



Bedienungsanleitung

1. Allgemeines

Die Temperaturregelung SE 800 ermöglicht eine exakte Steuerung des Brennofens nach individuellen Wünschen. Durch die Vorgabe von 3 Festprogrammen sind Ihnen die Einstellungen für Schrüh- und Glasurbrände bereits abgenommen. Korrekturen an diesen Programmen können natürlich durch Ihr Einwirken jederzeit vorgenommen werden. Durch 6 weitere frei zu belegende Speicherplätze, können Sie auch Programme individuell erstellen (Programm 9 ist ein Testprogramm und kann überschrieben werden). Durch eine im Lieferumfang enthaltene Wandhalterung wird die Programmierung erleichtert. Die SE 800 lässt sich aus der Wandhalterung nehmen, um sie so in der Hand bequem programmieren zu können. Das lange Anschlusskabel ermöglicht eine Montage des Reglers in Augenhöhe, um so ein einfaches Ablesen sicherzustellen. Alle Temperaturregler unterliegen vor der Auslieferung einer mehrfachen Kontrolle, sollte wiedererwarten eine Störung auftreten, so bitten wir Sie, sich mit uns in Kontakt zu setzen.

Reibold & Strick
Handels- und Entwicklungsgesellschaft
für chemisch-keramische Produkte mbH
Unternehmensbereich: Heinz Welte, Glasur und Farbe

Hansestraße 70 ▪ 51149 Köln ▪ Telefon 02203 / 8985-0 ▪ Telefax 02203 / 8985-508

2. Inbetriebnahme

Die Verbindung des Temperaturreglers mit dem Brennofen erfolgt über eine Anschlussleitung mit Steckverbinder. Der Stecker ist verpolungssicher und paßt nur in der richtigen Position in das Gegenstück am Brennofen.

Nach dem Einstecken ist der Stecker mit dem Überwurf zu sichern.

Der Temperaturregler wird an der Unterseite durch einen Schalter eingeschaltet. Sobald die Anzeige den aktuellen Temperaturwert anzeigt, ca 3 sec. nach dem Einschalten, kann der Temperaturregler programmiert werden.

Können Sie keine Reaktion des Temperaturreglers feststellen, so überprüfen Sie bitte:

- 1.) Ist der Netzschalter des Temperaturreglers eingeschaltet?
- 2.) Ist die Sicherung (links neben der Anschlußleitung) in Ordnung?
- 3.) Ist die Versorgungsspannung der Ofenanlage vorhanden?

3. Arbeiten mit der SE 800

3.1 Starten der Festprogramme

Der Temperaturregler SE 800 ist mit neun Festprogrammen ausgerüstet. Der Aufruf eines bestimmten Programmes erfolgt durch Betätigung folgender Tasten:

Taste: **Prog**

Durch betätigen dieser Taste wird der Programmmodus aufgerufen. Es erscheint im Display die Nummer des aktuellen Programmes.

Taste: ↑ oder ↓

Durch mehrmaliges betätigen dieser Tasten kann die gewünschte Programmnummer angewählt werden.

Taste: **start / stop**

Durch betätigen dieser Taste, kann das ausgewählte Programm gestartet, oder das laufende Programm gestoppt werden.

In der folgenden Tabelle sind die Festprogramme mit den dazugehörigen Zeiteinstellungen und Temperaturen aufgelistet. Die Programme 1 bis 3 wurden werkseitig bereits voreingestellt. Dabei sind die Werte in Programm 1 auf einen Schrühvorgang abgestimmt. In den Programmen 2 und 3 sind die Werte für Glasuren eingestellt. Die Programme 4 bis 9 stehen dem Anwender für eigene Einstellungen zur Verfügung. Auf dem Programmplatz 9 befindet sich ein Testprogramm das überschrieben werden kann. Die Einstellwerte können Sie in die Tabelle eintragen.

Festprogrammliste



Nr.	Name	Anheizzeit Zeit 2	Anheiztemp. Temp. 1	Brenntemp. Temp. 2	Haltezeit Zeit 3
P1	Schrühen	6 h	650 °C	960 °C	0h15
P2	Glasur 1050 °C	4 h	650 °C	1050 °C	0h15
P3	Glasur 1220 °C	3 h	650 °C	1220 °C	0h15
P4					
P5					
P6					
P7					
P8					
P9					

Angaben zu ändern.

Erläuterung:

Die Angaben der Zeiten erfolgt in Stunden und Minuten

0h20 = 0 Stunden und 20 min

Zeit 1: *Startverzögerung*

Um diese Zeit, wird der Beginn des Programmablaufes nach betätigen der Taste **start / stop** verzögert

Zeit 2: *Anheizzeit*

Mit dieser Zeit wird die Dauer des schonenden Anheizvorganges vorgegeben, in dem der Regler auf die vorgegebene Temperatur aufheizen soll.

Temp 1: Anheiztemperatur

Dies ist die Temperatur, auf die in der vorgegebenen Anheizzeit der Brennofen aufgeheizt werden soll.

Temp 2: Brenntemperatur

Dies ist die Temperatur, auf die der Brennofen nach der Anheizzeit mit Vollast aufgeheizt wird.

Zeit 3: Haltezeit

In dieser Zeit wird der Brennofen konstant auf der eingestellten Brenntemperatur gehalten.

3.2 Abändern der Festprogramme

Wählen Sie das Festprogramm aus, dessen Einstellwerte Sie ändern möchten. Betätigen Sie nun folgende Tasten:

Taste: =>

Durch einmaliges betätigen blinkt die Diode der Zeit 1. Dies zeigt an, dass dieser Wert nun geändert werden kann. Durch mehrmaliges betätigen dieser Taste kann die Position erreicht werden, deren Wert verändert werden soll. Der aktuelle Wert wird dabei im Display angezeigt.

Taste: ↑ oder ↓

Durch betätigen dieser Taste kann der Angezeigte Zahlenwert verändert werden.

Taste: start / stop
Taste: Prog sichern

Mittels dieser Taste im Anschluß an eine Veränderung der eingestellten Werte, werden diese in das Festprogramm übernommen.

Achtung: Die Startverzögerung (Zeit1) kann nicht dauerhaft in einem Festprogramm abgespeichert werden.

4. Programmablauf

Wurde eines der Festprogramme, wie unter 3.1 beschrieben, ausgewählt, so wird mit dem Druck auf die Starttaste das Brennprogramm gestartet. Ist eine Zeitverzögerung eingestellt, so wird die Verzögerungszeit (Zeit1) durch die Startfunktion aktiviert. Auf der Anzeige der SE 800 erscheint diese Zeit und wird zurück gezählt. Sobald der Wert 0 erreicht ist, startet der eigentliche Brennvorgang. Anwendung findet diese Funktion besonders bei Brennöfen, die mit günstigen Nachtstromtarifen betrieben werden sollen.

Der eigentliche Brennprozeß beginnt mit der Anheizzeit (Zeit2). Innerhalb dieser Zeit heizt der Regler den Brennofen mit verminderter Leistung schonend auf die eingestellte Anheiztemperatur (Temp.1) auf.

Nachdem die Anheiztemperatur erreicht ist, wird durch den Regler der Brennofen mit der maximalen Leistung bis zur Brenntemperatur (Temp. 2) aufgeheizt. Ist diese Temperatur erreicht, schaltet der Regler auf die Haltezeit (Zeit3) um. Während dieser Zeit wird die Brenntemperatur (Temp.2) des Ofens konstant auf dem eingestellten Wert gehalten.

Ist die Haltezeit abgelaufen, schaltet der Regler ab.

Die Kontrolllampe **ENDE** leuchtet auf und der Brand ist abgeschlossen. Der abfallende Temperaturverlauf des Brennofens kann auf dem Display der SE 800 abgelesen werden.

5. Fehlermeldungen

Der Temperaturregler SE 800 überprüft laufend alle wichtigen Funktionen. Tritt eine Störung auf, wird der Brennprozeß abgebrochen und auf dem Display eine Fehlermeldung angezeigt.

Anzeige: F1

Wird der Brennofen mit max. Leistung aufgeheizt, muß die Ofentemperatur innerhalb von 20 min. um mind. 1 °C ansteigen. Ist dies nicht der Fall, wird F1 angezeigt.

Mögliche Ursachen:

- Heizspirale defekt oder überaltert
- Bei Drehstrom ausgefallener Netzleiter (Haussicherung überprüfen)
- Thermoelement kurzgeschlossen
- Türkontaktschalter nicht geschlossen

Anzeige: F2

Heizt der Brennofen länger als 18 Stunden mit max. Leistung, dann wird F2 angezeigt.

Mögliche Ursachen:

- Bei Drehstrom ausgefallener Netzleiter (Haussicherung überprüfen)
- Heizspirale defekt oder überaltert

Anzeige: F3

Die Regeleinrichtung überprüft zyklisch den Meßkreis und das Thermoelement. Wird hier eine Unterbrechung festgestellt, so wird die Fehlermeldung F3 angezeigt.

Mögliche Ursachen:

- Thermoelement defekt
- Leitung zum Thermoelement unterbrochen

Anzeige: F4

Ist der Meßwert des Temperaturfühlers negativ, wird F4 angezeigt.

Mögliche Ursachen:

- Thermoelement falsch gepolt
- Leitung zum Thermoelement verpolt

Anzeige: F5 oder F6

Bemerkt der Regler einen internen Systemfehler, so wird F5 oder F6 angezeigt.

Anzeige: F7

Bei einem Überschreiten der Brenntemperatur um mehr als 20 °C, schaltet das Regelgerät ab und zeigt F7.

Mögliche Ursachen:

- Regelschutz hängt mechanisch fest.
- Regelanlage defekt

6. Technische Daten

6.1 Leistungsangaben

Versorgungsspannung	200 bis 250 Volt 50 / 60 Hz
Sicherung	0,04 A träge
Anschlussleistung	2 VA
Ausgang	2 Schliesskontakte 230 V ac.1 max. 4 A
Messeingang	Thermoelement Typ S (PT10Rh/Pt)
Auflösung	1 °C
Genauigkeit	0,3 % +/- 1 Digit
Abmessungen	200 · 100 · 45 mm
Gewicht	0,5 kg
Umgebungstemperatur	0 bis 50 °C

Notizen



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....