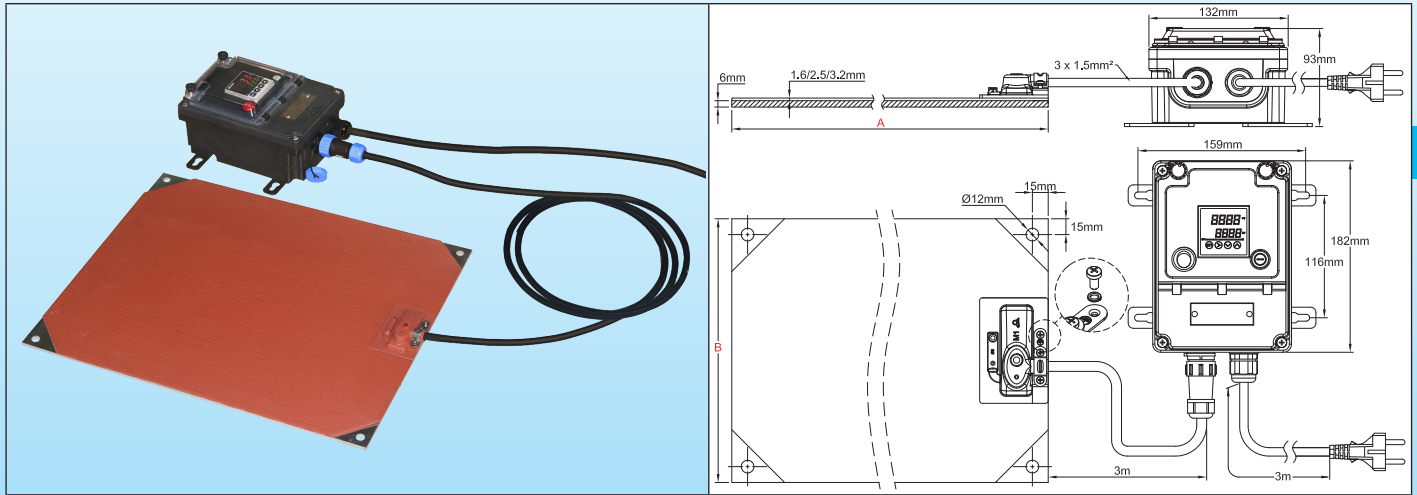


Nicht-flexible Silikonheizungen, vulkanisiert auf Aluminiumplatte, mit fernbedienter Elektronik-Temperaturregelung, Doppelanzeige, PID-Funktion



Wegen ständigen Produktverbesserungen dienen die hier gezeigten Zeichnungen und Beschreibungen nur zur Orientierung und können ohne Vorankündigung geändert werden.

Temperaturbegrenzer	Maximale Temperatur	Montage	Temperaturregelung	Silicone + aluminum thickness (mm)	Typ
Optional	200°C	4 Löcher	Elektronik-Temperaturregelung, PID-Funktion	2,5 + 6	9AM



Hauptmerkmale

Nicht-flexible Silikonkautschuk-Heizungen bestehen aus glasfaserverstärkten, laminierten Silikonkautschuk-Platten, die durch Hitze und hohen Druck auf beiden Seiten eines eingebetteten, speziell geformten Heizelements zusammenvulkanisiert werden. Glasfaserverstärktes Silikonkautschuk verleiht der Heizung Formbeständigkeit.

Die innige Verklebung des Heizelements auf einer dicken Aluminiumplatte ermöglicht die Erhöhung der Oberflächenlast und erleichtert die Montage auf ebenen Flächen in industriellen Anwendungen.

Silikon wird aufgrund seiner hohen Temperaturbeständigkeit (Dauer temperatur bis zu 200°C/390°F), seiner hohen Wärmeleitfähigkeit ($\sim 7 \cdot 10^{-4} \text{ W/cm.K}$) und seiner guten elektrischen Isolationseigenschaften ($\sim 12 \text{ KV/mm}$) eingesetzt.

Diese Serie zeichnet sich durch die Verwendung eines elektronischen Fernregelungssystems mit PID-Funktion und automatischer Einstellung der Parameter aus, mit Digitalanzeige des Messwerts und Digitalanzeige des Sollwerts, Anschluss mit wasserdichtem Stecker zum einfachen Trennen des Heizgeräts und Schutzart IP65 für die gesamte Einheit. Dies ermöglicht den Einsatz in den meisten industriellen Anwendungen.

Weitere allgemeine Besonderheiten dieser Heizungen sind:

- Keine Beeinträchtigung durch Vibration oder Biegung
- Geringes Gewicht
- Entsprechen der UL94-VO (flammhemmend) und RoHS
- Geringe Rauchentwicklung und geringe Toxizität
- Silikon ist ungiftig, feuchtigkeits- und chemikalienbeständig

Hauptanwendungen

Silikon-Heizelemente auf Aluminiumplatten sind eine einfache und industrielle Lösung zur Beheizung von ebenen Flächen. Sie sind robust, einfach zu installieren und heizen schnell und gleichmäßig.

Einige typische Anwendungsbeispiele:

Beheizung von Trichtern, Schaltschränken, Wärmeplatten für die Lebensmittelindustrie, Nacherwärmung von Tankböden.

Zusätzlich zu ihrem Temperaturregelungssystem können sie Temperatursensoren, Temperaturbegrenzer und Thermoicherungen einbinden.

Technische Merkmale

Montage: Mit 4 Löchern von $\varnothing 12 \text{ mm}$ an den 4 Ecken, 15mm vom Rand entfernt

Länge (Abmessung A): nach Kundenwunsch (mindestens 300mm)

Breite (Abmessung B): nach Kundenwunsch (mindestens 100mm)

Schutzart: IP65

Minimale Umgebungstemperatur: -10°C ($+15^\circ \text{F}$)

Spannung: 220-240V AC

Leistungstoleranz: $\pm 10\%$ bei 20°C

Temperaturregelung:

Regler mit Doppelanzeige von Ist- und Sollwert in einem unabhängigen, **wasserdichten** Gehäuse **zur Wandmontage**. Es ist mit der flexiblen Silikonkautschuk-Heizung durch ein Kabel verbunden, das mit einem 5-poligen **wasserdichten Schnellanschluss** ausgestattet ist, der das Anschließen und Trennen mit der Heizung erleichtert. Die

Nicht-flexible Silikonheizungen, vulkanisiert auf Aluminiumplatte, mit fernbedienter Elektronik-Temperaturregelung, Doppelanzeige, PID-Funktion



Temperaturregelung erfolgt über eine Sonde, die unter einer Silikonmuffe an der Außenfläche der Heizung angebracht wird.

Funktion: PID mit automatischer Einstellung der Parameter durch Autotune-Funktion.

Sensor-Eingang: Pt100

Stromausgang: Halbleiterrelais, maximal 16A 230V.

Alarm: 3A 230V Relais.

Anzeige: 4-stelliges Display, konfigurierbar in °C oder °F

Stromversorgung: AC 220-230V 50-60Hz

Genauigkeit: ±1°C (±2°F) oder 0,3% ES± eine Stelle

Selbsttest: offener Sensorkreis.

Umgebungstemperatur: -10 bis 60°C, 20 bis 85% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend.

Temperaturanzeigebereich: Konfigurierbar

Auflösung: 0.1°

Vor der Einstellung dieses Temperaturreglers die Bedienungsanleitung lesen.

Leistungsdichte:

- 0,2W/cm² (1,3W/in²) für Kunststoffmaterialien
- 0,75W/cm² (4,8W/in²) für übliche Anwendungen
- 1W/cm² (6,5W/in²) für Schnellheizeranwendungen
- 1,4W/cm² (9,1W/in²) für Anwendungen mit großer Leistung

Andere Werte auf Anfrage.

Dicke der flexiblen Silikonfolie: 2,5mm

Dicke der Aluminiumplatte: 6mm (andere Werte auf Anfrage)

Routinetests zur Qualitätskontrolle: Jedes Element wird zu 100% auf Durchgang, Widerstand und Isolation geprüft. Die Tests werden nach den Normen EN 60335-1 und EN 50106 durchgeführt. Siehe Technische Einführung.

Durchschlagfestigkeit: 1750V AC

Isolationswiderstand: ≥10 Megohm

Betriebstemperatur:

Siehe Technische Einführung: Beispiele für Temperaturen, die von diesen Heizelementen erreicht werden. Sie stellen die Temperatur dar, die sie erreichen können, wenn sie nicht korrekt installiert sind.

Anschlusskabel:

Gummi-isoliertes Stromkabel für industrielle Umgebungen, 3 × 1,5mm² (3 × AWG15), Länge 3m, Euro-Stecker. UL-Stecker auf Anfrage.

Optionen:

- Stromversorgung 110/115V
- Netzkabel mit Industriestecker 2-polig + Erdung 16A CEE (IEC60309).
- Oberflächenmontierter Temperaturbegrenzer.
- Geerdete Maschendraht-Schutzschicht
- Silikonschaum-Isolierschicht, vulkanisiert auf der Außenfläche

Sicherheitsstandards:

Die Heizungen wurden unter Einhaltung der Niederspannungsrichtlinie (LVD) 2006/95/EG und der EMV-Richtlinie 2004/108/EG entwickelt. Sie müssen unter Beachtung aller vor Ort geltenden Anweisungen, Vorschriften und Bestimmungen installiert werden.

Haupt-Teilenummern in 220/240V

W/cm ² (W/in ²)	300 × 350mm	Leistung (W, 230V)	350 × 400mm	Leistung (W, 230V)	400 × 450mm	Leistung (W, 230V)	500 × 600mm	Leistung (W, 230V)
0,2 (1,3)	9AMB2CAB6A814F30	140	9AMB2CBC6A820F30	200	9AMB2CCD6A828F30	280	9AMB2CEG6A850F30	500
0,75 (4,8)	9AMB8CB6A832F30	320	9AMB8CBC6A845F30	450	9AMB8CCD6A862F30	620	9AMB8CEG6A8A1F30	1100
1 (6,5)	9AMBBCAB6A870F30	700	9AMBBCBC6A8A0F30	1000	9AMBBCCD6A8A4F30	1400	9AMBBCEG6A8B5F30	2500
1,4 (9,1)	9AMBBCCB6A8A0F30	1000	9AMBBCBC6A8A4F30	1400	9AMBBCCD6A8A9F30	1900	9AMBBCEG6A8C5F30	3500

* Für einen UL-Stecker anstelle eines Euro-Steckers: in der Teilenummer F3 durch E3 ersetzen.