

Umschaltgerät WG ECO 005

Produktbeschreibung

Bestellnummer
ECO 005
Stand Juli.2006



Inhaltsverzeichnis

Umschaltgerät WG ECO 005	1
Bestellnummer	1
Inhaltsverzeichnis	2
1. Allgemein	3
2. Funktionsweise	3
2.1 Grundfunktionen WG ECO 005	3
2.2 Zusatzfunktion Ansteuerung Kesselkreispumpe Holzkessel	5
3. Anlagenschemen	6
3.1 WG ECO 005 für bodenstehende Kessel mit Logamatic Regelgeräten	6
3.2 WG ECO 005 für bodenstehende Kessel mit EMS Regelgeräten	7
3.3 WG ECO 005 für Gasbrennwert-Wand-Geräte mit Logamatic Regelgeräten	8
3.4 WG ECO 005 Zusatzfunktion Kesselkreispumpe Holzkessel	9
4. Bedienung	10
4.1 Bedienebene	10
4.1.1 Wahlschalter Betriebsart S2	10
4.1.2 Drehknopf Sollwert Brauchwasser P2	11
4.1.3 Drehknopf Sollwert Heizbetrieb P1	11
4.1.4 Wahlschalter S3 Rücklauf Anwärmung	11
4.1.5 Wahlschalter S4 Kesselkreispumpe Holzkessel	12
4.1.6 Betriebszustandsmeldungen	12
4.2 Serviceebene	12
4.2.1 Nachlaufzeit Brauchwasser-Betrieb	13
4.2.2 Hysterese Pufferbetrieb	13
4.2.3 Delta T -Regler Rücklauf-Anwärm Betrieb	14
4.2.4 Delta T -Regler Kesselkreispumpe Holzkessel	15
5. Funktionsüberprüfung	16
5.1 Handbetrieb	16
5.2 Automatikbetrieb	16
6. Beschreibung der einzelnen Anschlüsse	17
7. Schaltpläne	19
7.1 Schaltplan für Regelsystem Logamatic 2000/4000	20
7.2 Schaltplan für Regelsystem Logamatic EMS bodenstehende Kessel	21
7.3 Schaltplan für Regelsystem Logamatic 4000 wandhängende Gasbrennwert-Geräte	22
7.4 Schaltplan WG ECO 005 Zusatzfunktion Kesselkreispumpe Holzkessel	23

1. Allgemein

Das Wandgerät WG ECO 005 übernimmt die Steuerung des Wärme-Managements von Heizungsanlagen mit unterschiedlichen Wärme-Erzeugern (Öl- oder Gaskessel, Festbrennstoff-Kessel und/oder Solaranlage). Die Wärme-Verbraucher Kreise, sowie der Öl- oder Gaskessel werden über das Logamatic Regelgerät 2000, 4000 oder EMS gesteuert, die Solar-Anlage und der Festbrennstoff-Kessel werden jeweils über einen eigenen, autarken Regler bedient.

Das Konzept vom Umschaltgerät WG ECO 005 sieht vor, dass die Solar oder Festbrennstoff erzeugte Wärme-Energie in einem Speicher gepuffert wird, um diese Energie den Wärme-Verbrauchern bei Bedarf zur Verfügung zu stellen. Der Öl- oder Gaskessel wird erst hinzu geschaltet, wenn die Pufferspeicher-Temperatur zur Deckung des eingestellten Wärmebedarfes nicht mehr ausreicht.

Zusätzlich dazu bietet das Umschaltgerät WG ECO 005 die Möglichkeit die Restwärme des Pufferspeichers zur Vorerwärmung der Rücklauftemperatur des Öl- oder Gaskessels zu verwenden. Somit wird eine optimale Nutzung, von Solar oder Festbrennstoff erzeugten Wärme-Energie, erreicht.

Das Umschaltgerät WG ECO 005 verfügt über einen weiteren Delta T-Regler. Dieser Delta T-Regler ermöglicht das Ansteuern der Kesselkreispumpe des Holzkessels. Mittels Temperaturdifferenz Messung wird bestimmt ob die Pumpe für die Pufferladung ein- oder ausgeschaltet wird.

2. Funktionsweise

2.1 Grundfunktionen WG ECO 005

Grundsätzlich wird mit dem Umschaltgerät WG ECO 005 bestimmt, ob die Heizungsanlage über die im Pufferspeicher vorhandene Wärme-Energie ausreichend bedient werden kann. Dazu wird die Temperatur im Pufferspeicher gemessen und mit einem einstellbaren Sollwert für den benötigten Wärmebedarf verglichen.

- Reicht die Wärme-Energie im Pufferspeicher aus um den Wärmebedarf zu decken, schaltet das Gerät in die Betriebsart „PUFFER“.
- Reicht die Wärme-Energie im Pufferspeicher nicht aus um den Wärmebedarf zu decken, schaltet das Gerät in die Betriebsart „KESSEL“.

Mittels Leuchtdiode wird die aktuelle Betriebsart am Umschaltgerät WG ECO 005 signalisiert.

In der Betriebsart „PUFFER“ lenkt der Umlenkmischer M2 den Rücklauf bzw. Puffer-Vorlauf am Öl- oder Gaskessel vorbei. Der Öl- oder Gaskessel wird dabei zum Betrieb gesperrt.

In der Betriebsart „KESSEL“ lenkt der Umlenkmischer M2 den Rücklauf bzw. Puffer-Vorlauf über den Öl- oder Gaskessel. Der Öl- oder Gaskessel wird dabei zum Betrieb freigegeben

Eine weitere Funktion des Umschaltgerätes WG ECO 005 besteht darin, eine vorhandene Restwärme des Pufferspeichers sinnvoll zu nutzen. Sollte die Wärmeenergie des Pufferspeichers nicht ausreichen um den eingestellten Wärmebedarf zu decken (Betriebsart „KESSEL“), kann die vorhandene Restwärme dazu verwendet werden, den Rücklauf des Öl- oder Gaskessels vorzuwärmen. Der Öl- oder Gaskessel benötigt somit weniger Energie um den geforderten Wärmebedarf zu decken.

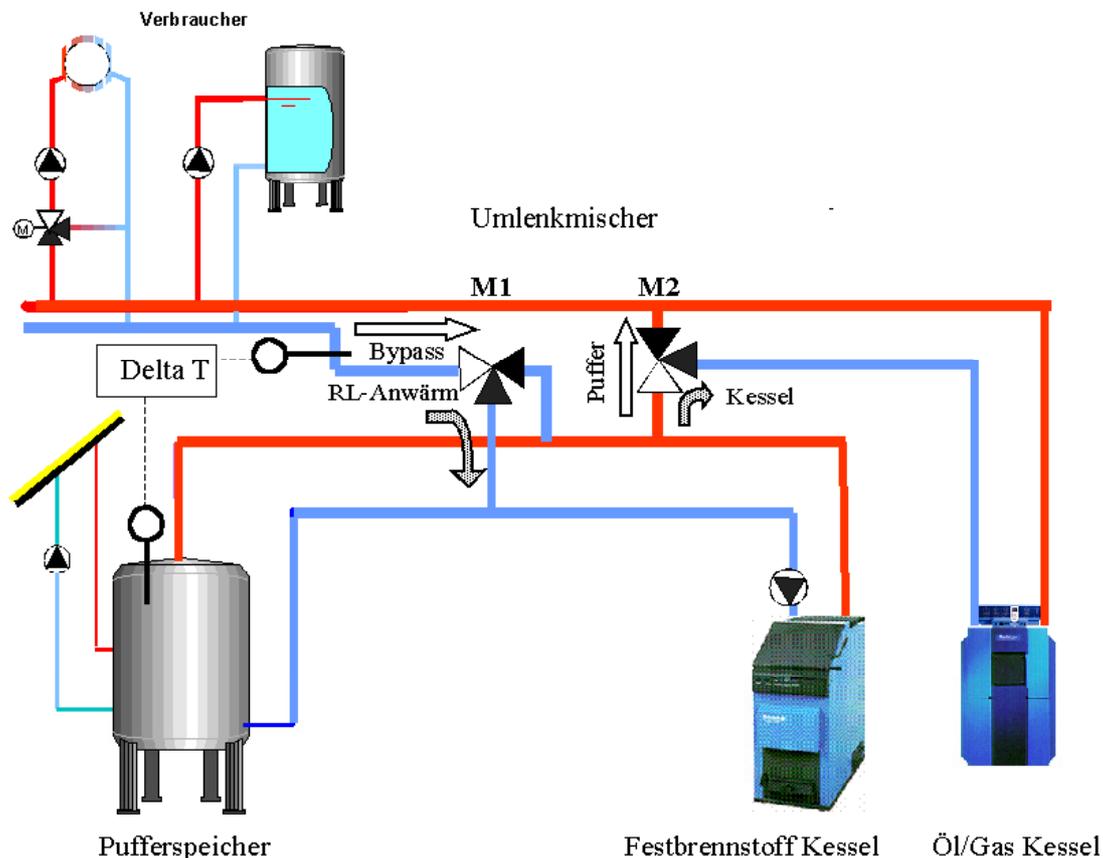
Ein, im Umschaltgerät WG ECO 005, vorhandener Delta T-Regler vergleicht dazu die Temperatur des Anlagen-Rücklaufs mit der Temperatur des Pufferspeichers.

- Ist die Temperatur im Pufferspeicher größer als im Anlagen-Rücklauf ($T_{\text{puffer}} > T_{\text{RL}}$) schaltet das Gerät in die Betriebsart „RÜCKLAUF ANWÄRM“
- Ist die Temperatur im Pufferspeicher kleiner als im Anlagen- Rücklauf ($T_{\text{puffer}} < T_{\text{RL}}$) schaltet das Gerät in die Betriebsart „BYPASS“

Mittels Leuchtdiode wird die Betriebsart „RÜCKLAUF ANWÄRM“ am Umschaltgerät WG ECO 005 signalisiert.

Der Umlenkmischer M1 lenkt den Anlagenrücklauf je nach Betriebsart entweder über den Pufferspeicher, oder am Pufferspeicher vorbei.

Während der übergeordneten Betriebsart „PUFFER“ ist der Delta T-Regler außer Funktion. Der Mischer M1 lenkt den Anlagen-Rücklauf immer über den Pufferspeicher „RÜCKLAUF ANWÄRM“.



2.2 Zusatzfunktion Ansteuerung Kesselkreispumpe Holzkessel

Das Umschaltgerät WG ECO 005 verfügt über einen weiteren Delta T-Regler. Dieser Delta T-Regler ermöglicht das Ansteuern der Kesselkreispumpe des Holzkessels. Mittels Temperaturdifferenz Messung wird bestimmt ob die Pumpe für die Pufferladung ein- oder ausgeschaltet wird.

Ist die Temperatur im Festbrennstoff Kessel größer als im Pufferspeicher unten

($T_{\text{kessel}} > T_{\text{puffer_unten}}$) schaltet das Gerät in die Betriebsart „KESSELPUMPE“ ein.

Ist die Temperatur im Festbrennstoff Kessel kleiner als im Pufferspeicher unten

($T_{\text{kessel}} < T_{\text{puffer_unten}}$) schaltet das Gerät die Betriebsart „KESSELPUMPE“ wieder aus.

Mittels Leuchtdiode wird die Betriebsart „KESSELPUMPE“ am Umschaltgerät WG ECO 005 signalisiert.

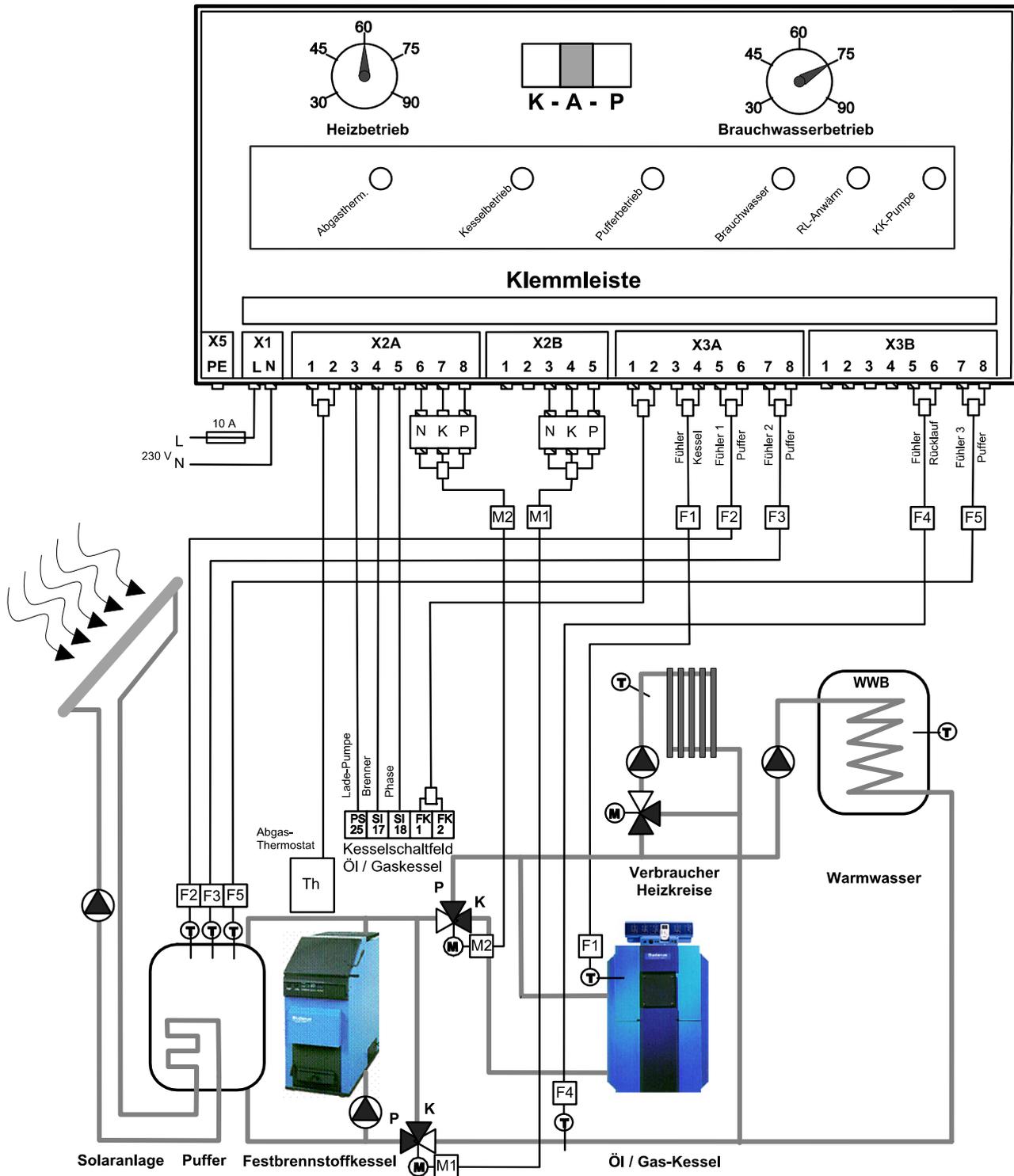
Beendet wird die Betriebsart „KESSELPUMPE“ immer, wenn die Temperatur im Festbrennstoffkessel 30°C unterschreitet, unabhängig von der gemessenen Temperatur Differenz.

Die notwendigen Temperaturfühler sind bei der Bestellung separat mit anzugeben. Sie sind nicht im Standard-Lieferumfang enthalten.

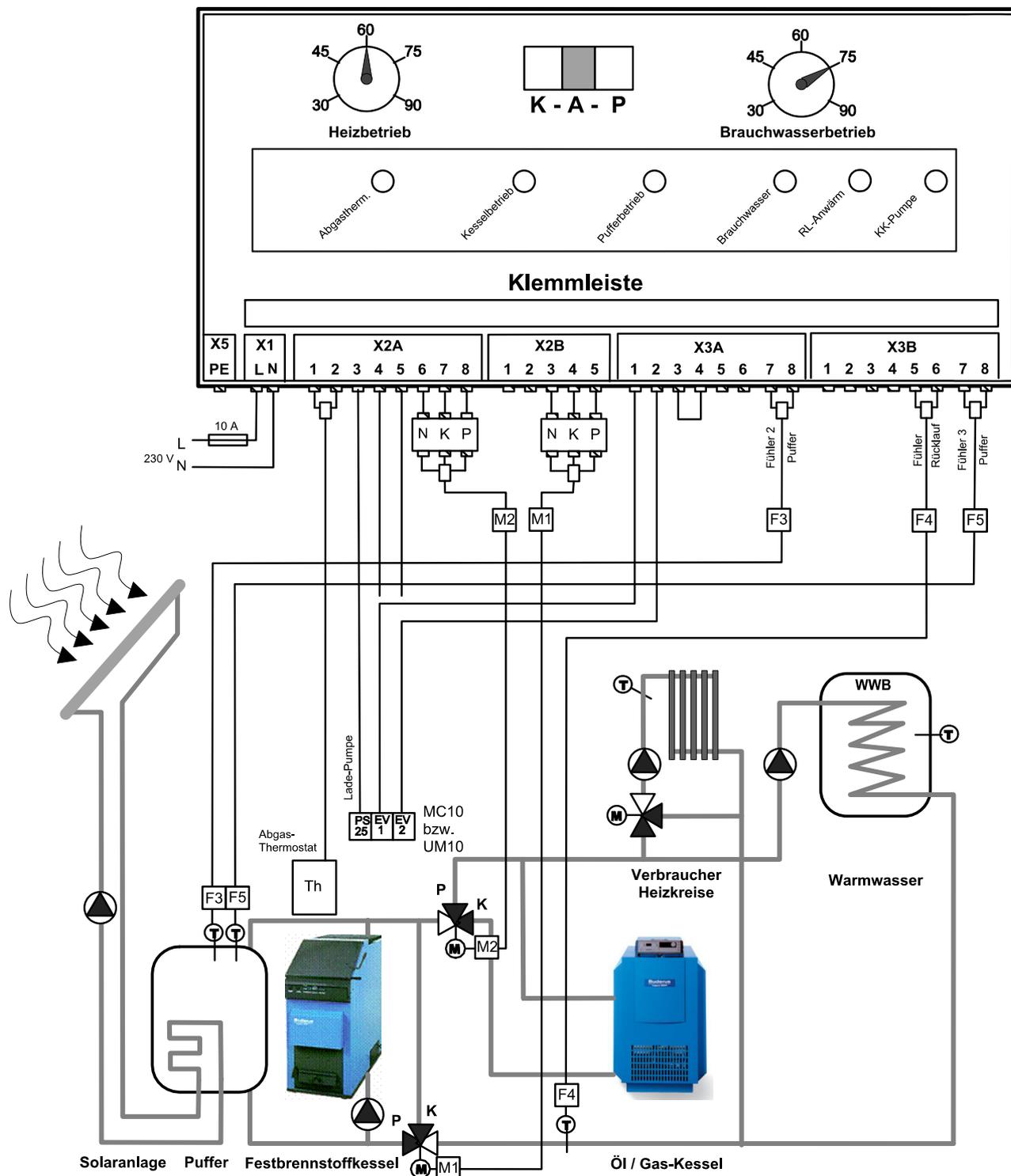
Zusätzlich benötigte Fühler: 2x SA FKDDC.

3. Anlagenschemen

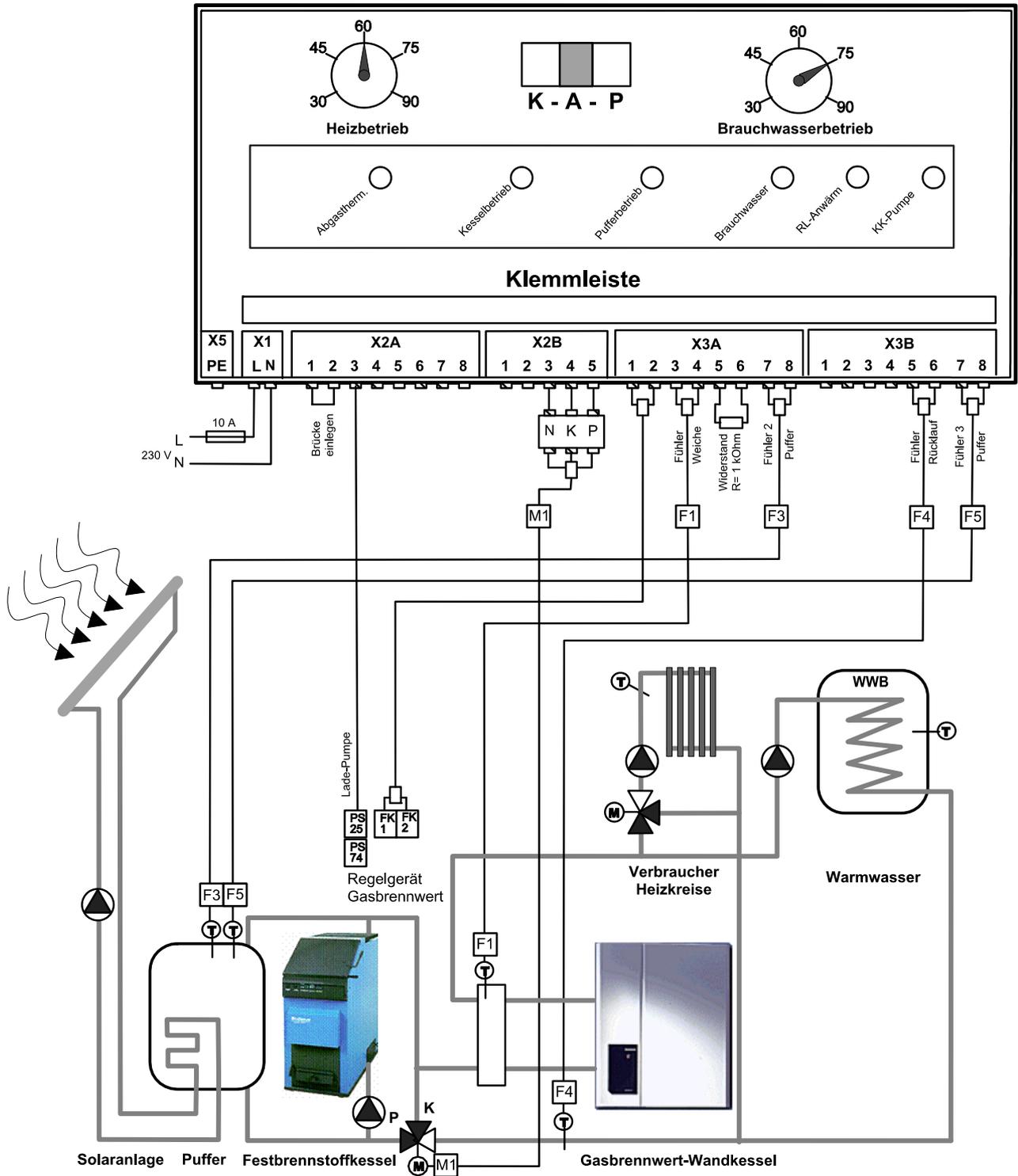
3.1 WG ECO 005 für bodenstehende Kessel mit Logamatic Regelgeräten



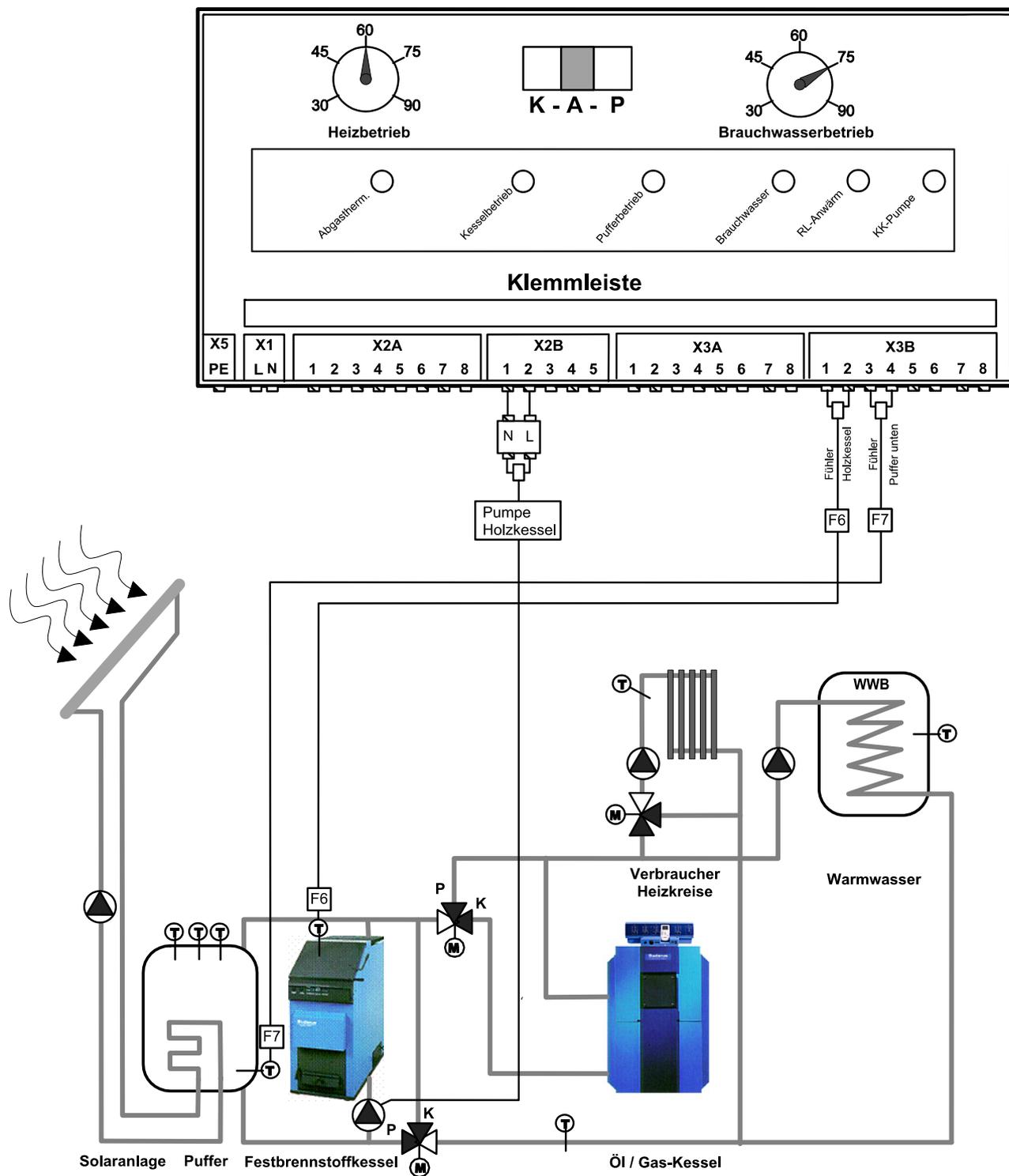
3.2 WG ECO 005 für bodenstehende Kessel mit EMS Regelgeräten



3.3 WG ECO 005 für Gasbrennwert-Wand-Geräte mit Logamatic Regelgeräten

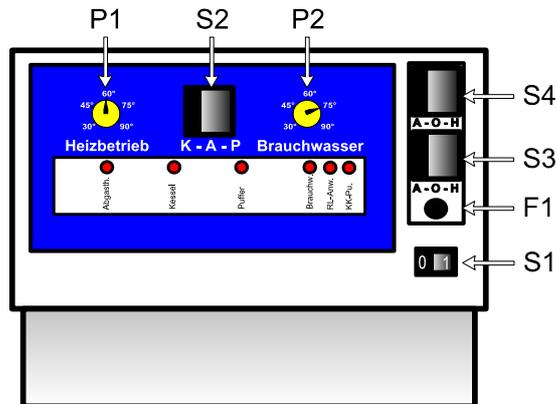


3.4 WG ECO 005 Zusatzfunktion Kesselkreispumpe Holzessel



4. Bedienung

4.1 Bedienebene



Der Schalter S1 dient zum Ein/Aus-Schalten der Netzspannung am Umschaltgerät WG ECO 005. Die Sicherung F1 ist die Hauptsicherung (6,3 A träge).

4.1.1 Wahlschalter Betriebsart S2

Auf der Bedienerseite des Umschaltgerätes WG ECO 005 befindet sich ein 3-Stellungs-Schalter S2:

Kessel - Automatik - Puffer

- Über die Handstellung "**Kessel**" ist der Kessel über den Umlenkmescher freigegeben.
- Über die Handstellung "**Puffer**" ist der Pufferspeicher über den Umlenkmescher freigegeben.
- Im Betrieb "**Automatik**" steuert das Umschaltgerät WG ECO 005 die Wärmeerzeugung gemäß nachfolgendem Beschrieb:

Der Sollwert für den benötigten Wärmebedarf wird am Umschaltgerät WG ECO 005 an einem Dreh-Potentiometer eingestellt. Für den Heizbetrieb und den Brauchwasser-Betrieb können zwei verschiedenen Sollwerte gewählt werden. Der Brauchwasser-Betrieb findet immer dann statt, wenn die Brauchwasser-Ladepumpe in Betrieb geht. Dabei ist eine Rückfall-Verzögerung von 10 min fest eingestellt. Diese Betriebsart wird mittels Leuchtdiode am Umschaltgerät WG ECO 005 signalisiert. Während dieser Betriebsart wird der Sollwert für den Wärmebedarf über die Einstellung am Dreh-Potentiometer P2 „Brauchwasser“ mit der im Pufferspeicher gemessenen Temperatur verglichen. Nach Beendigung der Betriebsart „Brauchwasser“ wird automatisch auf die Betriebsart „Heizbetrieb“ umgeschaltet und die Einstellung am Dreh-Potentiometer „Heizbetrieb“ P1 bestimmt den Sollwert für den Wärme-Bedarf.

Der durchgeführte Vergleich führt zwangsläufig zu folgendem Ergebnis:

- Reicht die Wärme-Energie im Pufferspeicher aus um den Wärmebedarf zu decken, schaltet das Umschaltgerät in die Betriebsart „PUFFER“.
- Reicht die Wärme-Energie im Pufferspeicher nicht aus um den Wärmebedarf zu decken, schaltet das Umschaltgerät in die Betriebsart „KESSEL“.

Bei Anlagen mit einem gemeinsamen Kamin für Festbrennstoffkessel und Öl- bzw. Gaskessel ist ein gleichzeitiger Betrieb nicht erlaubt. Beim Auslösen eines im Festbrennstoff Kessel installierten Abgastermostaten erfolgt eine sofortige Abschaltung des Brenners und ein Umschalten des Umlenkmeschers auf Pufferbetrieb, unabhängig von der Schalterstellung am Umschaltgerät WG ECO 005.

4.1.2 Drehknopf Sollwert Brauchwasser P2

Einstellbereich von 30°C bis 90°C Puffertemperatur bei Brauchwasser-Betrieb.

Sinnvolle Einstellungen für den Wärme-Bedarf:

Sollwert „Brauchwasser“

75°C

Achtung:

Sollwert bei Brauchwasser-Betrieb mindestens 10-20 K über gewünschter Warmwasser Temperatur wählen.

Zu niedrig eingestellte Werte können zu der Störmeldung "Warmwasser bleibt kalt" führen !

4.1.3 Drehknopf Sollwert Heizbetrieb P1

Einstellbereich von 30°C bis 90°C Puffertemperatur bei Heizbetrieb.

Sinnvolle Einstellungen für den Wärme-Bedarf:

Sollwert „Heizbetrieb“

60°C

Achtung:

Sollwert bei Heizbetrieb ausreichend groß wählen.

Zu niedrig eingestellte Werte können zu der Störmeldung "Kessel bleibt kalt" führen !

Dies ist besonders problematisch bei eingestellter Kesselschutzfunktion über Pumpenlogik. Deshalb: Sollwert Heizbetrieb mindestens auf diese Temperatur angleichen. Speziell bei „Niedertemperaturkessel ohne Rücklaufanhebung“

4.1.4 Wahlschalter S3 Rücklauf Anwärmung

Unter der rechten Klappe des Umschaltgerätes WG ECO 005 befindet sich der 3-Stellungs-Schalter S3 für den Rücklauf-Anwärm-Betrieb. Mit diesem Schalter kann der Umlenkischer M1 übersteuert werden.

Automatik - 0 - Hand

- In der Handstellung "**0**" lenkt der Umlenkischer M1 den Anlagen-Rücklauf am Puffer vorbei „BYPASS“.
- In der Handstellung "**Hand**" lenkt der Umlenkischer M1 den Anlagen-Rücklauf immer über den Puffer „RÜCKLAUF ANWÄRM“.
- Im Betrieb "**Automatik**" steuert das Umschaltgerät WG ECO 005 den Umlenkischer M1 gemäß dem eingestellten dT (siehe auch Funktionsweise Kapitel 2.1).

Das Schließen der Klappe am Umschaltgerät WG ECO 005 führt dazu, dass der 3-Stellungs-Schalter mechanisch in den „Automatik“ Betrieb geschaltet wird.

4.1.5 Wahlschalter S4 Kesselkreispumpe Holzkessel

Unter dem rechten Deckel des Umschaltgerätes WG ECO 005 befindet sich der 3-Stellungs-Schalter S4 für die Kesselkreispumpe Holzkessel. Mit diesem Schalter kann die Kesselkreispumpe des Holzkessels übersteuert werden.

Automatik - 0 - Hand

- In der Handstellung **"0"** ist die Kesselkreispumpe ausgeschaltet.
- In der Handstellung **"Hand"** ist die Kesselkreispumpe manuell eingeschaltet.
- Im Betrieb **"Automatik"** steuert das Umschaltgerät WG ECO 005 die Kesselkreispumpe gemäß dem eingestellten Delta T (siehe auch Funktionsweise Kapitel 2.2).

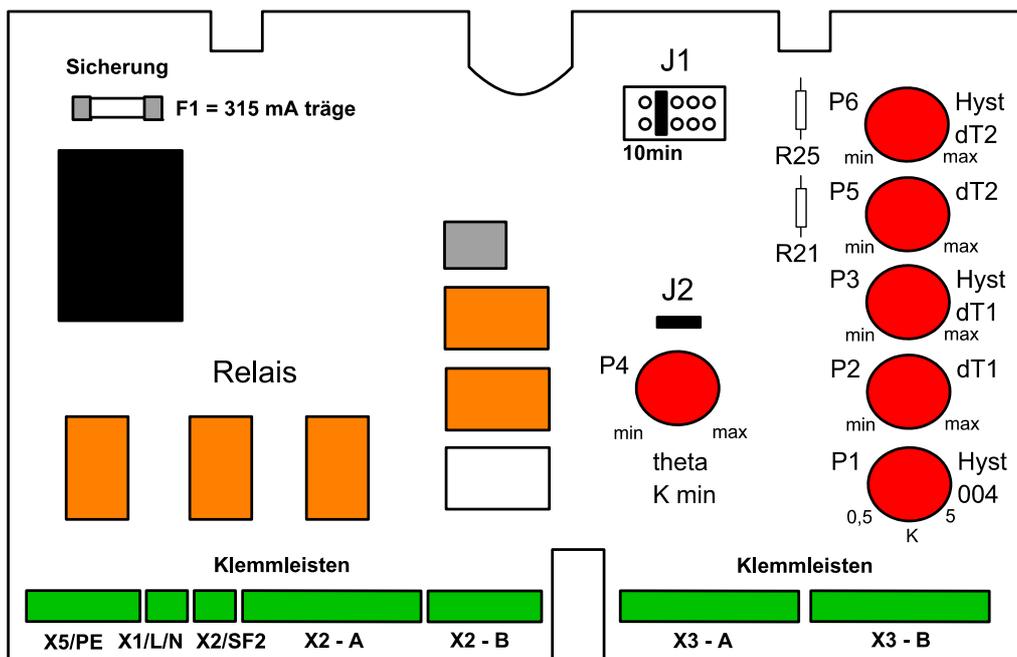
Das Schließen der Klappe am Umschaltgerät WG ECO 005 führt dazu, dass der 3-Stellungs-Schalter mechanisch in den „Automatik“ Betrieb geschaltet wird.

4.1.6 Betriebszustandsmeldungen

- | | |
|----------------------------|---|
| ▪ Abgasthermostat | Festbrennstoff Kessel in Betrieb, Öl- bzw. Gaskessel gesperrt |
| ▪ Kessel | Öl- bzw. Gaskessel freigegeben |
| ▪ Puffer | Pufferbetrieb freigegeben |
| ▪ Brauchwasser | Brauchwasserbetrieb über "Kessel" oder "Puffer" |
| ▪ RL-Anwärm Betrieb | Umlenkmischer M1 lenkt den Anlagen Rücklauf über den Puffer |
| ▪ KK-Pumpe | Kesselkreispumpe Holzkessel freigegeben. |

4.2 Serviceebene

Die Serviceebene befindet sich auf der WG ECO 005 - Platine. Diese wird erreicht durch das Herunterklappen des oberen Gehäuseteils.

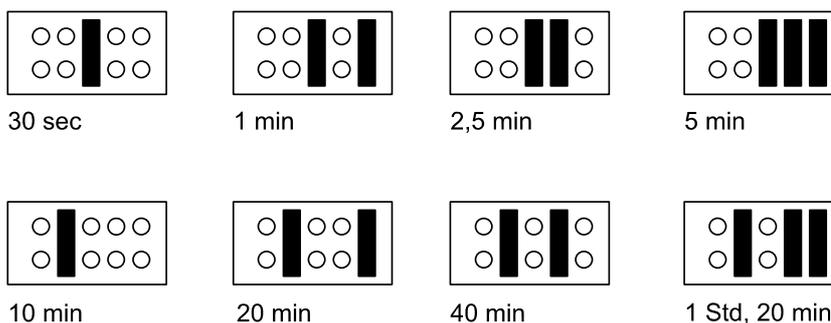


4.2.1 Nachlaufzeit Brauchwasser-Betrieb

Aufgrund der Kesselschutzfunktion muss der Brauchwasser-Betrieb für einen Mindest-Zeitraum aufrecht erhalten werden.

Zeit auf Platine über J1 einstellbar (Werkseinstellung 10 Minuten)

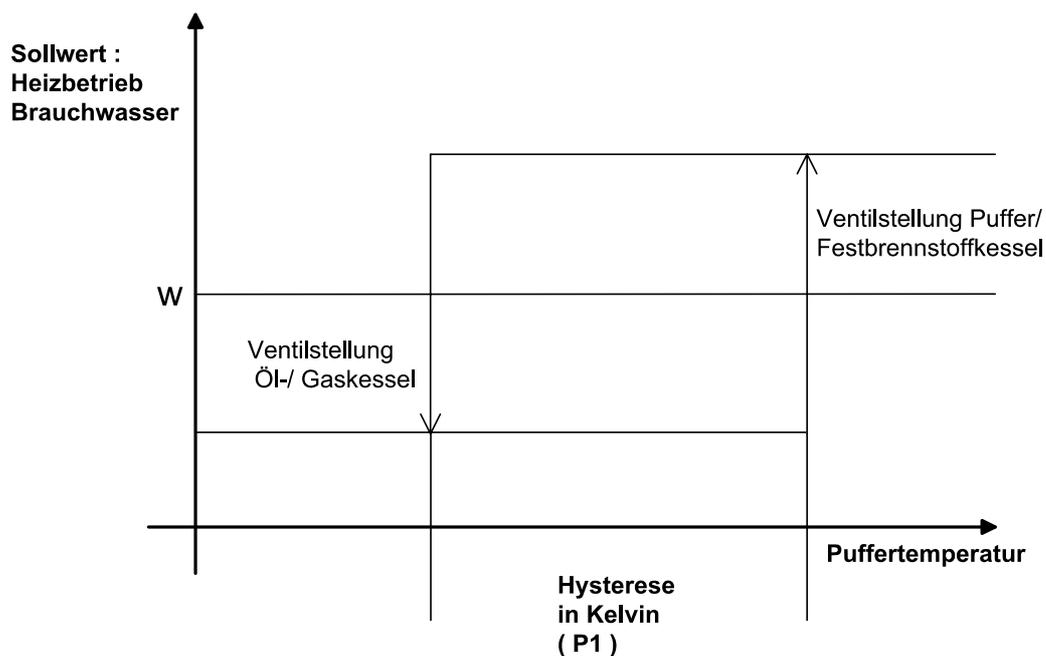
Jumper - Stellung J1



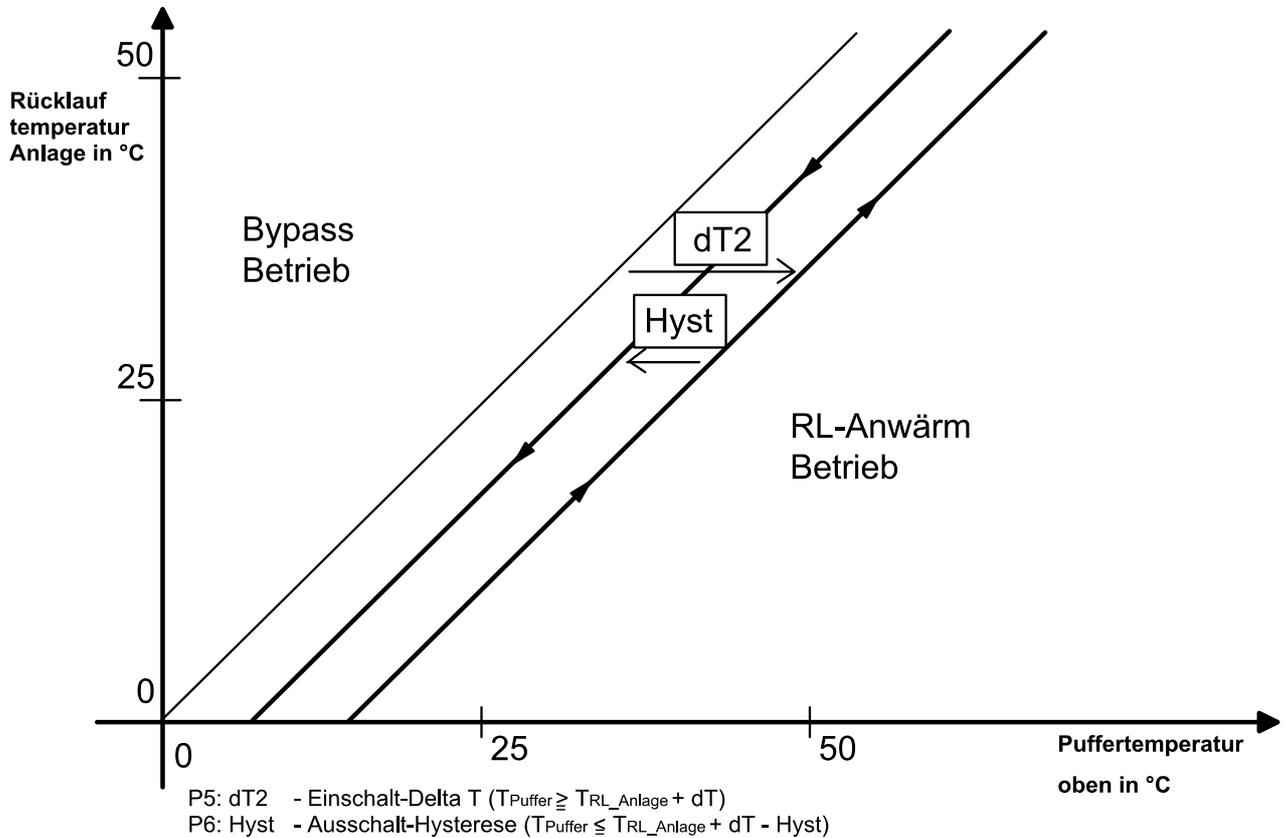
4.2.2 Hysterese Pufferbetrieb

Am Potentiometer P1 kann die Hysterese der Puffertemperatur für den Betrieb "Heizbetrieb" und "Brauchwasser" eingestellt werden.

Einstellbereich P1 0,5 K bis 5,0 K (Werkseinstellung 2,5 Kelvin)



4.2.3 Delta T -Regler Rücklauf-Anwärm Betrieb

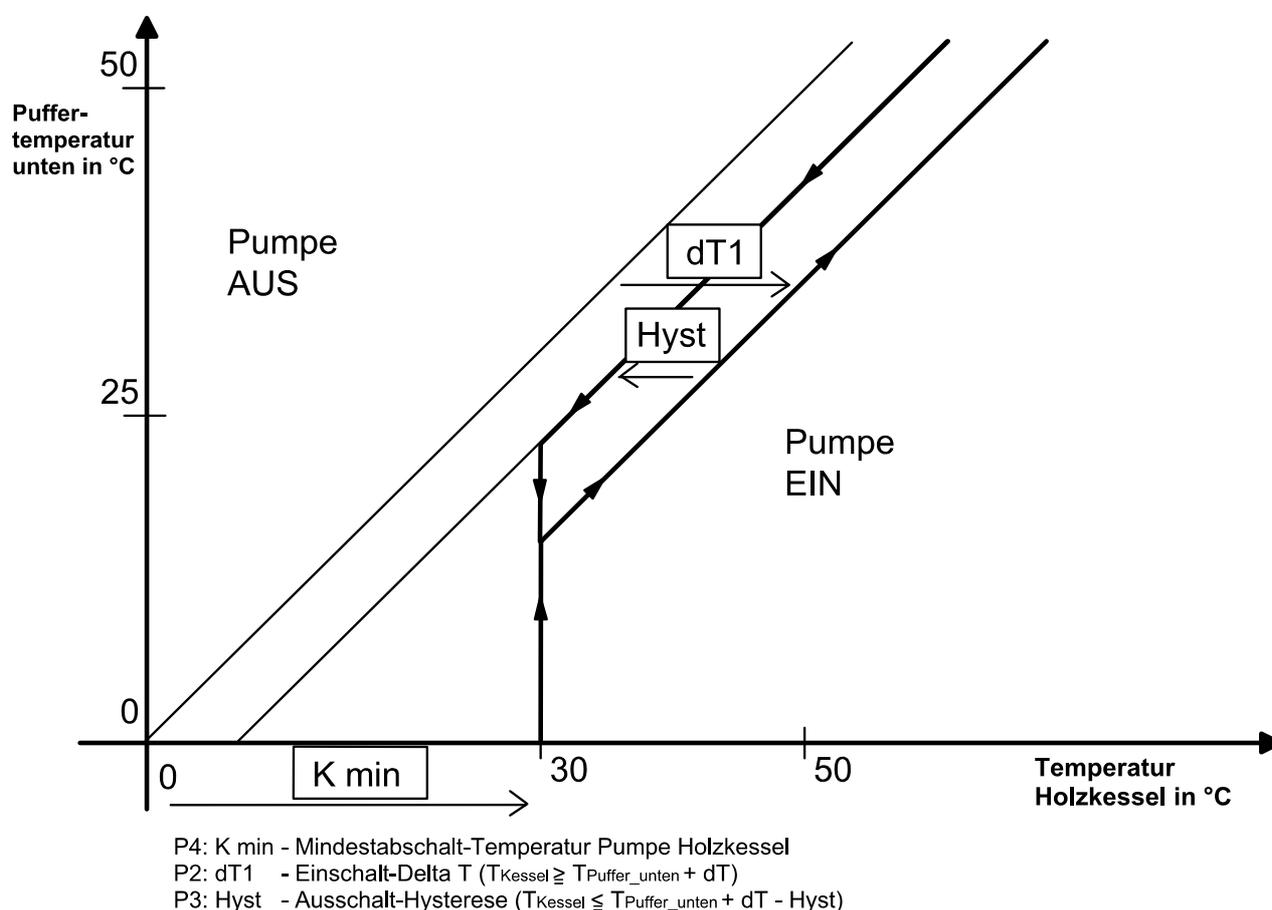


Der Delta T Regler und die Hysterese für den Rücklauf-Anwärm-Betrieb sind fest eingestellt.

dT2 = 10 K
Hysterese = 5 K

Mit den Potentiometern P5 und P6 können diese Werte nur dann verändert werden, wenn die Brücken R25 bzw. R21 durchtrennt werden. Die jeweilige Minimal-Position an den Potentiometern führt nach dem Durchtrennen der Brücken wieder zu den ursprünglichen Werten.

4.2.4 Delta T -Regler Kesselkreispumpe Holzkessel



Der Delta T Regler und die Hysterese für den Kesselkreispumpe Holzkessel sind werkseitig voreingestellt.

dT1 = 10 K

Hysterese = 5 K

Mit den Potentiometern P2 und P3 können diese Werte verändert werden.

Mit dem Potentiometer P4 wird die Mindestabschalt-Temperatur für die Kesselkreispumpe Holzkessel eingestellt. Diese Funktion ist nur dann aktiv, wenn der Jumper J2 gesteckt ist. Die Mindest-Abschalt-Temperatur ist werkseitig auf 30°C eingestellt. Diese Funktion soll gewährleisten, dass unter einer Temperatur von 30°C im Holzkessel die Kesselkreispumpe Holzkessel außer Betrieb geht, unabhängig vom eingestellten Delta T. Somit ist sichergestellt, dass die Pumpe bei uneffektiven Temperatur-Unterschieden nicht mehr weiter umwälzt.

Diese Funktion kann deaktiviert werden indem der Jumper J2 abgezogen wird.

5. Funktionsüberprüfung

Ein komplett angeschlossene Umschaltgerät WG ECO 005 kann folgendermaßen überprüft werden.

5.1 Handbetrieb

1. Maßnahme: Schalter S2 in Stellung "Kessel"
- Folge: Meldeleuchte "Kessel" an,
Umlenkmischer auf Kesselbetrieb
2. Maßnahme: Schalter S2 in Stellung "Puffer"
- Folge: Meldeleuchte "Puffer" an,
Umlenkmischer auf Pufferbetrieb

Sollte diese Funktion nicht gewährleistet sein:

- Maßnahme: Überprüfung der Spannungsversorgung,
Überprüfung der Verkabelung

5.2 Automatikbetrieb

1. Maßnahme: Schalter S2 in Stellung "Automatik"
2. Maßnahme: Simulation Puffer ist warm:
Logamatic 2000/4000:
Widerstand 1000 Ohm zwischen Klemme X3:7 und 8
- Folge: Umschaltgerät schaltet auf Pufferbetrieb um (wie Handstellung "Puffer")
3. Maßnahme: Widerstand wieder entfernen und Pufferspeicher-Fühler wieder anklemmen
- Folge: Umschaltgerät schaltet auf Kesselbetrieb um (wie Handstellung "Kessel")
Brenner wird eingeschaltet.

ACHTUNG:

Bei dieser Funktionsüberprüfung wurde nur das Umschaltgerät WG ECO 005 überprüft. Ob die Verkabelung korrekt ist, kann nur unter echten Bedingungen überprüft werden. D.h. es muss der Pufferspeicher bzw. Festbrennstoff Kessel erwärmt werden und die gleiche Funktion, wie zuvor beschrieben muss gewährleistet sein.

6. Beschreibung der einzelnen Anschlüsse

An den **Anschlüssen X5: PE** werden die Schutzleiter angeschlossen.

An den **Anschlüssen X1: L, N** wird die Versorgungsspannung angeschlossen 230VAC, 50 Hz.

Kabel: NYM 3x1.5 mm² / Vorsicherung ca. 10 A.

An den Anschlüssen **X2: SF2** steht eine permanente Spannung von 230VAC zur Verfügung. z.B. zum Anschluss von Stellantriebe, die eine Dauerspannung benötigen.

An den **Klemmen X2A: 1 und 2** kann ein Abgastermostat angeschlossen werden. Diese Funktion wird bei Anlagen mit nur einem Kamin verwendet. Werksseitig ist an diesen Klemmen eine Brücke aufgelegt. Wird die Brücke entfernt und durch einen Abgastermostaten ersetzt, so führt das Öffnen der Verbindung zu einer Zwangsumschaltung auf den Pufferbetrieb.

Kabel: NYM 3x1.5 mm².

An den **Klemmen X2A: 3, 4 und 5** wird eine Verbindung zum Kesselschaltfeld hergestellt.

Kabel: NYM 4x1.5 mm² / 2x2x0.8 mm². **Achtung: Jeweiligen Schaltplan beachten !**

Über die **Klemme 3** wird dem Umschaltgerät der Brauchwasser-Betrieb mitgeteilt. Das andere Ende dieser Ader wird parallel mit dem Ausgang Pumpe Brauchwasser-Ladung verbunden. (Regelgerät Logamatic HS 4211 Klemme: PS 25).

Über die **Klemmen 4 und 5** unterbricht das Umschaltgerät WG ECO 004 den Brenner, wenn die Betriebsart Pufferbetrieb ansteht.

An den **Klemmen X2A: 6, 7 und 8** wird das Kabel für den Umlenkischer M2 angeschlossen.

Klemme 6 - Nulleiter

Klemme 7 - Mischer in Richtung Kessel

Klemme 8 - Mischer in Richtung Puffer

Kabel: NYM 4x1.5 mm².

An den Klemmen **X2B: 1 und 2** kann die Kesselkreispumpe Holzkessel angeschlossen werden.

Klemme 1 - Nulleiter

Klemme 2 – Phase

Kabel: NYM 3x1.5 mm²

An den **Klemmen X2B: 3, 4 und 5** wird das Kabel für den Umlenkischer M1 angeschlossen.

Klemme 3 - Nulleiter

Klemme 4 - Mischer in Richtung Kessel

Klemme 5 - Mischer in Richtung Puffer

Kabel: NYM 4x1.5 mm².

An den **Klemme X3A: 1 und 2** wird eine Verbindung zum Kesselschaltfeld (Eingang Kesselfühler) hergestellt.

Kabel: 2x2x0.8 mm².

An den **Klemmen X3A: 3 und 4** wird der bereits vorhandene Kesselfühler **F1** angeschlossen.
Fühlertyp: Vorhandenen Kesselfühler verwenden. Bei Buderus Logamatic 2000/4000.

Kabel: 2x2x0.8 mm².

Klemmen X3A: 5 und 6 wird der Fühler 1 im Pufferspeicher **F2** angeschlossen.
Fühlertyp: Abhängig vom Kesselfühler. Bei Buderus Logamatic 2000/4000 (im Lieferumfang enthalten).

Kabel: 2x2x0.8 mm².

An den **Klemmen X3A: 7 und 8** wird der Fühler 2 im Pufferspeicher **F3** angeschlossen.
Fühlertyp: Buderus Logamatic 2000/4000 (im Lieferumfang enthalten).

Kabel: 2x2x0.8 mm².

An den **Klemmen X3B: 1 und 2** wird der Kesselfühler vom Holzkessel **F6** angeschlossen.
Fühlertyp: SA FKDDC (bitte separat bestellen !)

Kabel: 2x2x0.8 mm².

An den **Klemmen X3B: 3 und 4** wird der Fühler im Pufferspeicher unten **F7** angeschlossen.
Fühlertyp: SA FKDDC (bitte separat bestellen !)

Kabel: 2x2x0.8 mm².

An den **Klemmen X3B: 5 und 6** wird der Fühler im Anlagenrücklauf **F4** angeschlossen.
Fühlertyp: SA FKDDC (im Lieferumfang enthalten).

Kabel: 2x2x0.8 mm².

An den **Klemmen X3B: 7 und 8** wird der Fühler 3 im Pufferspeicher **F5** angeschlossen.
Fühlertyp: SA FKDDC (im Lieferumfang enthalten).

Kabel: 2x2x0.8 mm².

7. Schaltpläne

Schaltplan:

WG ECO 005 mit Regelsystem Logamatic 2000/4000:

HS 2102
HS 2105
HS 2106
HS 2107
HS 2109
HS 4211
HS 4311

Schaltplan:

WG ECO 005 mit Regelsystem Logamatic EMS für bodenstehende Kessel (UM10 erforderlich bei 1-Kaminanlagen)

EMS für bodenstehende Kessel

Schaltplan:

WG ECO 005 mit Regelsystem Logamatic 4000 für wandhängende Gasbrennwert-Geräte (EMS-Regelung wird nicht unterstützt)

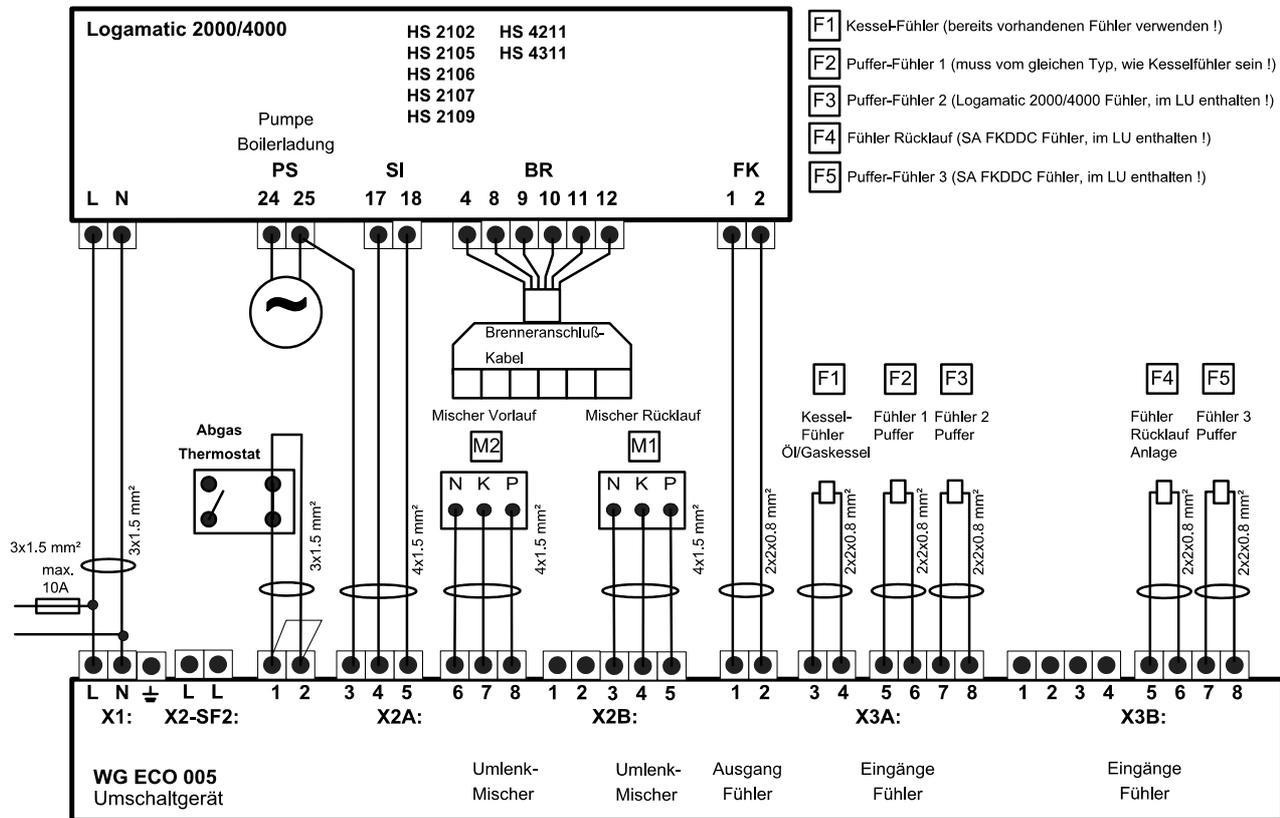
HW 4111
HW 4121

Schaltplan:

WG ECO 005 Zusatzfunktion Kesselkreispumpe Holzkessel

Schaltpläne zu Sonderlösungen auf Anfrage!

7.1 Schaltplan für Regelsystem Logamatic 2000/4000



X2: Wechselspannung 230V Abgasthermostat - Festbrennstoffkessel:

X3: Kleinspannung Anschluß nur bei 1 Kaminanlagen !
(Brücke entfernen)
Bei 2 Kaminen Brücke belassen!

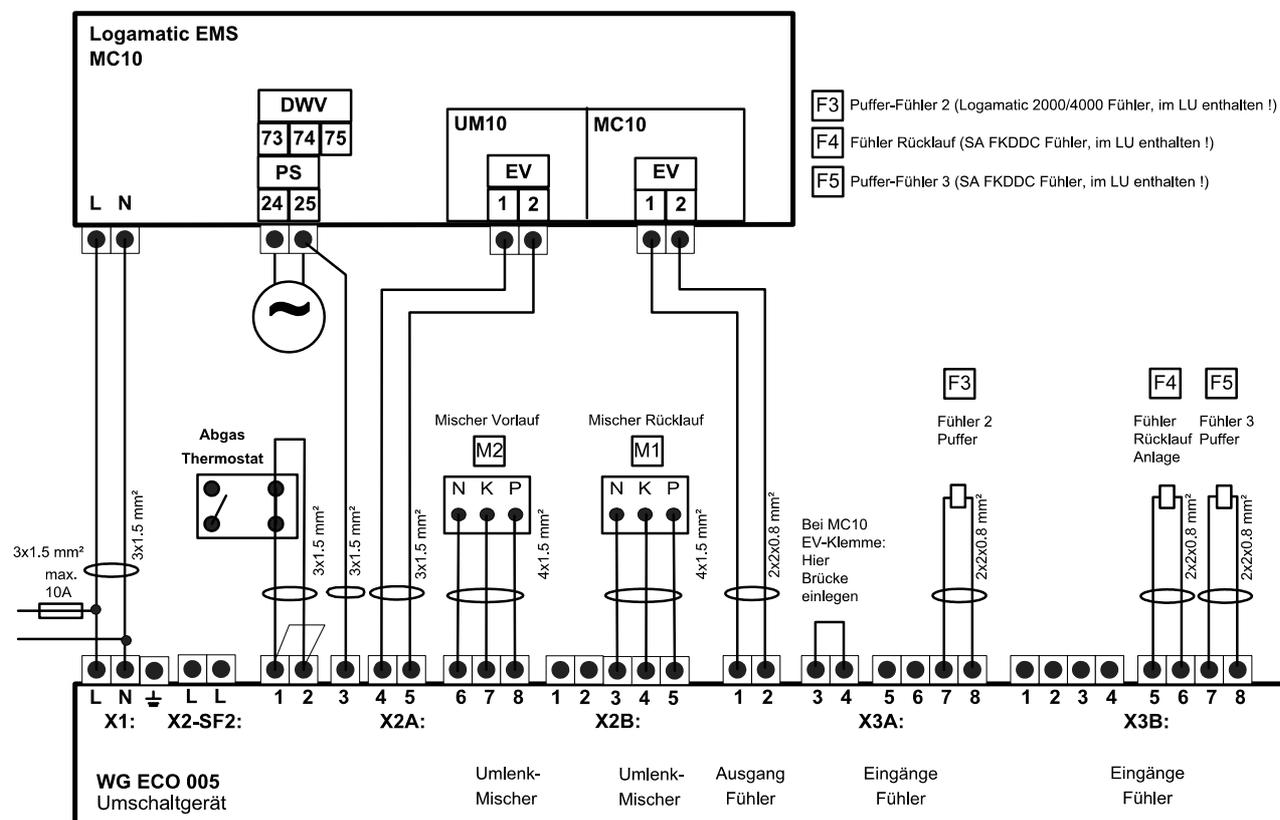
Hinweise:

Maximale Kontaktbelastung Klemmleiste X2: max. 250VAC / 5A

Das Umschaltgerät darf nicht als Verteilerkasten verwendet werden. Pro Klemme darf nur ein Leiter (max. 1,5 mm²) angeschlossen werden

Der Kaminfegertaster kann nur verwendet werden, wenn im Puffer eine entsprechend niedrige Temperatur vorhanden ist, sonst schaltet das Gerät auf Pufferbetrieb um. Der Brenner kann dann entweder über den Handschalter an der Logamatic 2000/4000 oder über den Handschalter am WG ECO 005 eingeschaltet werden, muss jedoch für den Automatikbetrieb wieder zurückgeschaltet werden.

7.2 Schaltplan für Regelsystem Logamatic EMS bodenstehende Kessel (UM10 erforderlich bei 1-Kaminanlagen)



X2: Wechselspannung 230V Abgastermostat - Festbrennstoffkessel:

X3: Kleinspannung Anschluß nur bei 1 Kaminanlagen !

(Brücke entfernen)

Bei 2 Kaminen Brücke belassen!

Bodenstehende Kessel mit 2-Kaminanlagen benötigen kein Modul UM10:

→ Klemme EV 1/2 vom Grundgerät MC10 verwenden. Anschluss an X3A: Klemme 1 und 2.

Zusätzlich: Brücke X3A: 3 und 4 einlegen !

Bodenstehende Kessel mit 1-Kaminanlagen benötigen das Umschaltmodul UM10:

→ Klemme EV 1/2 vom Umschaltmodul UM10 verwenden. Anschluss an X2A: Klemme 4 und 5.

Wichtige Programmierung im EMS-System:

Auswahl „Trinkwasserwärmung über Speicherladepumpe“

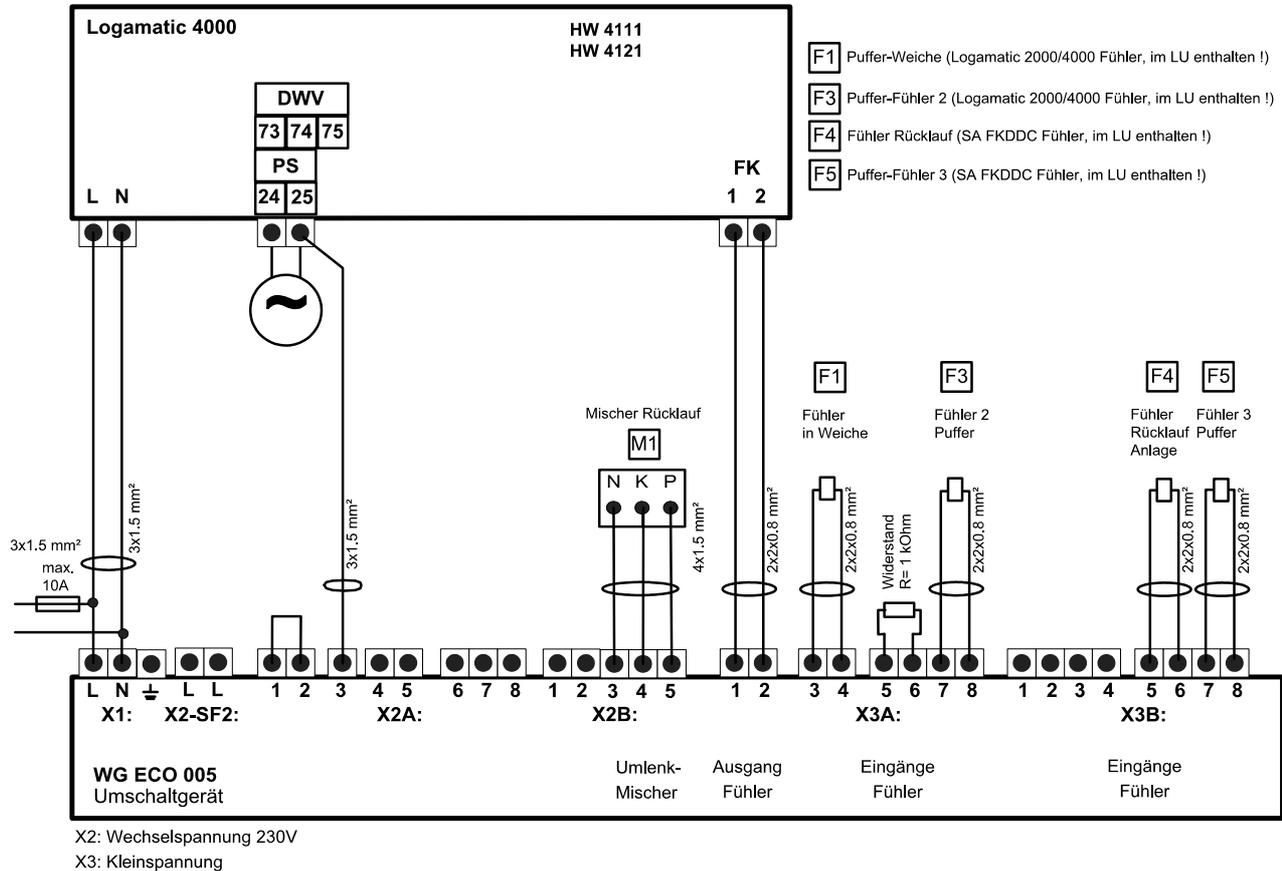
Hinweise:

Maximale Kontaktbelastung Klemmleiste X2: max. 250VAC / 5A

Das Umschaltgerät darf nicht als Verteilerkasten verwendet werden. Pro Klemme darf nur ein Leiter (max. 1,5 mm²) angeschlossen werden.

Der Kaminfeuertaster kann nur verwendet werden, wenn im Puffer eine entsprechend niedrige Temperatur vorhanden ist, sonst schaltet das Gerät auf Pufferbetrieb um. Der Brenner kann dann entweder über den Handschalter am EMS-System oder über den Handschalter am WG ECO 005 eingeschaltet werden, muss jedoch für den Automatikbetrieb wieder zurückgeschaltet werden.

7.3 Schaltplan für Regelsystem Logamatic 4000 wandhängende Gasbrennwert-Geräte (EMS-Regelung wird nicht unterstützt)



Hinweise:

Maximale Kontaktbelastung Klemmleiste X2: max. 250VAC / 5A

Das Umschaltgerät darf nicht als Verteilerkasten verwendet werden. Pro Klemme darf nur ein Leiter (max. 1,5 mm²) angeschlossen werden.

Der Kaminfegertaster kann nur verwendet werden, wenn im Puffer eine entsprechend niedrige Temperatur vorhanden ist, sonst schaltet das Gerät auf Pufferbetrieb um. Der Brenner kann dann entweder über den Handschalter am Regelgerät oder über den Handschalter am WG ECO 005 eingeschaltet werden, muss jedoch für den Automatikbetrieb wieder zurückgeschaltet werden.

7.4 Schaltplan WG ECO 005 Zusatzfunktion Kesselkreispumpe Holzessel

