

Bedienungsanleitung



H 1270

Mehrzonens-Regler

Inhalt

Seite


1. Einleitung	3
2. Besondere Merkmale	3
3. Technische Daten	3
4. Elektrischer Anschluss	4
4.1 Anschlussschema	4
5. Funktionsbeschreibung der Display-Anzeigen und Tasten	5
6. Anzeigen	6
6.1 Funktionstasten	7
7. Inbetriebnahme Regler	7
7.1 Einschalten / Softstart	7
8. Stellerbetrieb	8
9. Programmierung	8
10. Menüpunkte	8
11. Alarm Anschlussbelegung	9
12. Sicherheitshinweise	10

1. Einleitung

Das HASCO Regelgerät Z 1270 überzeugt durch eine präzise Regelung sowie praxisnahe Bedienung.

2. Besondere Merkmale

- 3 bis 6 Regelzonen
- Modularer Aufbau mit je 3600 Watt / 16A pro Regelkreis
- Permanente Signalisierung zeigt 2 Überwachungszustände
OK - grün / Fehler – ROT
- Verbessertes Regelverhalten
- Programmierbarer Softstart
- Leistungsanzeige in Ampere und % Stellgrad
- Eindeutige Alarmdiagnose
- Alarm Ein- und Ausgang serienmäßig
- Manueller oder automatischer Wechsel in den Stellerbetrieb
- Boost Funktion
- Temperaturabsenkung
- Fühlerüberwachung
- Heizungsüberwachung

 Das Regelgerät H 1270... entspricht den wesentlichen Schutzanforderungen in Übereinstimmung mit den EU-Richtlinien.

3. Technische Daten

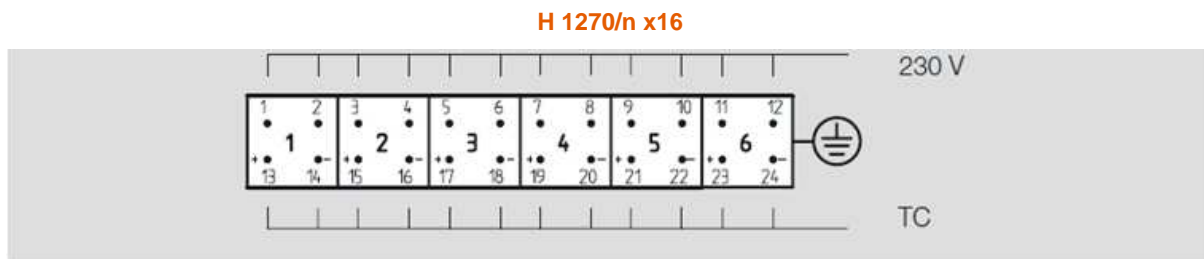
	H 1270/n x 16
Abmessung (B x H x T)	
Netzspannung Standard	400V 3N ~ ±10% / 50Hz
Geräteabsicherung extern	32A / Phase
Ausgangsleistung	kontaktlose Halbleiterendstufe, 250V~, max. 16 A, im Nulldurchgang schaltend
Thermofühler	Fe-CuNi Typ J
Regelbereich	30 – 500°C
Regelgenauigkeit	Kleiner 1°C bei optimalen Bedingungen
Umgebungstemperatur	10 – 40°C
Leistungssicherung	FF 16A / 500V
Steuereingang	2 Potentialfreie Schließer Kontakte
Alarmausgang	Potentialfreier Relaiskontakt Kontakt max. 50V 2A
Schutzart	IP 21 / EN 60529

4. Elektrischer Anschluss

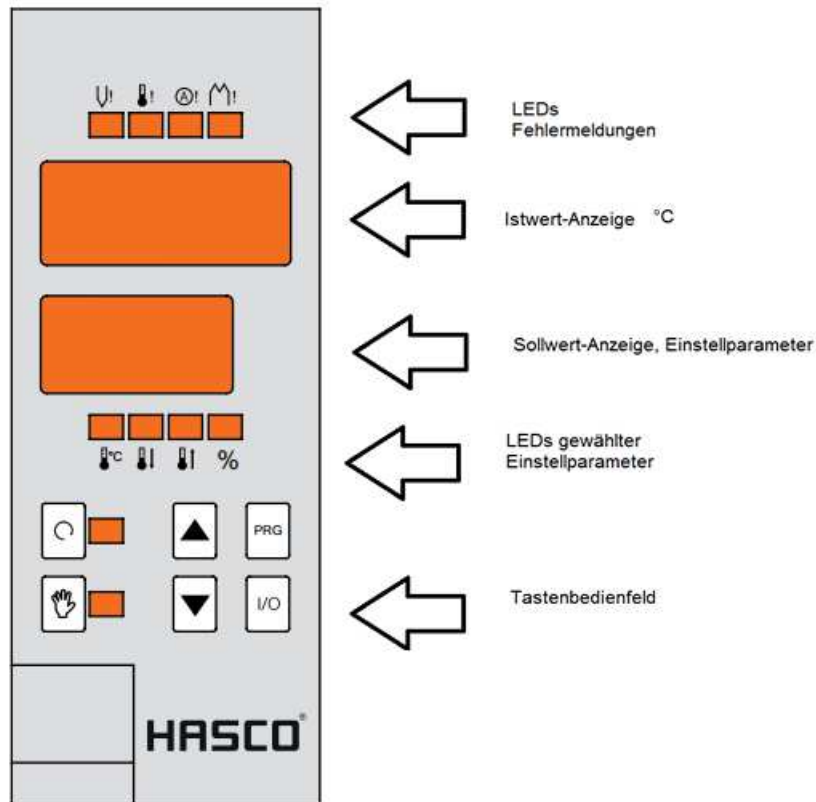
Mit dem Kraft-/Signalkabel Z 1225/... werden die Strom- und Thermofühleranschlüsse zwischen Werkzeug und Regelgerät hergestellt.

Bei Nutzung aller Regelzonen im H 1270 /... sollte unbedingt folgendes beachtet werden :

Die maximale Leistungsaufnahme von 21600 Watt darf nicht überschritten werden !

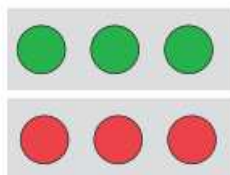


5. Funktionsbeschreibung der Anzeigen und Tasten



5.1 Anzeigen

LED Band



LED-Band signalisiert zwei mögliche Überwachungsresultate.

Grün = Betriebsbereit

Rot = Alarm

Istwert Anzeige



Ist-Temperatur in °C
Menü Punkte Parameter.

Sollwert Anzeige



Solltemperatur in °C
Laststrom in Ampere und Heizleistung in % - siehe Umschalttasten Regelbetrieb und PRG.
Betriebsarten
HAND
Temperatur Absenkung
Boost Funktion
Parameter Werte

Alarmanzeigen

Thermofühlerfehler



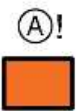
Leuchtet ständig bei Fühlerbruch und Fühlerverpolung, in der Istwertanzeige erscheint „- -“
Ist die automatische Stellerfunktion aktiviert, erscheint nach kurzer Zeit die aktuelle Heizleistung des Einschubes. Alarmausgang aktiv.

Temperaturabweichung



Leuchtet während der Aufheizphase bis zum Erreichen der Solltemperatur.
Und ständig bei Unter- oder Überschreiten der eingestellten Grenztemperaturen.
Alarmausgang aktiv.

Überstrom



Leuchtet bei Überschreiten des eingestellten Maximalstroms.
Alarmausgang aktiv.

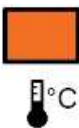
Heizkreisunterbrechung



Leuchtet bei defekter Sicherung FF16A auf dem Einschub bzw. Heizung- und Kabelbruch.
Alarmausgang aktiv.

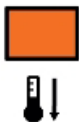
Funktions Anzeigen

Sollwert



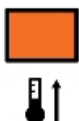
Temperatur Anzeige °C

Zweiter Sollwert Temperaturabsenkung



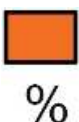
Anzeige für Solltemperatur wird abgesenkt, Werkseinstellung 151°C.
Die Temperatur kann mit den Pfeiltasten verändert werden.
Aktiviert wird diese Funktion über einen externen Schalter - siehe aktivieren der Absenkttemperatur.

Dritter Sollwert Temperaturanhebung



Anzeige für Solltemperatur wird angehoben Werkseinstellung 251°C.
Diese kann mit den Pfeiltasten verändert werden.
Aktiviert wird diese Funktion über einen externen Schalter - siehe aktivieren der Boost Temperatur

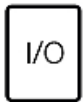
Heizleistung



In der Sollwert Anzeige wird die aktuelle Heizleistung in % abgebildet.

5.2 Funktions Tasten

Ein - Aus Taste



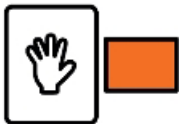
Hiermit wird der Reglereinschub ein- bzw. ausgeschaltet.

Auf – Ab Tasten



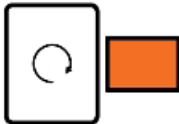
Temperatur Sollwert wählen.
Parameterwerte verändern.

Stellerbetrieb Taste



Stellerbetrieb aktivieren.

Regelautomatik / Strom Taste



Regelbetrieb aktivieren.
Strommessung.

6. Inbetriebnahme

6.1 Einschalten / Softstart

Nach sorgfältiger Überprüfung der Verkabelung, wird das Werkzeug an das Regelgerät angeschlossen. Regelgerät am Hauptschalter in Betrieb nehmen.

Mit den Pfeiltasten wird die Sollwert Anzeige aktiviert, und der gewünschte Sollwert eingestellt.

Mit der I/O-Taste wird der Reglereinschub ein- bzw. ausgeschaltet und der Softstart wird aktiviert.

In der Sollwert Anzeige steht **SO**. Nach Ablauf des Sollstartes, wird der voreingestellte Sollwert angezeigt.

Das Regelgerät heizt nun gleichmäßig das Werkzeug auf, feuchte Heizelemente werden ausgetrocknet.

Dabei leuchtet die Alarmanzeige „Temperaturabweichung“.

Nach Erreichen der eingestellten Solltemperatur kann mit den errechneten Parametern produziert werden.

Die Alarmanzeige „Temperaturabweichung“ erlischt.

Treten bei der Inbetriebnahme Störungen auf, ist die Fehlerursache durch die entsprechenden Anzeigen am Regelgerät zu erkennen (siehe Seite 6).

Eine Überbrückung des Softstartes ist mit der Tastenkombination Regelautomatik / PRG möglich.

Die Regelautomatiktaste muss dabei zuerst gedrückt werden.

Nach Aus- und Einschalten mit dem Netzschalter ist der Softstart wieder aktiv.

Über den Parameter 17 – Seite 8 – kann der Softstart dauerhaft deaktiviert werden.

Hinweis! Der Softstart bietet einen Schutz der elektrischen Komponenten.

Es wird empfohlen den Softstart durchzuführen!

6.2 Stellerbetrieb

Mit der Taste „Stellerbetrieb“ Taste wird der manuelle Betrieb aufgerufen. Mit Hilfe der Pfeiltasten wird die gewünschte Heizleistung (%) eingestellt.

7. Programmierung



Durch Drücken der **PRG**-Taste (ca. 3 Sek.) wird der Programmiermodus aktiviert.

In der Istwertanzeige erscheint der erste Menüpunkt "**P00**". In der Sollwertanzeige der Wert des Parameters.

Mit den Pfeiltasten kann dieser verändert werden.

Erneutes zweimaliges Drücken der **PRG** Taste führt zum nächsten Parameter.

Zum Verlassen des Parametermodus muss die **PRG** Taste ca. 3 Sek. gehalten werden.

Der Regler bestätigt das permanente Speichern veränderter Parameter durch ein kurzes Aufblinken des Dezimalpunkts im oberen, rechten Display.

Die Temperaturregung arbeitet im Parametermode normal weiter.

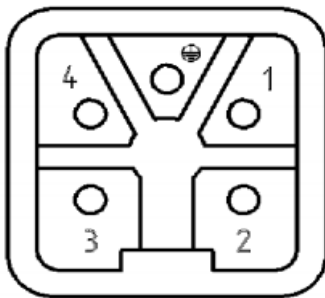
7.1. Werkseinstellung

Um alle Parameter auf die Werkseinstellung zurück zu stellen, muss die Taste „**PRG**“ beim Einschalten der Betriebsspannung gedrückt gehalten werden.

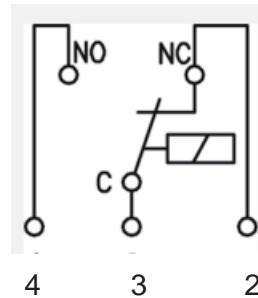
8. Menüpunkte

	Menüpunkte	Ab Werk	Wertebereich	Bemerkung
P00	Offset Kaltstellentemperatur	0	-9,9 – 9,9	°C
P01	frei			
P02	Regelparameter neu ermitteln	0	0 - 1	1= aktiviert
P03	Ermittelte Totzeit editieren	X	0 - 100	
P04	Manuelle Totzeiteingabe		0 - 100	
P05	Anzeige Restzeit Softstart	X		Sek.
P06	Softstartdauer	300	120 - 999	Sek.
P07	Obere Temperaturalarmgrenze	10	0 - 500	0 = deaktiviert
P08	Untere Temperaturgrenze	10	0 – 500	0 = deaktiviert
P09	Modus für Temperaturalarm	1	0 = Aus / 1 = EIN	
P10	Min. Laststrom	0,3A	0 – 16A	0 = deaktiviert
P11	Max. Heizleistung beim Softstart	35%	0 – 100%	
P12	Max. Heizleistung nach Softstart	100%	0 – 100%	
P13	Max. Heizleistung im Stellerbetrieb	0%	0 – 100%	
P14	Kennung externer Sollwert	2	2 - 3	
P15	Sprache	0	0 - 1	0 = Deutsch 1 = Englisch
P16	Anzeigehelligkeit	0	0 - 1	
P17	Softstart EIN = 1 / AUS = 0	1	0 - 1	
P18	Kein Softstart ab Isttemperatur	100°C	50 – 100°C	
P19	Max. Sollwert	500°C	30 – 500°C	
P20	Automatischer Stellerbetrieb	0	0 - 1	0 = deaktiviert

9. Stecker Anschlussbelegung



Alarmausgang des Reglers



Potentialfreier Relaiskontakt max. 50V 2A

UNTEMP

Anfahren bis SollwertPin 3+4 **S aktiv**

Sollwert erreicht Pin 2+3 **Ö aktiv**

Bei Unterschreiten des

Temperaturalarmfensters . Pin 3+4 **S aktiv**

OVTEMP

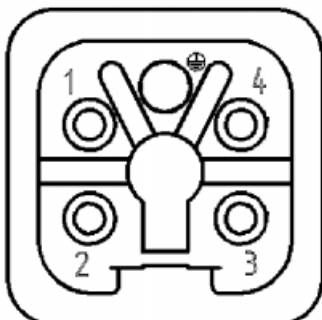
Anfahren bis Sollwert Pin 3+4 **S aktiv**

Sollwert erreicht Pin 2+3 **Ö aktiv**

Bei Unterschreiten des

Temperaturalarmfensters .Pin 3+4 **S aktiv**

Verbindung von der Spritzgießmaschine zum Regler



Schließerkontakte

Temperaturabsenkung.....Pin 3+4

Boost..... Pin 2+4

10. Sicherheitshinweise

Für die elektrische Verbindung (Strom- und Thermofühleranschlüsse) zwischen Regelgerät und Werkzeug sind Anschlusskabel Z 1225 / . . . und Anschlussgehäuse Z 1227/ . . . zu verwenden.

Damit wird eine optimale Regelgenauigkeit gewährleistet.

Regelgeräte sind auf das HASCO Normalien Programm abgestimmt.

Werden Bauteile fremder Fabrikate eingesetzt, kann für eine einwandfreie Funktion nicht garantiert werden.

Anschluss-, Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Bei Arbeiten am Regelgerät und damit verbundenen Kabeln, Geräten, Maschinen und Werkzeugen, müssen alle Teile vom Netz getrennt werden.

Dabei muss die Anlage gegen Wiedereinschalten gesichert werden.

Die Kraftsignalkabel Z 1225 / . . . sind regelmäßig auf mechanische Beschädigung zu prüfen und ggf. auszutauschen.

Die Geräte müssen frei aufgestellt werden, damit ausreichende Belüftung und Kühlung vorhanden ist.

Die Regelgeräte sind vor Feuchtigkeit und Nässe zu schützen.

Die Geräte sind technisch sinnvoll einzusetzen.

Bei Sicherungswchsel Netzstecker ziehen.

11.15 / Lin

© by HASCO Hasenclever GmbH + Co KG, Postfach 1720, D-58467 Lüdenscheid,
T +49 2351 957-0, F +49 2351 957-237, info@hasco.com, www.hasco.com

Technische Änderungen vorbehalten.

Bitte überprüfen Sie stets sämtliche Angaben anhand unserer veröffentlichten Produktinformationen im Internet.