40	0,93/1,76	1,4	1,8	0,93	1,00	1,2
Leistungskennzahl (oben/unten)*	NL	1,8/7,5	3/11	3,5	205	2,5	4	1,7

Technische Änderungen vorbehalten.

* Die Angaben wurden für die jeweils größere Heizschlange (nur bei SPR) mit einer Vorlauftemperatur von 70 °C und 3 m³ Durchflussmenge des Heizmediums berechnet. Die Kaltwasserzulauftemperatur wurde mit 10 °C angenommen. Die Warmwasserauslauftemperatur beträgt 45 °C.

Top Qualität im Überblick

- vielfältige Trinkwasserspeicher in unterbau- oder nebenstehender Ausführung, optimal auf den Einsatz mit den verschiedenen Intercal Heizkesseln abgestimmt
- Trinkwasserspeicher mit großen Heizregister für eine hocheffiziente Warmwasserbereitung
- Trinkwasserspeicher mit
- individuell abstimmbare Volumina für den Einsatz als Brauchwasser- oder Solarspeicher
- langlebig durch hochwertige Emaillierung und integrierten Korrosionsschutz
- moderne Isolierverkleidung für energiesparenden Betrieb
- schnelle und komfortable Warmwasserbereitstellung durch leistungsstarke Wärmeübertragung
- umfangreiches Zubehör zum passgenauen Anschluss an Heizungs- und Regelungssysteme



Ratioline als Ersatzteilkessel

18 - 25 kW

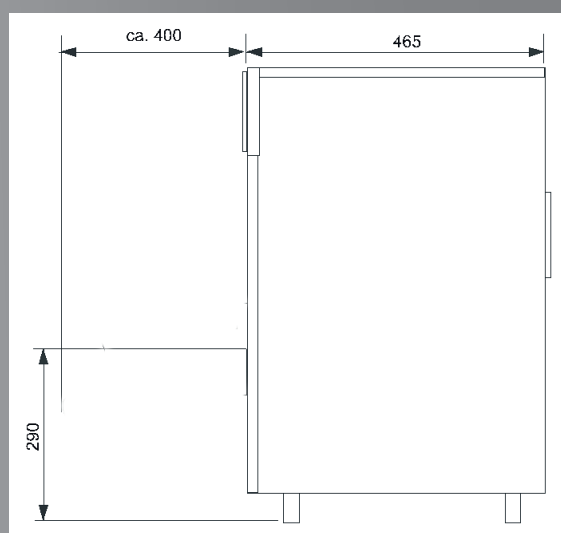
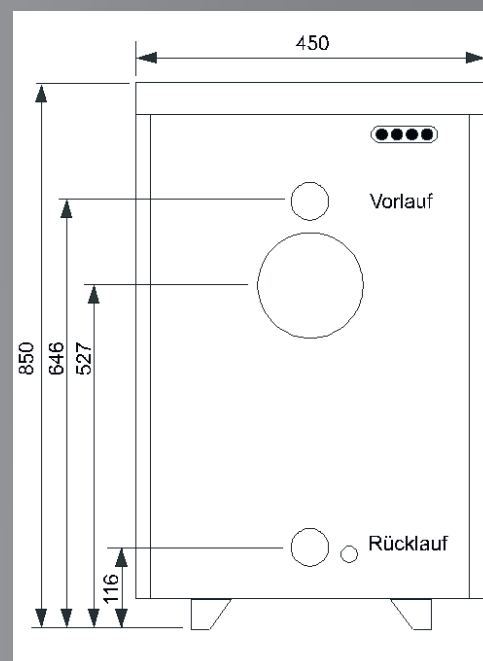
ohne Brenner

wieder im Programm



- Ersatzprodukt für identischen Kessel (Öl-Niedertemperaturkessel nach EN 303-2) mit Gebläsebrenner nach EN 267, DIN 4787, EN 676 und DIN 4788, die vor dem 1. Januar 2018 in Verkehr
- Kesselverkleidung mit Isolierung, komplett montiert
- Kesselgrundschaftfeld mit Sicherheitstemperaturbegrenzer, Temperaturregler, Temperaturanzeige, Sommer-/Winterschalter, Hauptschalter
- ausrüstbar mit Einschubreglern für eine einfache Witterungsführung bis hin zur Solar-, Feststoff- und Pufferspeicherladeregelung (THETA+ 2B bis THETA+ N 2233 BVVC-OT) oder mit einer einfachen Speichersteuerung (THETA 1B)

Anzahl der Elemente		3	
Nennwärmeleistung	kw	18,0 - 25,0	
Nennwärmebelastung	kw	19,5 - 27,1	
Wirkungsgrad	%	93,8 - 92,3	
Abgastemperatur	°C	150 - 170	
Abgasvolumen bei Betrieb mit Öl	kg/h	31	38
Notwendiger Förderdruck	mbar	0,03	0,03
Brennkammerabmessungen	Länge	365	
	Durchmesser	275	
Brennkammervolumen	l	21,4	
Abgasanschluss	mm	130	
Wasserinhalt	l	14,5	
Wasserseitiger Druckverlust bei DT = 15°C	mbar	9	
Hydraulik-Anschluss	Zoll	1" 1/4	
Max. Betriebsdruck	bar	4	
Prüfdruck	bar	8	
CE		0032 BM KD 1320	
Brennwertkessel		nein	
Niedertemperatur (**) -Kessel		Ja	
B1-Kessel		Nein	
Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung		Nein	
Kombiheizgerät		Nein	
Wärmenennleistung bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb P4*	kW	25,0	0,03
Wärmenennleistung bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb P1**	kW	7,5	
Energieverbrauch der Zündflamme Pign	kW	0,000	
Hilfsstromverbrauch bei Voll-Last elmax	kW	0,230	
Hilfsstromverbrauch bei Teil-Last elmin	kW	0,069	
Hilfsstromverbrauch im Bereitschaftszustand PSB	kW	0,000	
Wirkungsgrad des Raumheizgerätes bei Wärmenennleistung η_4	%	85,5	
Wirkungsgrad des Raumheizgerätes bei 30% der Wärmenennleistung η_1	%	86,4	
Stickoxidausstoß	mg/kWh	<120 mg/kWh	



Vielfalt für jeden Anspruch



Angenehme Wohlfühlwärme von unterwegs – Steuerung der Raumtemperatur für Ihr Zuhause jetzt mit der heatapp!. Kontrollieren Sie Ihre Heizung bequem im Urlaub oder vom Sofa aus. Ergänzen Sie Ihren Intercal Heizkessel mit der heatapp! Regelung und entdecken Sie, wie einfach heizen per App sein kann.



Für die Erweiterung der Regulationsanlage oder die Nachrüstung einer Regelung in bestehende Heizungsanlagen steht das Wandmontagegehäuse THETA MSK zur Verfügung. Dieses Gehäuse dient zur Aufnahme eines Reglers der THETA-Serie bis hin zur Maximalausstattung (THETA 2233 BVVC-OT).



Das ganze System aus einer Hand - unterschiedliche Hydraulikgruppen für nahezu alle Anlagenanforderungen werden aus hochwertigen Einzelkomponenten konfektioniert. Sicherheitsgruppen, Speicherladepumpensets für Tief- und Standspeicher sowie weitere Anschlusslösungen gehören zum Produktprogramm.



Weiteres sinnvolles Zubehör wie zum Beispiel Membran-Ausdehnungsgefäße, Standsockel (Kesselsockel), Speicherthermostate oder analoge Raumthermostate sind ebenfalls erhältlich.



Vom Keller bis zum Dach - für unsere Brennwertgeräte ECOHEAT Öl und den ECODENS Edelstahl-Abgaswärmetauscher führen wir komplette Abgasanlagen aus Kunststoff im Programm. Damit sind eine einfache und schnelle Montage sowie eine kostengünstige Sanierung bestehender Abgasanlagen möglich.



OpenTherm-CETA 107 für den ECOHEAT Gas ermöglicht die Zeitprogrammsteuerung von Direkt-, Mischer- und Brauchwasserkreis. Mit dem Anschluss von nur einem Vorlaufanlegefühler werden unter anderem die Sollwerte für die Heizkreistemperatur erzeugt.

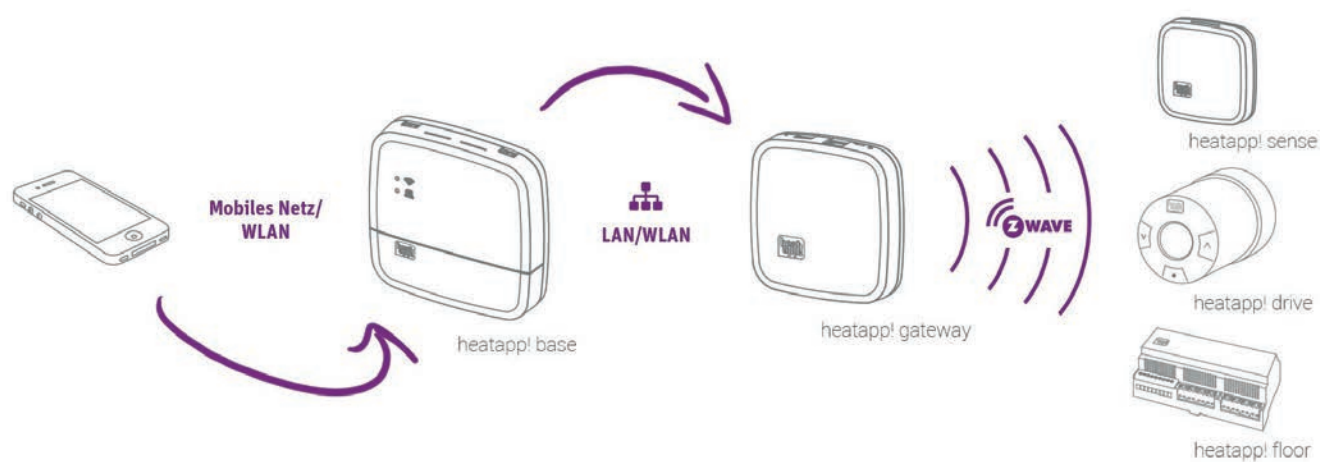
heatapp!

Regulierung der Raumtemperatur von unterwegs

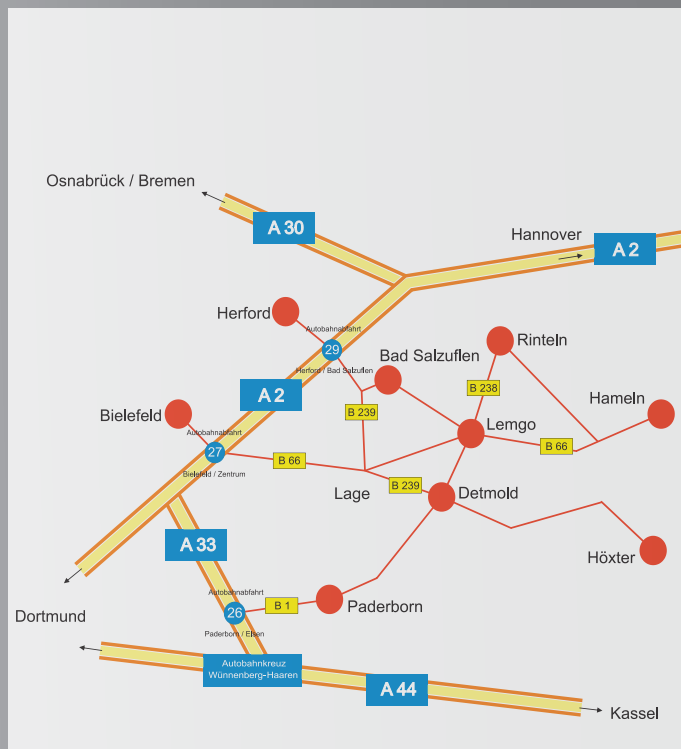
Temperaturregelung im Einzelraum per Funk spart Energie.

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Erläuterung
A 	88.20272-0130	heatapp! base OT für Fremdkesselanlagen	Ist der Kern des Systems und regelt die erforderliche Heizleistung schnell, präzise und punktgenau.
	88.20272-0140	heatapp! base OT für ECOHEAT Gas	
	88.30020-6200	heatapp! base (t2b) für THETA-Regler	
B 	88.30020-6210	heatapp! gateway	Es verbindet die heatapp! base mit den per Funk angebundenen Komponenten.
C 	88.30020-6220	heatapp! drive	Der Funk- Stellantrieb für Wandheizkörper regelt punktgenau die gewünschte Raumtemperatur
D 	88.30020-6230	heatapp! sense	Übermittelt die aktuelle Raumtemperatur per Funk und ermöglicht eine optimale regelung der Fußbodenheizung.
E 	88.30020-6240	heatapp! floor	Steuert die Zonen der Fußbodenheizung und kommuniziert über Funk mit dem heatapp! gateway.
	88.30020-6250	heatapp! repeater	Erhöht die Reichweite und verbessert die Signalqualität.
	88.30020-6260	heatapp! inst. kit	Für die Erstinbetriebnahme.
	88.30020-6270	heatapp! WLAN Stick	Zur Anbindung an das vorhandene hausinterne WLAN Netz, wenn keine LAN Verbindung per Kabel möglich ist.



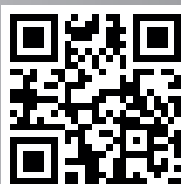


Ihr Weg zu uns



Intercal Wärmetechnik GmbH
Im Seelenkamp 30
32791 Lage · Germany

Telefon +49 (0)5232 60 02-0
Telefax +49 (0)5232 60 02-18
info@intercal.de · www.intercal.de



www.intercal.de

Ihr Heizungsfachmann berät Sie gern: