



SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

14926-10-1007

E-ENERGY CARBON

Product group: Interior construction - Surface heating systems

mfh:systems
modern floor heating



mfh systems GmbH
Hager Feld 8
49191 Belm



Product qualities:



Köttner

Helmut Köttner
Scientific Director
Freiburg, 02 February 2026



Contents

 QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	1
 DGNB New Construction 2023	2
 DGNB New Construction 2018	3
 BNB-BN Neubau V2015	4
 EU taxonomy	5
 BREEAM DE Neubau 2018	6
Product labels	7
Legal notices	8
Technical data sheet/attachments	9

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar





Product:

E-ENERGY CARBON

SHI Product Passport no.:

14926-10-1007



QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

The Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Quality Seal for Sustainable Buildings), developed by the German Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB), defines requirements for the ecological, socio-cultural, and economic quality of buildings. The Sentinel Holding Institut evaluates construction products in accordance with QNG requirements for certification and awards the QNG ready label. Compliance with the QNG standard is a prerequisite for eligibility for the KfW funding programme. For certain product groups, the QNG currently has no specific requirements defined. Although classified as not assessment-relevant, these products remain suitable for QNG-certified projects.

Criteria	Pos. / product group	Considered substances	QNG assessment
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	not applicable	not applicable	QNG ready - Not relevant for assessment



Product:

E-ENERGY CARBON

SHI Product Passport no.:

14926-10-1007



DGNB New Construction 2023

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings. The 2023 version sets high standards for ecological, economic, socio-cultural, and functional aspects throughout the entire life cycle of a building.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 03.05.2024 (3rd edition)			Not relevant for assessment

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 29.05.2025 (4th edition)	not applicable		Not relevant for assessment



Product:

E-ENERGY CARBON

SHI Product Passport no.:

14926-10-1007



DGNB New Construction 2018

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact			Not relevant for assessment



Product:

E-ENERGY CARBON

SHI Product Passport no.:

14926-10-1007



BNB-BN Neubau V2015

The Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (Assessment System for Sustainable Building) is a tool for evaluating public office and administrative buildings, educational facilities, laboratory buildings, and outdoor areas in Germany. The BNB was developed by the former Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB) and is now overseen by the Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB).

Criteria	Pos. / product type	Considered substance group	Quality level
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt			Not relevant for assessment



Product:

E-ENERGY CARBON

SHI Product Passport no.:

14926-10-1007



EU taxonomy

The EU Taxonomy classifies economic activities and products according to their environmental impact. At the product level, the EU regulation defines clear requirements for harmful substances, formaldehyde and volatile organic compounds (VOCs). The Sentinel Holding Institut GmbH labels qualified products that meet this standard.

Criteria	Product type	Considered substances	Assessment
DNSH - Pollution prevention and control		Substances according to Annex C	EU taxonomy compliant
Verification: Herstellererklärung vom 27. Januar 2025			



Product:

E-ENERGY CARBON

SHI Product Passport no.:

14926-10-1007



BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) is a UK-based building assessment system that evaluates the sustainability of new constructions, refurbishments, and conversions. Developed by the Building Research Establishment (BRE), the system aims to assess and improve the environmental, economic, and social performance of buildings.

Criteria	Product category	Considered substances	Quality level
Hea 02 Indoor Air Quality	Ceiling, wall, and acoustic and thermal insulation materials	Emissions: Formaldehyde, TVOC, TSVOC, carcinogens	Exemplary quality
Verification: Prüfbericht 24-5280-001 des IBR Institut für Baubiologie Rosenheim GmbH vom 13.12.2024			



Product:

E-ENERGY CARBON

SHI Product Passport no.:

14926-10-1007



Product labels

In the construction industry, high-quality materials are crucial for a building's indoor air quality and sustainability. Product labels and certificates offer guidance to meet these requirements. However, the evaluation criteria of these labels vary, and it is important to carefully assess them to ensure products align with the specific needs of a construction project.



Products bearing the Sentinel Holding Institute QNG-ready seal are suitable for projects aiming to achieve the "Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude" (Quality Seal for Sustainable Buildings). QNG-ready products meet the requirements of QNG Appendix Document 3.1.3, "Avoidance of Harmful Substances in Building Materials." The KfW loan program Climate-Friendly New Construction with QNG may allow for additional funding.



Product:

E-ENERGY CARBON

SHI Product Passport no.:

14926-10-1007



Legal notices

(*) These criteria apply to the construction project as a whole. While individual products can positively contribute to the overall building score through proper planning, the evaluation is always conducted at the building level. The information was provided entirely by the manufacturer.

Find our criteria here: <https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren%20f%C3%BCr%20Produkte>

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar



Publisher

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzingen Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Germany
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

P 40001


mfh:systems
 modern floor heating


System E-ENERGY CARBON FLEECE

Produktdaten



E-ENERGY CARBON FLEECE
Heizfolie

Vlieskaschierung und Perforation

Werkseitige Kontaktierung

Einfache Montage

E-ENERGY CARBON FLEECE ist eine 0,4 mm starke, diffusionsoffene, vlieskaschierte und haftungsoptimierte Heizfolie. Durch ihre Perforation eignet sie sich optimal für Putzsysteme und Spachtelmassen an Decken-, Wand- und Bodeneinbauten (fest verlegt).

Sicherer Anschluss dank des **E-ENERGY CARBON** Trafos mit 36 V Sicherheitskleinspannung (SELV).

Material	Grundmaterial	PET-Folie mit Carbonfasern und Füllstoffen
Daten	Netzspannung (Trafo)	230 V AC
	Stromeinspeisung (Trafo)	1,74 A je 400 W Belastung
	Leistung E-ENERGY CARBON FLEECE pro Laufmeter (pro m ²)	36 W/lfm (60 W/m ²) 66 W/lfm (110 W/m ²) 132 W/lfm (220 W/m ²)
	Sekundärspannung (Heizfolie)	36 V Sicherheitskleinspannung (SELV)
	Absicherung (Sekundär)	12 A AP / 15 A UP
	Schutzmaßnahme	FI-Schutzschaltung 30 mA
	Nenngrenztemperatur	+ 70 °C
	Mindestverarbeitungstemperatur	+ 5 °C
	Minimaler Biegeradius	R10 mm
	Brandverhalten	Euroklasse E nach DIN EN 13501-1
	Primärleitung Netzteil (230 V)	1,5 mm ²
	Sekundärleitung Netzteil (36 V)	Die Netzteile können je nach Ausführung Auf- oder Unterputz verbaut werden. Dazu ist ein Mindestabstand von 50 mm zur Folie einzuhalten. Die Leitungslänge auf der Sekundärseite des Netzteils darf maximal betragen: 2,5 mm ² , max. 10 m Länge 6,0 mm ² , max. 25 m Länge
	Heizfolienabmessung, Breite	59 cm, 54 cm (netto Heizbreite)
	Maximallänge E-ENERGY CARBON FLEECE	An den einzelnen Lastausgängen der Netzteile dürfen jeweils nur maximal 400 W angeschlossen werden. Die Maximallängen der einzelnen Heizbahnen sind: 36 W/lfm (60 W/m ²): max. 11 m 66 W/lfm (110 W/m ²): max. 6 m 132 W/lfm (220 W/m ²): max. 3 m

P 40001



mfh:systems
modern floor heating



System E-ENERGY CARBON FLEECE

Produktdaten

36 W/lfm (60 W/m²)



Art-Nr.	Artikel
2 02 612	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 1m
2 02 613	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 1,5m
2 02 600	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 2m
2 02 601	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 2,5m
2 02 602	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 3m
2 02 610	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 3,5m
2 02 603	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 4m
2 02 611	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 5m
2 02 604	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 6m
2 02 605	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 7m
2 02 606	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 8m
2 02 607	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 9m
2 02 608	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 10m
2 02 609	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 11m*

132 W/lfm (220 W/m²)



Art-Nr.	Artikel
2 02 642	Heizfolie 36 V – 132 W/lfm (220 W/m²), 1m
2 02 640	Heizfolie 36 V – 132 W/lfm (220 W/m²), 1,5m
2 02 643	Heizfolie 36 V – 132 W/lfm (220 W/m²), 2m
2 02 644	Heizfolie 36 V – 132 W/lfm (220 W/m²), 2,5m
2 02 641	Heizfolie 36 V – 132 W/lfm (220 W/m²), 3m*

* beidseitiger Anschluss

66 W/lfm (110 W/m²)



Art-Nr.	Artikel
2 02 627	Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 1m
2 02 628	Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 1,5m
2 02 620	Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 2m
2 02 624	Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 2,5m
2 02 621	Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 3m
2 02 625	Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 3,5m
2 02 622	Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 4m
2 02 626	Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 5m
2 02 623	Heizfolie 36 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 6m*

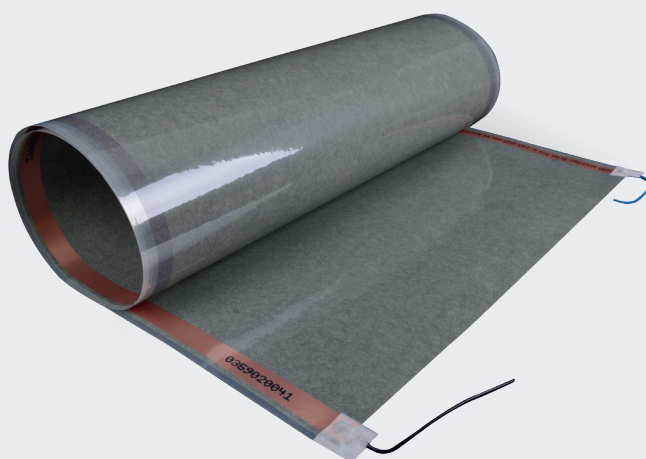
Anwendungsmöglichkeiten	E-ENERGY CARBON FLEECE 36 W/lfm (60 W/m²)	E-ENERGY CARBON FLEECE 66 W/lfm (110 W/m²)	E-ENERGY CARBON FLEECE 132 W/lfm (220 W/m²)
Decke	✓	✓	✓
Wand	✓	✓	✓ Badezimmer
Boden	✓	✓ nur Fliese	—

System E-ENERGY CARBON PET

Produktdaten



E-ENERGY CARBON PET
Heizfolie



Spezialfolienbeschichtet



Werkseitige Kontaktierung



Ideal für die schwimmende Verlegung

E-ENERGY CARBON PET ist eine 0,4 mm starke, spezialfolienbeschichtete, abriebfeste und mechanisch belastbare PET-Folie für den Bodeneinbau (schwimmende Verlegung unter Laminat und Parkett).

Sicherer Anschluss dank des **E-ENERGY CARBON** Trafos mit 36 V Sicherheitskleinspannung (SELV).

Material	Grundmaterial	PET-Folie mit Carbonfasern und Füllstoffen
Daten	Netzspannung (Trafo)	230 V AC
	Stromeinspeisung (Trafo)	1,74 A je 400 W Belastung
	Leistung E-ENERGY CARBON PET pro Laufmeter (pro m ²)	36 W/lfm (60 W/m ²) 69 W/lfm (115 W/m ²)
	Sekundärspannung (Heizfolie)	36 V Sicherheitskleinspannung (SELV)
	Absicherung (Sekundär)	12 A AP / 15 A UP
	Schutzmaßnahme	FI-Schutzschaltung 30 mA
	Nenngrenztemperatur	+ 70 °C
	Mindestverarbeitungstemperatur	+ 5 °C
	Minimaler Biegeradius	R10 mm
	Brandverhalten	Euroklasse E nach DIN EN 13501-1
	Primärleitung Netzteil (230 V)	1,5 mm ²
	Sekundärleitung Netzteil (36 V)	Die Netzteile können je nach Ausführung Auf- oder Unterputz verbaut werden. Dazu ist ein Mindestabstand von 50 mm zur Folie einzuhalten. Die Leitungslänge auf der Sekundärseite des Netzteils darf maximal betragen: 2,5 mm ² , max. 10 m Länge 6,0 mm ² , max. 25 m Länge
	Heizfolienabmessung, Breite	59 cm, 54 cm (netto Heizbreite)
	Maximallänge E-ENERGY CARBON PET	An den einzelnen Lastausgängen der Netzteile der Serien BASIC TT und HT dürfen jeweils nur maximal 400 W angeschlossen werden. An dem Netzteil BASIC EI dürfen maximal 300 W angeschlossen werden. Die Maximallängen der einzelnen Heizbahnen sind: 36 W/lfm (60 W/m ²): max. 11 m bei 400 W und max. 8,3 m bei 300 W 69 W/lfm (115 W/m ²): max. 5,8 m bei 400 W und max. 4,4 m bei 300 W

System E-ENERGY CARBON PET

Produktdaten

36 W/lfm (60 W/m²)



Art-Nr.	Artikel
2 12 641	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 1 m
2 12 642	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 1,5 m
2 12 643	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 2 m
2 12 644	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 2,5 m
2 12 645	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 3 m
2 12 646	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 3,5 m
2 12 647	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 4 m
2 12 648	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 5 m
2 12 649	Heizfolie 36 V – 36 W/lfm (60 W/m ²), 5,5 m*

* beidseitiger Anschluss

69 W/lfm (115 W/m²)



Art-Nr.	Artikel
2 02 680	Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 1,9 m
2 02 681	Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 2,9 m
2 02 682	Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 3,9 m
2 02 683	Heizfolie 36 V – 69 W/lfm (115 W/m ²), 5,8 m*

* beidseitiger Anschluss



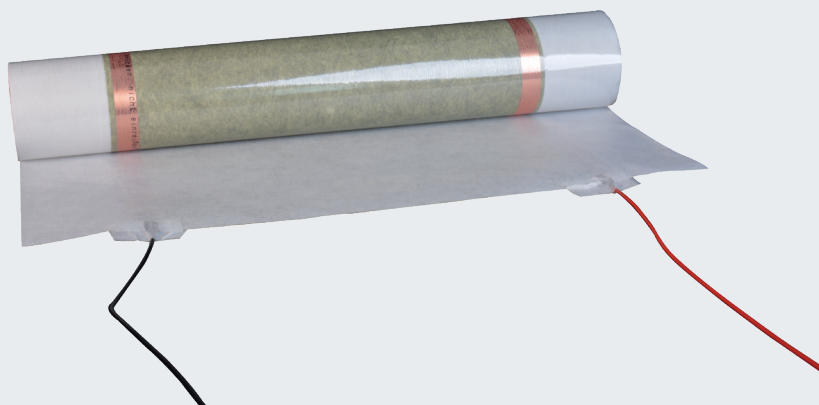
Art-Nr.	Artikel
2 02 933	Isolierklebeband schwarz für Heizfolie PET

Anwendungsmöglichkeiten	E-ENERGY CARBON PET 36 W/lfm (60 W/m ²)	E-ENERGY CARBON PET 69 W/lfm (115 W/m ²)
Decke	—	—
Wand	—	—
Boden	✓ schwimmende Verlegung	✓ schwimmende Verlegung



System E-ENERGY CARBON DRYTEC

Produktdaten


36V

E-ENERGY CARBON DRYTEC
Heizfolie



Spezialfolienbeschichtet



Werkseitige Kontaktierung



Ideal auf Trockenbauprofilen

Die **E-ENERGY CARBON DRYTEC** besteht aus einem mittig angeordneten 410 mm breiten Heizbereich (elektrisch aktive Fläche) und zwei an den Seiten verlaufenden jeweils 95 mm breiten Montagestreifen. Sie ist für die Wand- und Deckeninstallation hinter einer 12,5 mm starken Trockenbauplatten (z.B. Gipskartonplatten) konzipiert. Die Montagestreifen dienen zur Befestigung an der Unterkonstruktion und können bei der Montage der nachträglich angebrachten Trockenbauplatten (max. Stärke 12,5 mm) problemlos mit Schrauben oder Klammern durchdrungen werden. Die mit PET-Folienbeschichtung versehene Oberseite eignet sich optimal zum Ankleben an Trockenbauprofilen.

Sicherer Anschluss dank der **E-ENERGY CARBON** Netzteile mit 36 V Sicherheitskleinspannung (SELV).

Material

Grundmaterial	PET-Folie mit Carbonfasern und Füllstoffen
Deckschichten	Oberseite: PET-Folie – geeignet zum Verkleben am Trockenbauprofil Unterseite: PET-Vlies

Daten

Netzspannung (Netzteile)	230 V AC
Stromeinspeisung (Netzteile)	1,74 A je 400 W Belastung
Leistung E-ENERGY CARBON DRYTEC pro Laufmeter (pro m ²)	45 W/lfm (112 W/m ²)
Sekundärspannung (Heizfolie)	36 V Sicherheitskleinspannung (SELV)
Absicherung (Sekundär)	12 A AP / 15 A UP
Schutzmaßnahme	FI-Schutzschaltung 30 mA
Nenngrenztemperatur	+ 60 °C
Mindestverarbeitungstemperatur	+ 5 °C
Minimaler Biegeradius	R10 mm
Brandverhalten	Euroklasse E nach DIN EN 13501-1
Primärleitung Netzteil (230 V)	1,5 mm ²
Sekundärleitung Netzteil (36 V)	Die Netzteile können je nach Ausführung Auf- oder Unterputz verbaut werden. Dazu ist ein Mindestabstand von 50 mm zur Folie einzuhalten. Die Leitungslänge auf der Sekundärseite des Netzteils darf maximal betragen: 2,5 mm ² , max. 10 m Länge 6,0 mm ² , max. 25 m Länge
Heizfolienabmessung, Breite	60 cm, 38 cm (netto Heizbreite)
Maximallänge E-ENERGY CARBON DRYTEC	An den einzelnen Lastausgängen der Netzteile der Serien BASIC TT und HT dürfen jeweils nur maximal 400 W angeschlossen werden. An dem Netzteil BASIC EI dürfen maximal 300 W angeschlossen werden. Die Maximallängen der einzelnen Heizbahnen sind: 45 W/lfm (112 W/m ²): max. 8,8 m bei 400 W und max. 6,6 m bei 300 W

P 40004



mfh:systems
modern floor heating



System E-ERGY CARBON DRYTEC

Produktdaten

45 W/lfm (112 W/m²)

Art-Nr.	Artikel
2 12 601	Heizfolie 36 V – 45 W/lfm (112 W/m ²), 1,1m
2 12 603	Heizfolie 36 V – 45 W/lfm (112 W/m ²), 2,2m
2 12 605	Heizfolie 36 V – 45 W/lfm (112 W/m ²), 3,3m
2 12 607	Heizfolie 36 V – 45 W/lfm (112 W/m ²), 4,4m

Anwendungsmöglichkeiten

E-ERGY CARBON DRYTEC 45 W/lfm (112 W/m²)

Decke

Deckschicht aus max. 12,5 mm Gips- oder zementgebundener-Trockenbauplatte

Wand

Deckschicht aus max. 12,5 mm Gips- oder zementgebundener-Trockenbauplatte

Boden

—

P 40005


mfh:systems
 modern floor heating


System E-ENERGY CARBON FLEECE 24 V

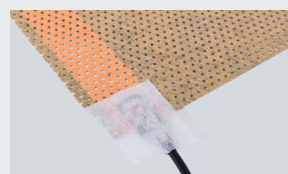
Produktdaten



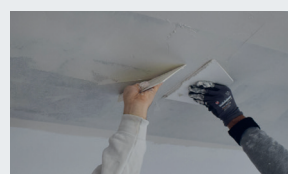
E-ENERGY CARBON FLEECE 24 V
Heizfolie



Vlieskaschierung und Perforation



Werkseitige Kontaktierung



Einfache Montage

E-ENERGY CARBON FLEECE ist eine 0,4 mm starke, diffusionsoffene, vlieskaschierte und haftungsoptimierte Heizfolie. Durch ihre Perforation eignet sie sich optimal für Putzsysteme und Spachtelmassen an Decken-, Wand- und Bodeneinbauten (fest verlegt).

Sicherer Anschluss dank des **E-ENERGY CARBON** Netzteils mit 24 V Sicherheitskleinspannung (SELV).

Material	Grundmaterial	PET-Folie mit Carbonfasern und Füllstoffen
Daten	Netzspannung (Trafo)	230 V AC
	Stromeinspeisung (Trafo)	1,31 A je 300 W Belastung
	Leistung E-ENERGY CARBON FLEECE pro Laufmeter (pro m ²)	36 W/lfm (60 W/m ²) 66 W/lfm (110 W/m ²) 132 W/lfm (220 W/m ²)
	Sekundärspannung (Heizfolie)	24 V Sicherheitskleinspannung (SELV)
	Schutzmaßnahme	FI-Schutzschaltung 30 mA
	Nenngrenztemperatur	+ 70 °C
	Mindestverarbeitungstemperatur	+ 5 °C
	Minimaler Biegeradius	R10 mm
	Brandverhalten	Euroklasse E nach DIN EN 13501-1
	Sekundärleitung Netzteil (24 V)	Die Netzteile können je nach Ausführung Auf- oder Unterputz verbaut werden. Dazu ist ein Mindestabstand von 50 mm zur Folie einzuhalten. Die Leitungslänge auf der Sekundärseite des Netzteils darf maximal betragen: 2,5 mm ² , max. 10 m Länge 6,0 mm ² , max. 25 m Länge
	Heizfolienabmessung, Breite	59 cm, 54 cm (netto Heizbreite)
	Maximallänge E-ENERGY CARBON FLEECE	An den einzelnen Lastausgängen der Netzteile dürfen jeweils nur maximal 300 W angeschlossen werden. Die Maximallängen der einzelnen Heizbahnen sind: 36 W/lfm (60 W/m ²): max. 7,9 m 66 W/lfm (110 W/m ²): max. 4,4 m 132 W/lfm (220 W/m ²): max. 2,2 m

P 40005



mfh:systems
modern floor heating



System E-ENERGY CARBON FLEECE 24 V

Produktdaten

36 W/lfm (60 W/m²)



Art-Nr.	Artikel
2 12 401	Heizfolie 24 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 1,1 m
2 12 402	Heizfolie 24 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 2,2 m
2 12 403	Heizfolie 24 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 3,3 m
2 12 404	Heizfolie 24 V – 36 W/lfm (60 W/m²), 4,4 m

132 W/lfm (220 W/m²)



Art-Nr.	Artikel
2 12 441	Heizfolie 24 V – 132 W/lfm (220 W/m²), 1,1 m
2 12 442	Heizfolie 24 V – 132 W/lfm (220 W/m²), 2,2 m

66 W/lfm (110 W/m²)



Art-Nr.	Artikel
2 12 421	Heizfolie 24 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 1,1 m
2 12 422	Heizfolie 24 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 2,2 m
2 12 423	Heizfolie 24 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 3,3 m
2 12 424	Heizfolie 24 V – 66 W/lfm (110 W/m²), 4,4 m

Anwendungsmöglichkeiten

E-ENERGY CARBON FLEECE 36 W/lfm (60 W/m²)

E-ENERGY CARBON FLEECE 66 W/lfm (110 W/m²)

E-ENERGY CARBON FLEECE 132 W/lfm (220 W/m²)

Decke



Wand



Badezimmer

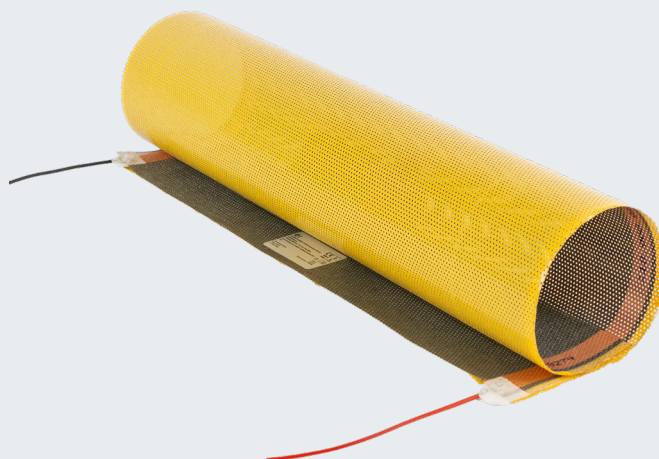
Boden



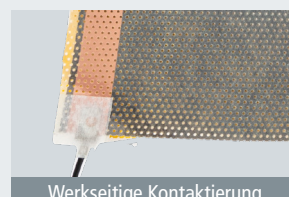
nur Fliese


E-ENERGY CARBON SMARTFLEX 24 V

Produktdaten


E-ENERGY CARBON SMARTFLEX 24 V
 Heizfolie


Selbstklebende Heizfolie



Werkseitige Kontaktierung



Schalloptimierte Perforation

Die **E-ENERGY CARBON SMARTFLEX** ist eine 0,4 mm starke, spezialfolienbeschichtete und mechanisch belastbare Heizfolie. Die selbstklebende Unterseite eignet sich zum Verkleben auf elektrisch nicht leitenden Oberflächen (z.B. vlieskaschierte Metall-Rasterdeckenelemente). Durch ihre Perforation kann Schall in gelochten Decken- und Wandelementen weiterhin absorbiert werden. Sicherer Anschluss dank der **E-ENERGY CARBON** Netzteile mit 24 V Sicherheitskleinspannung (SELV).

Material

Grundmaterial	PET-Folie mit Carbonfasern und Füllstoffen
Deckschichten	Oberseite: PET-Folie Unterseite: PET-Folie, selbstklebend

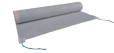
Daten

Netzspannung (Trafo)	230 V AC
Stromeinspeisung (Trafo)	1,31 A je 300 W Belastung
Leistung E-ENERGY CARBON SMARTFLEX pro Laufmeter (pro m ²)	173 W/lfm (294 W/m ²)
Sekundärspannung (Heizfolie)	24 V Sicherheitskleinspannung (SELV)
Schutzmaßnahme	FI-Schutzschaltung 30 mA
Nenngrenztemperatur	+ 70 °C
Mindestverarbeitungstemperatur	+ 5 °C
Minimaler Biegeradius	R10 mm
Sekundärleitung Netzteil (24 V)	Die Netzteile können je nach Ausführung Auf- oder Unterputz verbaut werden. Dazu ist ein Mindestabstand von 50 mm zur Folie einzuhalten. Die Leitungslänge auf der Sekundärseite des Netzteils darf maximal betragen: 2,5 mm ² , max. 10 m Länge 6,0 mm ² , max. 25 m Länge
Heizfolienabmessung, Breite	59 cm, 54 cm (netto Heizbreite)
Maximallänge E-ENERGY CARBON SMARTFLEX	An den einzelnen Lastausgängen der Netzteile dürfen jeweils nur maximal 300 W angeschlossen werden. Die Maximallängen der einzelnen Heizbahnen sind: 173 W/lfm (294 W/m ²): max. 1,7 m

E-ENERGY CARBON SMARTFLEX 24 V

Produktdaten

173 W/lfm (294 W/m²)



Art-Nr.	Artikel
2 12 731	Heizfolie 24 V – 173 W/lfm (294 W/m²), 0,55 m
2 12 732	Heizfolie 24 V – 173 W/lfm (294 W/m²), 1,1 m
2 12 733	Heizfolie 24 V – 173 W/lfm (294 W/m²), 1,65 m

Anwendungsmöglichkeiten	E-ENERGY CARBON SMARTFLEX 173 W/lfm (294 W/m²)
Decke*	✓
Wand*	✓
Boden	—

* Deckschicht elektrisch nicht leitend

HERSTELLERERKLÄRUNG EU-TAXONOMIE VERORDNUNG

mfh:systems
modern floor heating



Zur Bestätigung der Konformität gemäß Anlage C zur Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2023/2486 der Kommission vom 27. Juni 2023.

Hiermit bestätigen wir:

mfh systems GmbH

Hager Feld 8

49191 Belm

für das folgende Produkt / die folgenden Produkte:

E-ENERGY CARBON

Das Produkt/ Erzeugnis/ mindestens ein Teilerzeugnis enthält Stoffe der Kandidatenliste (Version zum Ausstellungsdatum) oberhalb 0,1 Massen%:	nein
Das Produkt/Erzeugnis/mindestens ein Teilerzeugnis enthält weitere CMR-Stoffe der Kategorie 1A oder 1B, die nicht auf der Kandidatenliste stehen, oberhalb von 0,1 Massen-% in mindestens einem Teilerzeugnis:	nein

mfh systems GmbH
Hager Feld 8 - 49191 Belm - Germany
fon +49 (0) 5406 16 99 95-10
fax +49 (0) 5406 16 99 95-90
mail@mfh-systems.com • www.mfh-systems.com

Belm, 27.01.2025

Ort, Datum, Unterschrift, Stempel

Ihr Ansprechpartner für Rückfragen:

Name: _____ Ilia Spenst _____ Telefon: _____ +49 54 06 / 699 95-34 _____

Mailadresse: _____ ilia.spenst@mfh-systems.com _____