

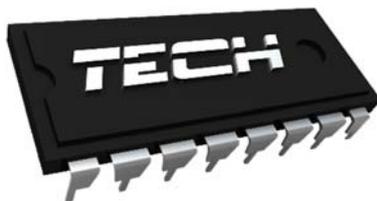


# Bedienungsanleitung

DE.200 HG







## Konformitätserklärung für Steuergeräte

### DE.200 HG

Das erste Mal wurde das Erzeugnis mit einer CE-Kennzeichnung versehen: 4. Juli 2007.

Die Firma, erklärt mit voller Verantwortung, dass der von uns hergestellte Heizungsregler **DE.200 HG** 230V, 50Hz alle Anforderungen der Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik zur Einführung der Niederspannungsrichtlinie **(LVD) 2006/95/WE** (GBl. Nr. 155, Pos. 1089) vom 21. August 2007, des Gesetzes vom 13.04.2007 zur elektromagnetischen Kompatibilität (GBl. Nr. 07.82.556) zur Einführung der Bestimmungen der Direktive **(EMC) 2004/108/WE** sowie der Verordnung des Wirtschaftsministers vom 8. Mai 2013 „hinsichtlich prinzipieller Anforderungen mit Bezug auf die Beschränkung des Einsatzes von einigen gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Geräten“, welche die Bestimmungen der Direktive **ROHS 2011/65/WE** umsetzt, erfüllt.

Bei der Beurteilung der Konformität sind die harmonisierten Normen **PN-EN 60730-2-9:2011**, **PN-EN 60730-1:2012** angewendet worden.

  
PAWEŁ JURA

## 1 SICHERHEIT

---

Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes sind die unten angeführten Anweisungen aufmerksam zu lesen. Nichtbefolgen dieser Hinweise und Ratschläge kann Verletzungen und Beschädigungen des Gerätes zur Folge haben. Heben Sie diese Anleitung gut auf.

Um unnötige Fehler und Unfälle zu vermeiden, ist sicherzustellen, dass sich alle Anwender mit dem Betriebsprinzip des Gerätes und den Sicherheitshinweisen vertraut gemacht haben. Heben Sie bitte die Anleitung gut auf und stellen sicher, dass sie dem Gerät auch nach Verkauf oder Übertragung beigelegt bleibt, um jedem Anwender die Möglichkeit zu gewähren, sie während der Gebrauchszeit als Informationsquelle zu Gebrauch und Sicherheit zu nutzen. Für die Sicherheit des Lebens und des Gutes sind die in der Anleitung angeführten Sicherheitsmaßnahmen zu beachten, denn der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die auf deren Vernachlässigung zurückzuführen sind.



### WARNUNG

- **Elektrisches Gerät unter Spannung.** Vor dem Beginn jeglicher Arbeiten, die mit der Stromversorgung verbunden sind (Anschließen von Leitungen, Installieren des Gerät usw.) ist sicherzustellen, dass der Regler nicht ans Stromnetz angeschlossen ist.
- Der Einbau ist von einer Person mit entsprechender elektrischer Berechtigung durchzuführen.
- Vor der Inbetriebnahme des Steuergeräts sind Messungen der Resistenz der Erdung von Elektromotoren und Messungen der Resistenz der Isolierung von elektrischen Leitungen durchzuführen.
- Der Regler ist nicht für die Bedienung durch Kinder bestimmt.



### ACHTUNG

- Atmosphärische Entladungen können den Regler beschädigen, daher ist er während eines Sturmes zu deaktivieren, indem man das Netzkabel aus der Steckdose zieht.
- Das Steuergerät darf nicht zweckwidrig verwendet werden.
- Vor und während der Heizperiode ist der technische Zustand der Leitungen zu prüfen. Es ist auch die Befestigung des Reglers zu kontrollieren. Das Gerät soll abgestaubt und von anderen Verschmutzungen gereinigt werden.



Die Sorge um den Umweltschutz ist unsere oberste Priorität. In dem Bewusstsein, dass wir elektronische Geräte produzieren, verpflichten wir uns zu einer umweltfreundlichen Entsorgung von gebrauchten elektronischen Bauteilen und Geräten. Daher hat das Unternehmen vom Hauptinspektor für Umweltschutz eine Registrierungsnummer zugeordnet erhalten. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Produkt bedeutet, dass das Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Durch die Trennung von zum Recycling vorgesehenen Abfällen tragen Sie zum Umweltschutz bei. Der Benutzer ist verpflichtet, verbrauchte Geräte an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischem und elektronischen Geräten abzugeben.

## 2 BESCHREIBUNG

Die Steuerung DE.200 HG zPID regelt in Abhängigkeit der Kesselwassertemperatur und Abgastemperatur die Verbrennung und Leistung des Heizkessels. Voraussetzung für die richtige Arbeitsweise der Steuerung ist die Anlagenhydraulik (Wärme muss vom Kesselwegtransportiert werden können) und die richtige Schornsteindimensionierung inklusive Zugbegrenzer (zu hoher Zug = zu hohe Abgastemperatur = Reduzierung der Gebläseleistung).

## 3 MONTAGE DES STEUERGERÄTS

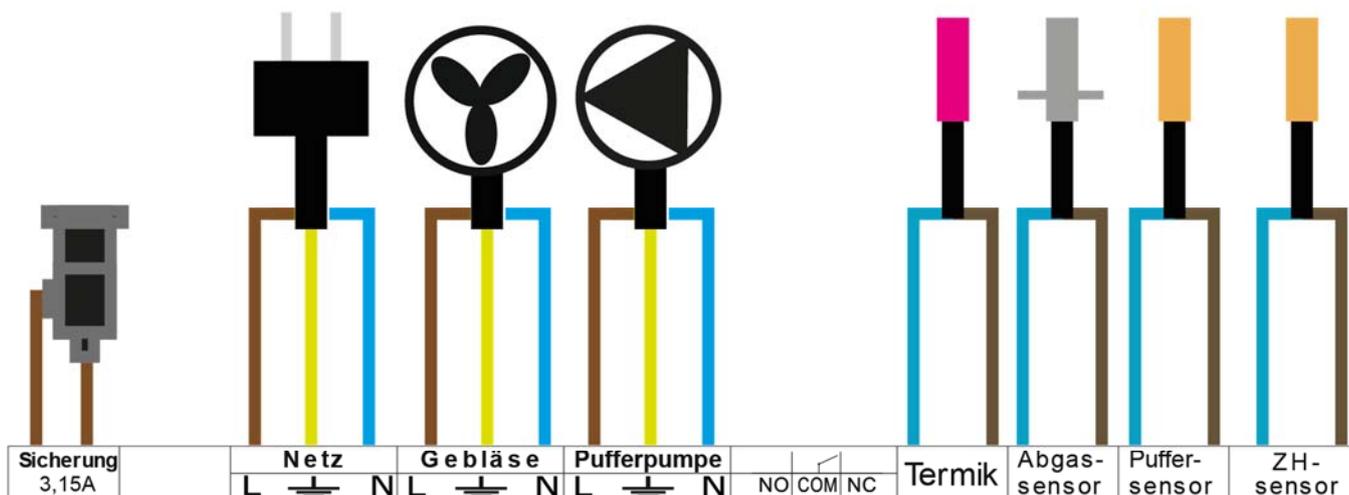
### ACHTUNG:

Die Montage ist von einer Person auszuführen, die über entsprechende elektrische Berechtigungen verfügt. Das Gerät darf zu dieser Zeit **nicht unter Strom stehen** (es ist sicherzustellen, dass der Stecker gezogen ist).

### ACHTUNG:

Ein falscher Anschluss der Leitungen kann eine Beschädigung des Reglers bewirken.

Der Regler darf nicht in einem geschlossenen Zentralheizungssystem arbeiten. Es müssen Sicherheitsventile, Druckventile und ein Ausgleichsbehälter montiert werden, die den Kessel vor dem Kochen des Wassers im Zentralheizungssystem schützen



## 4 FUNKTIONEN DES REGLERS

### 4.1 WERKSEINSTELLUNGEN

Kesselwassertemperatur - 85°C

Minimale Lüfterleistung - 8%

Maximale Lüfterleistung – 70% (1% -100%)

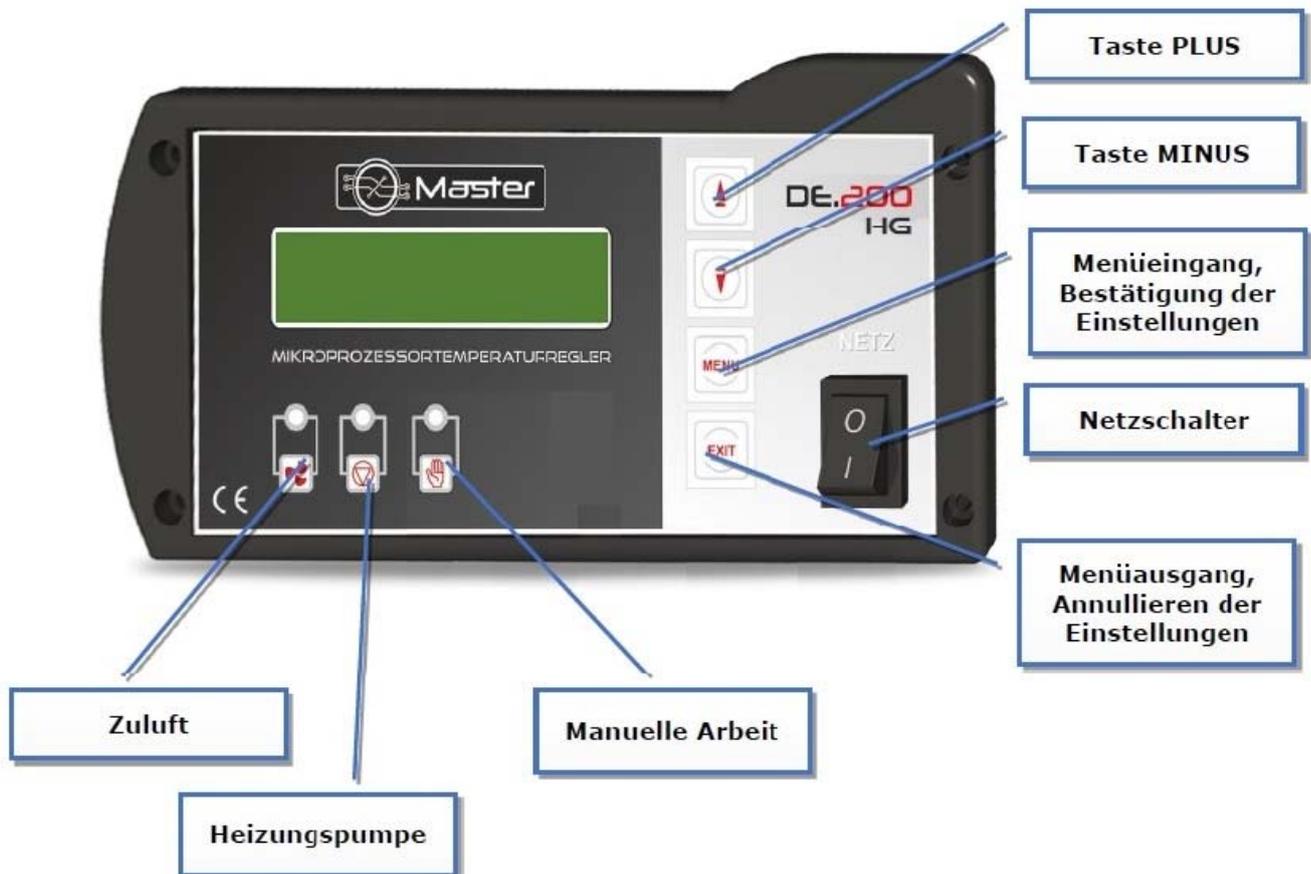
Starttemperatur Kesselkreispumpe – 65°C ( 20°C -75°C)

Maximale Abgastemperatur - 250°C

Anheizzeit - 30 min

Lüfter T - 60s ( Modus für 100% Lüfterleistung zum Nachlegendes Brennstoffes )

### 4.2 INBETRIEBNAHME / BEDIENUNG



Ausschalten-Betätigen des Kippschalters auf **O**

Einschalten -Betätigen des Kippschalters auf **I**

Für ca. 5 Sekunden erscheint die Nummer der vorprogrammierten Software, z.B. „ 23.13 TECH “.

Erscheint auf dem Display eine Fehlermeldung und ist ein Signalton zu hören muss dieser Fehler behoben werden. Dazu lesen sich bitte den Abschnitt „Kesselsicherheit“

Unter dem Display befinden sich 3 Kontrolldioden, welche den aktuellen Betriebszustand anzeigen (Diode an – in Betrieb).

Lüfter Betrieb , Pumpe Betrieb , AnheizenBetrieb / Manueller Betrieb

### Anzeige :

<b>23°C</b> Ist Temperatur	<b>80°C</b> Soll Temperatur
<b>AUS</b>	

Diese Anzeige zeigt die Einstellung der Kesseltemperatur.

Die Bezeichnung **AUS** zeigt an, dass der Kessel nicht In Betrieb ist.

Mit den Tasten **▲** und **▼** können sie die gewünschten maximalen Kesseltemperatur einstellen.

Diese Kesseltemperatur sollte im normalen Betrieb zwischen 75°C und 80°C liegen.

Die Temperatur wird automatisch nach 5 Sekunden übernommen.

Durch Drücken der Taste **MENU** gelangen Sie in die **erste Menüebene** .

In dieser **erste Menüebene** können Sie mit den Tasten **▲** und **▼** unter nachfolgenden Menüpunkten auswählen (siehe Liste unten). Durch Drücken der Taste **MENU** schalten Sie den jeweiligen Menüpunkt aktiv **■** bzw. deaktivieren **□** ihn oder gelangen In die jeweilige Bedienebene der einzelnen Menüpunkte. In dieser Ebene können verschiedene Einstellungen vorgenommen werden. Durch Drücken der Taste **EXIT** kommen Sie In das Ausgangsmenü zurück.

### Anheizen

Kessel geht in den Anheizmodus und fährt den Lüfter stetig bis auf 100%. Dauer der Anheizzeit 30 min.

#### **Manueller Betrieb** (Testen der Komponenten)

- Test Lüfterdrehzahl ( 1 -100 %)
- Test Lüfter (ein/aus)
- Test Kesselkreispumpe(ein/aus)
- Test potentialfreier Kontakt (ein/aus)
- Test Alarmsignal (ein/aus)

#### **HK-Pumpe (Kesselkreispumpe / Pufferpumpe)**

Festlegen der Einschalttemperatur der Kesselkreispumpe (20 –75°C)

- Werkseinstellung 65°C,
- Hysterese 2°C

Abschalttemperatur in Abhängigkeit des Pufferfühlers

#### **Alarmton**

Alarmsignal **■** bzw. deaktivieren **□**

In der Werkseinstellung ist das Alarmsignal aktiv.

#### **Sprache**

Einstellung der jeweiligen Ländersprache (Deutsch, Englisch, Polnisch, .....)

**Mit Pufferfühler** ■ bzw. deaktivieren □

- ist kein Pufferfühler aktiv, wird die Kessel-kreispumpe anhand der Kesseltemperatur an-und abgeschaltet.
- ist der Pufferfühler aktiv wird die Kesselkreispumpe anhand der Temperaturdifferenz zwischen Kessel und Pufferspeicher geregelt .

### **Werkseinstellung**

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen.

### **Schornstein-Modus**

- Ein / Aus
- Lüfterdrehzahl – 70%
- Betriebszeit – 45 Minuten ( 1 -60 minuten)

**Fachhandwerkerebenen Einstellungen nur für den Fachhandwerker oder Werkkundendienst!**

## 4.3 UNTERMENÜ 1

**EXIT** Taste ca. 2 Sekunden drücken und halten. Es erscheint „Kesseltemperatur“

mit Taste **V** - Es erscheint „Puffertemperatur“

mit Taste **V** - Es erscheint „Abgastemperatur“

mit Taste **V** - Es erscheint „Betriebszustand“ - gehen und mit **MENU** betätigen.

Danach mit Tasten **^** und **V** Zahl 12 eingeben und mit **MENU** bestätigen. Nach dem Bestätigen erscheint das nachfolgende Menü.

- Abgastemperatur - 290°C
- Minimale Lüfterleistung - 8%
- Maximale Lüfterleistung – 70%
- Lüfterleistung Gluthaltung– 5 Sekunden (Werkseinstellung belassen ! )
- Lüfter Pausenzeit Gluthaltung – 10 Minuten (Werkseinstellung belassen ! )
- Bereitschaft Lüfter – 60% (Werkseinstellung belassen ! )
- Abgastemperatur Kalibrierung – 15°C (0-100 °C)
- potentialfreier Kontakt ■ bzw. deaktivieren □
- \* aktiv bei Pumpe einschalten
- \* aktiv bei Ventilator einschalten

## 4.4 UNTERMENÜ 2

Steuerung ausschalten **I** -> **O** .

**EXIT** gedrückt halten und Steuerung anschalten **O** -> **I**. Exit halten, nach ca. 10 Sekunden ertönt ein Signalton und es erscheint ein Untermenü (siehe Liste unten).

Mit der Taste **EXIT** kommen Sie zurück in das Hauptmenü (Start).

- Löszeit - 10 Minuten (Werkseinstellung belassen ! )
- Anheizzeit - 30 Minuten (Werkseinstellung belassen ! )
- nach 30 minuten Abgastemperatur 100°C ist nicht erreicht (Übergang in Phase „Betrieb“ ) - erscheint Fehlermeldung ” Entfachen erfolglos ”
- Abgasfühler-test - 20°C (Werkseinstellung belassen ! )

- minimale Kesseltemperatur 60°C (30 – 60°C )
- z PID -  bzw. deaktivieren  .
- \*  Ist aktiviert und arbeitet in Abhängigkeit der Kesselwasser-und Kesselabgastemperatur.
- \*  Ist nicht aktiviert und arbeitet nur in Abhängigkeit der Kesselwassertemperatur.
- Abschalttemperatur Lüfter - 100°C Abgastemperatur - (Werkseinstellung belassen !)
- \* nach überschritten Abgastemperatur 100°C ist Übergang vom Anheizen auf Betrieb
- \* nach unterschritten Abgastemperatur 100°C - 2°C = 98°C und Abgastemperatur überschritten nicht wider 100°C während 10 minuten (Löschzeit) - Kessel geht in Phase "Gelöscht"
- Alarmtemperatur (Überhitzung) - 95°C ( 70-110°C )
- Lüfter T – 60 Sekunden (0-250 Sek) - Lüfterlaufzeit bei Kesselbeschickung.

## 5 KESSELSICHERHEIT

---

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten ist die Steuerung mit einer Reihe von Sicherheitselementen ausgestattet. Bei einer Störung ertönt ein akustisches Alarmsignal. Die Ursache wird im Display angezeigt und nach deren Beseitigung kehrt die Steuerung in den normalen Betriebszustand zurück. Ist der Pufferfühler nicht angeschlossen erscheint die Meldung „**Pufferfühler beschädigt**“ mit einem unterlegten Signalton. Möchten Sie den Arbeitsmodus ohne Pufferfühler auswählen, drücken Sie zwei Mal die Taste **MENU** und gehen danach mit **V** auf „mit Puffer“ und bestätigen mit **MENU**. Danach verlassen diesen Menüpunkt mit **EXIT**.

Bei einer Temperaturüberschreitung des Heizkessels von 95°C erscheint im Display „Kesseltemperatur zu hoch“ und es ertönt das Alarmsignal. In diesem Fall ist eine zu geringe Wärmeabnahme die Ursache. Das im Kesselfühler befindliche Bimetall schaltet dann den Ventilator ab (95°C). In diesem Fall muss sich das Bimetall abkühlen (kann bis zu 3 Stunden dauern) bis der Ventilator wieder zugeschaltet wird.

## 6 TECHNISCHE PARAMETER

---



### ACHTUNG

Es dürfen keine Sicherungen mit höheren Werten eingesetzt werden, da dies zu Schäden am Steuergerät führen kann.

### WARTUNG

---

Am Steuergerät DE.200 ist vor und während der Heizperiode der technische Zustand der Leitungen zu überprüfen. Auch die Befestigung des Steuergeräts muss überprüft werden. Es ist von Staub und anderen Verschmutzungen zu reinigen. Die Wirkung der Erdung von Motoren (der ZH-, WW-Pumpen und des Ventilators) muss ebenfalls überprüft werden.

## Bedienungsanleitung

Lfd. Nr.	Spezifizierung	Maßeinheit	
1	Stromversorgung	V	230V/+/-10% / 50Hz
2	Leistungsaufnahme	W	5
3	Umgebungstemperatur	°C	10 ÷ 50
4	Belastung des Ausgangs der Umwälzpumpe	A	0,5
5	Ausgangs des Ventilators	A	0,6
6	Bereich der Temperaturmessung	°C	0 ÷ 480
7	Messgenauigkeit	°C	1
8	Einstellungsbereich der Temperatur	°C	45 ÷ 85
9	Resistenz des Temperatursensors	°C	-30 ÷ 99
10	Sicherung	A	3,15

## 7 INHALTSVERZEICHNIS

1	Sicherheit.....	4
2	Beschreibung.....	5
3	Montage des Steuergeräts.....	5
4	Funktionen des Reglers.....	6
4.1	Werkseinstellungen.....	6
4.2	Inbetriebnahme / Bedienung.....	6
4.3	Untermenü 1.....	8
4.4	Untermenü 2.....	8
5	Kesselsicherheit.....	9
6	Technische Parameter.....	9
	Wartung.....	9
7	Inhaltsverzeichnis.....	10





*Pawel Jura*

**Insterburger Strasse 6E  
29313 Hambühren**

**Tel. 0 152 22 94 38 24**

[info@master-controllers.de](mailto:info@master-controllers.de)

---

Service-Aufträge werden angenommen:

**Montag - Freitag**

*7:00 - 16:00*

**Samstag**

*9:00 - 12:00*