

Reparatur- und Wartungsinformationen

VILSTEIN elektrische Fußbodenheizung (Heizmatte Serie VS-FE01, 150 W/m²) + Thermostat (VS-FT01)

Stand: 14.01.2026

1. Geltungsbereich

Dieses Dokument gilt für VILSTEIN elektrische Heizmatten der Serie VS-FE01 (150 W/m²) sowie den zugehörigen Thermostat VS-FT01 inklusive Bodenfühler.

2. Wartung

Heizmatte: wartungsfrei, keine regelmäßigen Wartungsarbeiten vorgesehen.

Thermostat und Bodenfühler: wartungsfrei, keine regelmäßigen Wartungsarbeiten vorgesehen.

3. Sicherheit und Qualifikation

Arbeiten an 230 V dürfen nur durch fachkundiges Personal erfolgen. Vor allen Arbeiten immer spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Messungen und Reparaturen nur an spannungsfreier Anlage durchführen.

4. Benötigte Prüf- und Werkzeuge

Multimeter (Ohm-Messung).

Isolationsmessgerät (z. B. Megger) für Isolationsprüfung.

Schraubendreher/Abisolierwerkzeug.

Reparaturset für Heizkabel/Heizmatte (Muffe/Schrumpf/Harz je nach Set).

5. Technische Daten Heizmatte (Kurzüberblick)

Merkmal	Angabe
Bauart	Twin wire core (2-adrig)
Isolierung	Teflon-Isolierung (hochtemperaturbeständig)
Außenmantel	PVC-Mantel (korrosionsbeständig, flammhemmend)
Sicherheit	Schutzleiter (geerdeter Kupferdraht)
EMF/Schirm	Schirmleitung + Aluminiumfolie zur Reduzierung elektromagnetischer Felder
Trägermaterial	Glasfasergewebe 120 g/m ² (hitzebeständig)
Kabelabstand	80 mm
Flächenleistung	150 W/m ²
Leistungsbereich	75 W bis 2250 W
Leistungsleistung	16 W/m

Max. Temperatur (unter Spannung, Außenmantel)	120 °C
Leitungsdurchmesser (Ø)	ca. 3,8 mm
Leiterwiderstand-Toleranz	-5 % / +10 %
Nennspannung	220 Vac oder 230 Vac

6. Diagnose bei „Heizung heizt nicht“ (Heizmatte + Thermostat)

Schritt 1: Versorgung prüfen. Sicherstellen, dass 230 V am Thermostat anliegen (Sicherung/FI/Anschluss).

Schritt 2: Thermostat-Einstellungen prüfen. Heizbetrieb aktiv, Solltemperatur höher als Isttemperatur, richtige Sensorart (Bodenfühler/Regelung) eingestellt.

Schritt 3: Bodenfühler prüfen. Anschluss korrekt, keine Fühler-Fehlermeldung am Thermostat. Bei Verdacht Fühler messen oder ersetzen.

Schritt 4: Heizmatte-Widerstand messen (stromlos). Heizmatte vom Thermostat trennen und Widerstand zwischen den Heizleitern messen. Sollwerte siehe Abschnitt 7. Akzeptabler Bereich: Sollwert innerhalb der Toleranz -5 % bis +10 %.

Schritt 5: Isolationsprüfung (fachkundig). Isolationsmessung gegen Schutzleiter/Schirm durchführen. Bei auffälligen Werten liegt ein Isolationsfehler/Schaden vor.

7. Soll-Widerstände Heizmatte (Ω)

Artikel	Widerstand Soll (Ω)
VS-FE01-1qm	352,67
VS-FE01-1.5qm	235,11
VS-FE01-2qm	176,33
VS-FE01-2.5qm	141,07
VS-FE01-3qm	117,56
VS-FE01-3.5qm	100,76
VS-FE01-4qm	88,17
VS-FE01-5qm	70,53
VS-FE01-6qm	58,78
VS-FE01-7qm	50,38
VS-FE01-8qm	44,08
VS-FE01-9qm	39,19
VS-FE01-10qm	35,27
VS-FE01-12qm	29,39

8. Austausch Thermostat (VS-FT01) bei Defekt

Wenn der Thermostat defekt ist, wird er nicht instandgesetzt, sondern vollständig ausgetauscht.

Vorgehen (Kurzform): Spannungsfrei schalten. Leitungen dokumentieren (Foto). Thermostat abklemmen. Neuen Thermostat gemäß Anschlussplan der Anleitung anschließen. Bodenfühler korrekt anschließen. Inbetriebnahme und Funktionstest durchführen.

9. Reparatur Heizmatte mit Reparaturset (nur fachkundig)

Eine Reparatur ist nur möglich, wenn die Schadstelle eindeutig lokalisiert ist.

Vorgehen (Kurzform): Schadstelle lokalisieren und Bodenaufbau an der Stelle vorsichtig freilegen. Heizkabel/Heizmatte vollständig freilegen. Beschädigte Stelle trennen, Kabelenden fachgerecht vorbereiten (absetzen/abisolieren). Reparaturset gemäß Set-Anleitung einsetzen (Verbinder/Muffe/Schrumpf/Harz je nach Set). Elektrische Verbindung herstellen und dauerhaft isolieren/abdichten. Widerstand erneut messen und mit Sollwert (Abschnitt 7) vergleichen. Isolationsprüfung durchführen. Erst danach Bodenaufbau wieder schließen.

Videoanleitung zur Anwendung des Reparatursets:

<https://manual.avaloid.de/Daten/Reperatur%20Heizleitung.mp4>

10. Ersatzteile / Service

Thermostat (VS-FT01): Austausch bei Defekt.

Bodenfühler: Austausch bei Defekt.

Reparaturset Heizmatte: Anwendung gemäß Set-Anleitung und Video.

11. Kontakt

Für Ersatzteilbestellungen, Austauschabwicklung und Rückfragen: info@avaloid.de

Bitte immer angeben: Artikelnummer, Flächengröße, Fehlerbild, Messwerte (Widerstand) und ggf. Fotos der Verdrahtung/Anzeige.