



Produkt- und Systemübersicht E-NERGY CARBON

Product overview E-NERGY CARBON

Stand Mai 2020 | Status May 2020



CLEVER
HEIZEN MIT
E-NERGY

CLEVER
HEATING WITH
E-NERGY

Inhalt | Content

Produktsortiment | Product portfolio

E-NERGY CARBON

E-NERGY CARBON FLEECE	14
E-NERGY CARBON FLEECE S.	16
E-NERGY CARBON PET.	24

E-NERGY CARBON CONTROL

Netzteile BASIC Power supplies BASIC	30
Netzteile HT Power supplies HT.	32

BUNDLES & SETS

Bundles	39
Sets.	40

SONSTIGES | OTHER

Angebotsformular Quotation form	42
---	----

Hinweise

Lieferung frei Haus, gegen Berechnung der Frachtkosten

Preisliste ohne MwSt.

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen

Instructions

Delivery free domicile, with freight costs charged

Price list without VAT

The general terms and conditions apply

E-NERGY CARBON – DIE NEUE FLÄCHENHEIZUNG

ELEKTRISCH HEIZEN: KOMFORTABEL. PREISWERT. EINFACH.

E-NERGY CARBON – THE NEW SURFACE HEATING SYSTEM

ELECTRIC HEATING: COMFORTABLE. INEXPENSIVE. SIMPLE.





VOLLHEIZUNG

Heizen auf Knopfdruck mit **E-NERGY CARBON** – dem vollwertigen Heizsystem. Investitionskosten klassischer Heizsysteme entfallen. Durch **E-NERGY CARBON** wird Heizen mit Strom zu einer sinnvollen Alternative – ökologisch und ökonomisch!



FULL HEATING Heating at the touch of a button with **E-NERGY CARBON** – the fully-fledged heating system. Investment costs of classic heating systems are eliminated. **E-NERGY CARBON** makes heating with electricity a sensible alternative – ecologically and economically!



KOMFORTHEIZUNG

Genießen Sie Wohlfühlwärme punktuell und Raum für Raum. Temperierungen von Oberflächen mit gesunder, unsichtbarer Strahlungswärme und das sogar in Nassbereichen, wie z.B. in den Duschwänden – **E-NERGY CARBON** macht's möglich.



COMFORT HEATING Enjoy the warmth of well-being at specific points and room by room. Temperature control of surfaces with healthy, invisible radiant heat, even in wet areas such as shower walls – **E-NERGY CARBON** makes it possible.



FEUCHTESCHUTZ

Die Oberflächentemperatur wird mit **E-NERGY CARBON** dauerhaft über dem Taupunkt gehalten. Bildung von Kondensat an der Oberfläche wird verhindert. Feuchtigkeit, die Ursache für die Schimmelbildung, wird so nachhaltig unterbunden.



MOISTURE PROTECTION The surface temperature is permanently maintained above the dew point with **E-NERGY CARBON**. Formation of condensate on the surface is prevented. Moisture, the cause of mould growth, is thus prevented in the long term.

» E-NERGY CARBON

Das System **E-NERGY CARBON** ist eine zukunftsweisende elektrische Flächenheizung für Neubauten, Sanierungen und Renovierungen.

Grundlage des Systems bilden die patentierten Heizfolien. Betrieben wird **E-NERGY CARBON** mit 36 V Schutzkleinspannung. Die einfache und schnelle Regelung erfolgt komfortabel durch den **E-NERGY** Raumthermostat mit Smart-Home Technologie.

The **E-NERGY CARBON** system trend-setting electric panel heating for new buildings, refurbishments and renovations.

The patented heating foils form the basis of the system. **E-NERGY CARBON** is operated with 36 V protective low voltage. The **E-NERGY** room thermostat with smart home technology provides quick and easy control.



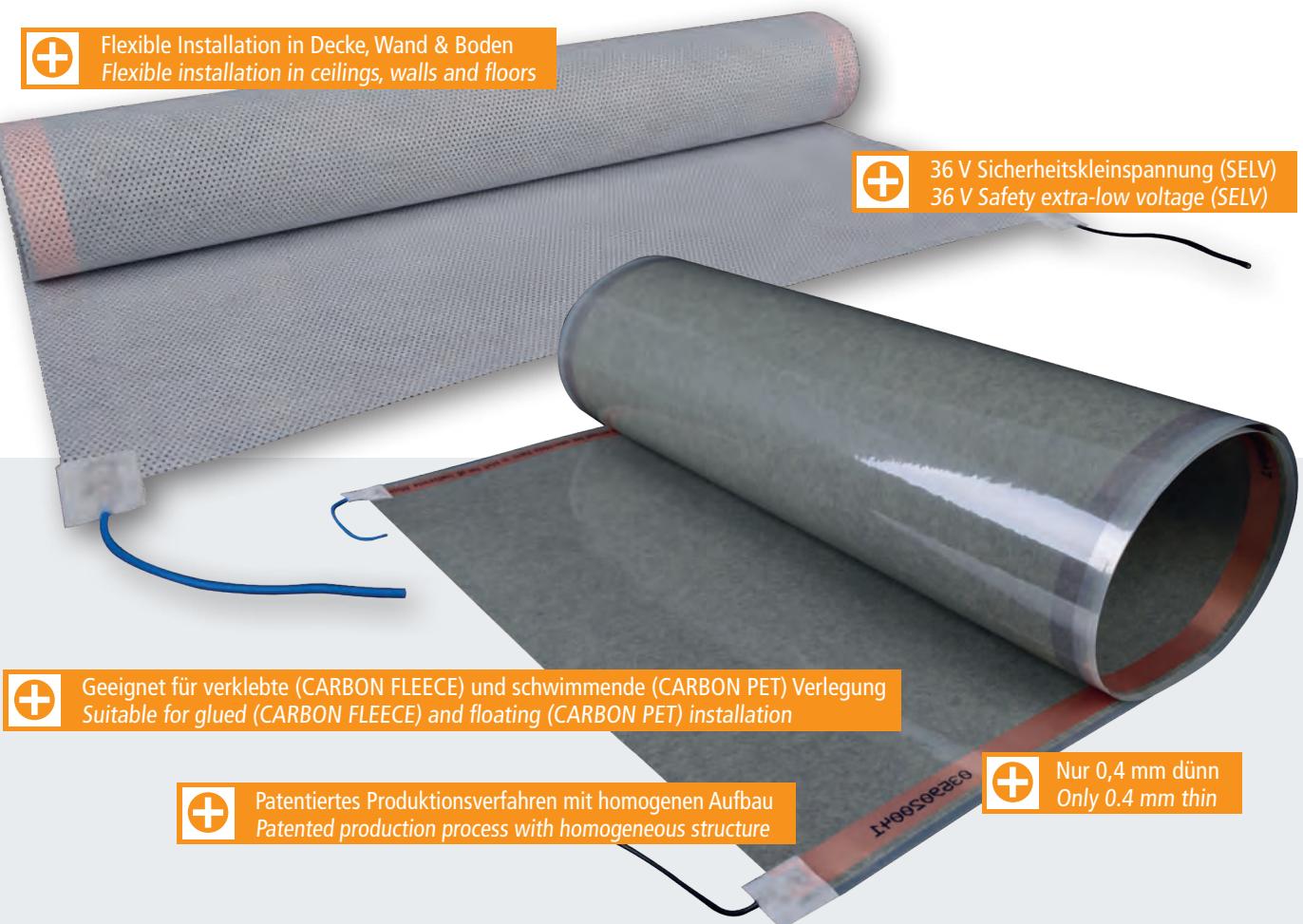
Nachträgliches Einbringen von Löchern möglich
Subsequent drilling of holes possible



Flexible Installation in Decke, Wand & Boden
Flexible installation in ceilings, walls and floors



36 V Sicherheitskleinspannung (SELV)
36 V Safety extra-low voltage (SELV)



Geeignet für verklebte (CARBON FLEECE) und schwimmende (CARBON PET) Verlegung
Suitable for glued (CARBON FLEECE) and floating (CARBON PET) installation



Patentiertes Produktionsverfahren mit homogenen Aufbau
Patented production process with homogeneous structure

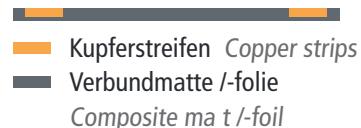


Nur 0,4 mm dünn
Only 0.4 mm thin

» PATENTIERTER HERSTELLUNGSPROZESS – HOMOGENER AUFBAU PATENTED PRODUCTION PROCES – HOMOGENEOUS STRUCTURE

Die E-NERGY CARBON Heizfolien sind einzigartig. Die Herstellung erfolgt in einem patentierten Produktionsverfahren. Die E-NERGY CARBON Folien werden homogen verschmolzen und nicht in einzelnen Schichten aufgebaut. Dadurch sind Defekte durch Ablösen einzelner Schichten ausgeschlossen.

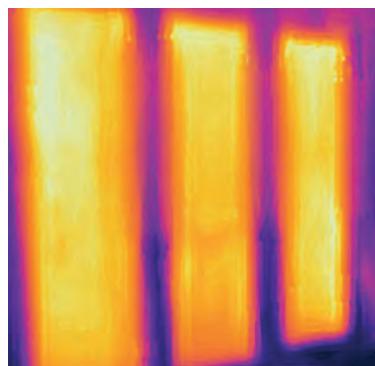
The E-NERGY CARBON heating foils are unique. They are manufactured in a patented production process. The E-NERGY CARBON foils are fused homogeneously and not built up in individual layers. This eliminates the possibility of defects caused by the detachment of individual layers.



» GLEICHMÄSSIGE WÄRMEVERTEILUNG EVEN HEAT DISTRIBUTION

E-NERGY CARBON heizt schnell, besonders gleichmäßig und vollflächig. Dadurch ist das System komfortabel und entwickelt eine behagliche Strahlungswärme.

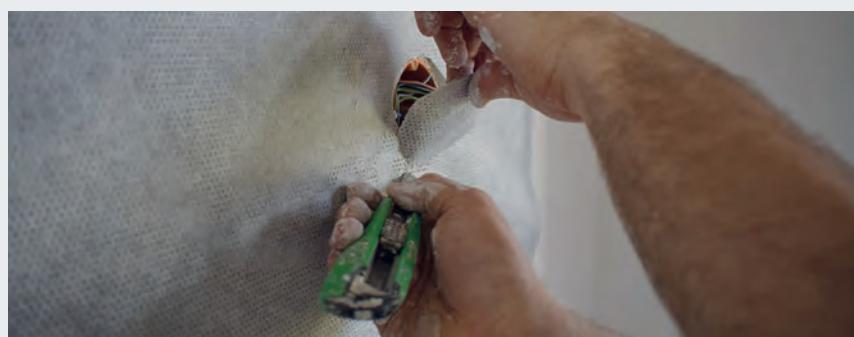
E-NERGY CARBON heats quickly, particularly evenly and full surface. This makes the system convenient and develops a comfortable radiant heat.

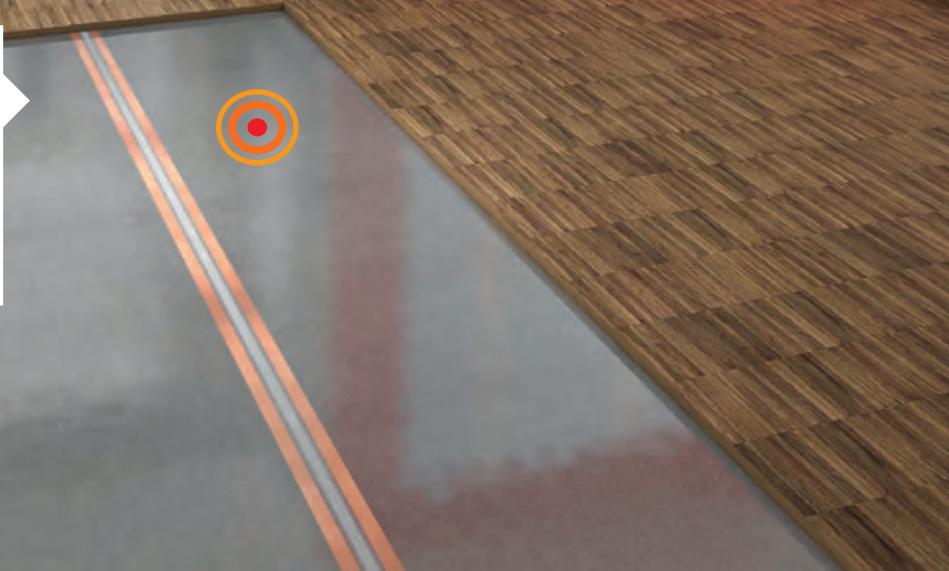
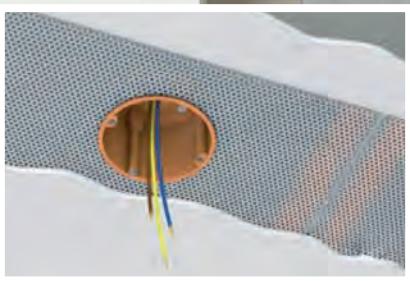


» UNEMPFINDLICH GEGEN BESCHÄDIGUNGEN INSENSITIVE TO DAMAGE

E-NERGY CARBON ist unempfindlich gegenüber Beschädigungen. Einbauten, wie Unterputzdosen, sind direkt in der Heizfläche möglich.

E-NERGY CARBON is insensitive to damage. Installations, such as flush-mounted boxes, are possible directly in the heating surface.





» VORTEILE ADVANTAGES

- ✓ Schnelle Reaktionszeit durch oberflächennahe Verlegung
Fast reaction time due to installation close to the surface
- ✓ Geringe Investitions-, Installations- und Verbrauchskosten
Low investment, installation and consumption costs
- ✓ Geringe Einbauhöhe für einfache und schnelle Nachrüstung – auch im bewohnten Zustand
Low installation height for simple and fast retrofitting – even when occupied
- ✓ Flexible Installation an Decke, Wand & im Boden durch 36 V Sicherheitskleinspannung (SELV)
Flexible installation on ceiling, wall & floor due to 36 V safety extra-low voltage (SELV)
- ✓ Nachträgliche Einbauten von Spots, Steckdosen oder Schrauben in der Heizfläche sind möglich
Subsequent installation of spots, sockets or screws in the heating surface is possible



» EINSATZBEREICHE FIELDS OF APPLICATION

DECKE In der Decke gewährleistet das Material eine hervorragende, gleichmäßige Verteilung der Wärmestrahlung. Nach dem Verspachteln kann gestrichen oder tapeziert werden. Das nachträgliche Einbringen von Einbauten, wie Spots, ist problemlos möglich.

CEILING In the ceiling, the material ensures an excellent, even distribution of heat radiation. After filling, it can be painted or wallpapered. The subsequent installation of fixtures, such as spots, is possible without any problems.

WAND Die Heizfolie erlaubt innerhalb der Heizflächen das Befestigen von Bildern und Regalen mittels Dübel und Schraube. Ihren Gestaltungsideen und Wünschen sind keine Grenzen gesetzt.

WALL The heating foil allows pictures and shelves to be fastened inside the heating surfaces using dowels and screws. There are no limits to your design ideas and wishes.

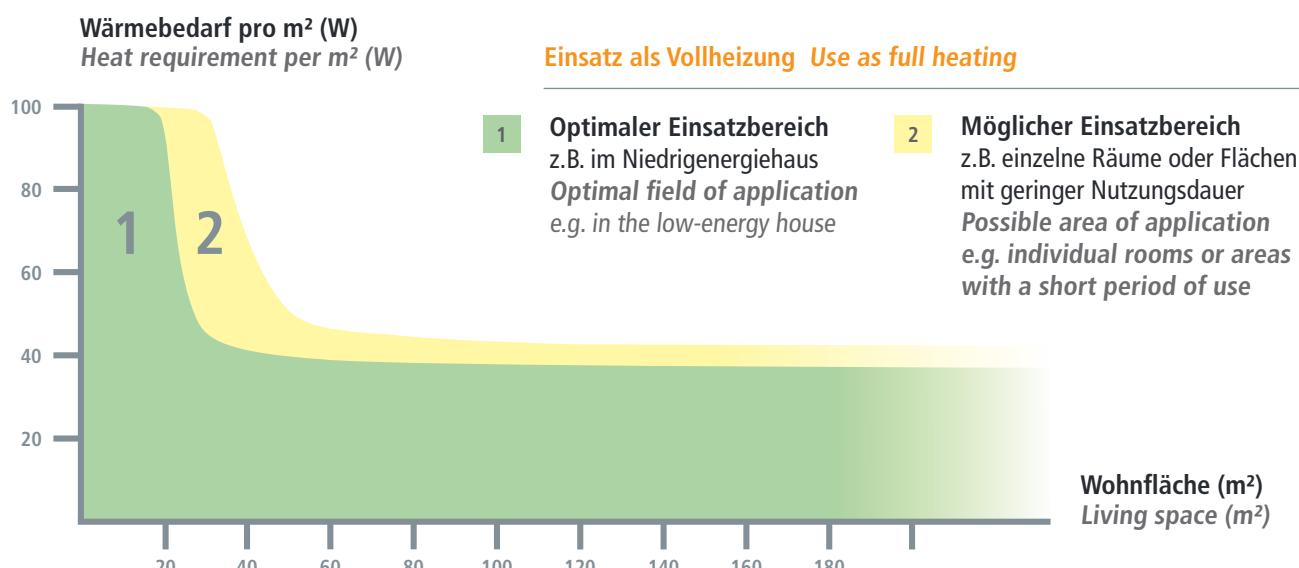
BODEN E-NERGY CARBON ist mit nahezu allen Belägen kombinierbar. Auch hier gilt: nachträgliches Durchbohren (z. B. für einen Türstopper) ist unproblematisch.

FLOOR E-NERGY CARBON can be combined with almost all types of flooring. Here too, subsequent drilling through (e.g. for a doorstop) is unproblematic.

» WIRTSCHAFTLICHKEIT ALS VOLLHEIZUNGSSYSTEM ECONOMIC EFFICIENCY AS A FULL HEATING SYSTEM

Mit dem **E-NERGY CARBON** System können Häuser mit geringem Heizwärmebedarf effizient und kostengünstig beheizt werden. Zudem reduziert die einfache, unkomplizierte Technologie die Investitionskosten und gibt dem Nutzer die Kontrolle über seine Heizung. Die Bewohner entscheiden wo und wann geheizt werden soll.
Heizen nur, wenn heizen nötig.

With the **E-NERGY CARBON** system, houses with low heating requirements can be heated efficiently and economically. In addition, the simple, straightforward technology reduces investment costs and gives the user control over his heating. The residents decide where and when to heat. Heating only when heating is necessary.



» SCHNELLES REAKTIONSVERHALTEN FAST REACTION TIME

Heizen nur, wenn heizen nötig. Die einfachste Art Kosten zu sparen, **E-NERGY CARBON** macht durch seine oberflächen-nahe Verlegung und schnelle Reaktionszeit möglich.

Heating only when heating is necessary. The easiest way to save costs, **E-NERGY CARBON** makes it possible thanks to its near-surface installation and fast reaction time.



Morgens: 06:00 – 08:00 Uhr
Beheizte Räume: **Bad & Küche**
In the morning: 06:00 AM – 08:00 AM
Heated rooms: **bathroom & kitchen**



Tagsüber: 08:00 – 15:00 Uhr
Beheizte Räume: **keine**
In the daytime: 08:00 AM – 03:00 PM
Heated rooms: **none**



Abends: 15:00 – 22:00 Uhr
Beheizte Räume: **Küche, Wohnzimmer & Bad**
In the evening: 03:00 PM – 10:00 PM
Heated rooms: **kitchen, living room & bathroom**

» BEISPIELRECHNUNG EXAMPLE CALCULATION

Grundlage der Beispielrechnung ist ein Einfamilienhaus mit 170 m² als KfW-Effizienzhaus 40. Die Betrachtung berücksichtigt die Gesamtanlagentechnik nach EnEV und EEWärmeG. Bestandteile der Anlage sind:



E-ENERGY CARBON



WARMWASSERBEREITUNG
DOMESTIC HOT WATER



LÜFTUNGSANLAGE
VENTILATION SYSTEM

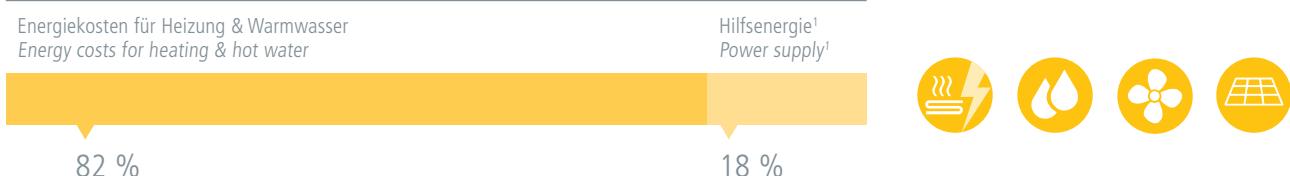


PHOTOVOLTAIK
PHOTOVOLTAICS

The example calculation is based on a 170 m² single-family house as KfW Efficiency House 40, taking into account the overall system technology in accordance with EnEV and EEWärmeG. Components of the system are:

» BETRIEBSKOSTEN OPERATING COSTS

GESAMTKOSTEN 627,71 € / JAHR* TOTAL COSTS 627.71 € / YEAR*



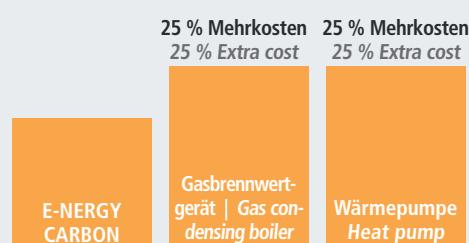
Basis der Berechnung | Basis of calculation

* Stromkosten 0,261 €/kWh | Electricity costs 0.261 €/kWh

¹ Lüftungs- & Zirkulationsleitungen, Pumpen (Heizung, Zirkulation)
Ventilation & circulation lines, pumps (heating, circulation)

» INVESTITIONSKOSTENVERGLEICH COMPARISON OF INVESTMENTS

Gesamtanlagenkonfiguration in Anlehnung an Richtlinie für KfW Effizienzhaus 40 (siehe Betriebskostenvergleich)
Overall system configuration in accordance with guideline for KfW Effizienzhaus 40 (see comparison of operating costs)



E-NERGY CARBON FLEECE

e:energy
www.energy-heating.at



E-NERGY CARBON FLEECE ist eine diffusionsoffene,vlieskaschierte und haftungsoptimierte Heizfolie, welche durch ihre Perforation optimal für Putzsysteme und Spachtelmassen für Decken-, Wand- oder Bodeneinbauten geeignet ist.

E-NERGY CARBON FLEECE is a diffusion-open, fleece-laminated and adhesion-optimised heating foil which, due to its perforation, is ideally suited for plaster systems and puttys for ceiling, wall or floor installations.

1

Geringe Einbauhöhe durch
0,4 mm dünne Heizfolien
*Low installation height due
to 0.4 mm thin heating foils*



2

Perforation und Vlieskaschierung für sichere Haftung und
flexible Installation in Decke, Wand und Boden
*Perforation and fleece lamination for secure adhesion and
flexible installation in ceiling, wall and floor*

3

Sicherer Anschluss mit 36 V Sicherheitskleinspannung (SELV)
Safe connection with 36 V safety extra-low voltage (SELV)

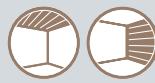


E-NERGY CARBON FLEECE

✓ Gute Wärmeleitung und schnelles Aufheizen Good thermal conductivity and fast heating

✓ Flexible Installation in Decke, Wand & Boden Flexible installation in ceiling, wall & floor

✓ Haftungsoptimiert durch Perforation Adhesion-optimised through perforation



600 mm Breite
600 mm Width



E-NERGY CARBON FLEECE S

✓ Haftungsoptimiert durch Perforation Adhesion-optimised through perforation

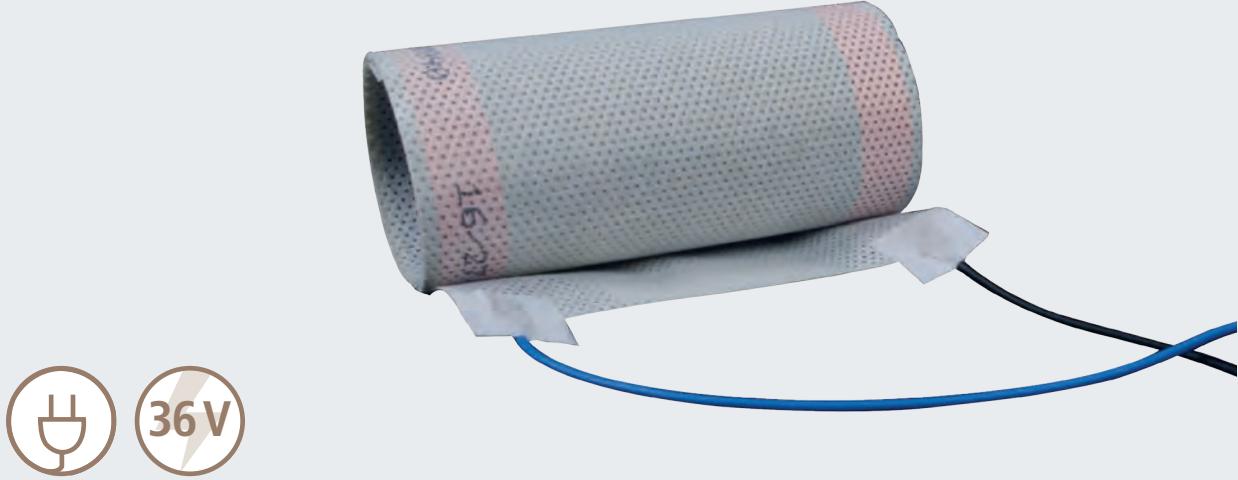
✓ Diffusionsoffene Struktur für die Wandinstallation Diffusion-open structure for wall installation

✓ Schimmelprävention in Laibungen Mould prevention in reveals



170 mm Breite
170 mm Width





E-NERGY CARBON FLEECE S

Heizfolien | Heating foils

Diffusionsoffene,vlieskaschierte und haftungsoptimierte Heizfolie in 17 cm Breite. Optimal geeignet für den Einsatz in Laibungen zur Vermeidung von Kondensation und Feuchteschäden.

Diffusion-open, fleece-laminated and adhesion-optimised heating foil in 17 cm width. Ideally suited for use in reveals to prevent condensation and moisture damage.

25 W/lfm (145 W/m²)



Artikel Article	Abmessung (LxBxH) Dimension (LxWxH)	Art.-Nr. Item-no.	VPE PU	Preis/Stk. Price/Item
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 1 m <i>Heating foil 36 V – 25 W/m (145 W/m²), 1 m</i>	1.000 x 170 x 0,4 mm 1,000 x 170 x 0.4 mm	2 02 663	1 Stk. 1 pc.	37,50 € 37.50 €
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 1,5 m <i>Heating foil 36 V – 25 W/m (145 W/m²), 1.5 m</i>	1.500 x 170 x 0,4 mm 1,500 x 170 x 0.4 mm	2 02 664	1 Stk. 1 pc.	56,25 € 56.25 €
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 2 m <i>Heating foil 36 V – 25 W/m (145 W/m²), 2 m</i>	2.000 x 170 x 0,4 mm 2,000 x 170 x 0.4 mm	2 02 660	1 Stk. 1 pc.	75,00 € 75.00 €
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 2,5 m <i>Heating foil 36 V – 25 W/m (145 W/m²), 2.5 m</i>	2.500 x 170 x 0,4 mm 2,500 x 170 x 0.4 mm	2 02 661	1 Stk. 1 pc.	93,75 € 93.75 €
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 3 m <i>Heating foil 36 V – 25 W/m (145 W/m²), 3 m</i>	3.000 x 170 x 0,4 mm 3,000 x 170 x 0.4 mm	2 02 665	1 Stk. 1 pc.	112,50 € 112.50 €
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 3,5 m <i>Heating foil 36 V – 25 W/m (145 W/m²), 3.5 m</i>	3.500 x 170 x 0,4 mm 3,500 x 170 x 0.4 mm	2 02 666	1 Stk. 1 pc.	131,25 € 131.25 €
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 4 m beidseitiger Anschluss <i>Heating foil 36 V – 25 W/m (145 W/m²), 4 m double-sided connection</i>	4.000 x 170 x 0,4 mm 4,000 x 170 x 0.4 mm	2 02 662	1 Stk. 1 pc.	150,00 € 150.00 €

Kabel & Verbinder (36 V-Anschluss) | Cables & connectors (36 V connection)

Für Entfernungen bis zu 10 m zum Trafo *For distances up to 10 m from the transformer*



Artikel Article	Abmessung (LxBxH) Dimension (LxWxH)	Art-Nr. Item-no.	VPE PU	Preis/Stk. Price/Item
PUR-Zwillingsleitung <i>PUR twin cable</i>	2 x 2,5 mm ² 2 x 2.5 mm ²	2 00 600	25 lfdm 25 m	3,15 € / lfdm 3.15 € / m
PUR-Zwillingsleitung <i>PUR twin cable</i>	2 x 2,5 mm ² 2 x 2.5 mm ²	2 00 601	50 lfdm 50 m	3,15 € / lfdm 3.15 € / m
Quetschverbinder <i>Crimp connector</i>	2,5 mm ² 2.5 mm ²	2 00 650	20 Stk. 20 pcs.	20,50 €/Beutel 20.50 €/pouch

Für Entfernungen ab 10 m zum Trafo *For distances from 10 m to the transformer*

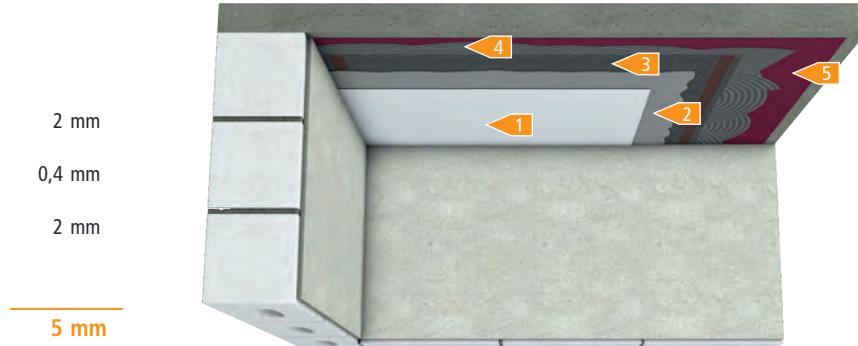


PUR-Zwillingsleitung <i>PUR twin cable</i>	2 x 6,0 mm ² 2 x 6.0 mm ²	2 00 602	25 lfdm 25 m	5,75 € / lfdm 5.75 € / m
PUR-Zwillingsleitung <i>PUR twin cable</i>	2 x 6,0 mm ² 2 x 6.0 mm ²	2 00 603	50 lfdm 50 m	5,75 € / lfdm 5.75 € / m
Quetschverbinder <i>Crimp connector</i>	6,0 mm ² 6.0 mm ²	2 00 651	20 Stk. 20 pcs.	27,50 €/Beutel 27.50 €/pouch

» KONSTRUKTIONSAUFBAU DECKE CONSTRUCTION STRUCTURE CEILING

E-NERGY CARBON FLEECE

- | | | |
|---|--|--------|
| 1 | Deckenbelag
<i>Ceiling covering</i> | |
| 2 | Spachtelmasse / Putzsystem min. 2mm
<i>Filler / plaster system min. 2mm</i> | 2 mm |
| 3 | E-NERGY CARBON FLEECE | 0,4 mm |
| 4 | Spachtelmasse / Kleber
<i>Putty / adhesive</i> | 2 mm |
| 5 | Grundierung
<i>Primer</i> | |



» MONTAGE | INSTALLATION



» FAKTEN | FACTS

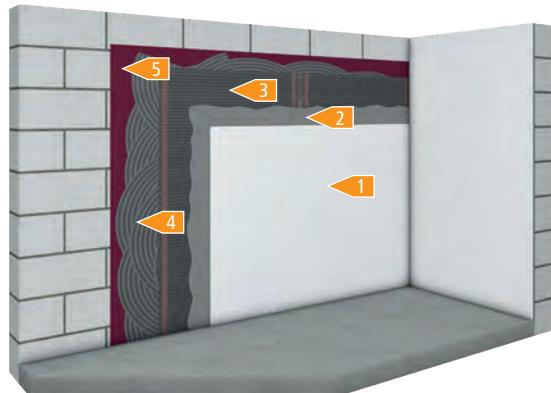
- Angenehme Oberflächentemperatur von 38-42°C erzeugt behagliche Strahlungswärme
Pleasant surface temperature of 38-42°C generates comfortable radiant heat
- Kosteneffizienz durch reduzierten Belegungsgrad von 40-60 % der Deckenfläche
Cost efficiency due to reduced occupancy rate of 40-60 % of the ceiling area
- Nachträglicher Einbau im bewohnten Zustand leicht realisierbar
Subsequent installation in inhabited condition easily realizable

» KONSTRUKTIONSAUFBAU WAND CONSTRUCTION STRUCTURE WALL

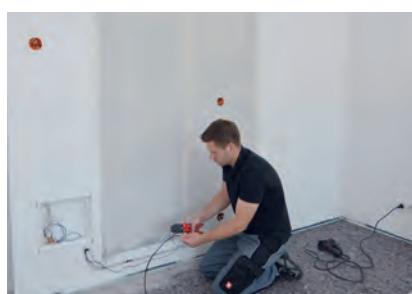
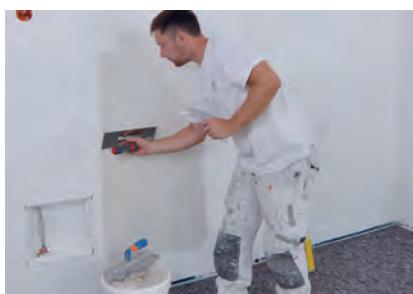
E-NERGY CARBON FLEECE

- | | | |
|----------|---|--------|
| 1 | Wandbelag
Wall covering | |
| 2 | Spachtelmasse / Putzsystem min. 2mm
Filler / plaster system min. 2mm | 2 mm |
| 3 | E-NERGY CARBON FLEECE | 0,4 mm |
| 4 | Spachtelmasse / Kleber
Putty / adhesive | 2 mm |
| 5 | Grundierung
Primer | |

5 mm



» MONTAGE | INSTALLATION



» FAKTEN | FACTS

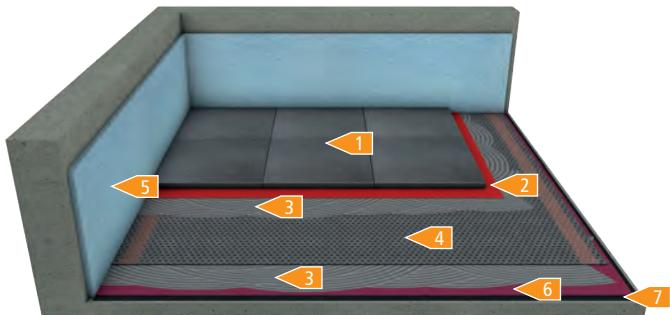
- Normkonforme elektrische Wandheizung durch 36 V Sicherheitskleinspannung (SELV)
Standard-compliant electrical wall heating through 36 V safety extra-low voltage (SELV)
- Angenehme Oberflächentemperatur von 32-37°C
Pleasant surface temperature of 32-37°C
- Einsetzbar als Feuchteschutz und zur Schimmelprävention
Can be used as moisture protection application for mould prevention

» KONSTRUKTIONSAUFBAU BODEN (VERKLEBT) CONSTRUCTION STRUCTURE FLOOR (GLUED)

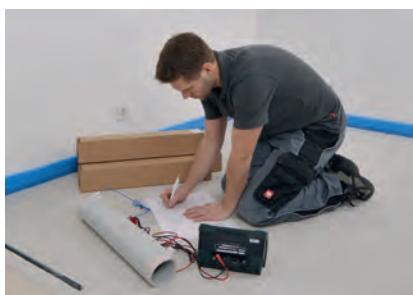
E-NERGY CARBON FLEECE

- 1 Fliesen | Naturstein Tiles | natural stone
- 2 ggf. Abdichtung in Feuchträumen
Sealing in damp rooms if necessary
- 3 Fliesenkleber ca. 2 mm je Lage
Tile adhesive approx. 2 mm per layer
- 4 E-NERGY CARBON FLEECE
- 5 Randdämmstreifen EPS | NEO
Edge insulation strips EPS | NEO
- 6 Grundierung Primer
- 7 ggf. Feuchtigkeitssperre (Verbund zum Untergrund)
If necessary moisture barrier (bond to the substrate)

4 mm
0,4 mm
5 mm



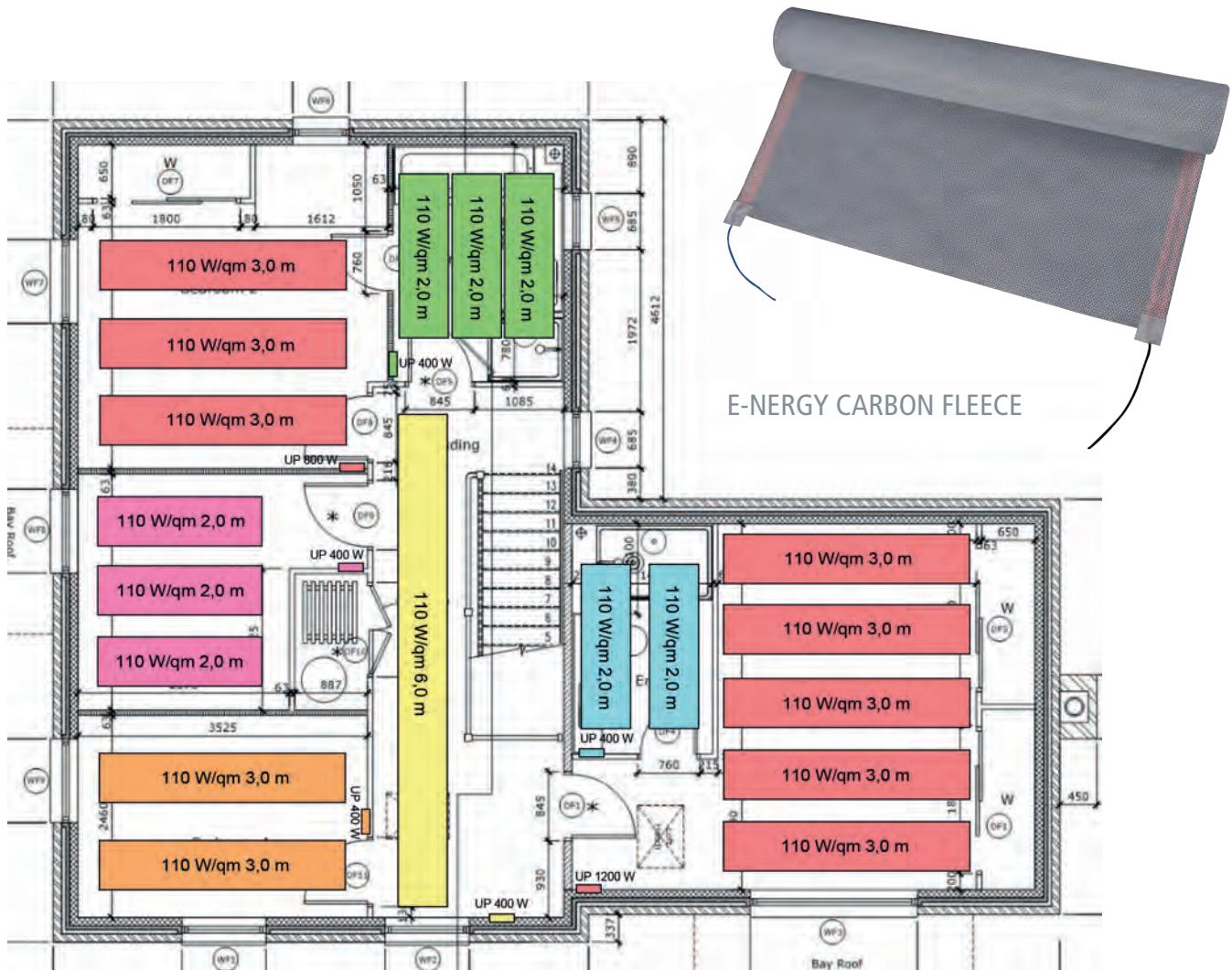
» MONTAGE | INSTALLATION



» FAKTEN | FACTS

- Geringste Aufbauhöhe durch 0,4 mm Heizfolienstärke
Lowest installation height due to 0.4 mm heating foil thickness
- Norm- & Produktkonforme Oberflächentemperatur von 29°C durch Bodenfühler einstellbar
Standard & product-compliant surface temperature of 29°C adjustable by floor sensor
- Gleichmäßige und schnelle Wärmeabgabe im Raum
Uniform and rapid heat emission in the room

» AUSLEGUNGSBEISPIEL DECKENHEIZUNG DESIGN EXAMPLE CEILING HEATING



Montagezeiten & Belegungsgrad | Installation time & occupancy rate

Die genannten Montagezeiten sind Erfahrungswerte und dienen als Kalkulationshilfe. Die Angaben zum Heizsystem beziehen sich auf einen Monteur (1-Mann-Montage).
The assembly times stated are empirical values and serve as a calculation aid. The information on the heating system refers to one fitter (1-man installation).

Montagezeiten Installation time	E-NERGY CARBON FLEECE	20-30 min / m ²	Belegungsgrad Occupancy rate	Decke Ceiling	40 - 70 %
				Trafo Transformer	
	Anschluss Heizfolie Connection heating foil	2 min / Heizfolie 2 min / heating foil		Wand Wall	40 - 70 %
	Raumthermostat Room thermostat	30 min / Raumthermostat 30 min / transformer		Boden Floor	70 - 90 %

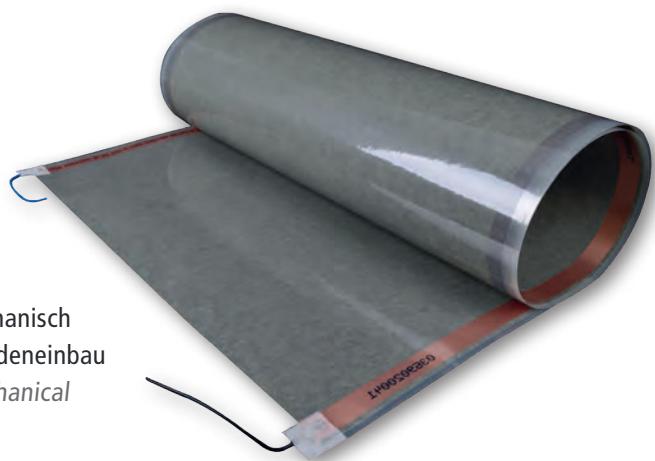
E-NERGY CARBON PET

E-NERGY CARBON PET ist speziell für die schwimmende Verlegung unter Laminat und schwimmend-verlegtes Parkett geeignet. Eine Spezialfolienbeschichtung macht **E-NERGY CARBON PET** abriebfest und mechanisch belastbar.

E-NERGY CARBON PET is especially suitable for floating installation under laminate and floating parquet. A special film coating makes **E-NERGY CARBON PET** resistant to abrasion and mechanical stress.

1

Geringe Einbauhöhe mit nur
0,4 mm dünnen Heizfolien
*Low installation height with only
0.4 mm thin heating foils*

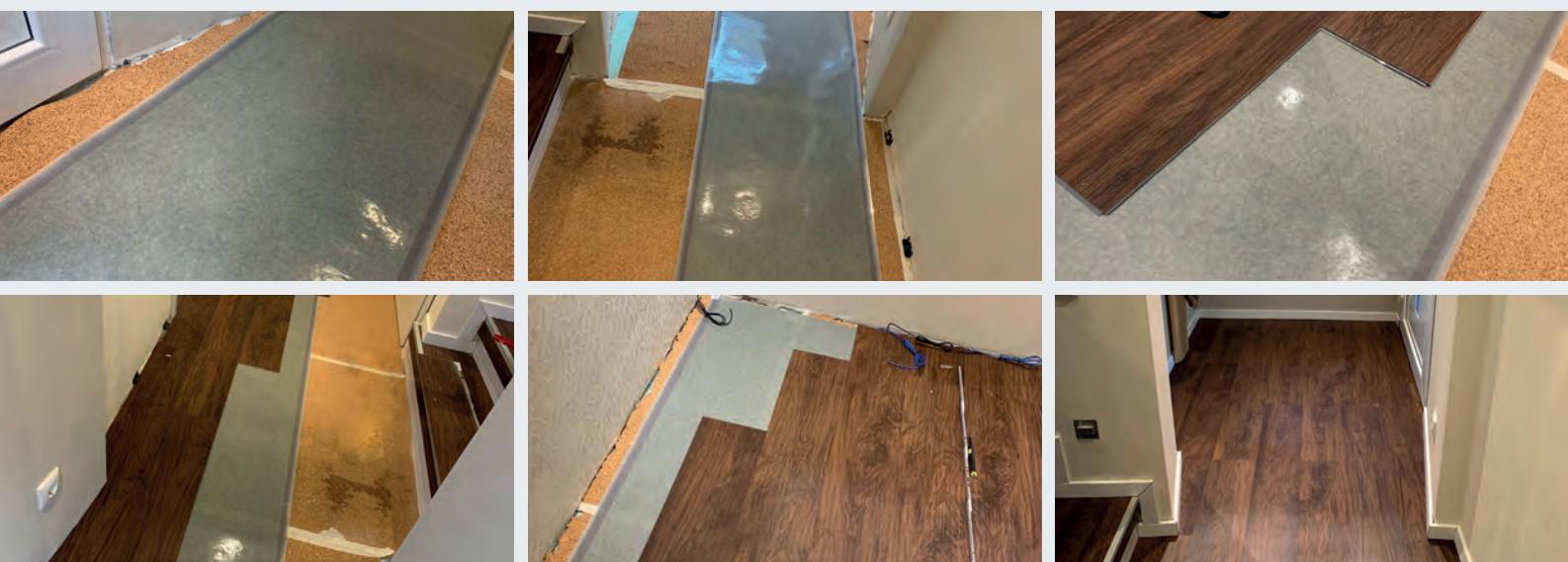


2

Spezialfolienbeschichtete, abriebfeste und mechanisch
belastbare Heizfolie für den schwimmenden Bodeneinbau
*Special film coated, abrasion resistant and mechanical
resilient PET film for floating floor installation*

3

Sicherer Anschluss mit 36 V Sicherheitskleinspannung (SELV)
Safe connection with 36 V safety extra-low voltage (SELV)



E-NERGY CARBON PET



Spezialfolienbeschichtet
Special foil coated



Abriebfest und mechanisch
belastbar *Abrasion-resistant
and mechanically loadable*



Ideal für die schwimmende
Verlegung
Ideal for floating installation

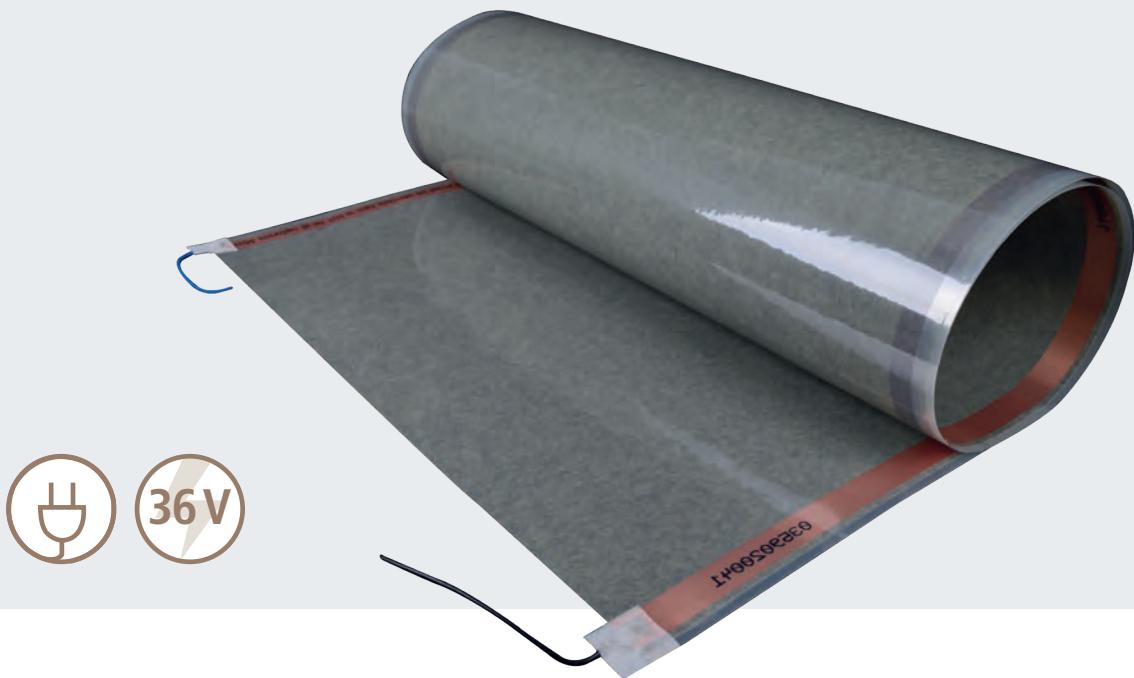


PET-kaschiert
PET covered



600 mm Breite
600 mm Width

Schwimmende Verlegung
Floating installation

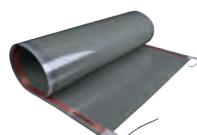


E-NERGY CARBON PET

Heizfolien | Heating foils

Spezialfolienbeschichtete, abriebfeste und mechanisch belastbare Heizfolie. Optimal geeignet für die schwimmende Verlegung unter Laminat und Parkett.
Special film coated, abrasion-resistant and mechanically resilient heating foil. Ideally suited for floating installation under laminate and parquet flooring.

69 W/lfm (115 W/m²)



Artikel Article	Abmessung (LxBxH) Dimension (LxWxH)	Art.-Nr. Item-no.	VPE PU	Preis/Stk. Price/Item
Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 1,9 m <i>Heating foil 36 V – 69 W/m (115 W/m²), 1.9 m</i>	1.900 x 600 x 0,4 mm 1,900 x 600 x 0.4 mm	2 02 680	1 Stk. 1 pc.	128,25 € 128.25 €
Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 2,9 m <i>Heating foil 36 V – 69 W/m (115 W/m²), 2.9 m</i>	2.900 x 600 x 0,4 mm 2,900 x 600 x 0.4 mm	2 02 681	1 Stk. 1 pc.	195,75 € 195.75 €
Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 3,9 m <i>Heating foil 36 V – 69 W/m (115 W/m²), 3.9 m</i>	3.900 x 600 x 0,4 mm 3,900 x 600 x 0.4 mm	2 02 682	1 Stk. 1 pc.	263,25 € 263.25 €
Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 5,8 m beidseitiger Anschluss <i>Heating foil 36 V – 69 W/m (115 W/m²), 5.8 m double-sided connection</i>	5.800 x 600 x 0,4 mm 5,800 x 600 x 0.4 mm	2 02 683	1 Stk. 1 pc.	391,50 € 391.50 €

Zubehör | Accessories



Artikel Article	Abmessung (LxBxH) Dimensions (LxWxH)	Art.-Nr. Item-no.	VPE PU	Preis/Stk. Price/Item
Isolierklebeband schwarz für Heizfolie PET <i>Insulating tape black for heating foil PET</i>	20.000 x 50 x 0,19 mm 20.000 x 50 x 0.19 mm	2 02 933	1 Stk. 1 pc.	14,45 € 14.45 €

Kabel & Verbinder (36 V-Anschluss) | Cables & connectors (36 V connection)

Für Entfernungen bis zu 10 m zum Trafo *For distances up to 10 m from the transformer*



Artikel Article	Abmessung (LxBxH) Dimension (LxWxH)	Art.-Nr. Item-no.	VPE PU	Preis/Stk. Price/Item
PUR-Zwillingsleitung <i>PUR twin cable</i>	2 x 2,5 mm ² 2 x 2.5 mm ²	2 00 600	25 lfdm 25 m	3,15 € / lfdm 3.15 € / m
PUR-Zwillingsleitung <i>PUR twin cable</i>	2 x 2,5 mm ² 2 x 2.5 mm ²	2 00 601	50 lfdm 50 m	3,15 € / lfdm 3.15 € / m
Quetschverbinder <i>Crimp connector</i>	2,5 mm ² 2.5 mm ²	2 00 650	20 Stk. 20 pcs.	20,50 €/Beutel 20.50 €/pouch

Für Entfernungen ab 10 m zum Trafo *For distances from 10 m to the transformer*



PUR-Zwillingsleitung <i>PUR twin cable</i>	2 x 6,0 mm ² 2 x 6.0 mm ²	2 00 602	25 lfdm 25 m	5,75 € / lfdm 5.75 € / m
PUR-Zwillingsleitung <i>PUR twin cable</i>	2 x 6,0 mm ² 2 x 6.0 mm ²	2 00 603	50 lfdm 50 m	5,75 € / lfdm 5.75 € / m
Quetschverbinder <i>Crimp connector</i>	6,0 mm ² 6.0 mm ²	2 00 651	20 Stk. 20 pcs.	27,50 €/Beutel 27.50 €/pouch

» KONSTRUKTIONSAUFBAU BODEN (SCHWIMMEND) CONSTRUCTION STRUCTURE FLOOR (FLOATING)

E-NERGY CARBON PET

1 Parkett | Laminat (schwimmend)*
Parquet | Laminate (floating)*

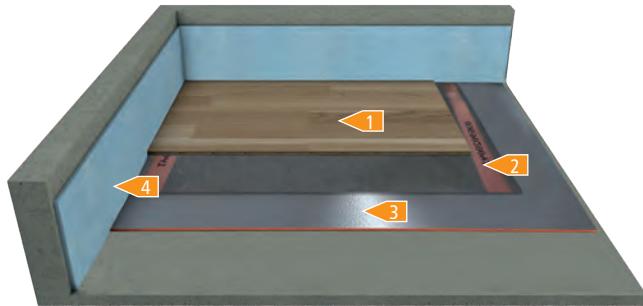
2 E-NERGY CARBON PET 0,4 mm

3 CF FLOOR DIRECT 1.5 mm

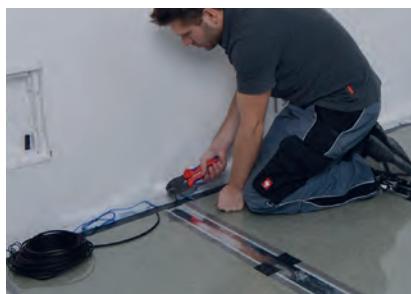
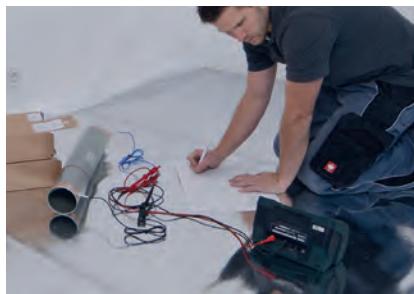
4 Randdämmstreifen EPS | NEO
Edge insulation strips EPS | NEO

2 mm

* Bei Designbelägen gesonderten Konstruktionsaufbau beachten
* For design coverings, please note separate design structure



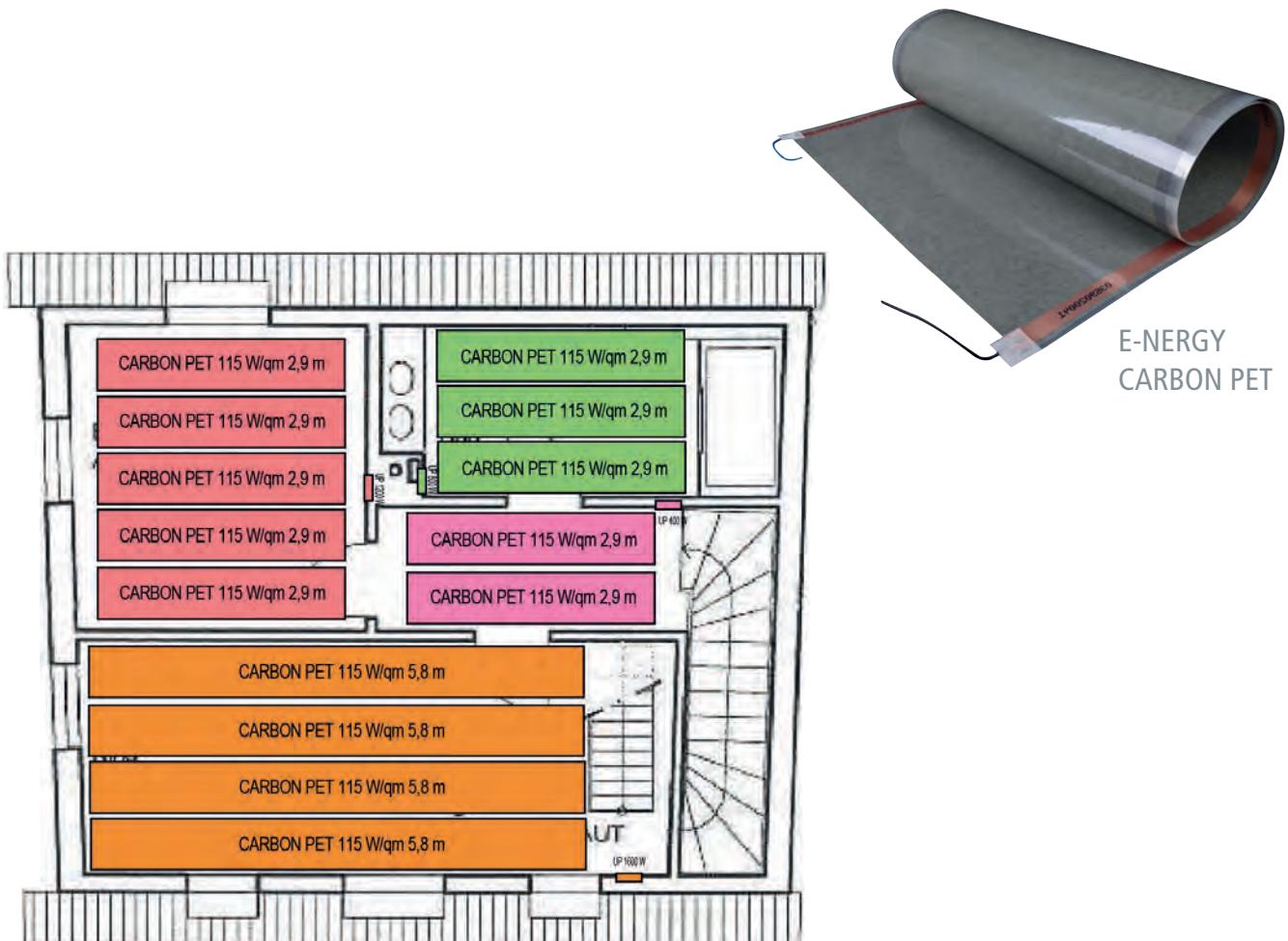
» MONTAGE | INSTALLATION



» FAKTEN | FACTS

- Abriebfeste & mechanisch belastbare Heizfolie für schwimmende Verlegung
Abrasion-resistant & mechanically resilient heating foil for floating installation
- Produktkonforme Oberflächentemperatur von 26-27°C über Bodenfühler einstellbar
Product-compliant surface temperature adjustable from 26-27°C via floor sensor
- Nachträglicher Einbau im bewohnten Zustand leicht realisierbar
Subsequent installation in inhabited condition easily realizable

» AUSLEGUNGSBEISPIEL FUSSBODENHEIZUNG DESIGN EXAMPLE UNDERFLOOR HEATING



Montagezeiten & Belegungsgrad | Installation Time & occupancy rate

Die genannten Montagezeiten sind Erfahrungswerte und dienen als Kalkulationshilfe. Die Angaben zum Heizsystem beziehen sich auf einen Monteur (1-Mann-Montage).
The assembly times stated are empirical values and serve as a calculation aid. The information on the heating system refers to one fitter (1-man installation).

Montagezeiten Installation Time	E-NERGY CARBON PET	5 min / m ²	Belegungsgrad Occupancy rate	Boden Floor	70 - 90 %
Trafo Transformer	30 min / Trafo 30 min / transformer				
Anschluss Heizfolie Connection heating foil	2 min / Heizfolie 2 min / heating foil				
Raumthermostat Room thermostat	30 min / Raumthermostat 30 min / transformer				

E-NERGY CARBON CONTROL

E-NERGY CARBON arbeitet mit 36V Schutzkleinspannung (SELV). Herzstück der Spannungsversorgung sind die geprüften Transformatoren. Zur Auswahl stehen sowohl effiziente Ringtrafos mit einem Wirkungsgrad von bis zu 97%, als auch kostenoptimierte EI-Transformatoren. Die Steuerung von **E-NERGY CARBON** erfolgt über Raumthermostate, welche auch mit moderner Smart-Home und App-Technologie verfügbar sind.

E-NERGY CARBON operates with 36V safety extra-low voltage (SELV). The tested transformers are the heart of the power supply. There is a choice of both efficient ring transformers with an efficiency of up to 97% and cost-optimised EI transformers. **E-NERGY CARBON** is controlled by room thermostats, which are also available with modern Smart-Home and App technology.

1 Ringkerntrafos mit hohem Wirkungsgrad von bis zu 97 %
Toroidal transformers with high efficiency of up to 97 %



2 36 V Sicherheitskleinspannung (SELV) für eine sichere Spannungsversorgung
36 V safety extra-low voltage (SELV) for a safe power supply

3 Raumthermostate mit Smart-Home Funktion
Room thermostats with Smart-Home function



Netzteile BASIC | Power supplies BASIC



Ringkern- und El-Bauform
verfügbar *Toroidal and EI*
types available



Werkseitig im Gehäuse
integriert *Integrated in the*
housing at the factory



Optimales Preis-Leistungs-
verhältnis *Optimal price-
performance ratio*



300 – 1.200 W
300 – 1,200 W

SELV

Ringkern & EI
Toroidal core & EI

Netzteile HT | Power supplies HT



Wirkungsgrad von bis zu 97 %
Efficiency of up to 97 %



Master-Slave Option möglich
Master-Slave option possible



Protect-Version zum Feucht-
eschutz verfügbar *Protect version
for moisture protection available*



400 – 2.000 W
400 – 2,000 W

SELV

Ringkern
Toroidal core

» AUSLEGUNGSBEISPIEL DESIGN EXAMPLE



- 1** Heizfolie Heating foil
- 2** Temperaturfühler Temperature sensor
- 3** Raumthermostat Room thermostat
- 4** Trafo Transformer

PUR-Zwillingsleitungen sind geeignet für die Verlegung unter Putz sowie im Mauerwerk.

- PUR-Zwillingsleitung 2,5 mm² bis 10 m
- PUR-Zwillingsleitung 6,0 mm² bis 25 m

Die Absicherung der Lastausgänge der **E-NERGY CARBON Basic TT und HT Netzteile** sind auf max. 400 W begrenzt. Sie entspricht den folgenden Heizfolienlängen:

- Heizfolie E-NERGY CARBON FLEECE
36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 11 m | beidseitiger Anschluss
- Heizfolie E-NERGY CARBON FLEECE
36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 6 m | beidseitiger Anschluss
- Heizfolie E-NERGY CARBON FLEECE
36 V – 132 W/lfm (220 W/m²), 3 m | beidseitiger Anschluss
- Heizfolie E-NERGY CARBON FLEECE
36 V – 25 W/lfm (145 W/m²), 4 m | beidseitiger Anschluss
- Heizfolie E-NERGY CARBON PET
36 V – 69 W/lfm (115 W/m²), 5,8 m | beidseitiger Anschluss

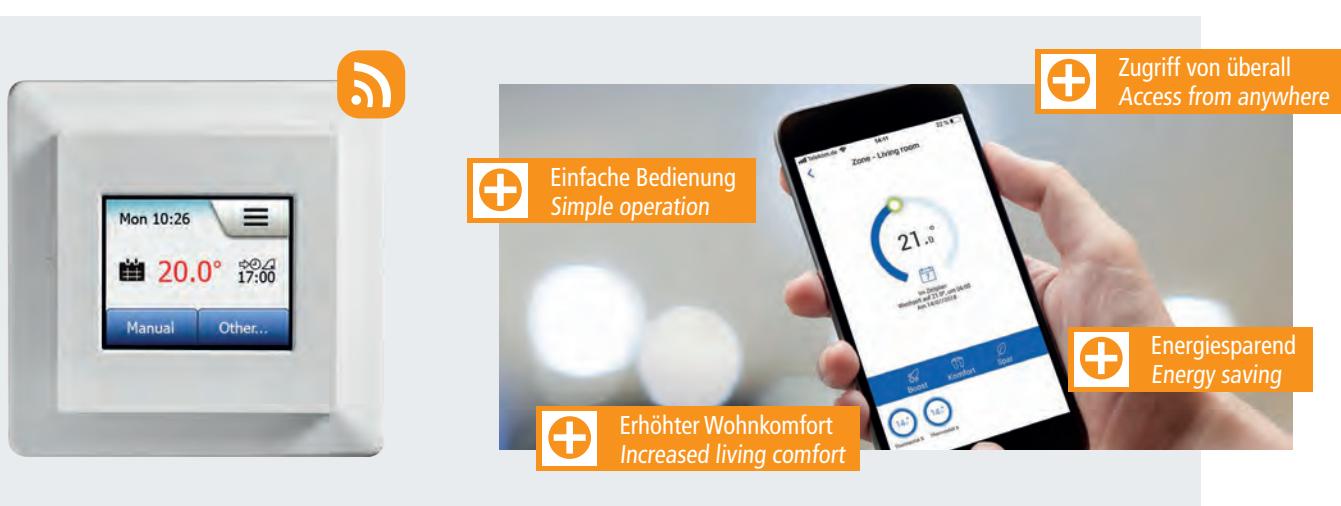
PUR twin cables are suitable for installation under plaster as well as in masonry.

- PUR twin cable 2.5 mm² to 10 m
- PUR twin cable 6.0 mm² up to 25 m

The fusing of the load outputs of the **E-NERGY CARBON Basic TT and HT power supplies** is limited to max. 400 W. It corresponds to the following heating foil lengths:

- E-NERGY CARBON FLEECE heating foil
36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 11 m | connection on both sides
- E-NERGY CARBON FLEECE heating foil
36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 6 m | connection on both sides
- E-NERGY CARBON FLEECE heating foil
36 V – 132 W/lfm (220 W/m²), 3 m | connection on both sides
- E-NERGY CARBON FLEECE heating foil
36 V – 25 W/lfm (145 W/m²), 4 m | connection on both sides
- E-NERGY CARBON PET heating foil
36 V – 69 W/lfm (115 W/m²), 5.8 m | connection on both sides

» APP-FÄHIG – STEUERUNG VIA SMARTPHONE APP-ENABLED – CONTROL VIA SMARTPHONE



	Raumthermostat EN 01 Room thermostat EN 01	Raumthermostat Touch Room thermostat touch	Raumthermostat WIFI Room thermostat WIFI	Raumthermostat HT UP Room thermostat HT UP	Raumthermostat Funk HT AP Room thermostat radio HT AP
Netzteil Basic TT Power supply Basic TT	●	●	●	—	—
Netzteil Basic EI Power supply Basic EI	●	(nur mit Relais) (only with relay)	(nur mit Relais) (only with relay)	—	—
Netzteil HT Power supply HT	(nur mit Relais) (only with relay)	(nur mit Relais) (only with relay)	(nur mit Relais) (only with relay)	●	●
Versorgungsspannung Supply voltage	230 V	230 V	230 V	12 V	2x 1,5 V AAA Batterie 2x 1.5 V AAA Battery
Ext.Temperaturfühler Ext. temperature sensor	●	●	●	(als Zubehör) (as accessory)	(als Zubehör) (as accessory)
Installation Installation	Unterputz Flush-mounted	Unterputz Flush-mounted	Unterputz Flush-mounted	Unterputz Flush-mounted	Aufputz Surface-mounted
Schalterrahmen switch ranges	50 x 50 mm	55 x 55 mm	55 x 55 mm	—	—
Zeitprogramm Time schedule	●	●	●	●	●
Fensterauf-Erkennung Window-On-Detection	—	●	●	●	●
Adaptives Aufheizverhalten Adaptive heat-up behaviour	●	●	●	●	●
APP-fähig APP compatible	—	—	●	—	—
Kommunikation Communication	Kabelgebunden Wired	Kabelgebunden Wired	Kabelgebunden Wired	Kabelgebunden Wired	Funk Radio
ErP-Konform ErP compliant	●	●	●	●	●



+43 676 / 544 37 43



office@energy-heating.at

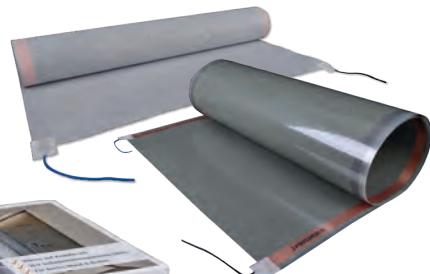


BUNDLES & SETS

Neben den einzelnen Komponenten stehen beim System **E-NERGY CARBON** auch vorkonfektionierte Bundles und Sets zur Verfügung, die optimal aufeinander abgestimmt sind. Die Bundles bieten ein hohes Maß an Flexibilität und Einfachheit. Das Trafo- & Regelungs-Set kann mit 4 Heizfolien für verschiedene Anwendungsfälle kombiniert werden. Sets gibt es als Komplettpakete für die Anwendung im Badezimmer oder als Schimmelprävention.

In addition to the individual components, the **E-NERGY CARBON** system also offers pre-assembled bundles and sets that are optimally matched to each other. The bundles offer a high degree of flexibility and simplicity. The transformer & control set can be combined with 4 heating foils for different applications. Sets are available as complete packages for use in the bathroom or for mould prevention.

1 Bundles und Sets mit Einkaufsvorteil
Bundles and sets with purchasing advantage



2 Bundle-Angebote für volle Flexibilität in der Anwendung
Bundle offers for full flexibility in application



3 Vorkonfektionierte Sets für spezifische Anwendungen
Preassembled sets for specific uses



» BUNDLES

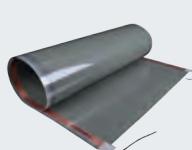
Trafo- & Regelungs-Set Transformer & control set



Netzteil Basic EI 300 W AP/UP
Power supply Basic EI 300 W AP/UP



Raumthermostat EN 01
(inkl. externen Temperaturfühler, Versorgung 230 V)
Room thermostat EN 01
(incl. external temperature sensor, supply 230 V)



BUNDLE 01

Art-Nr. Item-no. **2 97 021**

Trafo- & Regelungs-Set
Transformer & control set

Preis/Stk. Price/Item **275,00 €**

Art-Nr. Item-no. **2 02 684**

Heizfolie 36 V –
69 W/lfm (115 W/m²), 4,4 m
beidseitiger Anschluss
Heating foil 36 V –
69 W/m (115 W/m²), 4.4 m
double-sided connection

Preis/Stk. Price/Item **297,00 €**

Preis/Stk.
Price/Item **572,00 €**

BUNDLE 02

Art-Nr. Item-no. **2 97 021**

Trafo- & Regelungs-Set
Transformer & control set

Preis/Stk. Price/Item **275,00 €**

Art-Nr. Item-no. **2 02 645**

Heizfolie 36 V –
132 W/lfm (220 W/m²), 2,2 m
beidseitiger Anschluss
Heating foil 36 V –
132 W/lfm (220 W/m²), 2,2 m
double-sided connection

Preis/Stk. Price/Item **165,00 €**

Preis/Stk.
Price/Item **440,00 €**

BUNDLE 03

Art-Nr. Item-no. **2 97 021**

Trafo- & Regelungs-Set
Transformer & control set

Preis/Stk. Price/Item **275,00 €**

Art-Nr. Item-no. **2 02 629**

Heizfolie 36 V –
66 W/lfm (110 W/m²), 4,5 m
beidseitiger Anschluss
Heating foil 36 V –
66 W/lfm (110 W/m²), 4,5 m
double-sided connection

Preis/Stk. Price/Item **303,75 €**

Preis/Stk.
Price/Item **578,75 €**

BUNDLE 04

Art-Nr. Item-no. **2 97 021**

Trafo- & Regelungs-Set
Transformer & control set

Preis/Stk. Price/Item **275,00 €**

Art-Nr. Item-no. **2 02 670**

2x Heizfolie 36 V –
49 W/lfm (290 W/m²), 3 m
beidseitiger Anschluss
2x Heating foil 36 V –
49 W/lfm (290 W/m²), 3 m
double-sided connection

Preis/Stk. Price/Item **255,00 €**

Preis/Stk.
Price/Item **530,00 €**

» BADEZIMMER-SETS BATHROOM SETS



PUR-Zwillingsleitung und Quetschverbinder müssen individuell zur Bestellung ergänzt werden. PUR twin cable and crimp connector must be added individually when ordering.



Badezimmer-Set 01 | 3-4 m² **880,00 €**
Bathroom set 01 | 3-4 m² **880.00 €**
Art-Nr. Item-no. 2 97 010

Inhalt: 1x Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 6 m, 1x Netzteil HT 400 W UP kompakt, 1x Einbaukasten HT UP kompakt, 1x Externer Temperaturfühler, 1x Raumthermostat UP (programmierbar)
Contents: 1x heating foil 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 6 m, 1x power supply HT 400 W UP compact, 1x installation box HT UP compact, 1x external temperature sensor, 1x room thermostat UP (programmable)



Badezimmer-Set 03 | 3-4 m² **825,00 €**
Bathroom set 03 | 3-4 m² **825.00 €**
Art-Nr. Item-no. 2 97 012

Inhalt: 1x Netzteil Basic TT 400 W AP/UP, 3x Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 2 m, 1x Raumthermostat EN 01
Contents: 1x power supply Basic TT 400 W AP/UP, 3x heating foil 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 2 m, 1x room thermostat EN 01



Badezimmer-Set 02 | 7-8 m² **1.555,00 €**
Bathroom set 02 | 7-8 m² **1,555.00 €**
Art-Nr. Item-no. 2 97 011

Inhalt: 2x Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 6 m, 1x Netzteil HT 800 W UP, 1x Einbaukasten HT UP, 1x Externer Temperaturfühler, 1x Raumthermostat drahtgebunden UP (programmierbar)
Contents: 2x heating foil 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 6 m, 1x power supply HT 800 W UP, 1x installation box HT UP, 1x external temperature sensor, 1x room thermostat wired UP (programmable)



Badezimmer-Set 04 | 7-8 m² **1.355,00 €**
Bathroom set 04 | 7-8 m² **1,355.00 €**
Art-Nr. Item-no. 2 97 013

Inhalt: 1x Netzteil Basic TT 800 W AP/UP, 2x Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 6 m (beidseitiger Anschluss), 1x Raumthermostat EN 01
Contents: 1x power supply Basic TT 800 W AP/UP, 2x heating foil 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 6 m (double-sided connection), 1x room thermostat EN 01

» FEUCHTESCHUTZ-SETS MOISTURE PROTECTION SETS



Feuchteschutz-Set 01 **390,00 €**
Moisture protection set 01 **390.00 €**
Art-Nr. Item-no. **2 97 001**

Inhalt: 1x Netzteil HT 100 W AP, 1x Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 2,5 m
Contents: 1x power supply HT 100W AP, 1x heating foil 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 2.5 m



Feuchteschutz-Set 02 Moisture protection set 02 **1.090,00 €**
Art-Nr. Item-no. **2 97 003** **1,090.00 €**

Inhalt: 1x Netzteil HT 400 W UP kompakt, 1x Externer Temperaturfühler, 1x Einbaukasten HT UP kompakt, 4x Heizfolie E-NERGY CARBON FLEECE 36 W/lfm (60 W/m²) 2,5m, 1x PUR-Zwillingssleitung 25 m, 1x Quetschverbinder 2,5 mm² (20 Stk.)
Contents: 1 x power supply HT 400 W UP compact, 1x external temperature sensor, 1x installation box HT UP compact, 4x heating foil 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 2.5m, 1x PUR cable strand 25 m, black, 1x PUR cable lead 25 m, blue, 1x crimp connector 2.5 mm² (20 pcs.)



Feuchteschutz-Set 03 **390,00 €**
Moisture protection set 03 **390.00 €**
Art-Nr. Item-no. **2 97 002**

Inhalt: 1x Netzteil HT 100 W AP, 2x Heizfolie E-NERGY CARBON FLEECE S 36 V – 25 W/lfm (145 W/m²) 2 m
Contents: 1x power supply HT 100 W AP, 2x Heating E-NERGY CARBON FLEECE S 36 V – 25 W/lfm (145 W/m²) 2 m



Feuchteschutz-Set 04 Moisture protection set 04 **875,00 €**
Art-Nr. Item-no. **2 97 004** **875.00 €**

Inhalt: 1x Netzteil HT 400 W UP kompakt, 1x Externer Temperaturfühler, 1x Einbaukasten HT UP kompakt, 4x Heizfolie E-NERGY CARBON FLEECE S 36 V – 25 W/lfm (145 W/m²), 2,5m, 1x PUR-Zwillingssleitung 25 m, 1x Quetschverbinder 2,5 mm² (20 Stk.)
Contents: 1x power supply HT 400 W UP compact, 1x external temperature sensor, 1x installation box HT UP compact, 4x Heating E-NERGY CARBON FLEECE S 36 V – 25 W/lfm (145 W/m²) 2.5m, 1x PUR twin cable 25 m, 1x crimp connector 2.5 mm² (20 pcs.)

Angebotsformular E-NERGY CARBON – Elektro-Flächenheizung

per Mail an: **office@energy-heating.at**

Fachbetrieb (Anschrift, Telefon und E-Mail Adresse):

Projekt | Bauherr:

Angaben zum Bauvorhaben

Art des Vorhabens Neubau Sanierung
Gebäudealter ab 2012 ab 1980 älter als 1960
20-60 W/m² 60-150 W/m² 150-300 W/m²
Anzahl zu beheizender Räume _____
Hausanschluss 3 x 35 A 3 x 63 A ____ x ____ A

Bodenbelag

Parkett _____ m² Laminat _____ m²
 Fliese _____ m²

Räume

Bezeichnung l x b x h

Anwendungsbereich

Decke
 Wand
 Boden schwimmend gespachtelt

Wärmebedarf

Die zu erwartende Heizlast beträgt ca. _____ W/m²
 Es liegt keine Berechnung vor, das Objekt ist nach eigener Einschätzung schlecht gedämmt gut gedämmt

Grundriss / Skizze mit Maßangaben erforderlich!

Bitte zu beheizende Räume/ Wandflächen markieren!
Bitte Fenster und Türen bei Wandheizung ebenfalls bemaßen!

Weitere Angaben

Regelung

Standard Funk WiFi-fähig

 **Kohlhofer GmbH & Co. KG**

Alter Sommer 11
8670 Krieglach
Austria

 Fon +43 (0) 67 6 | 544 37 43

 office@energy-heating.at
www.energy-heating.at