

ETHERMA^o

EFFIZIENT. ELEKTRISCH. HEIZEN.

**NEUE
VERSION**

FIRE+ICE

DIE INNOVATIVE WOHNRAUM-WÄRMEPUMPE MIT KLIMAFUNKTION

Erwärme dein
ZUHAUSE.
Nicht die Erde.



Unabhängig **heizen.**
Bequem **kühlen.**

Minimalistisches Design. Maximaler Wirkungsgrad.

Mit der neuen FIRE+ICE Wohnraum-Wärmepumpe mit Klimafunktion präsentiert ETHERMA eine innovative Monoblock-Luftwärmepumpe, die ganz ohne Außeneinheit auskommt. Sie eignet sich perfekt für Räume bis zu 35 m², wie beispielsweise Wohn- oder Schlafzimmer, und überzeugt mit einem COP-Wert (Coefficient of Performance) von 3,28 bei 7 °C. Und das Beste: Die FIRE+ICE kann schnell und einfach an der Innenseite von Außenwänden angebracht werden.



Flexible Steuerung
via Touchdisplay am Gerät
oder Fernbedienung



Isolierte Mauerdurchführung
verhindert Kältebrücken



Heizung und Klimagerät
in einem – perfekt fürs
ganze Jahr



Optimale dezentrale
Heizlösung zur Sanierung
einzelner Wohnungen
(privat oder Genossenschaft)



Kein Kältetechniker
für die Montage nötig



Monoblock-Luftwärmepumpe
ohne Außeneinheit, für Räume
bis 35 m² (in Abhängigkeit von
baulichen Bedingungen)



Einfache Montage durch
Elektriker oder Installateur an
der Innenseite von Außenwänden



Nachhaltig
mit Ökostrom

So heizt man Wohnungen heute. Eine echte Revolution.

Die kompakte FIRE+ICE stellt die optimale dezentrale Lösung für einzelne Wohneinheiten dar – sei es für den Altbau oder für die schnelle und einfache Sanierung von Wohnungen. Egal, ob man als privater Wohnungsbesitzer unabhängig von Öl, Gas oder einem Nachtspeicher werden oder ob man als Wohnbaugenossenschaft beliebig viele Wohnungen ohne großen Aufwand umrüsten möchte. Denn gerade bei Mehrparteienhäusern im Stadtbereich sind zentrale Großwärmepumpen oft nicht zulässig bzw. ist kein Platz dafür.

Effizient. Elektrisch. Heizen.

Clever kombiniert mit Strom aus Sonnen-, Wasser- oder Windkraft, helfen die elektrischen Heizsysteme von ETHERMA schon jetzt, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Mit schneller, praktisch verlustfreier Wärme auf Knopfdruck. Ohne Technikraum. Ohne Wartung. Ohne Brennstoff-Vorrat. Ohne aufwändige Leitungsinstallation. Die innovative FIRE+ICE Wohnraum-Wärmepumpe mit Klimafunktion ist ein weiterer Schritt in eine nachhaltige Zukunft.

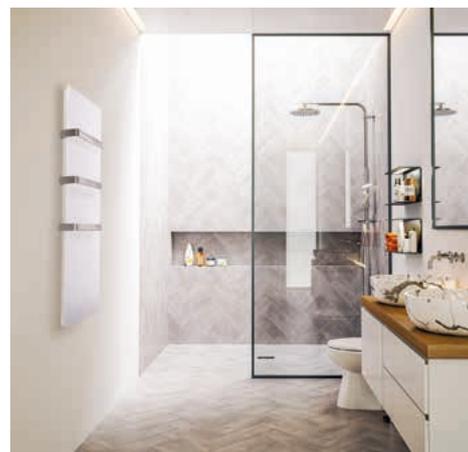
Das ETHERMA GESAMT KONZEPT. Für die Wohnungssanierung.

Komfort in allen Räumen. Ohne Öl und Gas.

Gerade für Bestandswohnungen gibt es kaum innovative, leicht zu installierende Heizungen als Ersatz für alte Anlagen. Somit stellen ETHERMA Heizsysteme die perfekte Lösung für dezentrale Gasthermen oder alte Nachtspeicherheizungen dar. Wenn man schon in ein neues Heizsystem investiert, ist man mit ETHERMA bestens beraten.

In größeren Räumen eignet sich die FIRE+ICE ideal als Heizung. Für kleinere oder temporär genutzte Räume (Küche, Bad, Diele) und Räume ohne Außenwand (Voraussetzung für die Montage der FIRE+ICE) kommen Infrarotpaneele und eine elektrische Fußbodenheizung zum Einsatz. Die ETHERMA AQUA Produktlinie für die zentrale und dezentrale Warmwasseraufbereitung komplettiert das Gesamtkonzept. Ob Heizung oder Warmwasser: Bei ETHERMA kommt alles aus einer Hand.

- > Schnelle, praktisch verlustfreie Wärme
- > Völlig unabhängig heizen
- > Höchste Versorgungssicherheit
- > Keine Gastherme in der Wohnung
- > Kein Technikraum, keine Brennstoffe, keine Wartung
- > Komfortable Einzelraumregelung
- > Kühlung im Sommer (FIRE+ICE)
- > Langfristig günstiger in der Gesamtkostenrechnung



Elektrische Fußbodenheizung

- > Angenehme Strahlungswärme
- > Unter Fliesen, Laminat, Parkett oder Stein
- > Geringe Aufbauhöhe mit max. 4 mm, ideal für nachträgliche Sanierung
- > Sofort spürbare Wärme, keine Trägheit wie bei wassergeführten Fußbodenheizungen

Infrarotheizung

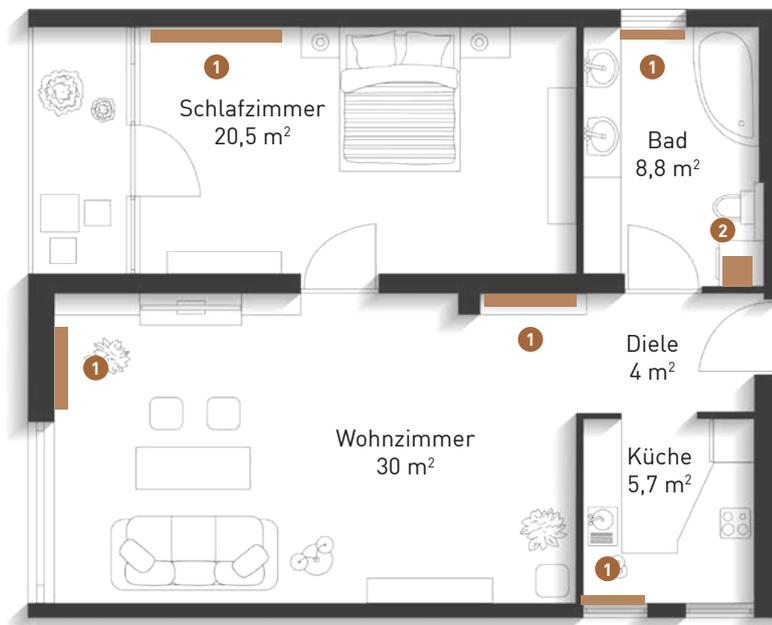
- > Sehr hoher Strahlungswirkungsgrad
- > Bis zu 3 Grad und damit bis zu 18 % Energie und Kosten einsparen
- > Angenehme Infrarotwärme
- > Schnelle Heizreaktion
- > Modernes Design
- > Für Wand oder Decke

Einmalige Investitionskosten ETHERMA Geräte

Type	Menge	Preis pro Stück exkl. MwSt.	Summe Invest exkl. MwSt.	Anschlusswert in kW
Heizung				
FIRE+ICE Wärmepumpe	2	2.880,00 €	5.760,00 €	5,78
LAVA® BATH Infrarotheizung	1	590,00 €	590,00 €	0,35
LAVA® BASIC Infrarotheizung	1	470,00 €	470,00 €	0,35
eFLOOR PRO Netzheizmattenset	1	540,00 €	540,00 €	0,8
Thermostat Küche	1	145,00 €	145,00 €	
Summe Heizung			7.505,00 €	7,28
Warmwasser				
AQUA WHL Durchlauferhitzer	1	535,00 €	535,00 €	15
AQUA WSP Warmwasserspeicher	1	290,00 €	290,00 €	2
Summe Warmwasser			825,00 €	17
Summe Heizung und Warmwasser			8.330,00 €	24,28
Summe Heizung und Warmwasser DE inkl. 19% MwSt			9.912,70 €	
Summe Heizung und Warmwasser AT inkl. 20% MwSt			9.996,00 €	

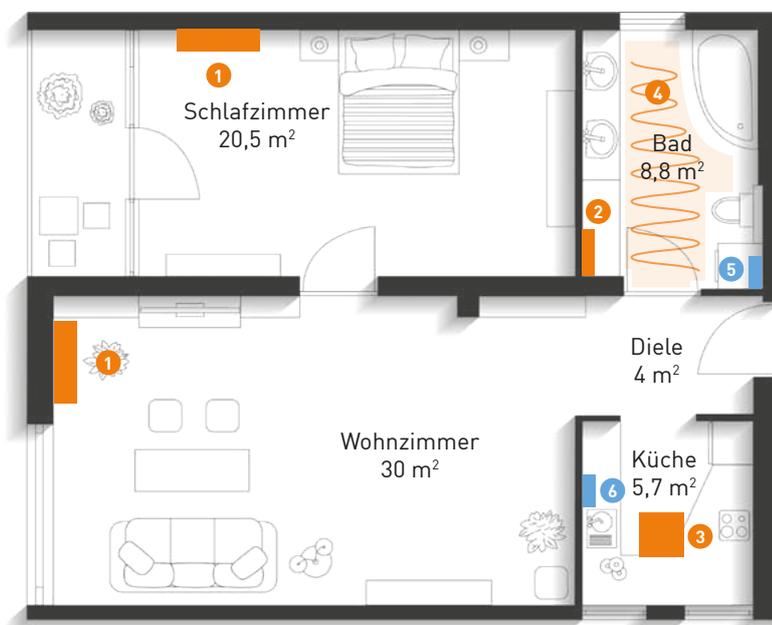
Aus alt mach neu. Von der Gasheizung zum ETHERMA Gesamtkonzept.

- ① Heizkörper
- ② Dezentrale Gastherme



Wohnungsbeispiel, ca. 70 m²

- ① FIRE+ICE Wärmepumpe
- ② LAVA® BATH Infrarothheizung
- ③ LAVA® BASIC Infrarothheizung
- ④ eFLOOR PRO Netzheizmattenset
- ⑤ AQUA WHL Durchlauferhitzer
- ⑥ AQUA WSP Warmwasserspeicher



Gesamtkosten-Vergleich nach VDI 2067 (Beispielrechnung)

	Gas-Kombi-therme inkl. Heizkörpertausch (inkl. 19% MwSt.)	ETHERMA Gesamtkonzept für Österreich (inkl. 20% MwSt.)	ETHERMA Gesamtkonzept für Deutschland (inkl. 19% MwSt.)
Investitionskosten	10.470,00 €	9.996,00 €	9.912,70 €
Lebensdauer des Wärmeerzeugers	15 Jahre	15 Jahre	15 Jahre
Energiepreis pro kWh¹	0,105 €	0,22	0,29
Ø Gesamtwirkungsgrad des Wärmeerzeugers	0,85	2,7	2,7
Benötigte Gesamtenergie in kWh	9.270	3.660	3.660
Jährliche Investitionskosten²	1.008,70 €	963,04 €	955,01 €
Jährliche Betriebskosten³	973,35 €	805,20 €	1.061,40 €
Jährliche Wartungskosten	259,53 €	48,29 € ⁴	47,90 € ⁴
Gesamtkosten/Jahr über die Nutzungsdauer	2.241,58 €	1.816,53 €	2.064,31 €

¹ Energiepreise: per 20.05.2024 inkl. MwSt.

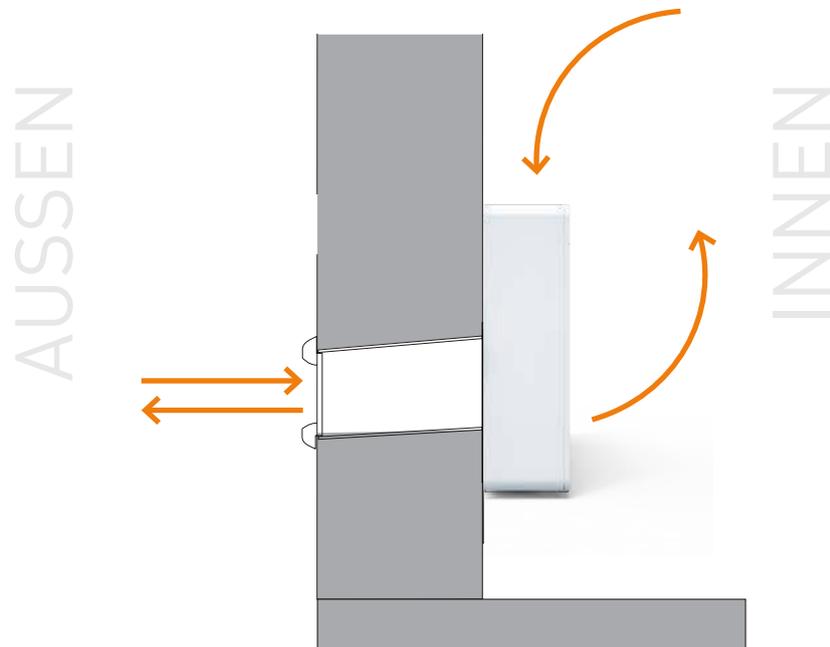
DE: Durchschnittspreise Deutschland Bundesweit per Mai 2024: Gas: 10,5 ct/kWh; Strom: 29 ct/kWh
 AT: Gas: MaxEnergy: 7,9 ct/kWh; Strom: 22 ct/kWh

² Über die gerechnete Nutzungsdauer

³ JAZ (Jahresarbeitszahl) der FIRE+ICE wird mit 3 angenommen; Infrarotpaneele und FBH: 1.200 Volllaststunden/Jahr

⁴ Wartungskosten für Warmwassergeräte

Einfache Funktionsweise. Geniale **MONTAGE.**



So funktioniert
die **FIRE+ICE**
Wohnraum-
Wärmepumpe.

Kreislauf 1: Außenluft

- > Außenluft wird durch eine Öffnung in der Außenwand ins Gerät angesaugt.
- > Mittels Wärmetauscher wird dieser Außenluft die Wärme entzogen.
- > Die abgekühlte Außenluft wird durch die zweite Öffnung wieder ins Freie geleitet.

Kreislauf 2: Innenluft

- > Die der Außenluft entzogene Wärme wird der Raumluft laufend zugeführt.
- > Der Außenluft- und der Innenluft-Kreislauf sind lufttechnisch komplett voneinander entkoppelt.
- > Bei kühleren Außentemperaturen wird bei Bedarf automatisch der integrierte Zusatz-Heizstab aktiviert.

Nach dem gleichen Prinzip funktioniert die **FIRE+ICE** auch als Klimagerät. Nur, dass die Innenluft in diesem Fall gekühlt wird.



1.

- > Zwei Kernbohrungen mit je 200 mm Durchmesser für Zu- und Abluft
- > Eine Bohrung mit 20 mm Durchmesser für den kleinen Kondensatschlauch
- > Einsetzen der isolierten Mauerdurchführung und Anbringen der Außenabdeckungen

- > Befestigung der Wandmontage-Schiene mit 6 Schrauben (im Lieferumfang enthalten)

2.

3.

- > Elektrischer Anschluss der FIRE+ICE mittels Netzkabel oder Anschlussdose
- > Gerät in die Wandmontage-schiene einhängen – fertig!

Montage im Handumdrehen. Ohne Ausseneinheit.

Die FIRE+ICE Wohnraum-Wärmepumpe kann ganz einfach an der Innenseite jeder vertikalen Außenwand mit glatter Oberfläche montiert werden. Damit eignet sie sich hervorragend für den nachträglichen Einbau. Es sind lediglich zwei Kernbohrungen und eine kleine Bohrung notwendig.

Der Großteil der Montage erfolgt von innen – lediglich die Außenabdeckungen werden von außen aufgesetzt. Da kein Kältetechniker benötigt wird, kann die FIRE+ICE Wärmepumpe beispielsweise durch einen Elektriker oder Installateur montiert werden. Die isolierte Mauerdurchführung schützt dabei vor Kältebrücken.

Unschöne, klobige Außeneinheiten, wie man sie von herkömmlichen Wärmepumpen oder Klimaanlage kennt, gehören damit der Vergangenheit an.

Fassade mit herkömmlichen Außeneinheiten



Keine ästhetischen Einbußen dank innovativer FIRE+ICE Technologie





TECHNISCHE DATEN

- > Nennspannung: 230 V
- > Absicherung (träge): 16 A
- > Max. Anschlussleistung
ohne/mit E-Zusatzheizung: 1,09/2,89 kW
- > Leistung Zusatzheizung: 0,9/1,8 kW
- > Max. Heizleistung **bei 7°C Außentemperatur**
ohne/mit E-Zusatzheizung: 3,05/4,85 kW
- > Max. Heizleistung **bei 2°C Außentemperatur**
ohne/mit E-Zusatzheizung: 2,51/4,31 kW
- > Max. Heizleistung **bei -7°C Außentemperatur**
ohne/mit E-Zusatzheizung: 1,60/3,40 kW
- > Max. Kühlleistung bei 35/27°C: 3,10 kW
- > COP bei 7°C
(Coefficient of Performance): 3,28
- > EER (Energy Efficiency Ratio): 3,25
- > Schalldruckpegel innen
(gemessen nach ISO 7779): 27,0-41,0 dB(A)
- > Schalldruckpegel
bei maximaler Lüfterdrehzahl: bis 63 db(A)
- > Kältemittel: R32 (0,5 kg)
- > Luftloch-Durchmesser
Außenwand (2x): 200 mm
- > Kondensschlauch-Durchmesser
Außenwand (1x): 20 mm
- > Gewicht: 41 kg
- > Steckeranschlussleitung: 1,7 m
- > Schutzart: IPX0
- > Energieeffizienzklasse Heizung: A
- > Energieeffizienzklasse Kühlung: A+

ETHERMA FIRE+ICE

Die innovative Wohnraum-
Wärmepumpe mit Klimafunktion



fireice.etherma.com



Fernbedienung



Außenabdeckungen

ETHERMA FIRE+ICE Wohnraum-Wärmepumpe mit Klimafunktion, 230 V

(Im Lieferumfang sind alle notwendigen Teile zur Installation samt Bohrschablone, 2 Stk. Außenabdeckungen, isolierter Mauerdurchführung (1 m) und Montageschiene sowie Fernbedienung inkl. Batterie enthalten.)

Typ	Art. Nr.	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)
ET-HP-FIRE+ICE2-5-W	48001	1010	549	165

Zubehör

Typ	Art. Nr.	Beschreibung
ET-HP-FIRE+ICE-AP-WCU	48087	Externes Raumthermostat zur Steuerung von bis zu 16 Geräten. Verkabelte Ausführung, Montage auf UP-Dose 503 VPE: 1 Stk (Abb. 1)
ET-HP-FIRE+ICE-AP-ISOPIPE-160	48094	Isolierte Mauerdurchführung für Kernbohrung 200 mm bei Mauerstärken über 50 cm zusätzlich notwendig, Material EPS, Länge 1 m, VPE: 1 Stk (Abb. 2)
ET-HP-FIRE+ICE-AP-CLS	48099	Abdeckung für Unterseite des Geräts, als Sichtschutz bei höherer Montage, VPE: 1 Stk. (ohne Abb.)



ETHERMA TIPP:

Das ETHERMA Gesamtkonzept für Wohnungen bis 150 m² umfasst neben der FIRE+ICE Wohnraum-Wärmepumpe mit Klimafunktion auch Infrarotpaneele für Wand und Decke sowie eine elektrische Fußbodenheizung für kleine und temporär genutzte Räume oder Räume ohne Außenwand. Zusätzlich bietet ETHERMA auch die dazu passende Lösung für die zentrale und dezentrale Warmwasseraufbereitung mit der ETHERMA AQUA Produktlinie. Wir informieren Sie gerne!

ETHERMA
Elektrowärme GmbH
Landesstraße 16
A-5302 Henndorf

Tel.: +43 (0) 6214 | 76 77
Web: www.etherma.com
Mail: office@etherma.com

ETHERMA
Deutschland GmbH
Carl-Zeiss-Ring 15a
85737 Ismaning

Tel.: +49 (0) 25 62 | 81 97 00
Web: www.etherma.com
Mail: office.de@etherma.com

ETHERMA[®]
EFFIZIENT. ELEKTRISCH. HEIZEN.