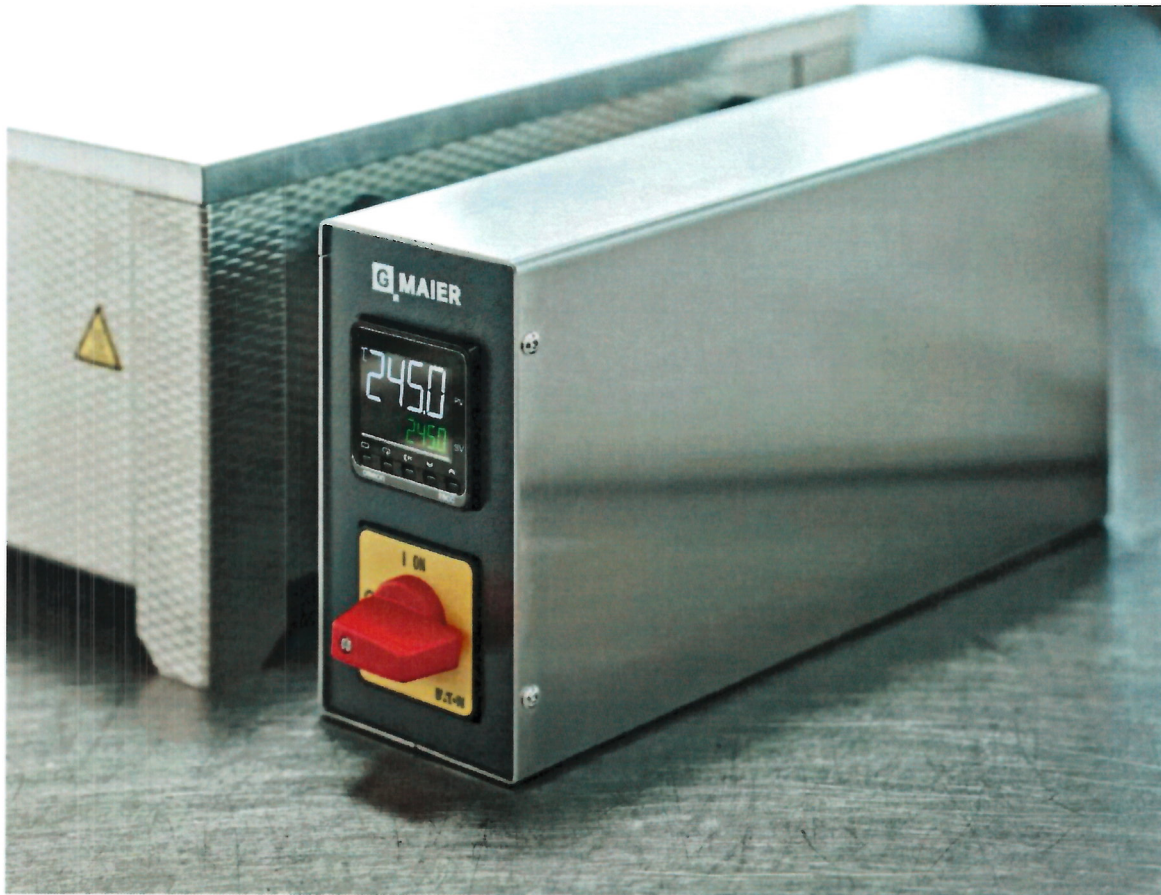


Bedienungsanleitung Heiztisch HTP 320 / HTP 420



Inhalt:

1. Anwendung
2. Ausführung
3. Technische Eckdaten
4. Bedienung und Parameteränderung
5. Elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme
6. Konformitätserklärung

Bedienungsanleitung Heiztisch HTP 320 / HTP 420

1. Anwendung

Der Heiztisch dient dem Erwärmen von nicht-brennbaren Teilen in einer nicht explosionsgefährdeten und nicht feuchten Umgebung. Er ist ausgelegt für eine Arbeitstemperatur an der Heizplattenoberfläche im Leerlauf von **maximal 300°C (Baureihe HTP 320) bzw. maximal 400 °C (Baureihe HTP 420)**, die nicht überschritten werden darf (auch nicht bei der Inbetriebnahme).

Zur Vermeidung von Unfällen aufgrund der heißen Oberflächen im Betrieb des Heiztisches, müssen bei der Aufstellung bauseits entsprechende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden (-> Mindestabstände, Berührungsschutz, Warnschilder, etc.).

Die Parameter sind voreingestellt. Typischerweise gehen wir davon aus, dass lediglich mit den Pfeiltasten rechts die Soll-Temperatur angewählt wird.

2. Ausführung

Der Heiztisch verfügt über eine **Alu-Heizplatte (Baureihe HTP 320) bzw. über eine Stahl-Heizplatte (Baureihe HTP 420)** mit wärmedämmtem Unterbau und einen seitlich auf Distanz angebrachten Schaltkasten komplett mit:

- Hauptschalter
- PID-Temperaturregler mit digitaler Soll- und Istwertanzeige, Selbstoptimierungsfunktion
- Übertemperaturbegrenzung mit automatischer Abschaltung, LED-Störmeldung im Display, Reset-Taste für ein Quittieren und Wiedereinschalten der Heizung
- Solid-State-Relais
- Steuersicherung
- 3 m Netzkabel und Netzstecker

Bedienungsanleitung Heiztisch HTP 320 / HTP 420

3. Technische Eckdaten

Standardausführung Reihe HTP 320

Artikel-Nr.	#30013	#30014	#30015
Heizfläche LxB [mm]	280 x 280	400 x 280	500 x 300
Abmessungen LxBxH inkl. Anschlußkasten [mm]	390 x 280 x 160	520 x 280 x 160	620 x 300 x 160
Leistung [W]	1500	2400	3000
Spannung [V]	230	230	230
Gewicht [kg]	12	15	19
Max. Arbeitstemperatur [°C]	300	300	300

Standardausführung Reihe HTP 420

Artikel-Nr.	#30016	#30017	#30018
Heizfläche LxB [mm]	280 x 280	400 x 280	500 x 300
Abmessungen LxBxH inkl. Anschlußkasten [mm]	390 x 280 x 160	520 x 280 x 160	620 x 300 x 160
Leistung [W]	1500	2400	3000
Spannung [V]	230	230	230
Gewicht [kg]	12	15	19
Max. Arbeitstemperatur [°C]	400	400	400

Bedienungsanleitung Heiztisch HTP 320 / HTP 420

4. Bedienung und Parameteränderung

Mit dem Einschalten des Geräts am Hauptschalter heizt die Heizung auf die eingestellte Temperatur.

Der Temperatursollwert ist im Display des Reglers grün angezeigt, der Istwert oben in weiß.

Sollwertänderung:

Mit den Pfeiltasten rechts kann der Temperatursollwert verändert werden.

Übertemperaturbegrenzung:

Mit Betätigen der zweiten Taste von links wird der Parameter „AL-1“ aufgerufen. Es ist der Alarmwert, bei dem zum jeweiligen Sollwert die Übertemperaturbegrenzungsabschaltung automatisch erfolgt. Bei Werkseinstellung ist dieser Wert auf 10 K eingestellt. Das würde bei einem Sollwert von 150°C bedeuten, dass bei einem Istwert von 160°C die Heizung automatisch abgeschaltet wird. Es blinkt der Istwert abwechselnd zur Meldung „ALM1“, und es leuchten die LED's „STOP“ und „SUB1“.

Eine mögliche Fehlerursache kann sein, dass das Solid-State-Relais defekt ist oder die PID-Werte nicht optimal eingestellt sind (d.h. es kommt zu einem Überschwingen).

Reset Störung:

Durch Betätigen der mittleren Taste am Regler kann die Störung zurückgesetzt werden, wenn die Temperatur gesunken ist.

Auslastungsgrad:

Das Temperaturregelungssystem arbeitet energieoptimiert. Die tatsächlich benötigte Heizleistung liegt unter der Nennleistung.

Sie haben folgende Vorteile:

- * Schnelles Erreichen der gewünschten Temperatur

- * automatisches Reduzieren des Energiebedarfs für den Betriebspunkt.

Die LED „OUT1“ zeigt an, dass die Heizung mit Spannung versorgt ist. Je näher sich der Istwert dem Sollwert nähert, umso häufiger geht diese LED an und aus. Dieses Ein-/Aus-Verhältnis ist der Auslastungsgrad und kann im Parameter „ö“ (2x Betätigen der zweiten Taste von links) betrachtet werden. Dieser Wert ist interessant für ein ggf. vorhandenes kundenseitiges Energiemanagement-System.

Bedienungsanleitung Heiztisch HTP 320 / HTP 420

Einstellung PID-Werte

Der Temperaturregler kann auf ein Grad genau arbeiten. Sollte dies mit der Werkseinstellung nicht erreicht sein, bitte die linke Taste einmal betätigen, es erscheint der Parameter für die Autooptimierung „At“.

Mit den Pfeiltasten rechts „At2“ wählen und nochmals die linke Taste betätigen. Im Display erscheint die LED „TUNE“, d.h. die Autooptimierung für die selbständige Optimierung der Parameter p, i und d ist aktiv.

Wichtig: in dieser Zeit darf die Übertemperaturbegrenzung der Heizung nicht wegschalten.

Die aktuellen PID-Werte finden Sie durch mehrmaliges Betätigen der zweiten Taste von links.

Maximal einstellbarer Temperaturbereich:

Die maximale Arbeitstemperatur der Heizplatte ist ausgeführt für Arbeitstemperaturen von maximal 300°C (Baureihe HTP 320) bzw. maximal 400 °C (Baureihe HTP 420), die in keinem Fall überschritten werden darf.

Im Parameter „SL-H“ (Betätigen der linken Taste für ca. 2 s) kann dieser maximale Temperaturbereich eingestellt werden.

Bei Werksauslieferung sind hier 300°C (Baureihe HTP 320), 400 °C (Baureihe HTP 420) parametrierbar, die gerne nach unten, aber nicht nach oben verändert werden dürfen.

Bitte beachten Sie, dass der Heiztisch bei Arbeitstemperaturen oberhalb den maximalen angegebenen Temperaturen zerstört wird.

Offset:

Der Fühler ist in der Heizplatte integriert. Daher wird eine extern gemessene Oberflächentemperatur an der Platte unter dem im Display angezeigten Temperatur-Istwert liegen. Mit der Eingabe eines Offsets kann diese physikalisch bedingte Differenz angepasst werden. Hierzu zunächst die linke Taste, dann die zweite Taste von links betätigen. Im Parameter „iN5“. Beispiel: Eingabe von „-5“ bedeutet, dass der Istwert 5 K geringer angezeigt wird. Bei Werkseinstellung ist der Offset auf „0“ gesetzt.

Steigungskoeffizient:

Mit Betätigen der linken Taste und dann dem zweimaligen Betätigen der zweiten Taste von links kann der Steigungskoeffizient im Parameter „iNRt“ verändert werden. Bei Werkseinstellung ist dieser auf „1,0“ gesetzt.

Beispiel: Istwert ist 80°C. Wird der Steigungskoeffizient auf „1,1“ parametrierbar, so wird der Istwert als 88 °C angezeigt, bei „1,2“ 96°C, etc.

Sehr wichtig: Bitte beachten Sie bei der Parameteränderung von Offset-Wert, Steigungskoeffizient und maximalem Temperaturbereich, dass der Heiztisch in Summe dennoch nicht höher als in seiner maximalen Arbeitstemperatur betrieben werden darf.

Bedienungsanleitung Heiztisch HTP 320 / HTP 420

5. Elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme

Alle Arbeiten zum Transport, zur Installation, zur Inbetriebnahme und zur Instandhaltung darf nur qualifiziertes Fachpersonal ausführen (IEC 364, CENELEC HD 384, DIN VDE 0100, IEC-Report 664, DIN VDE 110 und nationale Unfallverhütungsvorschriften beachten.)

Qualifiziertes Fachpersonal im Sinne dieser grundsätzlichen Sicherheitshinweise sind Personen, die mit Aufstellung, Montage, Inbetriebsetzung und Betrieb des Produkts vertraut sind und die über die ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikationen verfügen.



Ein Gewährleistungsanspruch besteht nur bei einem bestimmungsgemäßen Gebrauch des Heiztisches unter Beachtung der Inhalte dieser Bedienungsanleitung, der vereinbarten Gewährleistungszeit, etc.

Erforderliche Sicherheitsausrüstung

Ausrüstung	
Schutzkleidung	
Sicherheitsschuhe	
Schutzbrille	
Wärme-Schutzhandschuhe	

Bedienungsanleitung Heiztisch HTP 320 / HTP 420

Vorsicht beim Arbeiten

Vorsicht	
Vorsicht heiße Oberfläche. Die Oberfläche des Heiztisches wird nach langer Einschaltdauer heiß.	 A yellow triangular warning sign with a black border and three wavy lines representing heat.
Alle erwärmten Teile dürfen ohne Wärme- Schutzhandschuhe nicht berührt werden. ACHTUNG Verbrennungsgefahr	 A red circular prohibition sign with a black border and a diagonal slash over a black silhouette of a hand touching a surface.

Stand August 2016

Bedienungsanleitung Heiztisch HTP 320 / HTP 420

EG-Konformitätserklärung

Aussteller: G. MAIER Elektrotechnik GmbH
Gustav-Schwab-Strasse 14-20
D-72762 Reutlingen

Produkt: Heiztische der Baureihen HTP320 und HTP420

Das bezeichnete Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender Richtlinien überein, nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:

2014/35/EU [Niederspannungsrichtlinie]
mit Änderungen

Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen

Norm	DIN EN 61010-1:2011-07	EN 61010-1:2010
	DIN EN 61010-2-010:2015-05	EN 61010-2-010:2014

2014/30/EU [EMV-Richtlinie]
mit Änderungen

Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Elektromagnetische Verträglichkeit

Norm:	DIN EN 61 326-1:2013-07	EN 61326-1 :2013
-------	-------------------------	------------------

Reutlingen, den 19.08.2016


G. MAIER Elektrotechnik GmbH

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktinformationen sind zu beachten.