



02

24

PS-EUROPE

FLÄCHENHEIZUNG

Produktkatalog
gültig ab Februar 2024

GREEN HEIZMATTEN



MINI EMISSION / MAXI WÄRME

HEIZMATTEN



DIREKT-BODENHEIZUNG

FROST CONTROL



FROSTSCHUTZ-SYSTEME

PRO-MAT



MOBILE HEIZMATTEN

CARBON HEIZMATTEN



36V CARBON HEIZTECHNIK

Grüne Energie speichern und Eigenverbrauch optimieren

Die Energiespeicherheizungen GREEN ACCU und GREEN ELECTRIC MAT® sind auf die Heizbedürfnisse moderner Ein- sowie Mehrfamilienhäuser abgestimmt und eignen sich in Kombination mit intelligenten Steuerungen, perfekt für das Verarbeiten von Stromüberschüssen aus der Photovoltaikanlage, um Wärme im Estrich zu speichern. Die Heizmatte TWIN TURBO MAT® ist ideal für schnellen Wärmebedarf geeignet.

Dünnbett- und Betonheizmatten

Im Dünnbett Heizmattenprogramm finden Sie Fußbodenheizungen für nahezu jeden Bodenbelag, egal ob Teppich, Laminat, Parkett, Fliesen oder Naturstein. Produkte aus unserem Beton Heizmattenprogramm, eignen sich zum Abtauen von Eis und Schnee im Freien sowie für Beton- und Sandeinbau, wie auch für Außenanlagen mit Treppen.

Frostschutzsysteme

Frostschutz Heizkabel mit muffenlosem wasserdichten Kabelanschluss, ob selbstregulierend oder über Regelsysteme gesteuert, schmelzen Schnee und Eis, schützen Rohre, Dachflächen, Dachrinnen und Abläufe und werden auch als Rasenheizung eingesetzt.

PRO-MAT Heizmatten zum Auflegen

PRO-MAT Flächenheizmatten sind die Alternative, wenn Fußböden und Wege nachträglich erwärmt werden sollen. Ob am Arbeitsplatz, in kalten Hallen und im Freien oder wenn Flächen frei von Eis und Schnee gehalten werden sollen, ist PRO-MAT die richtige Wahl. 100% recyclingfähig, LKW befahrbar und IPX7 wasserfest.

Energy Carbon 36V Heizmatten

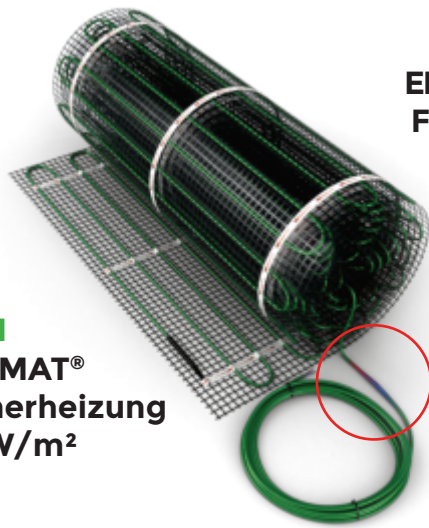
E-ENERGY CARBON Heizmatten eignen sich für Fußboden, Wand- und Deckenbeheizung in Innenräumen und Nassbereichen. Die vollflächige Heizleitertechnologie ermöglicht, bis zu 70mm große Öffnungen in die Folie zu bohren oder zu schneiden, ohne die Heizleistung zu reduzieren oder Personen zu gefährden.

Listenpreise sind UVP und verstehen sich in Euro inkl. 20% MwSt.

GREEN Heizmatten

MADE IN GERMANY

GREEN ACCU MAT®
Speicherheizung
2x40 W/m²



GREEN ELECTRIC MAT®
Fliesenheizung
2x70 W/m²



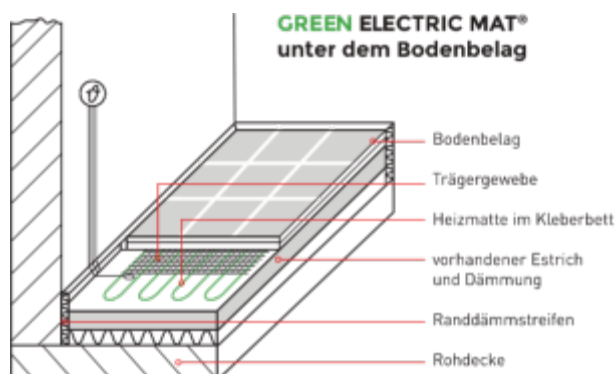
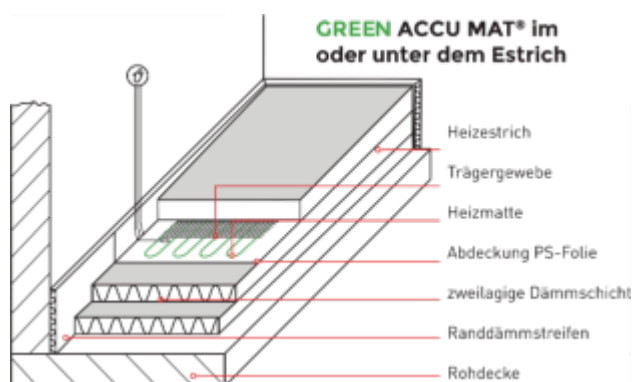
TWIN-TURBO ELECTRIC MAT®
Fliesenheizung
2x110 W/m²



Nahtlose
Muffe

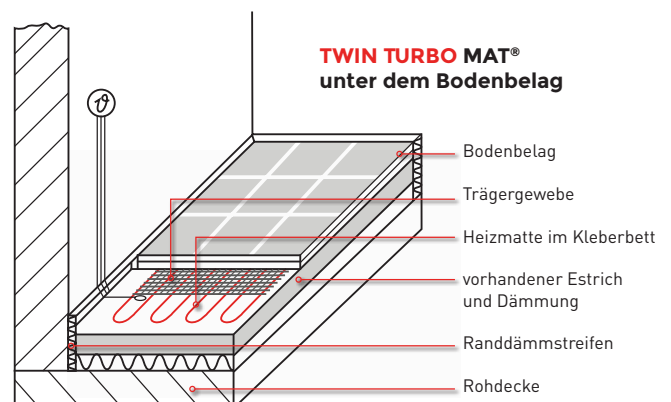
» UMWELTFREUNDLICH HEIZEN – ENERGIE SINNVOLL NUTZEN

Die Heizmatten **GREEN ELECTRIC MAT®**, **GREEN ACCU MAT®** und **TWIN TURBO MAT®** sind optimal auf die Heizbedürfnisse moderner Ein- und Mehrfamilienhäuser abgestimmt und eignen sich auch hervorragend für den Einsatz bei energetischen Sanierungs- und Modernisierungsprojekten. Ein doppelt ausgelegtes Heizkreissystem mit geringerer Leistungsaufnahme ermöglicht es, viel bedarfsgerechter zu heizen und so Energie zu sparen; Wird Wärme benötigt, erwärmen zwei Heizleiter sehr viel schneller den Fußboden auf die gewünschte Temperatur, als herkömmliche Fußbodenheizungen mit nur einem Heizkreis. Ist die optimale Bodentemperatur erreicht, wird automatisch ein Kreis abgeschaltet, um so mit erheblich geringerem Energieeinsatz, die Raumtemperatur erhalten.



Vorteile auf einen Blick:

- + Energie sparender Betrieb durch zwei Heizstufen
- + Schnelle Bodenerwärmung durch den Boostbetrieb der zwei Heizkreise – für gezieltes, schnelles und bedarfsgerechtes Aufheizen.
- + Perfekt um Überschussenergie aus der PV-Anlage im Fußboden zu speichern.
- + Dünnes Heizsystem dank schlanker und muffenloser Verbindungstechnik



GREEN ACCU MAT®

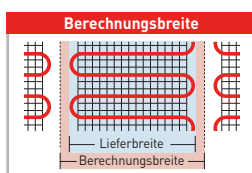
Die Energiespeicherheizung



Die GREEN ACCU MAT® mit einseitigem muffenlosen Anschluss, ist die Speicher- und Direktheizung für mehr Wirtschaftlichkeit und Komfort. Verlegt wird die GREEN ACCU MAT® unter dem Estrich in ca. 8 – 10 cm Tiefe und nutzt diesen als Speichermedium. Speziell konzipiert für Niedrigenergiehäuser.

Technische Daten

Nennspannung	230 Volt
Leistung	ca. 40 / 40 / 80 W/m ²
Kaltanschlussleitung einseitig	1 x 4,00 m
Mindestverlegetemperatur	5 °C
Max. Temperatur Außenmantel	65 °C
Kleinster Biegeradius	5 x dA
Widerstandstoleranz	-5 % / +10 %
Norm	geprüft nach IEC60800:2009 VDE-REG 8705
Kalt-/Warmübergang	nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Isolation	XLPE
Lieferbreite	0,85 m / 0,50 m
Berechnungsbreite	1,02 m / 0,67 m
Schutzart	IP67
Schutzklasse	2



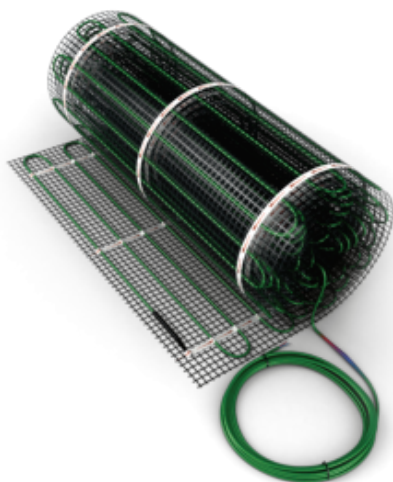
GREEN ACCU MAT® 2x40W = 80 W/m² bei 230 V

Heizleistung	Fläche m ²	Berechnungsbreite	Mattenlänge	Bestell-Nr.	Preis €
2x40 W/m ²		m	m		
2 x 64	1,61	0,67	2,40	31875-64/64	241,53
2 x 102	2,55	0,67	3,80	31875-102/102	299,38
2 x 137	3,42	0,67	5,10	31875-137/137	357,26
2 x 180	4,49	0,67	6,70	31875-180/180	453,89
2 x 225	5,63	0,67	8,40	31875-225/225	550,44
2 x 255	6,37	0,67	9,50	31875-255/255	616,25
2 x 275	7,04	1,02	6,90	31875-275/275	627,73
2 x 329	8,57	1,02	8,40	31875-329/329	685,74
2 x 407	10,10	1,02	9,90	31875-407/407	849,89
2 x 474	11,73	1,02	11,50	31875-474/474	956,08
2 x 541	13,26	1,02	13,00	31875-541/541	1.014,02
2 x 619	15,20	1,02	14,90	31875-619/619	1.129,86
2 x 670	17,34	1,02	17,00	31875-670/670	1.323,04
2 x 779	19,28	1,02	18,90	31875-779/779	1.438,93
2 x 860	21,22	1,02	20,80	31875-860/860	1.535,50
2 x 925	23,26	1,02	22,80	31875-925/925	1.632,12
2 x 1019	26,32	1,02	25,80	31875-1019/1019	1.728,61

Zubehör

Artikel	Bestell-Nr.	Preis €
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 4 x 1,50 mm ² , 1,00 m	81303-1,50	8,00
Montagemuffe (1 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	26170	25,50
Kunststoffnägel zur Befestigung (VE = 100 Stück)	20304	20,40
Fühlerv verlängerung 1,00 m	20090	3,57
Zweikreisregler – Digitalregler	93082	276,00
Ersatztemperaturfühler für Zweikreisregler	93082-Fühler	33,56
Reparatormuffen auf Anfrage		
Alu-Fühlerhülse (AD 15,20 mm / ID 12,50 mm)	20079	14,00
Kunststoffschalterdose für Raumthermostat	20702	9,10
Fühlerrohr für Raumthermostat, Länge 2,50 m	20703	22,31

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben.



IEC 60800:2009

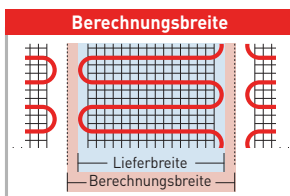
GREEN ELECTRIC MAT® Die intelligente Evolution

Fliesenheizung



Die GREEN ELECTRIC MAT® mit einseitigem Anschluss und muffenloser Anschlusstechnik ist die Fliesenheizung für wirtschaftlicheres Heizen. Verlegt wird die Matte im Fliesenkleber. Die besonders dünne Matte mit schlanker, muffenloser Verbindungstechnik ist sowohl in Neu- als auch in Altbauten einsetzbar.

Technische Daten	
Nennspannung	230 Volt
Leistung	ca. 70 + 70 W/ 140 W/m ²
Kaltanschlussleitung	1 x 4,00 m
Mindestverlegetemperatur	5 °C
Kleinster Biegeradius	6 x dA
Widerstandstoleranz	-5 % / +10 %
Norm	nach IEC60800:2009
Kalt-/Warmübergang	nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Isolation	Fluorkunststoff
Lieferbreite	0,46 m
Berechnungsbreite	0,50 m



GREEN ELECTRIC MAT® 2x70W = 140 W/m ² bei 230 V						
Heizleistung W	Fläche m ²	Berechnungsbreite m	Mattenlänge m	Bestell-Nr.	Preis €	
2 x 70	1,00	0,50	2,00	30770-70/70	319,51	
2 x 105	1,50	0,50	3,00	30770-105/105	480,34	
2 x 140	2,00	0,50	4,00	30770-140/140	560,37	
2 x 175	2,50	0,50	5,00	30770-175/175	592,42	
2 x 198	3,00	0,50	6,00	30770-198/198	670,00	
2 x 238	3,50	0,50	7,00	30770-238/238	738,13	
2 x 275	4,00	0,50	8,00	30770-275/275	706,00	
2 x 300	4,50	0,50	9,00	30770-300/300	727,97	
2 x 343	5,00	0,50	10,00	30770-343/343	780,93	
2 x 423	6,00	0,50	12,00	30770-423/423	872,09	
2 x 488	7,00	0,50	14,00	30770-488/488	935,70	
2 x 562	8,00	0,50	16,00	30770-562/562	1.060,00	
2 x 611	9,00	0,50	18,00	30770-611/611	1.202,53	
2 x 715	10,00	0,50	20,00	30770-715/715	1.355,36	



Zubehör		
Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.	Preis €
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 4 x 1,50 mm ² , 1,00 m	81303-1,50	8,00
Montagemuffe (1 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	26173	25,50
Kunststoffnägel zur Befestigung (VE = 100 Stück)	20304	20,40
Fühlerverlängerung 1,00 m	20090	3,57
Zweikreisregler – Digitalregler	93082	276,00
Ersatztemperaturfühler für Zweikreisregler	93082-Fühler	33,56
Reparaturmuffen auf Anfrage		
Alu-Fühlerhülse (AD 15,20 mm / ID 12,50 mm)	20079	14,00
Kunststoffschaltdose für Raumthermostat	20702	9,10
Fühlerrohr für Raumthermostat, Länge 2,50 m	20703	22,31

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben.

TWIN TURBO MAT®

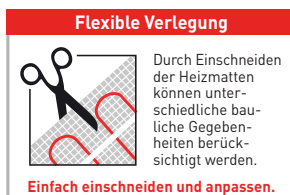
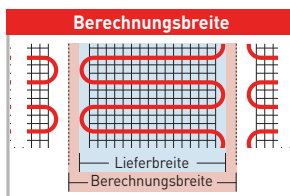
Die Leistungsstarke Flächenheizung



Die TWIN TURBO MAT® mit einseitigem Anschluss und muffenlosem Anschluss, ist die Fliesenheizung für schnelles Heizen. Verlegt wird die Matte im Fliesenkleber. Die besonders dünne Matte mit schlanker, muffenloser Verbindungstechnik ist sowohl in Neu- als auch in Altbauten einsetzbar.

Technische Daten

Nennspannung	230 Volt
Leistung	ca. 110 +110 W/ 220 W/m ²
Kaltanschlussleitung	1 x 4,00 m
Mindestverlegetemperatur	5 °C
Kleinster Biegeradius	6 x dA
Widerstandstoleranz	-5 % / +10 %
VDE-Norm	nach IEC60800 Ed.3
Kalt-/Warmübergang	nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Isolation	Fluorkunststoff
Lieferbreite	0,46 m
Berechnungsbreite	0,50 m
Schutzart	IP67
Schutzklasse	2



TWIN TURBO MAT® 2x110 = 220 W/m² bei 230 Volt

Heizleistung W	Fläche m ²	Berechnungsbreite m	Mattenlänge m	Bestell-Nr.	Preis €
2 x 110	1,00	0,50	2,00	30771-110/220	335,95
2 x 165	1,50	0,50	3,00	30771-165/330	504,75
2 x 220	2,00	0,50	4,00	30771-220/440	589,00
2 x 275	2,50	0,50	5,00	30771-275/550	623,32
2 x 330	3,00	0,50	6,00	30771-330/660	703,96
2 x 385	3,50	0,50	7,00	30771-385/770	775,21
2 x 440	4,00	0,50	8,00	30771-440/880	741,43
2 x 495	4,50	0,50	9,00	30771-495/990	764,32
2 x 550	5,00	0,50	10,00	30771-550/1100	820,20
2 x 660	6,00	0,50	12,00	30771-660/1320	896,09

Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.	Preis €
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 4 x 1,50 mm ² , 1,00 m	81302-1,50	8,00
Montagemuffe (1 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	26173	25,50
Fühlerv verlängerung 1,00 m	20090	3,57
Zweikreisregler – Digitalregler	93082	276,00
Ersatztemperaturfühler für Zweikreisregler	93082-Fühler	33,56
Reparaturmuffen auf Anfrage		
Alu-Fühlerhülse (AD 15,20 mm / ID 12,50 mm)	20079	14,00
Kunststoffschaltdose für Raumthermostat	20702	9,10
Fühlerrohr für Raumthermostat, Länge 2,50 m	20703	22,31

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben.



HEIZMATTEN

MADE IN GERMANY

BETON Heizmatten und Heizkabel



PREMIUM Dünnbett Heizmatten und Heizkabel



ALUZ Trocken Heizmatten

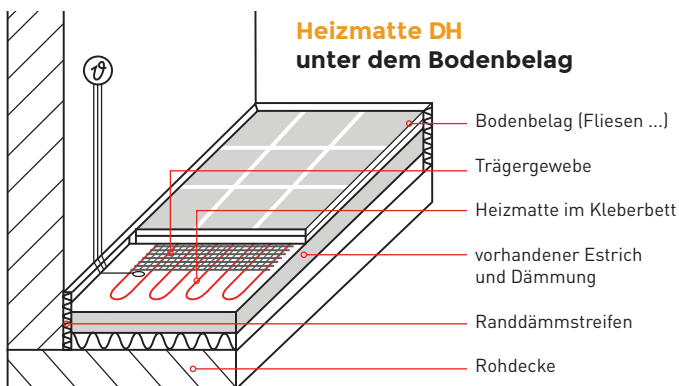


» FUSSBODENHEIZUNG FÜR EIN GESUNDE RAUMKLIMA

Mit Dünnbett-Heizmatten und Heizleitungen in Neu- und Altbauten spielend leicht und individuell realisierbar.

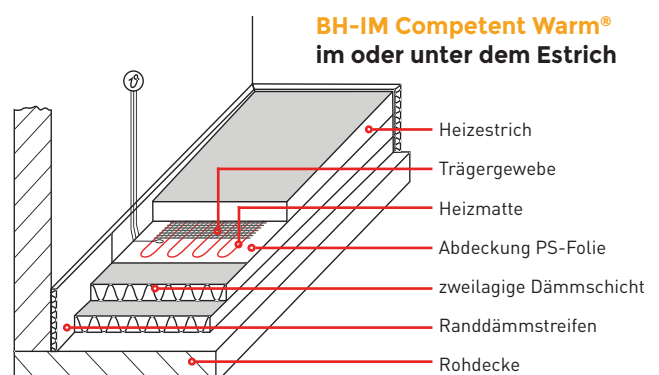
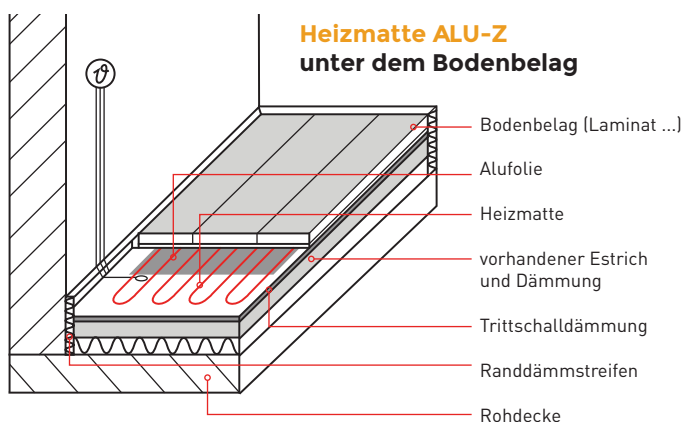
Wenn die Fußbodenheizung eingeschaltet wird, entsteht bereits nach wenigen Minuten eine angenehme, gut über den Raum verteilte Konvektionswärme. Dieses „direkte reagieren“ der Fußbodenheizung mit Dünnbett-Heizmatten sorgt für kürzere Aufwärmzeiten und somit für einen geringeren Energieverbrauch.

In unserem Programm finden Sie muffenlose, 100 % wasserdichte Fußbodenheizungen für jeden Bodenbelag. Egal ob Teppich, Laminat, Parkett, Fliesen oder Naturstein.



Vorteile auf einen Blick:

- + Für Alt- und Neubau geeignet
- + Schnelle Bodenerwärmung auf nahezu jeden Bodenbelag.
- + Betonheizmatten für die gezielte Bauteilaktivierung
- + Dünnes Heizsystem dank schlanker und muffenloser Verbindungstechnik



IEC 60800:2009
EN/IEC 60335-2-96

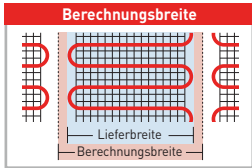
DH-PREMIUM Dünnbettheizmatten DR-PREMIUM Heizleitungen



Angenehme Konvektionswärme in jedem Objekt! Mit den **PREMIUM** Dünnbettheizmatten lässt sich in jedem Objekt eine elektrische Fußbodenheizung realisieren, denn die Heizmatten sind nur ein paar Millimeter dick und können problemlos überall verbaut werden. In der Regel wird die elektrische Fußbodenheizung direkt im Fliesenkleber oder in einer Nivelliermasse verlegt. Die Vorteile dabei liegen auf der Hand!

Technische Daten

Nennspannung	230 Volt
Leistung	150 W/m ²
Kaltanschlussleitung	1 x 4,00 m
Mindestverlegetemperatur	5 °C
Kleinster Biegeradius	6 x dA
Widerstandstoleranz	-5 % / +10 %
Zulassung	CE
Kalt-/Warmübergang	nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Isolation	Fluorkunststoff
Lieferbreite	0,46 m
Berechnungsbreite	0,50 m
Schutzart	IPX7
Schutzklasse	2



DH-Premium 150 W/m ² bei 230 V mit 1-seitigem Anschluss						DR-Premium Dünnbett-Heizleitungen		
Leistung W	Fläche m ²	Berechnungs-breite m	Matten-länge m	Bestell-Nr.	Preis €	Element-länge m	Bestell -Nr.	Preis €
150	1,00	0,50	2,00	30751-150	149,24	12,07	37702-12,07	186,01
225	1,50	0,50	3,00	30751-225	183,96	17,66	37702-17,66	199,44
300	2,00	0,50	4,00	30751-300	242,95	23,77	37702-23,77	230,52
375	2,50	0,50	5,00	30751-375	291,56	29,87	37702-29,87	258,67
450	3,00	0,50	6,00	30751-450	341,88	35,97	37702-35,97	282,54
525	3,50	0,50	7,00	30751-525	381,80	41,56	37702-41,56	296,56
600	4,00	0,50	8,00	30751-600	456,42	47,67	37702-47,67	327,21
675	4,50	0,50	9,00	30751-675	484,22	53,77	37702-53,77	369,93
750	5,00	0,50	10,00	30751-750	546,66	59,87	37702-59,87	387,25
900	6,00	0,50	12,00	30751-900	607,46	71,57	37702-71,57	449,89
1050	7,00	0,50	14,00	30751-1050	680,34	83,77	37702-83,77	512,67
1200	8,00	0,50	16,00	30751-1200	748,01	95,47	37702-95,47	587,54
1350	9,00	0,50	18,00	30751-1350	780,98	107,67	37702-107,67	642,80
1500	10,00	0,50	20,00	30751-1500	876,47	119,37	37702-119,37	723,38
1800	12,00	0,50	24,00	30751-1800	1.051,56	143,27	37702-143,27	878,90
2250	15,00	0,50	30,00	30751-2250	1.314,60	179,37	37702-179,37	1.086,98

Kaltanschlussleitung 1,00 m² - 4,00 m² | 0,50 mm² | 4,50 m² - 9,00 m² | 0,75 mm² | 10,00 m² - 15,00 m² | 1,00 mm²
Eine Wärmedämmung im Fußboden ist unbedingt erforderlich.

Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr	Preis €
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 3 x 1,00 mm ² , 1,00 m, schwarz	81302-1,00 BL/SW	8,00
Montagemuffenset (1 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	26121	25,50
Alu-Fühlerhülse (AD 15,20 mm / ID 12,50 mm)	20079	14,00
Kunststoffschaltdose für Raumthermostat	20702	9,10
Fühlerrohr für Raumthermostat, Länge: 2,50 m	20703	22,31
Punktskalaregler analog mit Fühler, UP	93088	165,31
Intelligente Temperaturüberwachung Uhrenthermostat mit Selbstlernfunktion und Fühler, U-UP	93089	212,98
Distanzstege MS1-R20/MS3-R25/MS4-R20 a 10 Stk.	20060/20062/2003	25,70
Ersatztemperaturfühler für Analogregler	93088-Fühler	47,47
Ersatztemperaturfühler für Uhrenthermostat	93089-Fühler-RO	47,47
Reparaturmuffen auf Anfrage		

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben. Verlängerte Kaltanschlussleitungen werden nicht zurückgenommen.

ALU Z Trockenverlegung

speziell entwickelt zur Verlegung unter Laminat, Fertig-Holzparkett und für Yachten.



Heizmatte mit zweiseitigem Anschluss. Die Aluminiumbeschichtung, aufgebracht auf ein Textilglasgewebe, ermöglicht eine homogene Wärmeverteilung unterhalb des Bodenbelages. Durch die geringe Aufbauhöhe von ca. 5 mm + Bodenbelag ist dieses Produkt bestens für die Renovierung sowie auch für den Neubau geeignet. Und erfüllt alle Anforderungen für die Verlegung auf Yachten.

Die Regelung erfolgt über spezielle auf dieses Produkt abgestimmte Thermostate. Das HEM-Trockenverlegesystem wird hergestellt laut VDE 60335-2-96.

Verlegung (Kurzbeschreibung):

Bei Bedarf ist eine Dampfsperre zu verlegen und zu fixieren. Der Raum ist vollflächig mit einer temperaturbeständigen Trittschall- und Wärmedämmung (B2) auszulegen. Die zu beheizende Fläche mit unserem HEM-Trockenverlegesystem auslegen. Bodenbelag aufbringen.

Technische Daten

Nennspannung	.....230 Volt
Leistung	.....100 W/m ²
Kaltanschlussleitung	.....1 x 2,50 m / 1 x 6,00 m
Mindestverlegetemperatur	.....5 °C
Kleinster Biegeradius	.....6 x dA
Widerstandstoleranz	.....-5 % / +10 %
Norm	.....60335-2-96
Kalt-/Warmübergang	.....nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Durchmesser Heizleiter	.....ca. 2,80 mm
Isolation	.....Fluorkunststoff
Lieferbreite	.....0,45 m
Berechnungsbreite	.....0,50 m
Schutzart	.....IP67
Schutzklasse	.....2

Beispiel zur Preisfindung:

- Der Raum muss komplett mit Trittschall/-Wärmedämmung ausgelegt werden (Bestell-Nr.: 20106) Die zu temperierende Fläche ermitteln = Größe der Heizmatte (Bestell-Nr.: 30600...)
- Auswahl und Bestimmung des Temperaturreglers (Bestell-Nr.: 93088 oder 93089)

ALU-Z Trockenverlegesystem 100 W/m² bei 230 V

Heizleistung W	Fläche m ²	Berechnungsbreite m	Mattenlänge m	Bestell-Nr.	Preis €
100	1,00	0,50	2,00	30600-100	209,24
200	2,00	0,50	4,00	30600-200	242,95
300	3,00	0,50	6,00	30600-300	341,88
400	4,00	0,50	8,00	30600-400	456,42
500	5,00	0,50	10,00	30600-500	546,66
600	6,00	0,50	12,00	30600-600	607,46
700	7,00	0,50	14,00	30600-700	705,96
800	8,00	0,50	16,00	30600-800	748,01

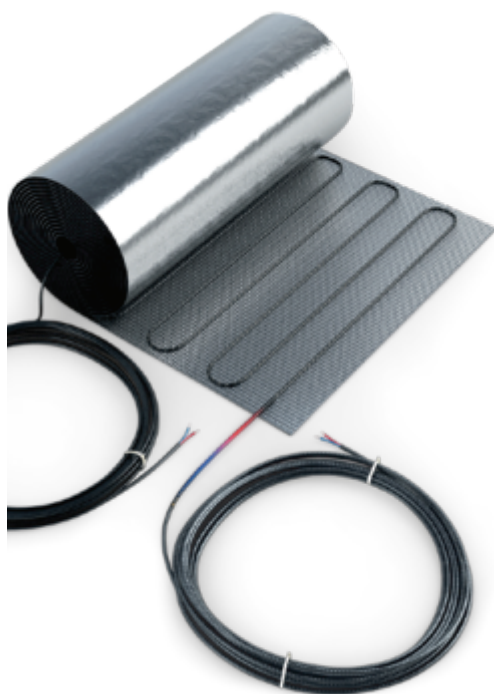
Trittschall/- Wärmedämmung

Artikelbezeichnung	Breite m	Länge m	Fläche m ²	Dicke mm	VPE	Bestell-Nr.	Preis €
Brandklasse 2	0,50	1,00	0,50	4,00	25 m ²	20106	146,94

Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.	Preis €
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 1,00 mm ² , 2 x 1,00 m	81101-1,00 SW	8,00
Montagemuffe (2 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	26123	51,00
Alu-Fühlerhülse (AD 15,20 mm / ID 12,50 mm)	20079	14,00
Kunststoffschalterdose für Raumthermostat	20702	9,10
Fühlerrohr für Raumthermostat, Länge: 2,50 m	20703	22,31
Intelligente Temperaturüberwachung Uhrenthermostat mit Selbstlernfunktion und Fühler, U-UP	93089	212,98
Ersatztemperaturfühler für Uhrenthermostat	93089-Fühler-RO	47,47
Reparaturmuffen auf Anfrage		

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben. Verlängerte Kaltanschlussleitungen werden nicht zurückgenommen.



EXTRADÜNN und
SUPERSCHNELL

IEC 60800:2009

EN/IEC 60335-2-96



DHM-MINI Dünnbettheizmatten

speziell entwickelt zur Verlegung unter Laminat,
Fertig-Holzparkett und für Yachten.

DHM-MINI-Heizmatten mit einseitigem Anschluss und MINI-Dünnbettringe zum Einbau in Fliesenkleber / oder Ausgleichsmasse. Bestens geeignet für Altbauanierung sowie für Bäder, Duschen oder Ähnliches. Auch als Einbausatz für Warmhalteplatten zur Selbstmontage. Ferner auch für Boote, Yachten usw.

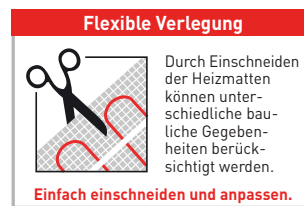
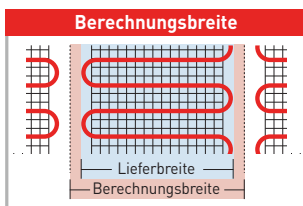
Technische Daten

Nennspannung	230 Volt
Leistung	150 W/m ²
Kaltanschlussleitung	1 x 3,00 m (0,50 mm ²)
Mindestverlegetemperatur	5 °C
Kleinster Biegeradius	6 x dA
Widerstandstoleranz	-5 % / +10 %
Zulassung	VDE
Kalt-/Warmübergang	nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Isolation	Fluorkunststoff
Lieferbreite	0,46 m
Berechnungsbreite	0,50 m
Schutzart	IP67
Schutzklasse	2

DHM Mini-Dünnbett-Heizmatten 150 W/m² bei 230 V mit 1-seitigem Anschluss

Leistung W	Fläche m ²	Berechnungs-breite m	Matten-länge m	Bestell-Nr.	Preis €
45,00	0,30	0,30	1,00	30900-45	111,64
67,50	0,45	0,30	1,50	30900-67,5	116,40
90,00	0,60	0,30	2,00	30900-90	130,42
112,50	0,75	0,30	2,50	30900-112,5	144,05

Eine Wärmedämmung im Fußboden ist unbedingt erforderlich.



Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr	Preis €
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 3 x 1,00 mm ² , 1,00 m, schwarz	81302-1,00 BL/SW	8,00
Montagemuffenset (1 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	26121	25,50
Alu-Fühlerhülse (AD 15,20 mm / ID 12,50 mm)	20079	14,00
Kunststoffschaltdose für Raumthermostat	20702	9,10
Fühlerrohr für Raumthermostat, Länge: 2,50 m	20703	22,31
Punktskalaregler analog mit Fühler, UP	93088	165,31
Intelligente Temperaturüberwachung Uhrenthermostat mit Selbstlernfunktion und Fühler, U-UP	93089	212,98
Distanzstege MS1-R20/MS3-R25/MS4-R2020 a 10 Stk.	20060/20062/2003	25,70
Ersatztemperaturfühler für Analogregler	93088-Fühler	47,47
Ersatztemperaturfühler für Uhrenthermostat	93089-Fühler-RO	47,47
Reparaturmuffen auf Anfrage		

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben. Verlängerte Kaltanschlussleitungen werden nicht zurückgenommen.

Angenehme Konvektionsswärme in jedem Objekt!

Mit der DHM® MINI-Heizmatte und den MINI Heizringen, lässt sich in jedem Objekt eine elektrische Fußbodenheizung realisieren, denn die MINI Heizmatten sind nur ein paar Millimeter dick und können so problemlos überall verbaut werden. In der Regel wird die elektrische Fußbodenheizung direkt im Fliesenkleber oder in einer Nivelliermasse verlegt. Die Vorteile dabei liegen auf der Hand:

Direkter Heizeffekt

Die Heizwirkung tritt nahezu sofort ein, da bereits kurz nach dem Einschalten der elektrischen Fußbodenheizung angenehme Wärme aufsteigt. Lange Vorheizzeiten, wie z. B. bei tief im Boden verlegten, wassergeführten Fußbodenheizungen oder klassischen Heizungen, wie Konvektoren an den Wänden entfallen und sparen so effektiv Energie.

Ideal für Allergiker

Da bei einer modernen elektrischen Fußbodenheizung nur mit Bodentemperaturen bis 28 °C geheizt wird, kommt es zu einer angenehmen, langsamen Wärmeverteilung im Raum. Es entsteht keine heftige Luftzirkulation, wie sie z. B. bei klassischen Heizkörpern nötig wäre. So wird erheblich weniger Staub aufgewirbelt und durch den warmen, trockenen Boden wird auch die Ausbreitung von Hausstaubmilben nahezu vollständig verhindert.



BR-IM Betonheizleitungen einseitig

BR-IM Z Betonheizleitungen zweiseitig

Eignung für Beton und Estrich

Betonheizleitungen mit ein- sowie zweiseitigem Anschluss und nahtlosem Muffenübergang. Hervorragend geeignet zum Abtauen von Eis und Schnee im Freien sowie für Beton-, Sandeinbau zur Schnee- und Eisschmelze. Ebenfalls geeignet für Außenanlagen, z. B. Treppen. Nicht in Bitumen.



Technische Daten

Nennspannung	230 Volt
Leistung	17 W/m
Kaltanschlussleitung	2 x 2,50 m (1,00 mm ²)
Mindestverlegetemperatur	5 °C
Max. Temperatur Außenmantel	65 °C
Kleinster Biegeradius	5 x dA
Widerstandstoleranz	-5 % / +10 %
Kalt/Warm-Übergang	nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Außendurchmesser	ca. 7,00 mm
Isolation	XLPE / PVC
Schutzart	IP67
Schutzklasse	2

CE EAC

BR-IM Betonheizleitungen 17 W/M² bei 230 V einseitiger Anschluss

Heizleistung W	Elementlänge m	Bestell-Nr.	Preis €
150	8,86	37710-8,86	129,79
220	13,75	37710-13,75	168,81
300	18,50	37710-18,50	192,93
400	24,77	37710-24,77	234,47
500	31,04	37710-31,04	278,68
600	34,74	37710-34,74	306,82
700	40,59	37710-40,59	347,01
850	49,35	37710-49,35	428,74
1000	58,11	37710-58,11	494,39
1250	72,71	37710-72,71	550,66
1500	87,32	37710-87,32	641,77
1700	99,00	37710-99,00	748,95
1900	110,69	37710-110,69	773,07
2100	122,37	37710-122,37	838,71
2300	134,05	37710-134,05	903,03
2600	151,58	37710-151,58	1.006,20
3356	197,00	37710-197,00	1.313,00

BR-IM-Z Betonheizleitungen 17 W/m² bei 230 V zweiseitiger Anschluss

Heizleistung W	Elementlänge m	Bestell-Nr.	Preis €
310	18,07	37720-18,07	190,25
410	24,24	37720-24,24	230,45
510	30,42	37720-30,42	276,00
600	34,55	37720-34,55	304,14
700	41,09	37720-41,09	344,34
850	49,61	37720-49,61	426,06
1000	59,15	37720-59,15	491,71
1260	74,28	37720-74,28	591,60
1530	89,34	37720-89,34	641,77
1750	101,88	37720-101,88	748,95
1980	111,79	37720-111,79	773,07
2200	124,59	37720-124,59	838,71
2430	136,06	37720-136,06	903,03
2780	163,34	37720-163,34	1.108,02





Art.-Nr. 93089

Zubehör		
Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.	Preis €
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 1 x 1,50 mm ² , 1,00 m, schwarz	81101-1,50 SW	8,00
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 1 x 2,50 mm ² , 1,00 m, schwarz	81101-2,50 SW	8,00
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 3 x 2,50 mm ² , 1,00 m, schwarz	81302-2,50 BL/SW	8,00
Kunststoffnägel zur Befestigung (VE = 100 Stück)	20304	20,40
Distanzstege MS1-R20/MS3-R25/MS4-R2020 a 10 Stk	20060/20062/2003	25,70
Punktskalaregler analog, UP	93088	165,31
Intelligente Temperaturüberwachung	93089	212,98
Uhrenthermostat mit Selbstlernfunktion, digital		
Ersatztemperaturfühler für Analogregler	93088-Fühler	47,47
Ersatztemperaturfühler für Uhrenthermostat	93089-Fühler-RO	47,47
Fühlerrohr für Raumthermostat, Länge: 2,50 m	20703	22,31
Alu-Fühlerhülse (AD 15,20 mm / ID 12,50 mm)	20079	14,00
Kunststoffschaltdose für Raumthermostat	20702	9,10
Montagemuffe (1 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	26184	25,50

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben.

Mit der richtigen Regeltechnik Kosten und Nutzen optimieren.

MADE IN GERMANY



Zweikreisregler

Alles im Griff, alles im Blick

Der Zweikreis-Thermostat ist speziell für **GREEN ELECTRIC**, **GREEN ACCU** und **TWIN TURBO MAT®** konzipiert und steuert die beiden Heizleiter separat und verbrauchs- sowie bedarfsoptimiert an. Ein übersichtliches Touch-Display erlaubt das bequeme Einstellen der gewünschten Raumtemperatur oder einen zeitgesteuerten Betrieb mit vier individuell programmierbaren Wochenprogrammen.

Technische Daten

Nennbetriebsspannung	AC 230 V ±10 %, 50 Hz
Nennlast	max. 10 A bei AC 230 V; zweipolig mit getrennten Relais je max. 5 A
Bodentemperaturbegrenzung	einstellbar von 20 bis 40 °C
Maximaler Einstellbereich	10 .. 40 °C
Bodenfühlerüberwachung	auf Kurzschluss und Unterbrechung
Einbau in Schaltdosen	nach DIN 49073, Unterputz
Schutzklasse	II, bei entsprechendem Einbau
Schutzart	IP20, Einsatz bei Raumtemperatur
Gerätesicherheit und EMV	gemäß EN 60730-1, EN 60730-2-9, EN 50559
Fühler	2 m

Zweikreisregler	Bestell-Nr. 93082	Preis €
Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben. Montage in UP-Dose mittels Zwischenrahmen 50 x 50 (nach DIN 49075) in nahezu allen Wanddosen. Passt in DIN-Wanddosen, kompatibel mit Busch-Jäger, Jung usw.		
		276,00

Ersatztemperaturfühler für Zweikreisregler	93082-Fühler	57,00
--	--------------	-------



Art.-Nr. 93082



Art.-Nr. 93089

U-UP Uhrenthermostat

Die intelligente Temperaturüberwachung

Der Uhrenthermostat bietet ein übersichtliches Display, über das alle Funktionen schnell und einfach bedient werden können. So lassen sich beim Uhrenthermostat, mittels der integrierten Schaltuhr individuell die Heizprogramme einstellen. Soll- und Ist-Temperatur, Uhrzeit, Nachtabsenkung, etc., alles im Griff. Der Uhrenthermostat lässt keine Wünsche offen. Darüber hinaus ist er lernfähig: Dank einer Selbstoptimierung kann der Uhrenthermostat die Auf- und Abkühlzeiten berechnen. Der Benutzer kann unabhängig von seiner Raumheizung die Bodentemperatur individuell nach Wunsch einstellen. Aufgrund des zeitgesteuerten Heizbetriebs ist die Wirtschaftlichkeit sichergestellt.

Technische Daten

intelligente Temperaturüberwachung: Thermostat mit Selbstlernfunktion, programmierbar, Zeitschaltzonen, mit Fühler (digital)

Nennspannung	230 V/50 Hz
Schaltvermögen	16 (2) A
Einstellbereich	+10 °C bis +40 °C mit mechanischer Bereichseinengung unter dem Einstellknopf
Schaltdifferenz	Ca. 1,5 K
Displayanzeige	Heizbetrieb
Temperaturabsenkung	Frei wählbar innerhalb des Regelbereichs (über externe Schalt-/Pilotuhr)
Temperaturfühler	NTC 4 m nach DIN 44574. Bei Fühlerbruch- und Kurzschlussicherung wird die Heizung abgeschaltet
Schutzart	IP30 – Schutzklasse II nach entsprechender Montage
Gehäusefarbe	Ähnlich RAL 9010 reinweiß

Uhrenthermostat	Bestell-Nr. 93089	Preis €
		212,98

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben. Montage in UP-Dose mittels Zwischenrahmen 50 x 50 (nach DIN 49075) in nahezu allen Wanddosen. Passt in DIN-Wanddosen, kompatibel mit Busch-Jäger, Jung usw.

Ersatztemperaturfühler für Uhrenthermostat	93089-Fühler-RO	33,56
--	-----------------	-------



Art.-Nr. 93088

PA-UP Temperaturregler mit Punktskala

Für alle, die es klassisch mögen!

Einfach, übersichtlich und doch effizient. Der Raumthermostat mit Punktskala ist der Klassiker unter den Raumthermostaten für Fußbodenheizungen. Ein Schalter, ein Regler, sonst nichts, aber dennoch effizient! Ein integrierter Temperaturfühler überwacht die Raumtemperatur und es wird nur so viel geheizt, wie gewünscht ist. Zusätzlich steht eine Nachtabsenkung zur Verfügung, die beim Raumthermostat per LED-Anzeige signalisiert wird. Das Design des PA-UP Raumthermostats ist schlicht und zeitlos. Er passt in jede DIN-Wanddose und harmonisiert mit allen gängigen Lichtschalter-Garnituren. Das macht die Installation und auch die Nachrüstung besonders einfach.

Technische Daten

Nennspannung	230 V/50 Hz +-10 % / -15 %
Schaltvermögen	16 (2) A
Einstellbereich	+10 °C bis +40 °C mit mechanischer Bereichseinengung unter dem Einstellknopf
Anzeigen (LED)	Heizen (rot) und Absenken (grün)
Temperaturabsenkung	5 K über externe Schalt-/Pilotuhr
Temperaturfühler	NTC 4 m nach DIN 44574. Bei Fühlerbruch- und Kurzschlussicherung wird die Heizung abgeschaltet
Schutzart	IP30 – Schutzklasse II nach entsprechender Montage
Gehäusefarbe	Ähnlich RAL 9010 reinweiß

PA-UP Temperaturregler mit Punktskala und Fühler (analog)	Bestell-Nr. 93088	Preis €
		165,31

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben. Montage in UP-Dose mittels Zwischenrahmen 50 x 50 (nach DIN 49075) in nahezu allen Wanddosen. Passt in DIN-Wanddosen, kompatibel mit Busch-Jäger, Jung usw.

Ersatztemperaturfühler für Analogregler	93088-Fühler	33,56
---	--------------	-------

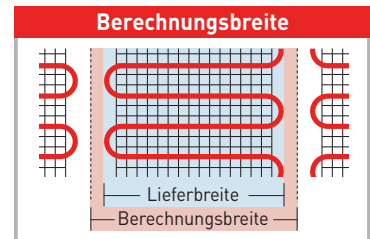
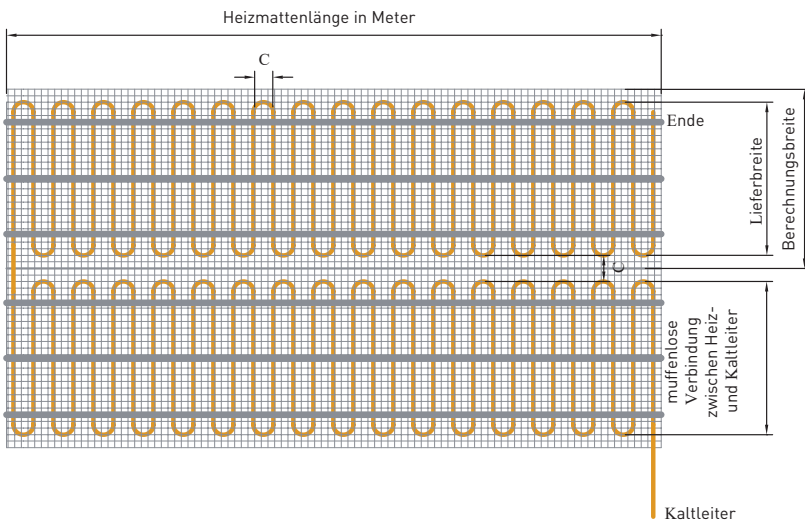
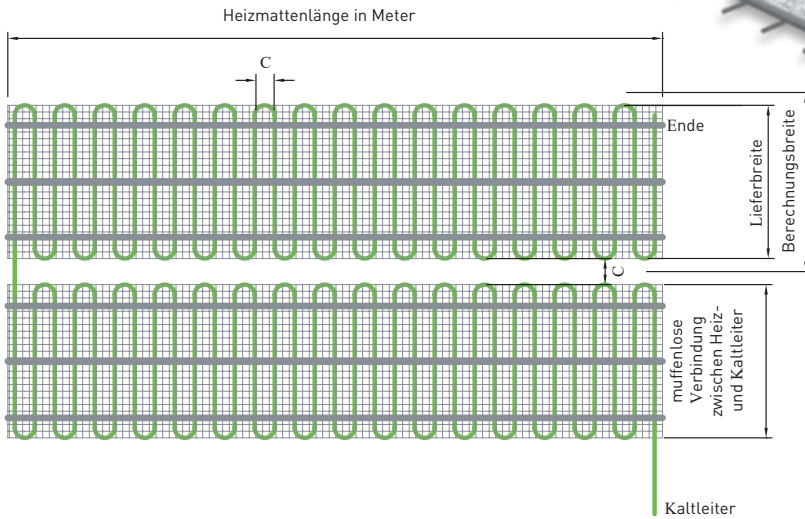
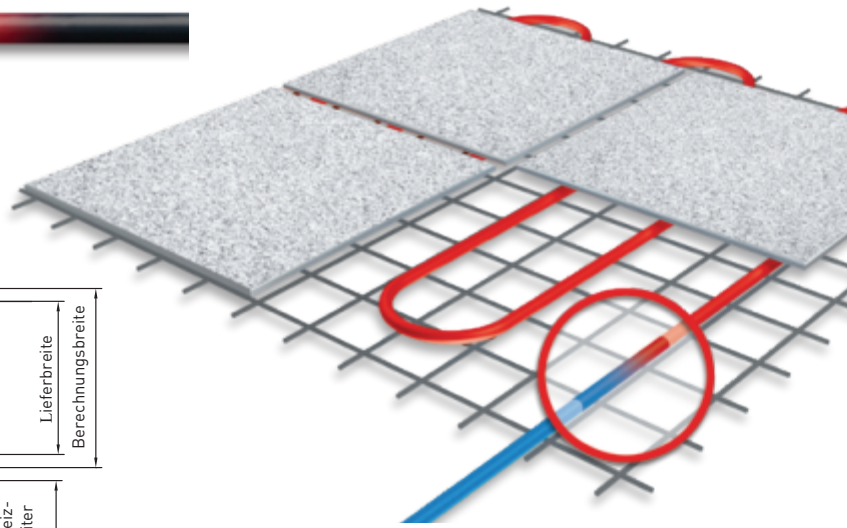
MATTENVERLEGUNG

Die muffenlosen Heizmatten aller Varianten können wie nachfolgend gezeigt, geschnitten und verlegt werden.

Kaltanschlussleitung

Nahtlose Muffe

Heizleitung



Flexible Verlegung



Durch Einschneiden der Heizmatten können unterschiedliche bauliche Gegebenheiten berücksichtigt werden.

Einfach einschneiden und anpassen.



Wirtschaftlich!
Dauerhaft!

**FREIFLÄCHENHEIZMATTEN
FREIFLÄCHENHEIZLEITUNGEN**
Für Beton, Estrich und Sand

MADE IN GERMANY

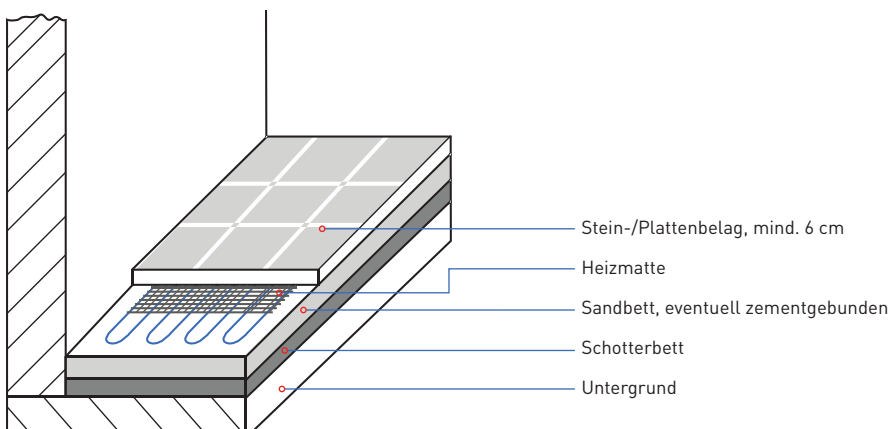
FROST- SCHUTZ

Sicher verlegt in Sand und Beton!

Gehwege, Brücken, Garagenauffahrten, Außentrepfen, Rampen, Krankenhauszufahrten, Hubschrauberlandeplätze – viele Verkehrsflächen müssen im Winter rund um die Uhr Schnee- und Eisfrei / Begeh- bzw. Befahrbar gehalten werden. Für diesen schweren Einsatz bieten wir zuverlässige, elektrische Freiflächenheizungen, geeignet zur Verlegung in Beton, Estrich und Sand. Sie garantieren ein sicheres Abtauen von Schnee und Eis und vermeiden während des Betriebs die Bildung von Schnee- und Eisflächen. Die 80 cm breiten Matten haben eine Wirkungsbreite von 90 cm und werden mit 230 V betrieben. Die Anschlussleistung bei 7 cm Einbautiefe beläuft sich auf 300 W/m².

Einsatzgebiet: Beton, Estrich und Sand

Die Freiflächenheizmatten sind robust und für den Einbau in Beton- und Sandflächen konzipiert und konstruiert. Die Heizleitungen sind auch als komplett konfektionierte Ringware erhältlich.

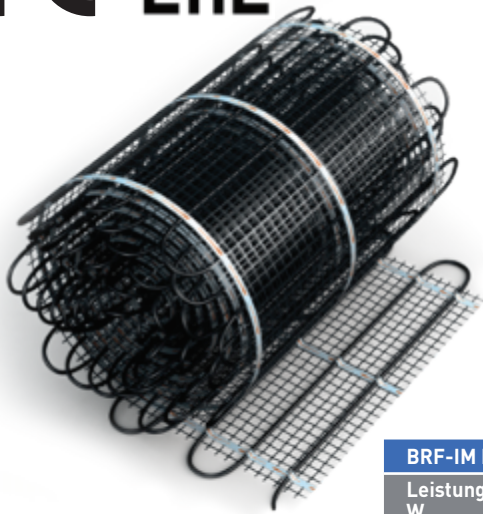




Technische Daten

Nennspannung	.....230 Volt
Leistung	.....ca. 27 W/m
Kaltanschlussleitung	.....1 x 7,00 m (1,00 mm ²)
Mindestverlegetemperatur	.....5 °C
Max. Temperatur Außenmantel (Farbe rot)	.....65 °C
Kleinster Biegeradius	.....5 x dA
Widerstandstoleranz	.....-5 % / +10 %
Kalt/Warm-Übergang	.....nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Durchmesser	.....ca. 7,50 mm
Isolation	.....XLPE / PVC
Lieferbreite	.....0,80 m
Berechnungsbreite	.....0,90 m
Schutzart	.....IP67
Schutzklasse	.....2

CE EAC



BF-IM 300 W/m² bei 230 V

Leistung W	Fläche m ²	Berechnungs-breite m	Matten-länge m	Bestell-Nr.	Preis €
891	2,97	0,90	3,30	31800-891	372,42
1068	3,56	0,90	3,95	31800-1068	453,47
1350	4,50	0,90	5,00	31800-1350	513,05
1593	5,31	0,90	5,90	31800-1593	585,69
1905	6,35	0,90	7,05	31800-1905	687,42
2430	8,10	0,90	9,00	31800-2430	868,42

BRF-IM Ringware D-COLD®

Leistung W	Elementlänge m	Bestell-Nr.	Preis €
135	5,00	37731-5,00	156,00
300	10,46	37731-10,46	170,22
405	15,00	37731-15,00	196,80
891	32,15	37731-32,15	264,00
1068	38,10	37731-38,10	281,16
1350	48,29	37731-48,29	339,60
1593	57,64	37731-57,64	375,60
1905	68,69	37731-68,69	432,00
2080	75,35	37731-75,35	519,60
2430	87,38	37731-87,38	542,40
2772	96,61	37731-96,61	594,00
3132	107,23	37731-107,23	649,20
3248	118,42	37731-118,42	695,40
3489	129,05	37731-129,05	768,00

Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.	Preis €
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 3 x 2,50 mm ² , 1,00 m, schwarz	81302-2,50 BL/SW	8,00
Montagemuffe (1 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	26182	45,30
Distanzstege (Montagestege) a. 10 Stk.	20060/20062/2003	25,70
Digitaler Eis- und Schneemelder (für Dachrinnen und Freiflächen)	93159	464,76
Eisfühler mit 6,00 m Zuleitung, Kabeleinführung von unten, mit Aufnahmegehäuse (für Freifläche)	93167	514,82
Reparaturmuffen		auf Anfrage

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben.

Nur für den Winterbetrieb im Freien geeignet!

UV-beständig



D-COLD® Heizmatten mit einseitigem Anschluss und nahtlosem Muffenübergang. Nur für Freiflächen! Hervorragend geeignet zum Abtauen von Eis und Schnee im Freien sowie für Beton- und Sandeinbau zur Schnee- und Eisschmelze. Nicht in Bitumen.

**Technische Daten**

Nennspannung	230 Volt
Leistung	300 W/m ²
Kaltanschlussleitung	1 x 7,00 m (1,00 mm ²)
Mindestverlegetemperatur	5 °C
Max. Temperatur Außenmantel (Farbe rot)	65 °C
Kleinster Biegeradius	5 x dA
Widerstandstoleranz	-5 % / +10 %
Kalt/Warm-Übergang	nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Durchmesser	ca. 7,00 mm
Isolation	XLPE / PVC
Lieferbreite	ca. 0,50 m
Berechnungsbreite	ca. 0,60 m
Schutzart	IP67
Schutzklasse	2

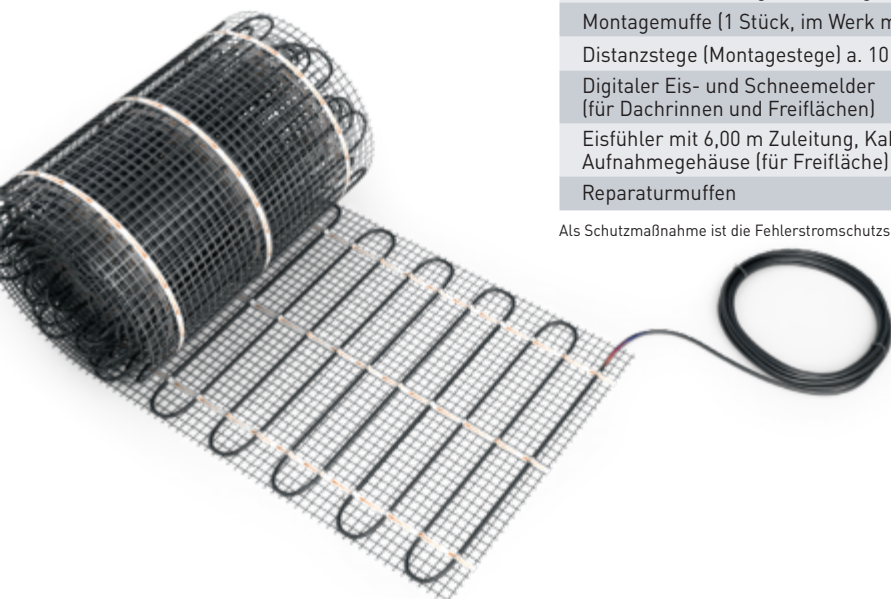
**D-cold mat BHF-IM 300 W/m² bei 230 Volt (Berechnungsleistung 250W/m²)**

Heizleistung W	Fläche m ²	Berechnungsbreite m	Mattenlänge m	Bestell-Nr.	Preis €
300	1,20	0,60	2,00	31849-300	366,00
624	2,40	0,60	4,00	31849-624	477,60
900	3,60	0,60	6,00	31849-900	507,42
1200	4,80	0,60	8,00	31849-1200	630,00
1480	6,00	0,60	10,00	31849-1480	812,40
1760	7,20	0,60	12,00	31849-1760	826,80
2080	8,40	0,60	14,00	31849-2080	865,20
2300	9,60	0,60	16,00	31849-2300	930,00
2770	10,80	0,60	18,00	31849-2770	1.040,40
3130	12,00	0,60	20,00	31849-3130	1.136,40
3250	13,20	0,60	22,00	31849-3250	1.197,60
3490	14,40	0,60	24,00	31849-3490	1.272,00

Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.	Preis €
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 3 x 2,50 mm ² , 1,00 m, schwarz	81302-2,50 BL/SW	8,00
Montagemuffe (1 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	26182	45,30
Distanzstege (Montagestege) a. 10 Stk.	20060/20062/2003	25,70
Digitaler Eis- und Schneemelder (für Dachrinnen und Freiflächen)	93159	464,76
Eisfühler mit 6,00 m Zuleitung, Kabeleinführung von unten, mit Aufnahmegehäuse (für Freifläche)	93167	514,82
Reparaturmuffen		auf Anfrage

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben.

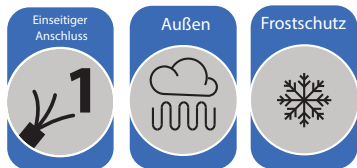


Selbstregulierend
VDE-geprüft!

FS FROSTSCHUTZ Rohrbegleitheizung

Mit Temperaturregler und Schukostecker

Heizleitung mit einseitiger Kaltanschlussleitung, Schukostecker und Temperaturregler, +5°C Ein / +15°C Aus; 10 W/m werden entlang von Wasserrohren verlegt, verhindern eine unzulässige Abkühlung und sichert außerdem die Trinkwasserversorgung von Tieren im Freien und in Ställen.



Einfache Montage!

Energiesparend!

Plug & Play!



Technische Daten

Nennspannung	230 Volt
Leistung	ca. 10 W/m
Kaltanschlussleitung	1 x 2,00 m
Mindestverlegetemperatur	5 °C
Nenntemperatur	65 °C
Temperaturregler 16 A	+5 °C Ein / +15 °C AUS
Kleinster Biegeradius	5 x Ad
Widerstandstoleranz	-5 % / +10 %
Zulassung (Heizleitung)	VDE
Kalt-/Warmübergang	nahtlos
Außendurchmesser	ca. 9,00 mm
Schutzart	IPX7
Schutzklasse	I

FS Frostschutz-Rohrbegleitheizung 10 W/m² bei 230 V, Anschlussfertig

Heizleistung W	Elementlänge m	Bestell-Nr.	Preis €
10	1,00	35602-01	174,00
20	2,00	35602-02	186,00
30	3,00	35602-03	200,32
40	4,00	35602-04	219,60
50	5,00	35602-05	239,80
60	6,00	35602-06	253,20
70	7,00	35602-07	272,69
80	8,00	35602-08	289,20
90	9,00	35602-09	307,14
100	10,00	35602-10	331,54
120	12,00	35602-12	357,60
140	14,00	35602-14	391,20
180	18,00	35602-18	470,40
220	22,00	35602-22	540,94
240	24,00	35602-24	571,20



DA-Dachrinnenheizung mit einseitigem Anschluss, XLPE-Isolierhülle, nahtlosem Muffenübergang und UV-beständigem PVC-Mantel (schwarz).



CE EAC



Technische Daten

Nennspannung	230 Volt
Leistung	ca. 30 W/m
Kaltanschlussleitung	1 x 4,00 m (0,5-1 mm ²)
Mindestverlegetemperatur	-5 °C
Nenntemperatur lt. VDE 0253	90 °C
Kleinster Biegeradius	5 x Ad
Widerstandstoleranz	-5 % / +10 %
Kalt-/Warmübergang	nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Außendurchmesser	ca. 7,90 mm
Isolation	XLPE/PVC
Schutzart	IP67
Schutzklasse	2

DA-Dachrinnenheizung 30 W/m² bei 230 V

Leistung W	Länge m	Bestell-Nr.	Preis €
120	4,00	36612-04	130,80
200	6,00	36612-06	136,80
290	10,00	36612-10	154,94
370	12,00	36612-12	159,60
419	14,00	36612-14	165,60
471	16,00	36612-16	174,00
627	20,00	36612-20	194,88
700	23,00	36612-23	222,00
919	30,00	36612-30	259,67
1103	35,00	36612-35	272,40
1265	41,00	36612-41	310,80
1440	49,00	36612-49	339,60
1719	55,00	36612-55	382,80
2062	70,00	36612-70	440,40

Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.	Preis €
Abhängung Edelstahl (nur Dachrinnenheizung)	20075	30,20
Zugentlastungsschellen Edelstahl (nur Dachrinnenheizung)	20076	9,50
Tragseil (nur Dachrinnenheizung)	20074	9,20
Distanzstege (Montagestege) a. 10 Stk.	20060/20062/2003	25,70
Kantenschutz	20103	8,20
Reparaturmuffen		auf Anfrage
Digitale Eis- und Schneemelder (für Dachrinnen und Freiflächen)	93159	464,76
Feuchte- und Temperaturfühler (für Dachrinnen)	93156	357,97

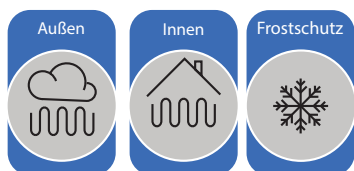
Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben.

Selbstregulierend
VDE-geprüft!

ESR HEIZBÄNDER Selbstregulierend

Frostschutz gegen Eis und Niedrigtemperaturerhaltung
für Rohre, Tanks, Behältnisse, Ventile, Dachrinnen

Selbstregulierende ESR Parallel-Heizbänder sind die zuverlässige Lösung bei Frostschutz und Temperaturerhaltung. Sie bestehen aus zwei parallelen Kupfer-Versorgungsleitungen, eingebettet in ein vernetztes und mit Kohlenstoffteilchen dotiertes Kunststoff-Heizelement mit positivem Temperaturkoeffizienten, d.h. das Heizelement ändert seine Leistung in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur. Steigt die Temperatur, so dehnt sich der Kunststoff durch molekulare Expansion aus, die Verbindung der Kohlenstoffteilchen reißt auf, der Widerstand steigt und somit verringert sich die Leistung. Bei Abkühlung kehrt sich der Prozess um und die Leistung steigt. Somit gleicht sich das Heizband an jeder Stelle der Heizleistung dem Wärmebedarf an.



Technische Daten

Nennspannung	230 V
Toleranz	-0 /+5 W
Leistung bei 10 °C	10, 20, 30, 40 W/m
Min. Verlegetemperatur	-35 °C
Max. zul. Werkstücktemperatur	65 °C eingeschaltet 80 °C ausgeschaltet
Temperaturklasse	T6
Max. Schutzgeflechtwiderstand	← 18,2 Ohm
Kleinster Biegeradius	25 mm
Mantel aus Polyolefin	Schwarz
Gewicht (von/bis)	90-105 kg/km
Schutzart	IP67
Schutzklasse	2

HEM-SYSTEM® – selbstregulierende Heizbänder mit Schutzgeflecht

Bestell-Nr.	C-Charakteristik m	Dicke x Breite mm	Nennleistung W/m* bei +5 °C	Lieferform	Preis €
69500-10	16 A	188	4,9 x 13,0	11,5	Meterware 100 m Trommel** 200 m Trommel** 500 m Trommel***
	20 A				
	25 A				
69500-20	16 A	93	4,9 x 13,0	23	Meterware 100 m Trommel** 200 m Trommel** 500 m Trommel***
	20 A	116			
	25 A	142			
69500-30	16 A	63	5,3 x 15,6	33,5	Meterware 70 m Trommel** 140 m Trommel** 500 m Trommel***
	20 A	87			
	25 A	102			
69500-40	16 A	160	5,3 x 15,6	40	Meterware 70 m Trommel** 140 m Trommel** 500 m Trommel***
	20 A	76			
	25 A	96			
39302					Wunschlänge werkseitig konfektioniert mit 1,80 m Kaltende (H05VVF 3 x 1,5 mm ² , schwarz) und mit End-Anschluss-Set

* Nennleistung auf gedämmten Metallrohren bei +5 °C (W/m)
 ** Wir werden 3,25 € pro Spule + 11 € Verpackungskosten berechnen.
 *** Wir werden 5,50 € pro Spule + 8 €/EWP bzw. 5 €/HP berechnen.

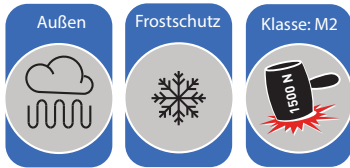
Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.	Preis €
Holzspule (Flansch 800 mm / Kern 320 mm / Weite 600 mm)	20031	Auf Anfrage



Anwendung

Das Heizkabel ist geeignet für eine Bodenheizung in Beton. Es wird auch zum Schmelzen von Schnee, Frostschutz von Rohren, Dachrinnen und Abläufen und als Rasenheizung eingesetzt.

**Aufbau**

- Heizleitung, Litze
- Verzinnte Schutzleitung
- PVC-Außenmantel
- XLPE-Isolation
- Aluminium-Abschirmung
- Außendurchmesser ca. 6,5 mm

Technische Daten

Max. zulässige Betriebstemperatur Außenmantel	65 °C
Festwiderstandsheizung	
Mindestbiegeradius	5 x Kabeldurchmesser
Widerstandstoleranz	-5 / + 10 %
Max. zulässige Nennspannung	300 / 500 V
Mindestmenge	3000 m
Schutzart	IP67

**Standardtypen ca. 10 W/m 230 V**

Heizleistung W	W/m	RE Ohm/m	Elementlänge m	Bestell-Nr.	Preis €
204,18	10,01	12,700	20,40	65406-12,700	Auf Anfrage
257,30	10,01	8,000	25,70	65406-8,000	Auf Anfrage
311,40	10,05	5,480	31,00	65406-5,480	Auf Anfrage
383,73	9,99	3,590	38,40	65406-3,590	Auf Anfrage
461,70	9,99	2,480	46,20	65406-2,480	Auf Anfrage
616,82	10,00	1,390	61,70	65406-1,390	Auf Anfrage
727,65	10,01	1,000	72,70	65406-1,000	Auf Anfrage
869,64	10,00	0,700	86,90	65406-0,700	Auf Anfrage
1049,60	10,00	0,480	105,00	65406-0,480	Auf Anfrage
1150,00	10,00	0,400	115,00	65406-0,400	Auf Anfrage
1327,81	10,00	0,300	132,80	65406-0,300	Auf Anfrage
1454,30	10,00	0,250	145,50	65406-0,250	Auf Anfrage
1627,69	10,02	0,200	162,50	65406-0,200	Auf Anfrage
1942,71	9,99	0,140	194,50	65406-0,140	Auf Anfrage

Standardtypen ca. 17 W/m 230 V

Heizleistung W	W/m	RE Ohm/m	Elementlänge m	Bestell-Nr.	Preis €
267,01	17,12	12,700	15,60	65406-12,700	Auf Anfrage
335,66	17,04	8,000	19,70	65406-8,000	Auf Anfrage
405,60	17,04	5,480	23,80	65406-5,480	Auf Anfrage
501,20	17,05	3,590	29,40	65406-3,590	Auf Anfrage
602,56	17,02	2,480	35,40	65406-2,480	Auf Anfrage
804,60	17,01	1,390	57,30	65406-1,390	Auf Anfrage
948,03	16,99	1,000	55,80	65406-1,000	Auf Anfrage
1133,00	16,99	0,700	66,70	65406-0,700	Auf Anfrage
1369,05	17,01	0,480	80,50	65406-0,480	Auf Anfrage
1499,43	17,00	0,400	88,20	65406-0,400	Auf Anfrage
1732,15	17,02	0,300	101,80	65406-0,300	Auf Anfrage
1897,76	17,02	0,250	111,50	65406-0,250	Auf Anfrage
2121,09	17,01	0,200	124,70	65406-0,200	Auf Anfrage
2535,95	17,02	0,140	149,00	65406-0,140	Auf Anfrage
3356,60	17,04	0,080	197,00	65406-0,080	Auf Anfrage
3719,59	17,00	0,065	218,80	65406-0,065	Auf Anfrage
4249,00	17,06	0,050	249,00	65406-0,050	Auf Anfrage
6011,36	17,08	0,025	352,00	65406-0,025	Auf Anfrage

Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.	Preis €
Holzspule (Flansch 800 mm / Kern 320 mm / Weite 600 mm)	20031	Auf Anfrage

DES und FR Eis- und Schneemelder Digital D-Distanzstege für Heizleiterkonfektionierung



Art.-Nr. 93159



Art.-Nr. 93167



Art.-Nr. 93160



Der digitale Eis- und Schneemelder hat in Verbindung mit einem oder zwei Feuchte- und Temperaturfühlern die Aufgabe, Eis und Schnee frühzeitig zu erkennen und durch das Einschalten einer Abtauvorrichtung die überwachten Flächen frei zu halten.

Technische Daten

Nennspannung	1/N/AC, 50 Hz, 230 V, gemäß DIN EN 60730
Spannungsbereich	230 V +6/-6 %
Nennleistung	ca. 10 VA
Ausgangskontakt	Belastung max. 250 V~, 6 (2) A
Umgebungstemperatur	0 bis 50 °C, Betauung nicht zulässig
Schutzklasse	II nach DIN 57700, bei Einbau im Verteilerschrank
Gewicht	ca. 0,4 kg

DES Eis- und Schneemelder

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.	Preis €
Digitaler Eis- und Schneemelder (für Dachrinnen und Freiflächen)	93159	464,76
Feuchte- und Temperaturfühler (für Dachrinnen)	93156	357,96
Eisfühler mit 6,00 m Zuleitung, mit Aufnahmegehäuse (für Freifläche)	93167	514,82
Eisfühler mit 20,00 m Zuleitung, mit Bodenhülse	93167-20	614,20

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben.

Der FR Frostwächter ist eine sinnvolle/ kostengünstige Variante zum digitalen Eis- und Schneemelder und wird zur kostensparenden Regelung der Dachrinnenheizung verwendet. Der kritische Temperaturbereich wird durch zwei Regler erfasst, sodass die Heizung nur dann in Betrieb ist, wenn tatsächlich die Gefahr gefrierender Nässe besteht. Geheizt wird also nur im kritischen Bereich von -5 °C bis +5 °C.

Technische Daten

Nennspannung	230 V AC
Schaltstrom	16 (4) A
Umgebungstemperatur	-30 bis +50 °C
Temperaturbereich	-20 bis -35 °C
Schutzklasse	IP65
Maße	122 x 120 x 55 mm
Kontakt	1 Öffner / 1 Schließer

FR Frostwächter und Regler

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.	Preis €
Frostwächter und Regler für Dachrinnenheizung	93160	357,97

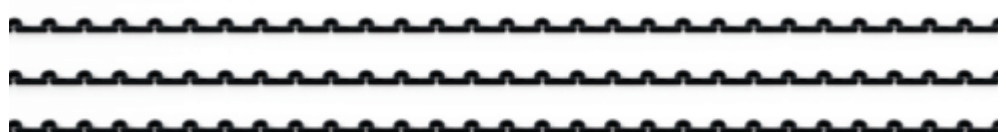
Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben. Weitere Varianten siehe Prospekt Konfektionierte Heizleitungen.

Mit D-Distanzstegen können aufgrund der unterschiedlichen Rasteraufteilungen, Heizmatten mit unterschiedlichen Flächenleistungen hergestellt werden. Anwendungsbeispiele: Heizmatten, Heizleitungen und Heizschleifen. Nicht in Bitumen. Halogenfrei und UV-beständig.

Distanzstege

Artikelbezeichnung	Länge m	Raster mm	Kabeldurchmesser mm	Stegbreite mm	Bestell-Nr.	Preis € VPE
Distanzstege MS-1	~ 1,00	20,00	3,5 - 4,5	8	20060	25,70
Distanzstege MS-2	~ 1,00	25,00	4,5 - 5,5	8	20061	25,70
Distanzstege MS-3	~ 1,00	25,00	5,6 - 6,5	8	20062	25,70
Distanzstege MS-4	~ 1,00	25,00	6,6 - 8,0	8	20063	25,70

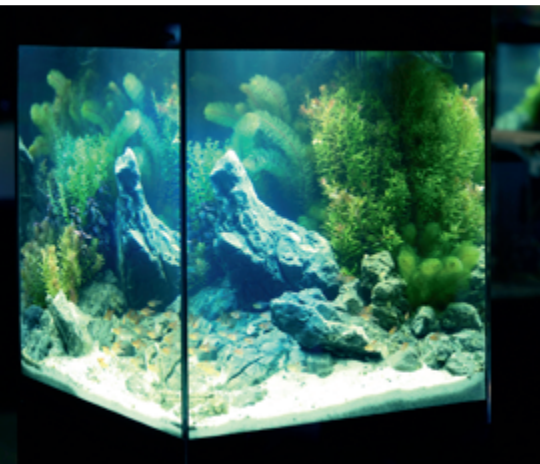
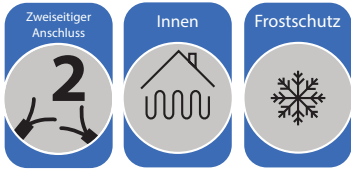
Verpackungseinheit VPE 10 Stück



SH SILIKON Heizleitungen

5 W/m und 10 W/m Kleinspannung

als Einleiter und Zweileiter erhältlich



Technische Daten

Leistung	je nach Wärmeableitungsbedingungen
max. Temperatur	150 °C
Spannung	auf Anfrage
Durchmesser	ca. 3,9 mm ohne Cu-Geflecht
Anschluss	zweiseitige PVC-Anschlussleitung 1,00 m (1 x 0,75 mm ²)
Schutzart	IPX7
Schutzklasse	3 (Schutzkleinspannung)

SH Silikon 5 W/m bei 12 V

Elementlänge m	Spannung V	Leistung W	Bestell-Nr.	Preis €
2,08	12	10,50	42505	Auf Anfrage
3,90	12	19,50	42505	Auf Anfrage
6,66	12	33,30	42505	Auf Anfrage
8,95	12	44,75	42505	Auf Anfrage
10,70	12	53,50	42505	Auf Anfrage
12,65	12	63,25	42505	Auf Anfrage

SH Silikon 10 W/m bei 12 V

Elementlänge m	Spannung V	Leistung W	Bestell-Nr.	Preis €
1,90	12	19,00	42506	Auf Anfrage
3,80	12	38,00	42506	Auf Anfrage
6,32	12	63,20	42506	Auf Anfrage
7,59	12	75,90	42506	Auf Anfrage
8,94	12	89,40	42506	Auf Anfrage
12,65	12	63,25	42506	Auf Anfrage

SH Silikon 5 W/m bei 24 V

Elementlänge m	Spannung V	Leistung W	Bestell-Nr.	Preis €
3,09	24	15,45	42507	Auf Anfrage
5,45	24	26,85	42507	Auf Anfrage
7,80	24	39,00	42507	Auf Anfrage
10,70	24	53,50	42507	Auf Anfrage
12,56	24	63,25	42507	Auf Anfrage
16,08	24	80,00	42507	Auf Anfrage
17,88	24	89,40	42507	Auf Anfrage
21,47	24	107,30	42507	Auf Anfrage
25,30	24	126,50	42507	Auf Anfrage

SH Silikon 10 W/m bei 24 V

Elementlänge m	Spannung V	Leistung W	Bestell-Nr.	Preis €
2,95	24	29,70	42508	Auf Anfrage
5,50	24	55,00	42508	Auf Anfrage
9,40	24	94,00	42508	Auf Anfrage
11,31	24	113,10	42508	Auf Anfrage
12,65	24	126,50	42508	Auf Anfrage
15,18	24	150,80	42508	Auf Anfrage
17,90	24	179,00	42508	Auf Anfrage

Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.	Preis €
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung Aderfarbe (blau/blau) 1,00 m (1 x 0,75 mm ²)	81201-0,75 BL	Auf Anfrage
Distanzstege (Montagestege) a. 10 Stk.	20060/20062/2003	25,70
Steuerkasten 0 °C bis +80 °C 2000 W / 230 V mit Analogregler inkl. 10,00 m Fühler	98406	436,14
Ersatzfühler 10,00 m	94010	49,46
Bauteile für eine Muffe	26000	24,88
Werkseitige Montagemuffe (1 Stück)	20304	29,69

GSI Silikon-Heizleitungen

HEM-Silikon-Heizleitungen zum Einbau in Natursteinheizungen



MADE IN GERMANY
MADE BY HEMSTEDT

Aktiver Gebäudeschutz und Wohlfühlklima – mit der energieeffizienten Wandheizung.

Gebäudeschutz per Wandheizung

Dieser Einsatzbereich für eine Wandheizung ist wahrscheinlich der häufigste. Denn oft kommt es in Alt- und Neubauten zu feuchtem Mauerwerk, weil sich Kondenswasser, z. B. an Außenwänden oder an Wänden hin zu kälteren Gebäudeteilen bildet. Oder denken Sie an die Kondensfeuchte, z. B. in Badezimmern. Eine Wandheizung sorgt hier zuverlässig für eine trockene Bausubstanz und beugt teuren Folgeschäden vor.

Wohlfühlklima durch Wandheizung und weniger Staub!

Besonders in Kombination mit einer Fußbodenheizung kann eine Wandheizung erheblich zu einem idealen Raumklima beitragen. Mit angenehmer Strahlungswärme von allen Seiten und vor allem durch eine sehr gleichmäßige Verteilung der Wärme im Raum sorgt die Wandheizung für sehr geringe Luftbewegungen. Die Folge: Es wird kein Staub aufgewirbelt und in die Raumluft befördert – ein Plus für Allergiker.

Technische Daten

Spannung	.....230 Volt
Leistung	.....ca. 40 bis 67 W/m
Mindestverlegetemperatur	.....5 °C
Kleinster Biegeradius	.....5 x Ad
Widerstandstoleranz	.....-5 % / +10 %
VDE	.....Zulassung (Heizleitung)
Nenntemperatur	.....140 °C
Außendurchmesser	.....4,80 mm
Kalt/Warmübergang	.....mit Schrumpfmuffe und Temperaturwächter 105 °C bzw. 120 °C

Preise und Längen projektbezogen, auf Anfrage

GSI Silikon-Heizleiter 40-67 W/m bei 230 V

Bestell-Nr.	472...
Anschlussleistung	2 x 0,75 mm ² blau / braun; Mantel weiß
	2 x 1,00 mm ² blau / braun; Mantel weiß

Praktisch und
Sicher IP X7!

PRO-MAT Flächenheizmatten

zum Auflegen an kalten Arbeitsplätzen und zum Schutz vor Eis und Schnee auf Gehwegen sowie Fahrstreifen im Winter.



Wenn am Arbeitsplatz die Füße kalt sind, die alte Freiflächenheizung nicht mehr funktioniert oder eine barrierefreie Gehfläche frei von Eis und Schnee bleiben soll, dann ist PRO-MAT Waterproof die Lösung. Egal ob Neubau oder Bestandsflächen im Altbau, PRO-MAT ist sicher, bis 3,5 Tonnen befahrbar, rutschfest, IP X7 wasserfest und für den Einsatz an Denkmal geschützten Objekten, wie hier an der Auffahrt im Casino Salzburg geeignet!

PRO-MAT Waterproof IP X7!

PRO-MAT und die Umwelt

PRO-MAT Waterproof besteht aus recycelten Kunststoffen sowie Wärmeleitpasten und ist zu 100% recycelbar. Da nur sehr wenig Energie benötigt wird, um z.B. Arbeitsplätze zu erwärmen, ist die Energiebilanz extrem positiv, vor allem wenn die Energie grün erzeugt wurde. Bei der Eis- und Schneebeseitigung werden weder Splitt noch schädliche Salze benötigt um die Sicherheit zu jedem Zeitpunkt, auf nahezu jeder Fläche zu ermöglichen. Dies schont Grünflächen, Bäume, unsere Flüsse und Seen, wie auch die Pfoten unserer Haustiere.

Patentierter kabelloser MODUL-Mattenverbund

PRO-MAT Modul Waterproof Heizmatten verfügen über eine weltweit einzigartige Matten-Anschlussverbindung. Die Modul Scheibenverbinder erfüllen nicht nur den Zweck einer stolper freien Verbindung, Nein, über diese patentierten Verbinder fließt auch der Strom von einer Matte zur Nächsten.

Ein Mattenverbund besteht aus mindestens einer Modul Startmatte mit PUR-Anschlussleitung und einer Modul Endmatte. Sollte ein längerer Bereich abgedeckt werden, ist dieser Verbund um die Mittelmatten zu erweitern. Bei einer Absicherung von 16 Ampere und einer Matten Nennleistung von 350 Watt/Matte, kann ein Mattenverbund aus maximal 9 Matten und bei einer Leistung von 225 Watt aus maximal 14 Matten bestehen, wobei nur eine Anschlussleitung nötig ist.

PRO-MAT am Arbeitsplatz

PRO-MAT Waterproof ist für den Einsatz in Lagerhallen, auf Marktplätzen und Gastrobereichen, Containern, also eigentlich überall wo es kalt ist, bestens geeignet. Wenn unsere Füße warm gehalten werden, ist unser ganzer Körper warm und daher ist PRO-MAT Waterproof der ideale Belag, auf dem Wir stehen sollten!

Modularer Aufbau
bis 3,5t befahrbar

PRO-MAT Single PRO-MAT Modul



PRO-MAT Waterproof

wasserfeste Heizmatten
zum Auflegen

PRO-MAT Single

PRO-MAT Single Waterproof Einzelheizmatten.

PRO-MAT Single Outdoor							
Art. Nr.	VPE	Bezeichnung	LxBxT mm	Watt	A	kg/Stk.	Preis €
5110.10001	1Stk.	PRO-MAT Single 350	900x600x7	350	1,52	6,0	319,00

PRO-MAT Single Indoor							
Art. Nr.	VPE	Bezeichnung	LxBxT mm	Watt	A	kg/Stk.	Preis €
5110.20001	1Stk.	PRO-MAT Single 225	900x600x7	225	1,02	6,0	319,00

PRO-MAT Modul

PRO-MAT Modul 60 und 90 zur Serienverbindung mit PUR Anschlusskabel an der Startmatte und kabellosen Verbindungen zu Mittel und Endmatten. Es dürfen max. 9 Matten mit 350 Watt bzw. 14 Matten mit 225 Watt an eine Leitung mit 3.650V/16Ampere, angeschlossen werden.

PRO-MAT MODUL 60 Outdoor							
Art. Nr.	VPE	Bezeichnung	LxBxT mm	Watt	A	kg/Stk.	Preis €
5210.10101	1Stk.	PRO-MAT Modul 60S 350	900x600x7	350	1,52	6,0	319,00
5210.10201	1Stk.	PRO-MAT Modul 60M 350	900x600x7	350	1,52	6,0	311,00
5210.10301	1Stk.	PRO-MAT Modul 60E 350	900x600x7	350	1,52	6,0	299,00

PRO-MAT MODUL 60 Indoor							
Art. Nr.	VPE	Bezeichnung	LxBxT mm	Watt	A	kg/Stk.	Preis €
5210.20101	1Stk.	PRO-MAT Modul 60S 225	900x600x7	225	1,02	6,0	319,00
5210.20201	1Stk.	PRO-MAT Modul 60M 225	900x600x7	225	1,02	6,0	311,00
5210.20301	1Stk.	PRO-MAT Modul 60E 225	900x600x7	225	1,02	6,0	299,00

PRO-MAT MODUL 90 Outdoor							
Art. Nr.	VPE	Bezeichnung	LxBxT mm	Watt	A	kg/Stk.	Preis €
5310.10101	1Stk.	PRO-MAT Modul 90S 350	600x900x7	350	1,52	6,0	319,00
5310.10201	1Stk.	PRO-MAT Modul 90M 350	600x900x7	350	1,52	6,0	311,00
5310.10301	1Stk.	PRO-MAT Modul 90E 350	600x900x7	350	1,52	6,0	299,00

PRO-MAT MODUL 90 Indoor							
Art. Nr.	VPE	Bezeichnung	LxBxT mm	Watt	A	kg/Stk.	Preis €
5310.20101	1Stk.	PRO-MAT Modul 90S 225	600x900x7	225	1,02	6,0	319,00
5310.20201	1Stk.	PRO-MAT Modul 90M 225	600x900x7	225	1,02	6,0	311,00
5310.20301	1Stk.	PRO-MAT Modul 90E 225	600x900x7	225	1,02	6,0	299,00

PRO-MAT MODUL Zubehör			
Art. Nr.	VPE	Bezeichnung	Preis €
5120.10000	1Stk.	PRO-MAT Modul 5m Kabel	31,00
5120.10001	1Stk.	PRO-MAT Modul Verbindersatz	21,00
5120.10002	10Stk.	PRO-MAT Modul Schraubsatz	189,00
5120.10003	10Stk.	PRO-MAT Modul O-Ringsatz	13,00
5120.10004	1Stk.	PRO-MAT Modul Polfett	4,00

PRODUKTVORTEILE

- ⊕ Kabelloser wasserdichter Mattenverbund
- ⊕ Temperaturbegrenzer ist in der Matte vergossen
- ⊕ Mattenaufbauhöhe von 7mm bzw. max. 15mm an der Zuleitung und abgerundete Kanten
- ⊕ Markierter Bereich für Bohrungen
- ⊕ 3m Anschlusskabel mit Konturstecker
- ⊕ IP X7 und 11kV Durchschlagfest
- ⊕ bis 3,5 Tonnen befahrbar, jedoch sollte vom Reversieren abgeraten werden

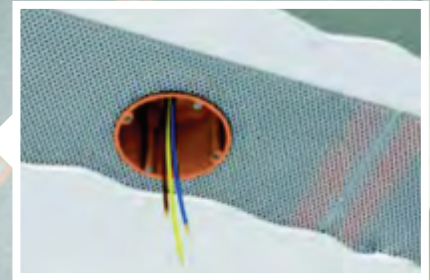
TECHNISCHE DATEN

- ⊙ Leistung: 230V; 225 bzw. 350 Watt
- ⊙ Temp. Begrenzer: 55°C
- ⊙ Material: PUR-Recycling-Gummi
- ⊙ Rückseite: gefräst und optimiert
- ⊙ Mattenhöhe: 8mm, max. 15mm
- ⊙ Verschraubung: Bohrmarkierungen
- ⊙ Schutzart: IP X7
- ⊙ Anschlussleitung: 3,0m, 2x1,5mm² mit Stecker
- ⊙ Garantie: 3 Jahre auf Funktion
- ⊙ Prüfzeichen: CE
- ⊙ Brandverhalten: gemäß EN 13501-1 konform; A1/s1/d0
- ⊙ Biegung/ Transport: darf nicht gerollt werden sollte eben transportiert werden.

! Ein PRO-MAT Modul Mattenverbund, darf nicht ohne Verbindung zu einer Endmatte oder in stehendem Wasser betrieben werden, da die Gefahr von elektrischen Schlägen an den Verbindern besteht. Ein Betrieb mit offenen Verbindern oder ein Betrieb in stehendem Wasser ist strengstens verboten!



E-ENERGY CARBON FLEECE



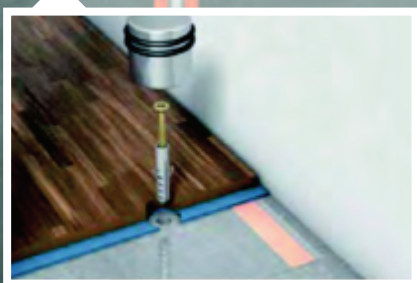
+ Nachträgliches Einbringen von Löchern möglich

+ 36 V Sicherheitskleinspannung (SELV)

+ Nur 0,4 mm dünn

+ Geeignet für verklebte (CARBON FLEECE) und schwimmende (CARBON PET) Verlegung

+ Patentiertes Produktionsverfahren mit homogenem Aufbau

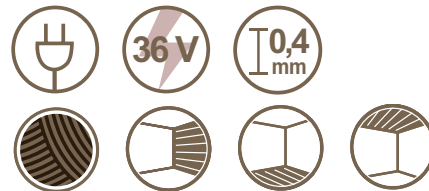




+ Flexible Installation in Decke,
Wand & Boden

» VORTEILE

- ✓ Schnelle Reaktionszeit durch oberflächennahe Verlegung.
- ✓ Geringe Investitions-, Installations- und Verbrauchskosten.
- ✓ Geringe Einbauhöhe für einfache und schnelle Nachrüstung – auch im bewohnten Zustand.
- ✓ Flexible Installation an Decke, Wand & im Boden durch 36 V Sicherheitskleinspannung (SELV).
- ✓ Nachträgliche Einbauten von Spots, Steckdosen oder Schrauben in der Heizfläche sind möglich.



» HOMOGENE WÄRME

E-ENERGY CARBON heizt schnell, besonders gleichmäßig und vollflächig über die gesamte Breite des Carbon Folienelementes. Dadurch ist das System komfortabel und entwickelt eine behagliche Strahlungswärme auf Boden, Wand und Decke.

» UNEMPFINDLICH

E-ENERGY CARBON ist unempfindlich gegenüber Beschädigungen wie Bohrlöcher oder eingeschlagene Nägel. Einbauten, wie Unterputzdosen, sind direkt in der Heizfläche möglich.



Vlies-
kaschiert

600 mm Breite



CARBON FLEECE

MADE IN GERMANY



Grundmaterial	Fleece-Folie mit Carbonfasern und Füllstoffen
Netzspannung	230 Volt
AC Leistung	110 W/m ² [E-ENERGY 36-110], 220 W/m ² [E-ENERGY 36-220]
Leistung/lfm	65 W/lfm [E-ENERGY 36-110], 130 W/lfm [E-ENERGY 36-220]
Sekundärspannung	36 Volt
Schutzmaßnahme	FI-Schutzschaltung 30 mA
zul. Verlegetemperatur	+70 °C / +5 °C
Minimaler Biegeradius	R10 mm
Abmessung	B: 59 cm, L: 1 - 11 m



Diffusionsoffene, vlieskaschierte und haftungsoptimierte Heizfolie, welche durch ihre Perforation optimal für Putzsysteme und Spachtelmassen für Decken-, Wand- und Bodeneinbauten geeignet ist.

36W/ lfm (60W/m²)



CARBON FLEECE HEIZMATTEN 36 Watt/lfm (60 W/m ²)				
Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 1 m	1.000 x 600 x 0,4	2 02 612	1 Stk.	75,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 1,5 m	1.500 x 600 x 0,4	2 02 613	1 Stk.	112,50
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 2 m	2.000 x 600 x 0,4	2 02 600	1 Stk.	150,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 2,5 m	2.500 x 600 x 0,4	2 02 601	1 Stk.	187,50
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 3 m	3.000 x 600 x 0,4	2 02 602	1 Stk.	225,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 3,5 m	3.500 x 600 x 0,4	2 02 610	1 Stk.	262,50
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 4 m	4.000 x 600 x 0,4	2 02 603	1 Stk.	300,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 5 m	5.000 x 600 x 0,4	2 02 611	1 Stk.	375,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 6 m	6.000 x 600 x 0,4	2 02 604	1 Stk.	450,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 7 m	7.000 x 600 x 0,4	2 02 605	1 Stk.	525,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 8 m	8.000 x 600 x 0,4	2 02 606	1 Stk.	600,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 9 m	9.000 x 600 x 0,4	2 02 607	1 Stk.	675,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 10 m	10.000 x 600 x 0,4	2 02 608	1 Stk.	750,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 11 m*	11.000 x 600 x 0,4	2 02 609	1 Stk.	825,00

* beidseitiger Anschluss

66 W/lfm (110 W/m²)



CARBON FLEECE HEIZMATTEN 66 Watt/lfm (110 W/m ²)				
Artikel	LxBxH	Art-Nr.	VPE	Preis €
Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m ²), 1 m	1.000 x 600 x 0,4	2 02 627	1 Stk.	84,00
Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m ²), 1,5 m	1.500 x 600 x 0,4	2 02 628	1 Stk.	126,00
Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m ²), 2 m	2.000 x 600 x 0,4	2 02 620	1 Stk.	168,00
Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m ²), 2,5 m	2.500 x 600 x 0,4	2 02 624	1 Stk.	210,00
Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m ²), 3 m	3.000 x 600 x 0,4	2 02 621	1 Stk.	252,00
Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m ²), 3,5 m	3.500 x 600 x 0,4	2 02 625	1 Stk.	294,00
Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m ²), 4 m	4.000 x 600 x 0,4	2 02 622	1 Stk.	336,00
Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m ²), 4,5 m	4.500 x 600 x 0,4	2 02 629	1 Stk.	378,00
Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m ²), 5 m	5.000 x 600 x 0,4	2 02 626	1 Stk.	420,00
Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m ²), 6 m *	6.000 x 600 x 0,4	2 02 623	1 Stk.	504,00

* beidseitiger Anschluss

132W/lfm (220 W/m²)



CARBON FLEECE HEIZMATTEN 132 Watt/lfm (220 W/m ²)				
Artikel	LxBxH	Art-Nr.	VPE	Preis €
Heizfolie 36 V – 132 W/lfm (220 W/m ²), 1 m	1.000 x 600 x 0,4	2 02 642	1 Stk.	93,00
Heizfolie 36 V – 132 W/lfm (220 W/m ²), 1,5 m	1.500 x 600 x 0,4	2 02 640	1 Stk.	139,50
Heizfolie 36 V – 132 W/lfm (220 W/m ²), 2 m	2.000 x 600 x 0,4	2 02 643	1 Stk.	186,00
Heizfolie 36 V – 132 W/lfm (220 W/m ²), 2,2 m	2.200 x 600 x 0,4	2 02 645	1 Stk.	204,60
Heizfolie 36 V – 132 W/lfm (220 W/m ²), 2,5 m	2.500 x 600 x 0,4	2 02 644	1 Stk.	232,50
Heizfolie 36 V – 132 W/lfm (220 W/m ²), 3,0 m*	3.000 x 600 x 0,4	2 02 641	1 Stk.	279,00

* beidseitiger Anschluss



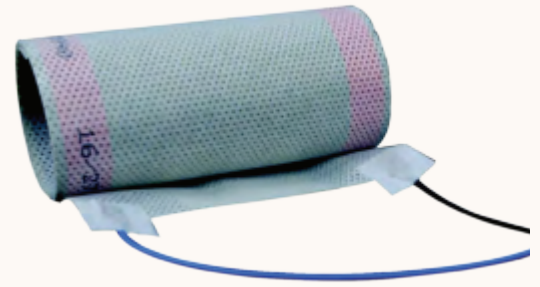
Vlies-
kaschiert



170 mm Breite



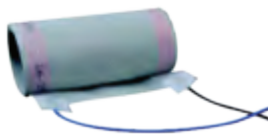
CARBON FLEECE S



Grundmaterial	Fleece-Folie mit Carbonfasern und Füllstoffen
Netzspannung	230 Volt
AC Leistung	145 W/m ² [E-ENERGY 36-145]
Leistung/lfm	25 W/lfm [E-ENERGY 36-145]
Sekundärspannung	36 Volt
Schutzmaßnahme	FI-Schutzschaltung 30 mA
zul. Verlegetemperatur	+70 °C / +5 °C
Minimaler Biegeradius	R10 mm
Abmessung	B: 59 cm, L: 1 - 4 m

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

25 W/lfm (145 W/m²)



CARBON FLEECE S HEIZMATTEN 25 Watt/lfm (145 W/m ²)				
Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 1 m	1.000 x 170 x 0,4	2 02 663	1 Stk.	46,80
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 1,5 m	1.500 x 170 x 0,4	2 02 664	1 Stk.	70,20
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 2 m	2.000 x 170 x 0,4	2 02 660	1 Stk.	93,60
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 2,5 m	2.500 x 170 x 0,4	2 02 661	1 Stk.	117,00
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 3 m	3.000 x 170 x 0,4	2 02 665	1 Stk.	140,40
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 3,5 m	3.500 x 170 x 0,4	2 02 666	1 Stk.	163,80
Heizfolie 36 V – 25 W/lfm (145 W/m ²), 4 m*	4.000 x 170 x 0,4	2 02 662	1 Stk.	187,20

* beidseitiger Anschluss

Halogenfreie und für die Unterputzmontage geeignete Zwillingsleitung zur Verlängerung der werkseitig angecrimpten Anschlusskabel. Verfügbar in 2,5 und 6 mm² inklusive zugelassener Verbinder.



Kabel & Verbinder bis 10m zum Trafo (36V Anschluss)				
Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
PUR Zwillingsleitung	2 x 2,5 mm ²	2 00 600	25 lfm	105,00
PUR Zwillingsleitung	2 x 2,5 mm ²	2 00 601	50 lfm	210,00
Quetschverbinder	2,5 mm ²	2 00 650	20 Stk.	24,60



Kabel & Verbinder ab 10m zum Trafo (36V Anschluss)				
Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
PUR Zwillingsleitung	2 x 6 mm ²	2 00 602	25 lfm	190,50
PUR Zwillingsleitung	2 x 6 mm ²	2 00 603	50 lfm	381,00
Quetschverbinder	6,0 mm ²	2 00 651	20 Stk.	33,00

Universalverbinder zur Verbindung unterschiedlicher Kabelquerschnitte und zum Verbinden mehrerer PUR-Zwillingsleitungen.



Kabelverbinder und Werkzeug				
Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
Universalverbinder 6-10mm ² , Verbindung mit Heißluftföhn	6-10mm ²	2 00 656	10 Stk.	24,60
Universalverbinder 10-16mm ² , Verbindung mit Heißluftföhn	10-16mm ²	2 00 657	10 Stk.	26,10
Presszange für Universalverbinder	6-16mm ²	2 09 071	1 Stk.	414,60
Lötverbinder	5,0 mm ²	2 00 658	10 Stk.	16,74



PET-
kaschiert

36 V

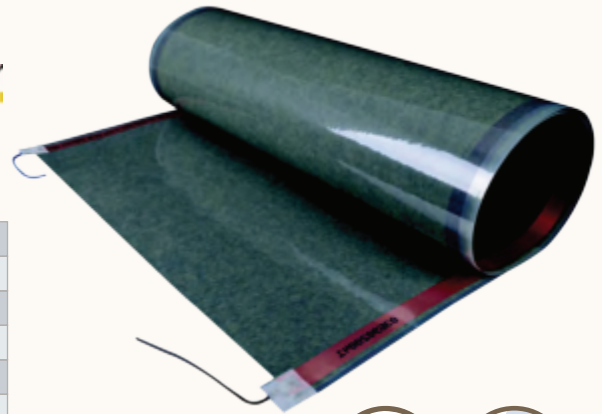


600 mm Breite

Schwimmende Verlegung

CARBON FLEECE PET

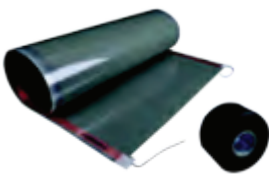
MADE IN GERMANY



Grundmaterial	PET-Folie mit Carbonfasern und Füllstoffen
Netzspannung	230 Volt
AC Leistung	115 W/m ² [E-ENERGY 36-115]
Leistung/lfm	69 W/lfm [E-ENERGY 36-115]
Sekundärspannung	36 Volt
Schutzmaßnahme	FI-Schutzschaltung 30 mA
zul. Verlegetemperatur	+70 °C / +5 °C
Minimaler Biegeradius	R10 mm
Abmessung	B: 59 cm, L: 1 - 4 m

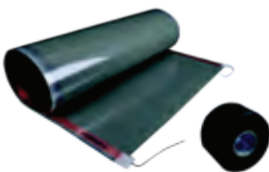
Spezialfolien beschichtete, abriebfeste und mechanisch belastbare Heizfolie für Laminat und Parkett.

36 W/lfm (60 W/m²)



CARBON PET HEIZMATTEN 36 Watt/lfm (60 W/m ²)				
Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 1,0 m	1.000 x 600 x 0,4	2 12 641	1 Stk.	75,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 1,5 m	1.500 x 600 x 0,4	2 12 642	1 Stk.	112,50
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 2,0 m	2.000 x 600 x 0,4	2 12 643	1 Stk.	150,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 2,5 m	2.500 x 600 x 0,4	2 12 644	1 Stk.	187,50
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 3,0 m	3.000 x 600 x 0,4	2 12 945	1 Stk.	225,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 3,5 m	3.500 x 600 x 0,4	2 12 646	1 Stk.	262,50
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 4,0 m	4.000 x 600 x 0,4	2 12 947	1 Stk.	300,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 5,0 m	5.000 x 600 x 0,4	2 12 648	1 Stk.	375,00
Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 5,5 m*	5.500 x 600 x 0,4	2 12 649	1 Stk.	412,50
Isolierklebeband schwarz für Heizfolie PET	20.000 x 50 x 0,19	2 02 933	1 Stk.	17,40

69 W/lfm (115 W/m²)



CARBON PET HEIZMATTEN 69 Watt/lfm (115 W/m ²)				
Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 1,9 m	1.900 x 600 x 0,4	2 02 680	1 Stk.	159,60
Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 2,9 m	2.900 x 600 x 0,4	2 02 681	1 Stk.	243,60
Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 3,9 m	3.900 x 600 x 0,4	2 02 682	1 Stk.	327,60
Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 4,4 m*	4.400 x 600 x 0,4	2 12 684	1 Stk.	369,60
Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 5,8 m*	5.800 x 600 x 0,4	2 02 683	1 Stk.	487,20
Isolierklebeband schwarz für Heizfolie PET	20.000 x 50 x 0,19	2 02 933	1 Stk.	17,40

* beidseitiger Anschluss

Zum Verlegen hinter der Gipskartonplatte, die Drytec wird am Ständerwerk verklebt.

45 W/lfm (112 W/m²)



CARBON DRYTEC HEIZMATTEN 45 Watt/lfm (112 W/m ²)				
Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
Heizfolie 36 V – 45 W/lfm (112 W/m ²)	1.100 x 600 x 0,4	2 12 601	1 Stk.	82,50
Heizfolie 36 V – 45 W/lfm (112 W/m ²)	2.200 x 600 x 0,4	2 12 603	1 Stk.	165,00
Heizfolie 36 V – 45 W/lfm (112 W/m ²)	3.300 x 600 x 0,4	2 12 605	1 Stk.	247,50
Heizfolie 36 V – 45 W/lfm (112 W/m ²)	4.400 x 600 x 0,4	2 12 607	1 Stk.	330,00

Kabel & Verbinder bis 10m zum Trafo (36V Anschluss)

Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
PUR Zwillingsleitung	2 x 2,5 mm ²	2 00 600	25 lfm	105,00
PUR Zwillingsleitung	2 x 2,5 mm ²	2 00 601	50 lfm	210,00
Quetschverbinder	2,5 mm ²	2 00 650	20 Stk.	24,60

Kabel & Verbinder ab 10m zum Trafo (36V Anschluss)

Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
PUR Zwillingsleitung	2 x 6 mm ²	2 00 602	25 lfm	190,50
PUR Zwillingsleitung	2 x 6 mm ²	2 00 603	50 lfm	381,00
Quetschverbinder	6,0 mm ²	2 00 651	20 Stk.	33,00



E-ENERGY Netzteile TT, EI



E-ENERGY 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-ENERGY CARBON** erfolgt über Raumthermostate, Smart-Home und App-Technologie.

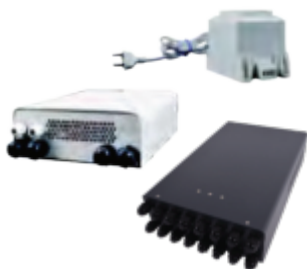
300 – 3.200 W

SELV

Ringkern & EI



Aufputz TT-Transformator für Heizleistungen von 400 bis 1200 Watt. Steckerfertiger EI-Transformator für Heizleistungen bis 300 Watt



NETZTEILE EI 300 und TT 400-3200 Watt

Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
Netzteil Basic EI 300 W AP/UP	134/101 x 91 x 100	2 03 576	1 Stk.	174,00
Netzteil Basic TT 400 W AP/UP	250 x 173 x 75	2 03 571	1 Stk.	450,00
Netzteil Basic TT 800 W AP/UP	300 x 220 x 85	2 03 572	1 Stk.	714,00
Netzteil Basic TT 1.200 W AP/UP	300 x 220 x 85	2 03 573	1 Stk.	804,00
Netzteil PRO TT 2.400 W AP/UP	550 x 300 x 85	2 03 591	1 Stk.	2.028,00
Netzteil PRO TT 3.200 W AP/UP	550 x 300 x 85	2 03 592	1 Stk.	2.370,00
UP Einbaukasten mit Lüftungsschlitzen für BASIC TT	561 x 330 x 120	2 03 546	1 Stk.	222,00



Regelung

Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
Raumthermostat Touch* [inkl. externen Temperaturfühler, Versorgung 230 V]	85 x 85 x 40	2 03 250	1 Stk.	246,00
Raumthermostat WIFI* [inkl. externen Temperaturfühler, Versorgung 230 V]	85 x 85 x 40	2 03 251	1 Stk.	270,00
Raumthermostat EN 01* [inkl. externen Temperaturfühler, Versorgung 230 V]	85 x 85 x 40	2 03 252	1 Stk.	210,00
Fühler-Anschluss-Set [inkl. externen Temperaturfühler, Versorgung 230 V]	2.000	2 00 554	1 Stk.	33,00
Fühler Relais-Set	84 x 84 x 28	2 03 276	1 Stk.	138,00

*in Verbindung mit den Netzteilen HT ist ein Relais mit potentialfreiem Kontakt zur Schaltung des Trafos notwendig. Mögliche Produkte sind z. B. Eltako R12-100-230V oder Eltako ER61-UC.

E-ENERGY - Netzteile	Basic EI 300	Basic TT 400	Basic TT 800	Basic TT 1200	PRO TT 2400	PRO TT 3200
Nennleistung	300 W	400 W	800 W	1.200 W	2.400 W	3.200 W
Steuereingang für Raumthermostat 230 V	Nur mit EN 01	●	●	●	10x	10x
Lastausgänge*	2x	1x	3x	5x	10x	10x
Einschaltstrombegrenzer		●	●	●	●	●
Integrierter Sicherheitstemperaturbegrenzer		●	●	●	●	●
Unterputz-/Aufputzmontage	UP+AP	UP+AP	UP+AP	UP+AP	UP+AP	UP+AP

* Pro Lastausgang dürfen max. 400 W (BASIC TT) bzw. 300 W (BASIC EI) angeschlossen werden. Die angeschlossene Gesamtleistung darf die Nennleistung des Netzteils nicht übersteigen.

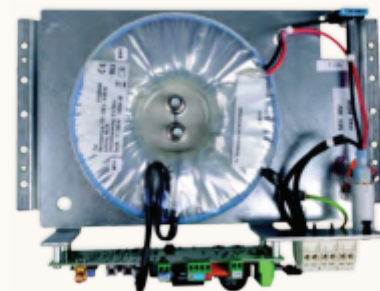
400 – 2.000 W

SELV

Ringkern & EI



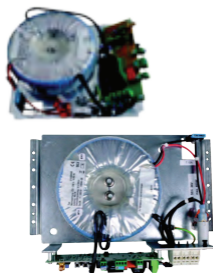
Netzteile HT

MADE IN GERMANY


E-ENERGY 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-ENERGY CARBON** erfolgt über Raumthermostate, Smart-Home und App-Technologie.

Ringkerntrafo mit integriertem Einschaltstrombegrenzer, sekundärseitiger Absicherung der Heizkreise. 12V Anschluss für Raumthermostate HT UP sowie einem Steuereingang (potentialfreier Schließerkontakt not-wendig). Integriertes Funkmodul zum Anschluss des Raumthermostat Funk HT AP. Ein Kontakt zum Anschluss des externen Temperaturfühlers HT, ein Master-/ Slavekontakt zur Kaskadierung mehrerer Trafos und die integrierte Einschaltverzögerung erhöhen den Funktionsumfang der HT Serie. Zum Feuchteschutz können die Geräte in der Ausführung protect durch den Anschluss des externen Temperaturfühlers HT ohne zusätzlichen Raumthermostaten betrieben werden.

Eingangsspannung	230 V +/- 10% AC, 50/60 Hz
Ausgangsleistung	400 W bis 2.000 W (400 W-Schritte)
Mindestanforderung	Sicherungsautomat 16 A C / Schmelzsicherung 16 A träge
Schutzart	IP 00
Ausgang je Heizkreis	36 V AC
Weitere Anschlüsse	Raumthermostat, Bodensensor, Antenne, Master/Slave
Befestigung	Mauerkasten | Schaltschrank | Aufputzgehäuse
Max. Umg. Temperatur	60 °C
Sicherungswert	Primär 4,00 A (bei 400 W, 800W) Primär 6,00 A (bei 1200 W) Primär 8,00 A (bei 1600 W) Primär 10,00 A (bei 2000 W)
Abmessungen (L x B x H)	182 x 212 x 52 mm (bei 400 W) 246 x 265 x 76 mm (bei 800 W) 246 x 265 x 87 mm (bei 1.200-2.000 W)



Netzteile HT Kompakt UP zur Montage im Einbaukasten

Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
Netzteil HT 400 W UP kompakt	182 x 212 x 52	2 03 530	1 Stk.	474,00
Netzteil HT 400 W UP	195 x 265 x 75	2 03 510	1 Stk.	534,00
Netzteil HT 800 W UP	246 x 265 x 76	2 03 511	1 Stk.	684,00
Netzteil HT 1.200 W UP	246 x 265 x 86	2 03 512	1 Stk.	834,00
Netzteil HT 2.000 W SC	246 x 265 x 87	2 03 531	1 Stk.	1.140,00



Netzteile HT im Aufputzgehäuse, Steckerfertig inkl. DC-Netzfilter

Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
Netzteil HT 1.200 W AP	290 x 220 x 110	2 03 521	1 Stk.	1.158,00
Netzteil HT 2.000 W AP	320 x 220 x 120	2 03 522	1 Stk.	1.350,00



Netzteile HT zur Anwendung im Feuchteschutz

Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
Netzteil HT 100 W AP inkl. Temperaturfühler	186 x 123 x 41	2 03 520	1 Stk.	348,00
Netzteil HT 400 W UP protect (externer Temperaturfühler HT notwendig, Zubehörartikel)	182 x 212 x 52	2 03 532	1 Stk.	564,00
Netzteil HT 400 W UP protect kompakt (externer Temperaturfühler HT notwendig, Zubehörartikel)	195 x 265 x 75	2 03 533	1 Stk.	498,00



Einbauschränke für HT Netzteile

Artikel	LxBxH in mm	Art-Nr.	VPE	Preis €
Einbaukasten HT UP kompakt	238 x 208 x 68	2 03 540	1 Stk.	54,00
Einbaukasten HT UP	305 x 315 x 90	2 03 541	1 Stk.	222,00
Hohlwand Montagesatz für Einbaukasten HT UP		2 03 542	1 Stk.	55,80
Gehäuse HT AP 1-fach mit Kunststoff-Deckel	265 x 220 x 85	2 00 550	1 Stk.	154,80
Gehäuse HT AP 3-fach mit Kunststoff-Deckel	900 x 446 x 133	2 03 251	1 Stk.	618,00

E-ENERGY - Kombinationen Trafo – Schrank	Einbaukasten UP Compact	Einbaukasten UP	Gehäuse AP 1-fach mit Kunststoff- deckel	Gehäuse AP 3-fach mit Kunststoff- deckel
Nennleistung	-	●	●	●
Steuereingang für Thermostat 230 V	-	●	●	●
Lastausgänge*	-	●	-	●
Einschaltstrombegrenzer	-	●	-	●
Integrierter Sicherheitsbegrenzer	●	-	-	-
Integrierter Sicherheitsbegrenzer	-	-	-	●



E-ENERGY - Netzteile	Raumthermostat EN 01	Raumthermostat Touch	Raumthermostat WiFi	Raumthermostat HT UP	Raumthermostat Funk HT AP
Netzteil Basic TT	●	●	●	-	-
Netzteil Basic EI	●	(nur mit Relais)	(nur mit Relais)	-	-
Netzteil HT	(nur mit Relais)	(nur mit Relais)	(nur mit Relais)	●	●
Versorgungsspannung	230 Volt	230 Volt	230 Volt	12 Volt	2x 1,5 V AAA Batterie
Ext. Temperaturfühler	●	●	●	(als Zubehör)	(als Zubehör)
Installation	Unterputz	Unterputz	Unterputz	Unterputz	Unterputz
Schalterrahmen	50 x 50 mm	50 x 50 mm	50 x 50 mm	●	●
Zeitprogramm	●	●	●	●	●
Fensterauf - Erkennung	-	-	-	●	●
Adaptives Aufheizverhalten	-	-	-	●	●
Adaptives Aufheizverhalten	●	●	●	●	●
App-fähig	-	-	●	-	-
Kommunikation	Kabelgebunden	Kabelgebunden	Kabelgebunden	Kabelgebunden	Funk
ErP-Konform	●	●	●	●	●
Ökorichtlinie 2020-Konform	-	●	●	●	●

PS-EUROPE

ENERGIEEFFIZIENT LEBEN



PS-EUROPE
office@ps-europe.eu
www.ps-europe.eu

Auflage 02/2024

Alle Preise in Euro inkl. 20% MWSt, vorbehaltlich Satz- und Druckfehler sowie technischer Änderungen und Preisänderungen.
Es gelten die allg. Geschäftsbedingungen der PS-europe k.s.. Im Katalog verwenden wir Fotos von Shutterstock.com,
eigene Fotos und beigestellte Bilder unserer Lieferanten, wobei alle Rechte bei unserem Unternehmen liegen.