

Stückholzfeuerung für 1/3 m Scheitholz

BIOSMART

Planung und Installation

BSM-A-00-00-00-02-IADE



DE-B31-011-V07-0412

GUNTAMATIC

Informationen zur Dokumentation

Lesen Sie diese Dokumentation bitte aufmerksam durch.

Sie soll Ihnen als Nachschlagewerk dienen und enthält wichtige Informationen zum Aufbau, zur Sicherheit, Bedienung, Wartung und Pflege Ihrer Heizanlage.

Wir sind stets bemüht unsere Produkte und Unterlagen zu verbessern. Für Hinweise und Anregungen danken wir im Voraus.

GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH
ein Unternehmen der Georg Fischer Gruppe

Bruck 7

A-4722 PEUERBACH

Tel: 0043 (0) 7276 / 2441-0

Fax: 0043 (0) 7276 / 3031

Email: info@guntamatic.com



Hinweise, die Sie im eigenen Interesse auf jeden Fall beachten sollten, sind in dieser Anleitung wie nebenan bezeichnet.

Sämtliche Inhalte dieses Dokumentes sind Eigentum von GUNTAMATIC und somit urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, Weitergabe an Dritte oder Nutzung zu anderen Zwecken ist ohne schriftliche Genehmigung des Eigentümers untersagt.

Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.

1	Einleitung	4
1.1	Sicherheitshinweise	4
1.2	Garantie und Gewährleistung	4
1.3	Inbetriebnahme	4
1.4	Bauliche Voraussetzungen	4
2	Planung und Installation	5
2.1	Brandschutz (Mindest-Brandschutz-Anforderungen)	5
2.2	Anforderungen an den Heizraum	6
2.3	Anforderungen an den Kamin	8
2.4	Lieferung	9
2.5	Einbringung	9
2.6	Kessel platzieren und ausrichten	9
2.7	Hydraulische Einbindung	10
2.8	Füllen und Entlüften	12
2.9	Kaminanschluss	13
2.10	Energiesparzugregler und Explosionsklappe	14
3	Elektroanschluss	15
3.1	Elektroanschlüsse der Heizanlage	15
3.2	Verkabelungsvorschriften	16
3.3	Elektroanschluss	17
4	Abschlusskontrolle/Erstinbetriebnahme.....	19
5	Normen/Vorschriften	20
6	Anschlussschemen	21-27
6.1	Informationen zur integrierten Verblockung	21
7	Elektro-Schaltpläne	28-30
7.1	Bedieneinheit	28
7.2	Wandgerät Set-MK261	29
7.3	Kesselplatine ohne wittgef. Regelung	30
8	Technische Daten	31

1 Einleitung

1.1 Sicherheitshinweise

BS-01-01-00-00-01-IADE

GUNTAMATIC-Heizanlagen entsprechen dem neuesten Stand der Technik und erfüllen alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften. Unsachgemäße Installation kann Lebensgefahr bedeuten. Heizkessel sind Feuerungsanlagen und stellen bei unsachgemäßer Behandlung Gefahrenquellen dar. Montage, Erstinbetriebnahme und Service dürfen daher nur von ausreichend qualifiziertem Fachpersonal unter Einhaltung aller Vorschriften und der Herstelleranweisungen erfolgen.

1.2 Garantie und Gewährleistung

BS-01-02-00-00-01-IADE

Garantie und Gewährleistung durch den Hersteller setzen eine fachgerechte Montage und Inbetriebnahme der Heizanlage voraus. Mängel und Schäden, die auf unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme oder Bedienung zurückzuführen sind, sind davon ausgeschlossen. Um eine bestimmungsgemäße Funktion der Anlage zu gewährleisten sind die Anweisungen des Herstellers zu befolgen. Weiters dürfen nur Originalteile oder vom Hersteller ausdrücklich freigegebene Teile in die Anlage eingebaut werden.

1.3 Inbetriebnahme

BS-01-03-00-00-01-IADE

Die Erstinbetriebnahme der Feuerung muss durch einen GUNTAMATIC-Fachmann oder durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden. Er kontrolliert, ob die Anlage laut Schema gebaut wurde, stimmt die Anlage ab und erklärt dem Anlagenbetreiber den Betrieb der Heizanlage.

1.4 Bauliche Voraussetzungen

SY-01-04-00-00-01-IADE

Bei der Schaffung der baulichen Voraussetzungen sind unbedingt die örtlich geltenden, gesetzlichen Einreich-, Bau und Ausführungsvorschriften sowie die Maßangaben in den Einbaurichtlinien, Einbaubeispielen und technischen Daten zu beachten! Die Einhaltung der örtlich geltenden Vorschriften und die ordnungsgemäße Durchführung der baulichen Maßnahmen liegen alleine im Verantwortungsbereich des Anlagenbesitzers und sind Garantie- und Gewährleistungsvoraussetzung. GUNTAMATIC übernimmt für bauliche Maßnahmen aller Art keine wie immer geartete Gewährleistung oder Garantie.

2 Planung und Installation

2.1 Brandschutz

SY-01-04-01-00-01-IADE

Gibt es am Montageort der Heizanlage keine gültigen Brandschutzvorschriften, müssen die GUNTAMATIC Mindest-Brandschutz-Anforderungen auf jeden Fall eingehalten werden. Sind am Montageort der Heizanlage strengere Vorschriften als die angeführten Mindest-Brandschutz-Anforderungen in Kraft, sind ausnahmslos diese einzuhalten.

Achtung Die Einhaltung der GUNTAMATIC Mindest-Brandschutz-Anforderungen obliegt ausschließlich der Kontrolle durch den Betreiber. Dieser haftet selbst für die strikte Einhaltung. Eine Kontrolle bei der Inbetriebnahme ist nicht vorgesehen.

Achtung **Ländervorschriften zusätzlich beachten!**

Ländervorschriften

Österreich: F90/T30

Landesgesetzblätter der Bundesländer

Deutschland: bis 50 kW keine Vorschriften

Musterfeuerungsverordnung (M-FeuVO)

Hessen und Saarland – hier gilt §16 FeuVO Hessen

Schweiz:

Brandschutzvorschriften (www.vkf.ch)

Frankreich:

zuständige Brandschutzbehörde

Italien:

zuständige Brandschutzbehörde

Mindest-Brandschutz-Anforderungen

SY-01-04-01-02-01-IADE

Heizraum

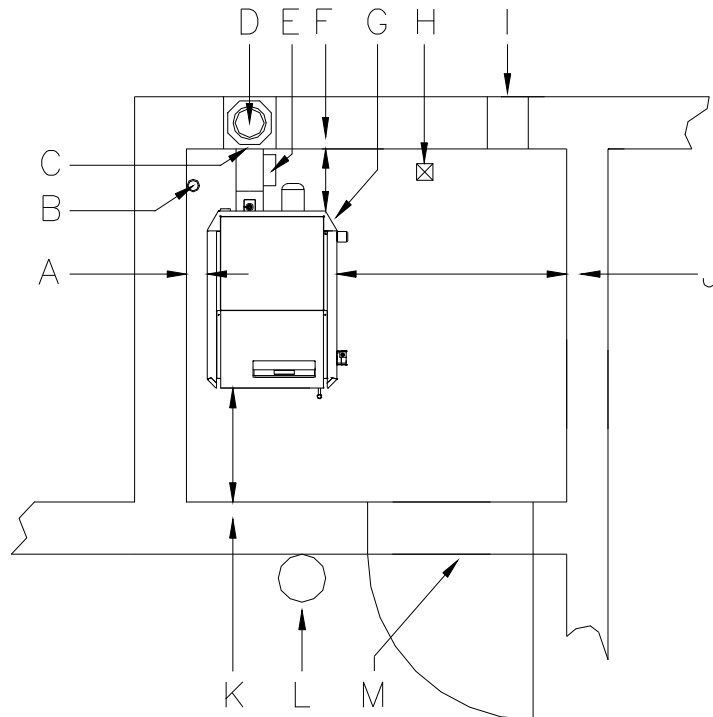
Boden aus Beton, roh oder gefliest. Alle Materialien für Boden, Wände und Decke sind brandbeständig in F60 auszuführen. Die Heizraumtür ist als Brandschutztür T30 in Fluchrichtung öffnend und selbsttätig schließend auszuführen. Verbindungstüren zum Brennstofflager sind ebenfalls als Brandschutztüren T30, selbsttätig schließend und absperrbar, auszuführen. Keine direkte Verbindung zu Räumen, in denen brennbare Gase oder Flüssigkeiten (Garage) gelagert werden.

2.2 Anforderungen an den Heizraum

<u>Verbrennungsluftzufuhr</u>	<p style="text-align: right; font-size: small;">SY-01-04-02-01-01-IADE</p> <p>Der Unterdruck im Heizraum darf 3 Pa (0,3 mmWS) nicht überschreiten. Die Lüftungsöffnungen von Heizräumen müssen einen freien Querschnitt von mindestens 400 cm² aufweisen und unverschließbar sein. Die Zuluftführung muss direkt ins Freie führen, sollten dazu andere Räume durchquert werden, so ist diese Luftführung F90 zu ummanteln. Außen müssen Belüftungsöffnungen mit Schutzgitter > 5 mm Maschenweite verschlossen werden. Die Verbrennungsluftzufuhr sollte, wenn möglich in Bodennähe erfolgen, um ein Auskühlen des Heizraumes zu verhindern.</p>
<u>Elektrische Installation</u>	<p style="text-align: right; font-size: small;">SY-01-04-02-02-01-IADE</p> <p>Im Heizraum müssen die Beleuchtung und die elektrische Zuleitung zur Heizanlage fest installiert sein.</p>
<u>Feuerlöscher</u>	<p style="text-align: right; font-size: small;">BS-01-04-02-03-01-IADE</p> <p>Ein Handfeuerlöscher (6 kg Füllgewicht EN3) ist außerhalb des Heizraumes neben der Heizraumtür anzubringen.</p>
<u>Frostschutz</u>	<p style="text-align: right; font-size: small;">BS-01-04-02-04-01-IADE</p> <p>Frostsicherheit für den Heizraum, wasserführende Leitungen und eventuelle Fernwärmerohre, muss gewährleistet sein.</p>
<u>Mindestraumgröße</u>	<p>BIOSMART 14-22 mind. B 132 x L 170 cm</p>
<u>Mindestraumhöhe</u>	<p>BIOSMART 14-22 mind. H 160 cm (Reinigungsdeckel offen)</p>
<u>Einbringöffnung</u>	<p>BIOSMART 14 - 22 mind. B 60 x H 125 cm</p>
<u>Kesselabmessungen</u>	<p><u>mit ISO</u> BIOSMART 14 - 22 mind. L 86 x B 62,5 x H 127 cm</p> <p><u>ohne ISO</u> BIOSMART 14 - 22 mind. L 83 x B 59,0 x H 124 cm</p>

Aufstellungsort

Planen Sie die Feuerung möglichst nahe beim Kamin, um ein langes Abgasrohr zu vermeiden. Die Feuerung muss von links oder rechts zugänglich sein. Die Ausladung der Füllraum- und Aschetür muss freigehalten werden.



- A** → Wandabstand links mind. 10 cm (dann rechts mind. 60 cm)
- B** → Abfluss für thermische Übertemperatursicherung
- C** → Einbauvariante Energiesparzugregler mit Ex-Klappe im Kamin
(ca. 50 cm unter dem Kaminanschluss - die örtlichen Vorschriften beachten)
- D** → Kamin (feuchte unempfindlicher Schamotte Kamin)
- E** → Einbauvariante Energiesparzugregler mit Ex-Klappe im Rauchrohr
(möglichst nahe am Kaminanschluss - die örtlichen Vorschriften beachten – mögliche Staubbildung)
- F** → Wandabstand hinten mind. 30 cm
- G** → Netzanschluss 230VAC 13A
- H** → Abfluss
- I** → Verbrennungsluftzufuhr
- J** → Wandabstand rechts mind. 30 cm (dann links mind. 60 cm)
- K** → Wandabstand vorne mind. 55 cm
- L** → Feuerlöscher (6 kg Füllgewicht EN3)
- M** → Brandschutztür (T30 absperrbar und selbst schließend)

2.3 Anforderungen an den Kamin

Der Kamin muss auf die Anlage abgestimmt sein, um einen wirtschaftlichen und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

SY-01-04-03-01-01-IADE

Wichtig



Verwenden Sie feuchtigkeitsunempfindliche, wärmegeämmte Schamott-Kamine.

GUNTAMATIC übernimmt keine Haftung für Edelstahlkamine!

BS-01-04-03-02-01-IADE

Die Anlage darf nur an den Kamin angeschlossen werden, wenn der Kamin den gesetzlichen Vorschriften entspricht und den technischen Anforderungen genügt. Der Kamin muss der Feuerungsleistung angepasst sein und nach DIN 4705 dimensioniert werden. Um eine exakte Kaminauslegung durchführen zu können, müssen die Abgaswerte einer Kaminberechnung zugrunde gelegt werden. Bei Neuauslegung sind hoch wärmegeämmte Schornsteine (DIN 18160 T1 Wärmedurchlasswiderstandsgruppe I) oder geeignete, allgemein bauaufsichtlich zugelassene, feuchteunempfindliche **Schamotte Kamine** zu verwenden. Es ist ratsam, den Kaminkehrer schon in der Planungsphase mit einzubeziehen, da er die Schornsteinanlage abzunehmen hat.

BS-01-04-03-03-01-IADE

Kaminhöhe

Die minimale Kaminhöhe beträgt je nach Feuerungsleistung 5 – 10 m. Die Kaminmündung muss den höchsten Gebäudeteil um mind. 0,5 m überragen. Bei Flachdächern muss die Kaminmündung die Dachfläche um mind. 1,5 m überragen.

BSM-01-04-03-04-01-IADE

Kamindurchmesser

Der Kamin muss der Feuerungsleistung angepasst sein. Folgende Angaben sind Anhaltswerte und können zur Planung verwendet werden. Wir empfehlen jedoch, den Kamin von einem Fachmann berechnen zu lassen.

BIOSMART 14	eff. Kaminhöhe über 6 m	D = 140 mm
	eff. Kaminhöhe unter 6 m	D = 160 mm
BIOSMART 22	eff. Kaminhöhe über 6 m	D = 160 mm
	eff. Kaminhöhe unter 6 m	D = 180 mm

Kaminberechnungsdaten

Den Kamin auf Nennlast auslegen!
(gemittelte Werte bei verunreinigtem Wärmetauscher)

BSM-01-04-03-05-01-IADE

Nennlast

Type	Abgastemp.	CO ₂	Massenstrom	Zugbedarf
BSM 14	165 -175 °C	12 – 13 %	0,007 kg/s	10 Pascal
BSM 22	170 -180 °C	12 – 13 %	0,012 kg/s	15 Pascal

Teillast

Type	Abgastemp.	CO ₂	Massenstrom	Zugbedarf
BSM 14	130 – 140 °C	10 – 11 %	0,006 kg/s	7 Pascal
BSM 22	135 – 145 °C	10 – 11 %	0,006 kg/s	10 Pascal

2.4 Lieferung

BS-02-01-00-00-01-IADE

Die Heizanlage wird foliert in einem Bretterschlag verpackt angeliefert. Kontrollieren Sie bitte anhand des Lieferscheines, ob die Lieferung komplett und in einwandfreiem Zustand ist.

Mängel

Notieren Sie festgestellte Mängel direkt am Lieferschein und wenden Sie sich an den Lieferanten, Heizungsbauer, bzw. unseren Kundendienst.

2.5 Einbringung

SY-02-02-00-00-01-IADE

Die Anlage wird auf einem Transportholz montiert geliefert und kann mit einem Hubwagen angehoben und an den Aufstellungsort gefahren werden.

2.6 Anlage platzieren und ausrichten

BSM-02-03-00-00-02-IADE

Halten Sie die vom Anlagenplaner und vom Hersteller angegebenen Mindestwandabstände ein. Fehlen Ihnen wichtige Angaben, entnehmen Sie diese bitte dem Band „Planungsunterlagen“ oder fragen Sie bei unserer technischen Auskunft nach. Platzieren Sie die Anlage möglichst nahe beim Kamin, um ein langes Abgasrohr zu vermeiden. Die Anlage muss von links oder rechts zugänglich sein.

Abstand links

mindestens 10 cm (dann rechts mindestens 60 cm)



Bei halbautomatischer Reinigung muss der Hebel, um Servicearbeiten durchführen zu können, rechts montiert werden!

Abstand rechts

mindestens 30 cm (dann links mindestens 60 cm)



Bei halbautomatischer Reinigung muss der Hebel, um Servicearbeiten durchführen zu können, links montiert werden!

Abstand vorne

mindestens 55 cm (Freiraum zum Öffnen der Aschetür)

Abstand hinten

mindestens 30 cm (von der Kesselrückwand)

Bodenabstand

Mittels Schraubfüße am Kesselboden den geforderten Mindestabstand von 25 mm zwischen Kesselboden und Fußboden durch Herausschrauben einstellen.

Kessel ausrichten

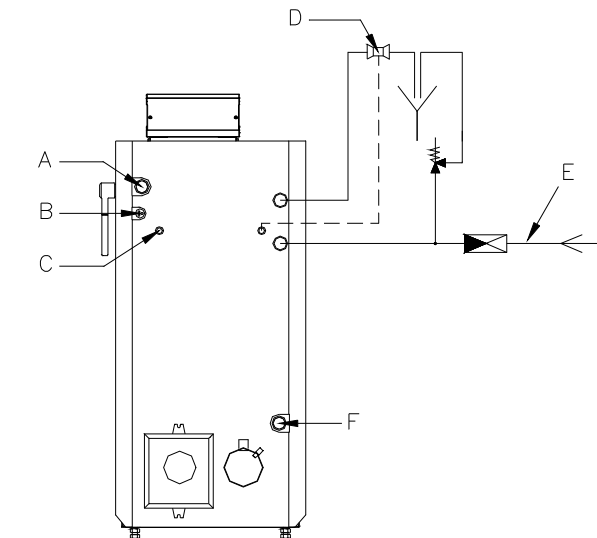
Den Kessel mittels oben auf der Kesselverkleidung aufgelegter Wasserwaage durch hinein oder herausschrauben der Kesselfüße waagrecht ausrichten. Bei der Befüllung des Heizkessels kann die im Wärmetauscher vorhandene Luft durch den nach hinten steigend eingebauten Wärmetauscher entweichen.

2.7 Hydraulische Einbindung

BSM-02-04-00-00-02-IADE

BIOSMART 14/22

- A** → Vorlauf 5/4"
- B** → STB/Kesselfühler
- C** → für externe Steuerung verwendbar
- D** → therm. Ablaufventil 95 °C
- E** → Kaltwasserzufuhr für den Sicherheitswärmetauscher
- F** → Rücklauf 5/4"



SY-02-04-00-01-01-IADE

Sicherheitswärmetauscher

Eine thermische Ablaufsicherung lt. ÖNORM B 8131 und DIN-Norm 4751 mit Öffnungstemperatur 95°C ist bauseits zu berücksichtigen und an den Sicherheitswärmetauscher anzuschließen. Der Anschlussdruck muss mindestens 2 bar betragen und darf 6 bar nicht übersteigen. Die Übertemperatursicherung muss **unabsperrbar** mit dem Kaltwasserleitungsnetz in Verbindung stehen. Die Mündung der Ablaufleitung muss so verlegt und ausgeführt werden, dass keine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit und beim Ansprechen der thermischen Ablaufsicherung keine Gefährdung eintreten kann. Die Anleitungen für die Übertemperatursicherung sind zu beachten!

BSM-02-04-00-02-01-IADE

Pufferspeicher

Der Einbau eines ausreichend groß dimensionierten Pufferspeichers ist zwingend notwendig. Für Anlagen **unter 850 Liter reines Puffervolumen** (= 850 Liter ohne Warmwasservorrat bei Kombispeichern) wird keine Garantieleistung übernommen.

- mind. Puffervolumen 850 Liter
- empfohlenes Puffervolumen ab 1400 Liter



Achtung →

Eventuelle Vorschriften für die Puffergröße beachten!

Bei Anlagen **unter 1400 Liter reines Puffervolumen** (= 1400 Liter ohne Warmwasservorrat bei Kombispeichern) muss der Heizkessel leistungsgerecht befüllt werden, d.h. es kann nur so viel Holz eingelegt werden, wie in den folgenden Stunden von der Anlage und dem Pufferspeicher aufgenommen werden kann.

SY-02-04-00-03-01-IADE

Rücklaufhochhaltung

Die Rücklauftemperatur des Kessels muss mindestens 55 °C betragen und durch eine Rücklaufhochhaltungsgruppe gewährleistet werden. Rücklauftemperaturregelungen im Bypass sind nicht zulässig. Bei Nichtbeachtung besteht erhöhte Korrosionsgefahr und somit Garantie- und Gewährleistungsverlust.

Schließen Sie die Rücklaufhochhaltung genau nach den Vorgaben in unseren Anlagenschemen an.

**Wichtig** →

Werden zusätzliche Komponenten, wie z.B. Wärmemengenzähler, in die Anlagenhydraulik integriert, oder beträgt die Gesamtpufferleitungslänge mehr als 30 m (Vor und Rücklauf) kann eine Neuauslegung der Kesselladepumpe (KLP) notwendig werden.

SY-02-04-00-04-01-IADE

Expansionsgefäß

Die Anlage wird in einem geschlossenem System betrieben und muss zum Druckausgleich über ein Expansionsgefäß verfügen. Für die Berechnung des Expansionsvolumens muss das Volumen der Anlage im kalten Zustand bekannt sein. Die Wahl des Expansionsgefäßes nehmen Sie bitte anhand der Herstellerangaben vor. Das Expansionsvolumen der Anlage errechnet sich aus:

Anlagenvolumen x Ausdehnungsfaktor x Zuschlagsfaktor

- Ausdehnungsfaktor für Holzfeuerungen = 0,03
- Zuschlagsfaktor = 3,0 bei Anlagen unter 30 kW
- Zuschlagsfaktor = 2,0 bei Anlagen 30-150 kW
- Zuschlagsfaktor = 1,5 bei Anlagen über 150 kW

Rechenbeispiel: 2500 Liter x 0,03 x 3 = 225 Liter

BS-02-04-00-05-01-IADE

Kunststoffrohrlösungen

Bei Anschluss von Kunststoffleitungen für Fußbodenheizung oder Fernwärmeleitungen sind diese gegen zu hohe Temperaturen zusätzlich mit einem Begrenzungsthermostat für die Umwälzpumpen zu schützen.

BS-02-04-00-06-01-IADE

Pumpenauswahl

Die Pumpenauswahl ist durch den Installateur bzw. Haus-technikplaner nach den Reibungsangaben, dem Leitungsquerschnitt und der erforderlichen Förderhöhe für das geplante Rohrsystem vorzunehmen.

2.8 Füllen und Entlüften

BS-02-05-00-00-01-IADE

Die Anlage wird mit Leitungswasser gefüllt. Beachten Sie bitte die Richtlinien << Korrosions- und Kesselschutz in Heizungs- und Brauchwasseranlagen >>.

Wasserbeschaffenheit

Die Wasserqualität von Warmwasseranlagen mit Vorlauf-temperaturen von max. 100°C unterliegt der aktuellen VDI 2035. Nach VDI 2035 Teil1 „Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizanlagen“ ist das Füll- und Ergänzungswasser, die der DIN EN12828 entsprechen, aufzubereiten (vorzugsweise zu enthärten), falls folgende Grenzwerte der Gesamthärte [$^{\circ}\text{dH}$] bezogen auf die Gesamtheizleistung (kW) überschritten werden:

- < 50kW: bei Umlaufheizern, wenn $^{\circ}\text{dH} > 16,8$
- 50 bis 200 kW: wenn $^{\circ}\text{dH} > 11,2$
- 200 bis 500 kW: wenn $^{\circ}\text{dH} > 8,4$
- > 500 kW: wenn $^{\circ}\text{dH} > 0,11$

Wasserwärmer

Wird neben der GUNTAMATIC-Feuerung ein zusätzlicher Wasserwärmer betrieben, ist für das Füllen dessen Installationsanleitung zu beachten.

Anlage füllen

- Druck der kalten Wasservorlage auf Luftvordruck des Expansionsgefäßes abstimmen
- Betriebsdruck am Druckmanometer kontrollieren

Anlage entlüften

- Umwälzpumpen ausschalten und entlüften.
- Heizkessel entlüften, indem Sie das Entlüftungsventil am Kessel öffnen und Luft ausströmen lassen, bis Wasser ausfließt.
- Radiatorenheizkreis (wenn vorhanden) entlüften, indem Sie an jedem Radiator den Entlüftungshahn öffnen und Luft ausströmen lassen, bis Wasser ausfließt.
- Fußbodenheizkreis (wenn vorhanden) entlüften, indem Sie jeden Heizkreis öffnen und ausgiebig spülen, sodass sich keine Luftblasen in den Heizkreisrohren mehr befinden.
- **Wichtig**, die Reihenfolge beachten!
Im Keller bzw. im Erdgeschoß mit dem Entlüften beginnen und im Dachgeschoss enden.
- Den Anlagenbetriebsdruck am Druckmanometer überprüfen und wenn nötig Wasser nachfüllen.
- Umwälzpumpen wieder in Betrieb setzen.



**Nur ordnungsgemäß entlüftete
Heizungsanlagen garantieren
problemlosen Wärmetransport!**

2.9 Kaminanschluss

BSM-02-06-00-01-01-IADE

Der Anschluss an den Kamin erfolgt über ein Abgasrohr, das gasdicht auszuführen ist und zwischen dem Heizkessel und dem Kamin isoliert werden muss (Isolationsstärke 50 mm).

Abgasrohr

Folgende Durchmesser sollten verwendet werden:

- BIOSMART 14 - 22 $\varnothing = 130 \text{ mm}$

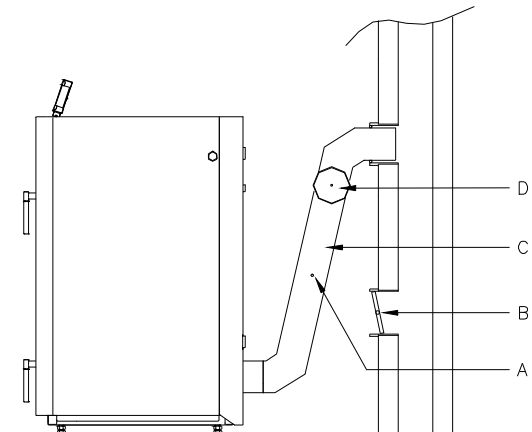
Abgasrohr länger als 4 m oder mehr als 3 Bögen:

- BIOSMART 14 - 22 $\varnothing = 150 \text{ mm}$

Der Wanddurchbruch für den Anschluss des Abgasrohres muss bauseits mit einem eingemauerten Doppelfutterrohr versehen oder feuerfest ausgekleidet sein. Das Abgasrohr muss mit mind. 6 ° Steigung von der Feuerung zum Kamin geführt und gasdicht angeschlossen werden. Für die Reinigung des Abgasrohres ist eine Öffnung vorzusehen.

BSM-02-06-00-02-02-IADE

- A** → Messpunkt Kaminzug
- B** → Kaminzugregler mit Ex-Klappe im Kamin
(diese Einbauvariante bevorzugen)
- C** → Abgasrohr mind. 6 ° Steigung
- D** → Alternativ: Kaminzugregler im Rauchrohr
(möglichst nahe am Kaminanschluss)



BS-02-06-00-03-01-IADE



Hinweis →

- das Rauchrohr ist gasdicht auszuführen;
- ein Energiespar-Zugregler mit Explosions-Klappe (RE) muss eingebaut werden;
- das Rauchrohr isolieren;
- das Rauchrohr nicht einmauern (Schallübertragung);
- das Rauchrohr darf nicht in den Kamin ragen

2.10 Energiesparzugregler und Explosionsklappe

BMK-02-07-00-00-01-IADE



Der Einbau eines Energiesparzugreglers und einer Explosionsklappe (Typ RE) ist zwingend erforderlich! (möglichst Ø 200 mm)

Aufgabe

- Belüftung des Kamins, während die Anlage außer Betrieb ist;
- Kompensation des Überdrucks beim Auftreten eines Druckstoßes;
- Regulierung und Begrenzung des Förderdruckes;

Einbauvorschrift

Der Einbau des Energiesparzugreglers und der Explosionsklappe hat entsprechend den örtlichen Vorschriften bevorzugt im Kamin, ca. 0,5 m unterhalb des Rauchrohranschlusses oder alternativ im Rauchrohr nahe dem Kamin zu erfolgen.

Einstellen des Förderdrucks (Kaminzug):

- eine Einstellung des Kaminzuges ist nur sinnvoll bei Außentemperaturen unter +5 °C;
- die Anlage muss mindestens eine Stunde in Betrieb sein;
- Wärmeabnahme sichern, sodass der Kessel mind. 15 Minuten mit Nennlast betrieben werden kann;
- Förderdruck zwischen Kessel und Energiesparzugregler messen (Entfernung Messöffnung → möglichst 3 x Rauchrohrdurchmesser vom Rauchrohranschluss des Kessels entfernt);

Förderdruck (Kaminzug)

Der in den Kaminberechnungsdaten angegebene Förderdruck darf um nicht mehr als +/- 3 Pascal abweichen. Sollte der Kaminzug nicht auf den erforderlichen Wert reduziert werden können, so ist entweder ein größerer Energiesparzugregler einzusetzen, oder zwischen Kamin und Zugregler eine zusätzliche Drosselklappe zu installieren.

Zu hoher Förderdruck

Die Abgastemperatur wird erhöht und die Verbrennung beschleunigt. Schlechte Leistungsanpassung, vermehrter Auswurf von Staub und Störungen können die Folge sein.

Zu niedriger Förderdruck

Leistungsprobleme, unvollständiges Verbrennungsverhalten und Störungen im Teillastbetrieb können die Folge sein.

3 Elektroanschluss

3.1 Elektroanschlüsse der Heizanlage

BSM-03-01-00-00-01-IADE

Netzanschluss

- 230 V, 50 Hz, 13 A Absicherung
- Überspannungsableiter (als Blitzschutz empfohlen)

Standard-Ausstattung

- 1 Kesselbedieneinheit (BCE)
- 1 Kesselplatine (230 VAC)
- 1 Sicherheitstemperaturbegrenzer
- 1 Kesselfühler (KVT20 Ω)
- 1 RGT- Fühler (Thermoelement)
- 1 Lambdasonde (12 VDC)
- 1 Saugzuggebläse (230 VAC)
- 1 Primär/Sekundär-Luftklappenantrieb (24 VDC)
- 1 TKS 1 (Überwachung Füllraumtür 24 VDC)
- 1 Kesselladepumpenausgang KLP (230 VAC)
- 1 Sonderausgang HP0 (230 VAC)

optionale-Ausstattung

- 4 Pumpenausgänge (230 VAC)
- 2 Mischerausgänge (230VAC)
- 1 Außenfühlereingang (KVT20 Ω)
- 1 Warmwasserspeicherfühlereingang (KVT20 Ω)
- 2 Vorlauffühlereingänge (KVT20 Ω)
- 3 analoge Eingänge für Raumgeräte (RFF25)

Widerstandswerte KVT20

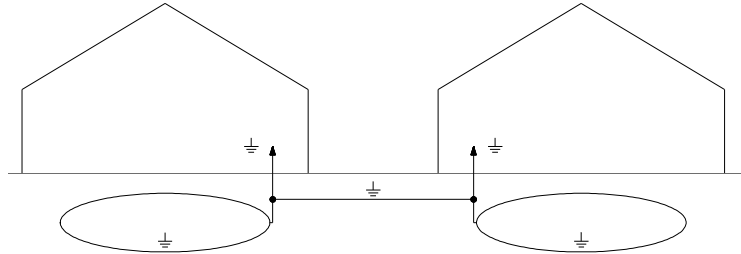
Temperatur in °C	KVT20 in kOhm (kΩ)
-20 °C	1,383
-16 °C	1,434
-8 °C	1,537
-4 °C	1,590
0 °C	1,644
10 °C	1,783
20 °C	1,928
30 °C	2,078
40 °C	2,234
50 °C	2,395
60 °C	2,563
70 °C	2,735
80 °C	2,914

3.2 Verkabelungsvorschriften

BS-03-02-00-00-02-IADE

Überspannungsschutz

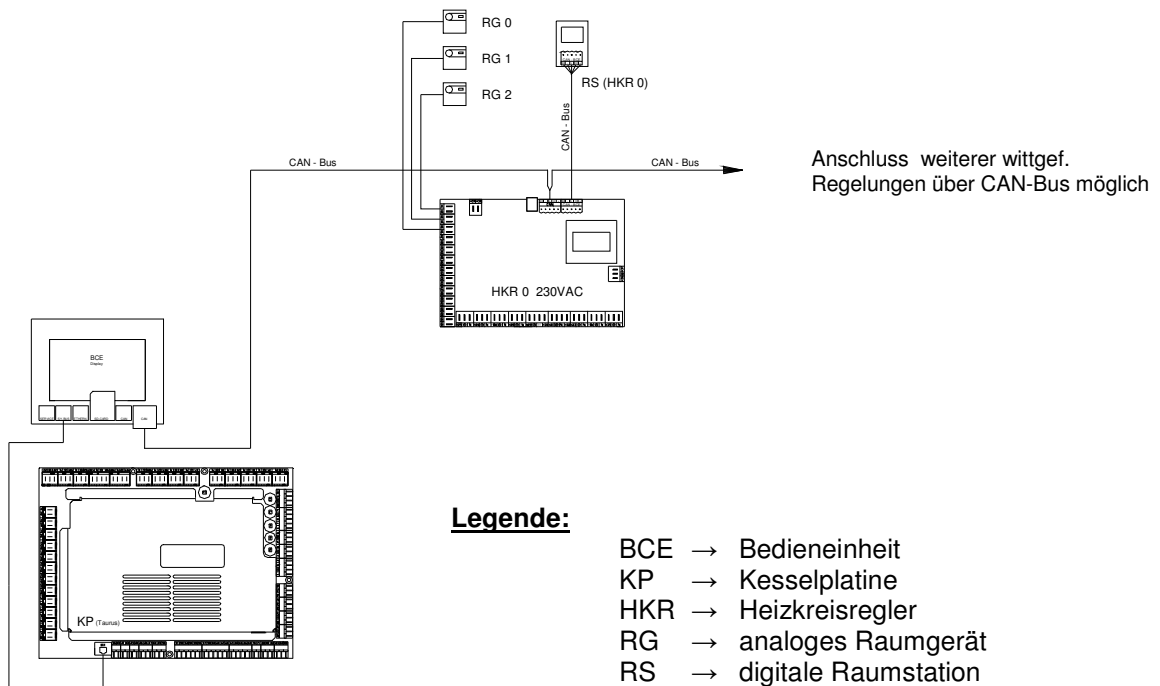
Bei CAN-Bus Leitungen zwischen verschiedenen Gebäuden müssen zum Potenzialausgleich die Bänderder der Gebäude miteinander verbunden werden. Ist keine Verbindung der Erder möglich, muss mit dem CAN-Bus Kabel ein 10 mm Runderder im Erdreich mitverlegt werden. Die Bänderder und der Runderder sind dann miteinander zu verbinden.



Fühler 2 x 1 mm²

Analoges Raumgerät RFF 2 x 1 mm²

CAN-Bus Verbindung 2 x 2 x 0,5 mm² paarverseilt, geschirmt



Legende:

BCE → Bedieneinheit
 KP → Kesselplatine
 HKR → Heizkreisregler
 RG → analoges Raumgerät
 RS → digitale Raumstation

CAN-Bus linear verkabeln

Die CAN-Bus Verbindung nach Möglichkeit immer linear verkabeln, dh. vom BCE zum HKR 0, dann weiter zum HKR 1 usw.. . Bei sternförmiger Verkabelung darf die Gesamtlänge der CAN-Bus Verbindung 100 m nicht überschreiten. Die Anschlüsse +/- und H/L des CAN-Bus jeweils paarverseilt anschließen.

3.3 Elektroanschluss

BS-03-03-00-00-01-IADE

Der elektrische Anschluss der Anlage vor Ort darf nur von einem konzessionierten Elektroinstallationsunternehmen unter Einhaltung aller einschlägigen Vorschriften vorgenommen werden. Zusätzlich ist darauf zu achten, dass eine Beschädigung elektrischer Anlagenteile durch Wärmestrahlung ausgeschlossen wird.

Die gesamte anlageninterne Verkabelung erfolgt werksseitig steckerfertig. Vor Ort ist durch den Elektroinstallateur lediglich der Netzanschluss und je nach Anlagenausstattung die Verkabelung und der Anschluss sämtlicher Anlagenkomponenten wie z.B. Pufferspeicher, CAN-Bus, Heizkreispumpen, Mischermotoren, usw. auszuführen.

Netzanschluss

230 V, 50 Hz, 13 A Absicherung

BSM-03-03-00-01-01-IADE

Der Netzanschluss muss mittels der serienmäßigen verpolungssicheren Steckverbindung an der Kesselrückseite erfolgen. Die Anlage muss, ohne die Schaltfeldabdeckung öffnen zu müssen - z.B. über einen Sicherungsautomat - allpolig vom Netz getrennt werden können.

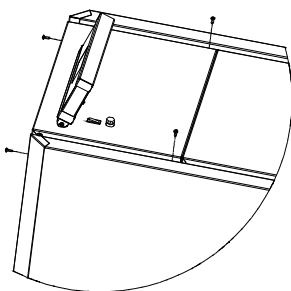


Es ist auf phasenrichtigen Netzanschluss der Feuerung zu achten. Phase (L) und Nullleiter (N) dürfen nicht vertauscht werden, da ansonsten die Kurzschlussfunktion und die Sicherheitskette nicht gewährleistet werden können.

Schaltfeld öffnen

Bevor das Schaltfeld geöffnet wird, muss die allpolige Steckverbindung der Kesselstromversorgung getrennt werden. Die Anlage muss stromlos sein.

BSM-03-03-00-02-02-IADE



- Schaltfeldsicherungsschrauben lösen (siehe Abb);
- silbernes Abdeckblech (oben) mitsamt der Touch-Bedieneinheit abnehmen;
- die Platine mit den dazugehörigen Anschlusssteckern und Sicherungen (siehe E-Schaltplan) befindet sich darunter in gut zugänglicher Position;
- für den Kabelanschluss müssen die entsprechenden Kabelkanäle benützt werden

Witterungsgeführte Regelung

Die witterungsgeführte Heizkreisregelung wird optional angeboten und über CAN-Bus mit der Anlage verbunden. Die Bedienung und Konfiguration erfolgt über die Kesselbedieneinheit.

Wandgerät Set-MK261

Das Wandgerät Set-MK261 ist an der Klemme H35 an die Stromversorgung (extern) anzuschließen und über CAN-Bus mit der Bedieneinheit zu verbinden.

Mit dem Wandgerät kann ein Warmwasserspeicher, ein Pumpenheizkreis und 2 gemischte Heizkreise angesteuert werden.



Beachten Sie besonders das Kapitel „Verkabelungsvorschriften CAN-Bus linear verkabeln“.

Analoges Raumgerät

Das Raumgerät ist an Klemme 1 und 2 und an den jeweiligen Heizkreisreglereingang anzuschließen (siehe E-Schaltplan).

Digitale Raumstation

Die Raumstation ist über CAN-Bus mit der Feuerung (BCE) oder dem Wandgerät Set-MK261 zu verbinden.

Blitzschutz

Als Blitzschutz empfehlen wir den Einbau einer Überspannungsableitern garnitur im Hausverteiler.



Beachten Sie besonders das Kapitel „Verkabelungsvorschriften - Überspannungsschutz“.

Potentialausgleich

Die gesamte Anlage ist über das angeschlossene Rohrleitungssystem vorschriftsmäßig an die Potentialausgleichschiene anzuschließen.



Achten Sie beim Anschluss der Potentialausgleichschiene auf möglichst kurze Verbindungen zur Potentialausgleichschiene.

Notstromversorgung

Nur geregelte Stromerzeuger verwenden.

4 Abschlusskontrolle/Erstinbetriebnahme

BS-04-00-00-00-01-IADE

Abschlusskontrolle

- kontrollieren Sie nochmals nach Fertigstellung der Anlage, ob alle Verschraubungen und Rohrleitungen festgezogen und dicht sind;
- kontrollieren Sie, ob alle Abdeckungen montiert und gesichert sind;
- kontrollieren Sie, ob die Montage aller Anschlüsse (Kamin-, Elektro-, ...) korrekt durchgeführt wurde;
- kontrollieren Sie, ob alle nötigen Sicherheitshinweise angebracht sind und geben Sie alle Unterlagen (Bedienungs- und Installationsanleitung) zur Anlage;
- kontrollieren Sie, ob alle Elektroanschlüsse ordnungsgemäß hergestellt wurden, bevor Sie die Anlage unter Spannung setzen;
- reinigen Sie die Anlage und säubern Sie die Baustelle;
- hinterlassen Sie immer einen sauberen Raum

Erstinbetriebnahme

Die Erstinbetriebnahme darf nur durch GUNTAMATIC oder qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden. Voraussetzung dafür ist, dass der Kaminkehrer, der Heizungsinstallateur und der Elektroinstallateur die Anlage für den Betrieb freigegeben haben. Der von GUNTAMATIC autorisierte Fachmann wird folgende Arbeiten bei der Inbetriebnahme durchführen:

- Kontrolle der gesamten Anlage;
- elektrische Funktionskontrolle;
- Regelung auf die Anlage abstimmen;
- Anlage in-Betrieb-nehmen;
- Funktion, Bedienung und Reinigung der Anlage dem Benutzer erklären;
- Erfassung der Kunden- und Anlagendaten und Erstellen des Inbetriebnahmeprotokolls



Wichtig →

Eventuell aufgefallene Mängel sind schriftlich festzuhalten und müssen, um den Garantieanspruch aufrecht zu erhalten, innerhalb der nächsten 4 Wochen beseitigt werden.

Die vollständig ausgefüllte Inbetriebnahme-Checkliste muss sofort an GUNTAMATIC gesendet werden – ansonsten verfällt der Garantieanspruch!



Wichtig →

Diese Installationsanleitung soll nach der Erstinbetriebnahme nicht vernichtet werden, sondern mit der Bedienungsanleitung dauerhaft bei der Heizanlage aufbewahrt werden!

5 Normen/Vorschriften

BS-05-00-00-00-02-IADE

Das Heizgerät ist entsprechend der Klasse 3 gemäß der EN 303-5, sowie der Vereinbarung der Bundesländer gem. Art. 15a BVG über Schutzmaßnahmen für Kleinfeuerungsanlagen und Einsparung von Energie ausgeführt. Die Originalprüfzeugnisse liegen beim Hersteller auf. Beim Anschluss des Heizkessels sind neben den örtlichen feuer- und baupolizeilichen Vorschriften folgende allgemein geltende Norm- und Sicherheitsvorschriften zu beachten:

- **ÖNORM / DIN EN 303-5**
Heizkessel für feste Brennstoffe, hand- und automatisch beschickt bis 300 kW;
Begriffe, Anforderungen, Prüfungen und Kennzeichnungen;
- **ÖNORM / DIN EN 12828**
Heizungsanlagen in Gebäuden; Planung von Warmwasserheizungen;
- **ÖNORM / DIN EN 12831**
Heizungsanlagen in Gebäuden; Verfahren zur Berechnung der Norm-Heizlast;
- **ÖNORM M 7137**
Anforderungen an die Pelletslagerung beim Endkunden;
- **ÖNORM M 7510**
Richtlinie für die Überprüfung von Zentralheizungsanlagen;
- **ÖNORM H 5195-1** (Österreich)
Verhütung von Schäden durch Korrosion und Steinbildung in Warmwasserheizungsanlagen mit Betriebstemperaturen bis 100 °C;
- **VDI 2035** (Deutschland)
Vermeidung von Schäden in Warmwasserheizungsanlagen; Heizwasserseitige Korrosion;
- **SWKI 97-1** (Schweiz)
Kalk und Korrosionsschutz in Heizungsanlagen;
- **TRVB H 118** (in Österreich für automatisch beschickte Anlagen)
technische Richtlinie vorbeugender Brandschutz;
- **DIN 1988**
Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen (TRWI);
- **DIN 4751 Teil 1-4**
sicherheitstechnische Ausrüstung von Heizungsanlagen;
- Schweizerische Verordnung über die Luftreinhalte LRV
- Schweizerische Verordnung über Kleinfeuerungsanlagen
- VKF Brandschutzrichtlinie wärmetechnische Anlagen (Schweiz)
- SIA 384 (Schweiz)

6 Anschlussschemen

BSM-06-00-00-00-01-IADE

Schema Nr.: BSM-01-1	BSM ohne witterungsgeführter Regelung 1 Pufferspeicher PSF inkl. Frischwasserstation
Schema Nr.: BSM-02-1	BSM mit witterungsgeführter Regelung 1 Pufferspeicher PSF inkl. Frischwasserstation
Schema Nr.: BSM-03-1	BSM mit witterungsgeführter Regelung 1 Pufferspeicher PS, Warmwasserspeicher ECO
Schema Nr.: BSM-04-1	BSM mit Verblockung und wittgef. Regelung im BSM 1 Pufferspeicher PS, Warmwasserspeicher ECO, Öl/Gaskessel (auch für Gasthermen geeignet)
Schema Nr.: BSM-05-1	BSM ohne wittgef. Regelung + bestehende Öl/Gas Anlage 1 Pufferspeicher PS, Warmwasserspeicher ECO, Öl/Gaskessel (nicht für Gasthermen geeignet)
Schema Nr.: BSM-06-1	BSM ohne wittgef. Regelung + Pelletsfeuerung BIOSTAR 1 Pufferspeicher PSF inkl. Frischwasserstation

6.1 Informationen zur integrierten Verblockung

Die Brennerverblockung kann nur programmiert werden, wenn die Feuerung mit einer witterungsgeführten Regelung ausgestattet ist.

Die Funktion Verblock ist genau auf das Schema BSM-04-1 abgestimmt. Nur bei exakter hydr. Ausführung laut Schema ist die Funktion gewährleistet.

Bei Einbau eines Mischerventils ist darauf zu achten, dass nur absolut **dicht** schließende Mischer eingebaut werden.

Anschlusschema BIOSMART ohne witterungsgeführter Regelung
Heizkreis und Pufferspeicher PSF inkl. Frischwassermodul

Tel. 07276 / 2441-0

info@guntamatic.com

www.guntamatic.com

GUNTAMATIC

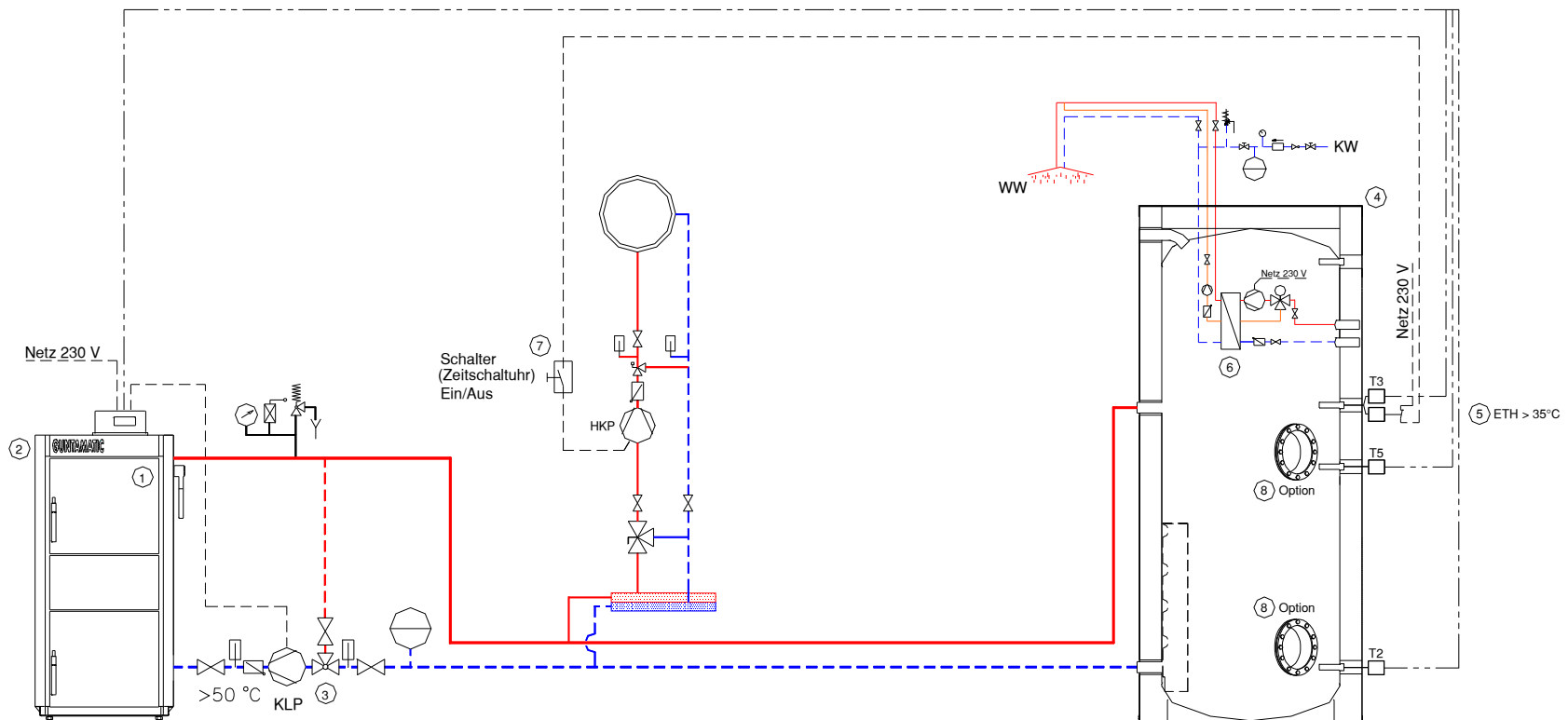
Schema Nr. **BSM 01-1**

Elektrischer Anschluss laut Bedienungs- und Installationsanleitung

GUNTAMATIC – Bauteile

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Feuerung BIOSMART | |
| 2. Kaminzugregler RE (Größe nach Kamindurchmesser) | laut Preisliste |
| 3. Rücklaufanhebegruppe RA 60 (alt. RA60 EnergieA) | Art.Nr: H39-001 |
| 4. Pufferspeicher Akkutherm PSF | laut Preisliste |
| 5. Einfachthermostat (ETH100) | Art.Nr: S40-110 |
| 6. Option: Zirkulationspumpe | Art.Nr: 045-250 |
| 7. Schalter (Zeitschaltuhr) | bauseits |
| 8. Option: 12-Loch Flansch und Wärmetauscher | laut Preisliste |

Heizkreispumpenfreigabe über Thermostat (5) im Pufferspeicher



Anschlusschema BIOSMART mit witterungsgeführter Regelung
Heizkreise und Pufferspeicher inkl. Frischwassermodul

Tel. 07276 / 2441-0

info@guntamatic.com

www.guntamatic.com

GUNTAMATIC

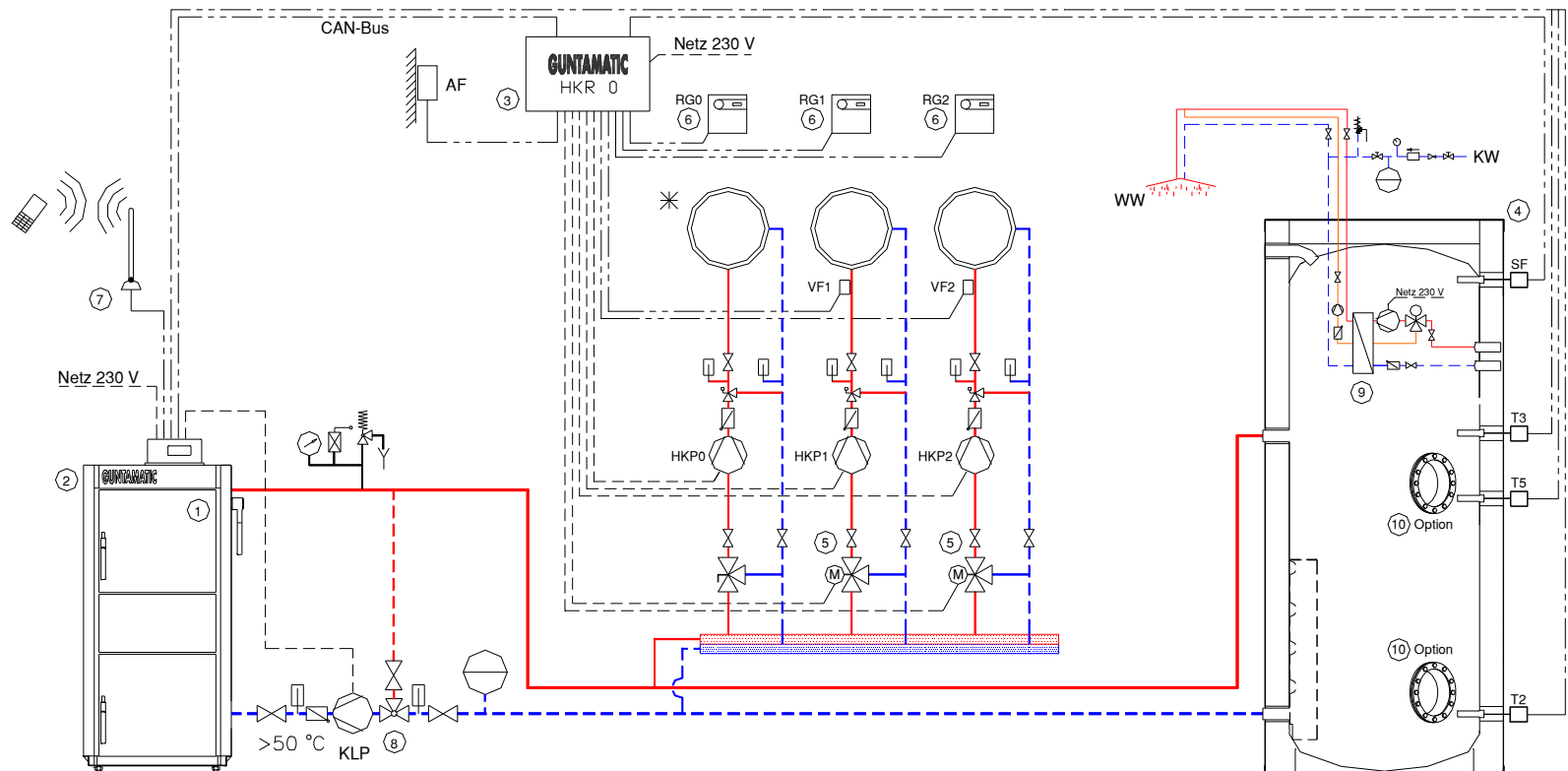
Schema Nr. **BSM-02-1**

Elektrischer Anschluss laut Bedienungs- und Installationsanleitung

Der Ausgang HKP0 kann zusätzlich zu den Mischerkreisen als reine Zeitsteuerung verwendet werden. Eine Mischeransteuerung ist bei diesem Ausgang nicht möglich; bei Bedarf kann mit Hilfe eines Raumgerätes RFF25 eine Thermostatschaltung der Pumpe programmiert werden.

GUNTAMATIC - Bauteile

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Feuerung BIOSMART | |
| 2. Kaminzugregler RE (Größe nach Kamindurchmesser) | laut Preisliste |
| 3. witterungsgeführte Regelung Wandgerät Set-MK261 | Art.Nr: S30-030 |
| 4. Pufferspeicher Akkutherm PSF | laut Preisliste |
| 5. Mischer Stellmotor SM70 | Art.Nr: S50-501 |
| 6. Raumgerät RFF25 | Art.Nr: S70-006 |
| 7. GSM-Modul | Art.Nr: S15-002 |
| 8. Rücklaufanhebegruppe RA 60 EnergieA (alt. RA60) | Art.Nr: H39-003 |
| 9. Option: Zirkulationspumpe | Art.Nr: 045-250 |
| 10. Option: 12-Loch Flansch und Wärmetauscher | laut Preisliste |



Anschlussschema BIOSMART mit witterungsgeführter Regelung
Heizkreise, Pufferspeicher, Warmwasserspeicher

Tel. 07276 / 2441-0

info@guntamatic.com

www.guntamatic.com

GUNTAMATIC

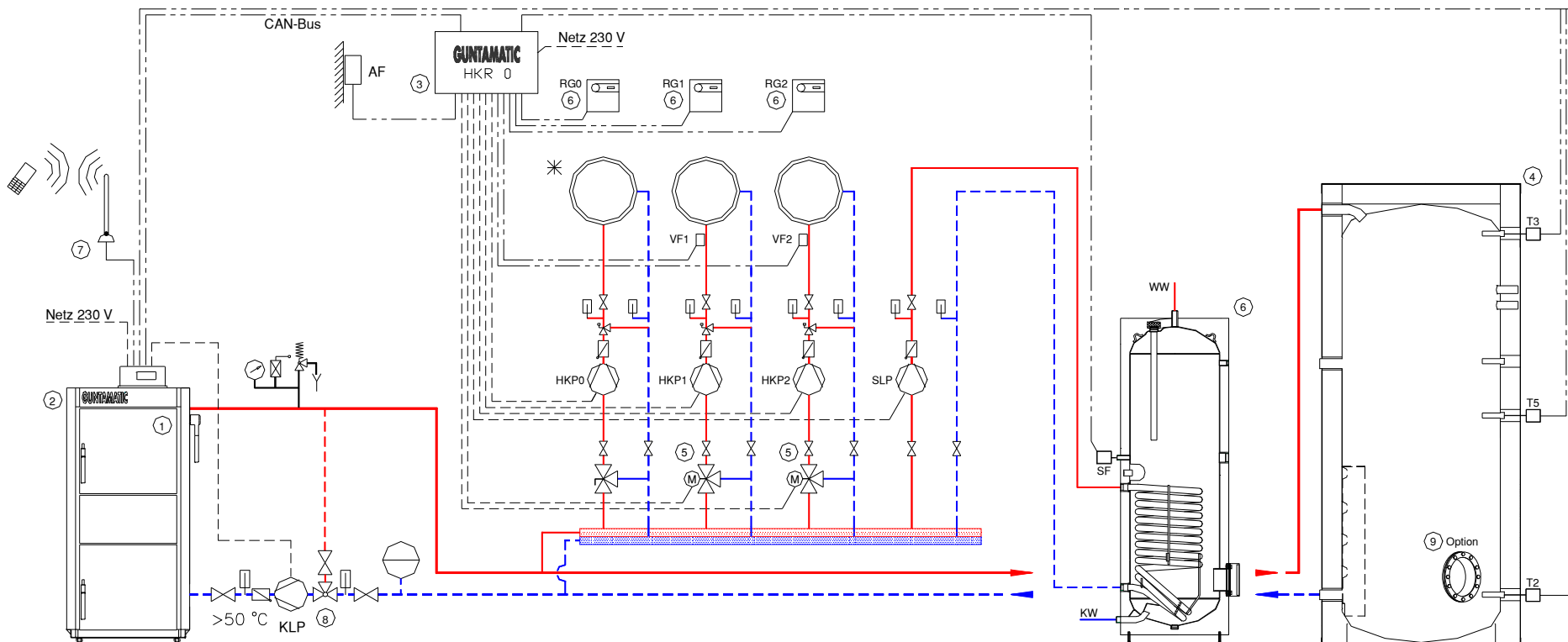
Schema Nr. **BSM-03-1**

Elektrischer Anschluss laut Bedienungs- und Montageanleitung

Der Ausgang HKP0 kann zusätzlich zu den Mischerkreisen als reine Zeitsteuerung verwendet werden. Eine Mischeransteuerung ist bei diesem Ausgang nicht möglich; bei Bedarf kann mit Hilfe eines Raumgerätes RFF25 eine Thermostatschaltung der Pumpe programmiert werden.

GUNTAMATIC – Bauteile

1. Feuerung BIOSMART
2. Kaminzugregler RE (Größe nach Kamindurchmesser) laut Preisliste
3. witterungsgeführte Regelung Wandgerät Set-MK261 Art.Nr: S30-030
4. Pufferspeicher Akkutherm PS laut Preisliste
5. Mischer Stellmotor SM70 Art.Nr: S50-501
6. Raumgerät RFF25 Art.Nr: S70-006
7. GSM-Modul Art.Nr: S15-002
8. Rücklaufanhebegruppe RA 60 EnergieA (alt. RA60) Art.Nr: H39-003
9. Option: 12-Loch Flansch und Wärmetauscher laut Preisliste



Anschlusschema BIOSMART mit wittgef. Regelung und Verblockung des Öl/Gaskessels,
Heizkreise, Pufferspeicher, Warmwasserspeicher
für Öl/Gaskessel und Gasthermen geeignet

Tel. 07276 / 2441-0

info@guntamatic.com

www.guntamatic.com

GUNTAMATIC

Schema Nr. BSM-04-1

Elektrischer Anschluss laut Bedienungs- und Montageanleitung

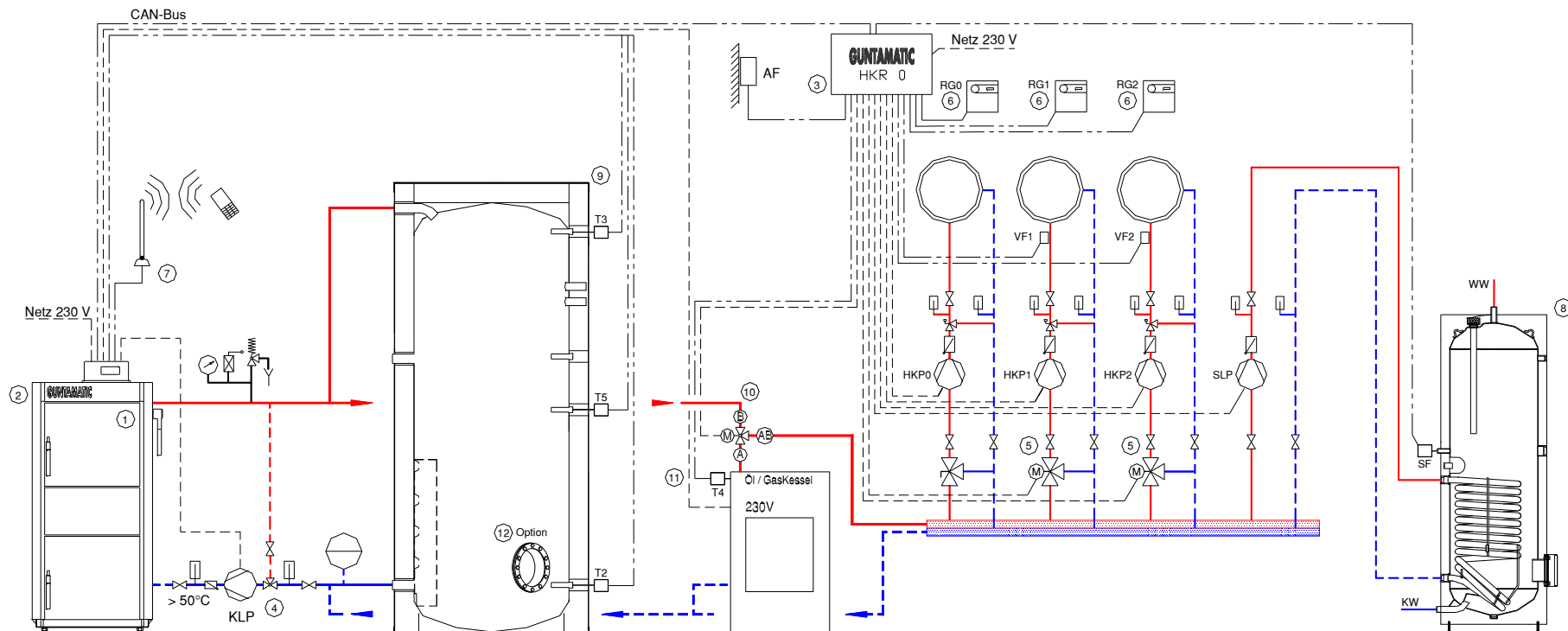
Funktion: Ist der Puffer oben (T3) < der geforderten Temperatur und die RGT < 130 °C (RGT- Brenner) so wird über den Ausgang HP0 (Verblock) der Öl/Gaskessel angesteuert. Gleichzeitig wird der Mischer über HP1 für die Dauer von 3 Minuten (LZ- Verblock) angesteuert. Sobald der Öl/Gaskessel 45 °C (T4- Brenner) überschreitet, wird der Fühlerwert T4 als Freigabewert verwendet. Wenn T3 > Anforderung oder T4 > Anforderung +6 °C (Brenner diff.) oder RGT (BMK) > 130 °C (RGT- Brenner), so wird der Ausgang HP0 (Verblock) wieder stromlos. Wenn die Kesseltemperatur im Öl/Gaskessel (T4) 45 °C (T4- Brenner) um 3 °C unterschreitet, wird der Ausgang HP2 für die Dauer von 3 Minuten (LZ- Verblock) angesteuert, vorausgesetzt die Rauchgastemperatur am BMK/Synchro ist größer RGT- Brenner, oder T3 (Puffer oben) ist größer als die Anforderung. Gleichzeitig wird bei Unterschreiten der Öl/Gaskesseltemperatur T4- Brenner (45 °C) um 3 °C wieder der Fühlerwert T3 (Puffer oben) für die Freigabe herangezogen.

ACHTUNG: Bei Gasthermenbetrieb muss im Parameter HP0 der Parameter „**Brenner verz.**“ auf 2 - 3 Minuten eingestellt werden!

Ausgang HP 1 = Durchgang A – AB = Öl/Gaskesselbetrieb (Klemme H25 → Befehl Zu)
Ausgang HP 2 = Durchgang B – AB = Pufferbetrieb (Klemme H26 → Befehl Auf)

GUNTAMATIC - Bauteile

1. Feuerung BIOSMART
2. Kaminzugregler RE (Größe nach Kamindurchmesser) laut Preisliste
3. witterungsgeführte Regelung Wandgerät Set-MK261 Art.Nr: S30-030
4. Rücklauffanhebegruppe RA 60 EnergieA Art.Nr: H39-003
5. Mischer Stellmotor SM70 Art.Nr: S50-501
6. Raumgerät RFF25 Art.Nr: S70-006
7. GSM-Modul Art.Nr: S15-002
8. Warmwasserspeicher ECO305 Art.Nr: 048-500
9. Pufferspeicher Akkutherm PS laut Preisliste
10. 3 Weg Mischer 5/4" (nur dicht schließende Mischer) bauseits
11. zusätzlicher Kesselfühler Art.Nr: S70-004
12. Option: 12-Loch Flansch und Wärmetauscher laut Preisliste



Anschlusschema BIOSMART ohne wittgef. Regelung + bestehende Öl/Gas Heizanlage

wittgef. Regelung im Öl/Gaskessel, Pufferspeicher, Warmwasserspeicher

Achtung: für Gasthermen nicht geeignet!

Tel. 07276 / 2441-0

info@guntamatic.com

www.guntamatic.com

GUNTAMATIC

Schema Nr. BSM-05-1

Elektrischer Anschluss laut Bedienungs- und Montageanleitung

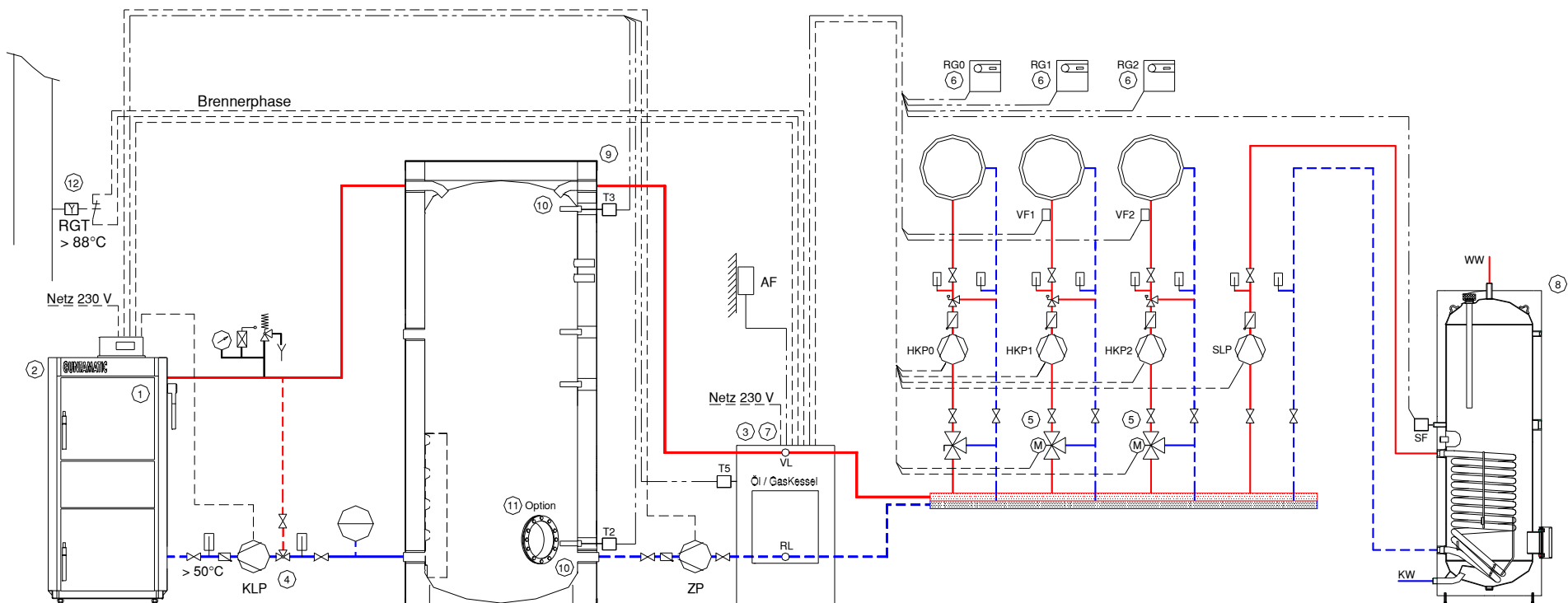
Über die Differenzsteuerung T3 - T5 des BIOSMART wird die Zubringerpumpe (ZP) angesteuert und somit der Öl/Gaskessel mit Wärme aus dem Pufferspeicher versorgt. Der Öl/Gaskessel startet nur, wenn zu wenig Energie aus dem Pufferspeicher in den Öl/Gaskessel geliefert wird.

Der Öl/Gaskessel wird ständig auf Temperatur gehalten, auf gute Isolierung des Kessels ist zu achten!

Das Rauchgasthermostat (12) ist nur erforderlich, wenn beide Kessel in denselben Kamin geleitet werden!

GUNTAMATIC - Bauteile

1. Feuerung BIOSMART / NIBRA
2. Kaminzugregler RE (Größe nach Kamindurchmesser) bauseits
3. Öl/Gaskessel bauseits
4. Rücklaufanhebegruppe RA 60 EnergieA (alt. RA60) Art.Nr: H39-003
5. Mischer Stellmotor SM70 Art.Nr: S50-501
6. Raumgerät RFF60-S Art.Nr: S70-007
7. witterungsgeführte Regelung EPG61 Art.Nr: S30-017
8. Warmwasserspeicher ECO Art.Nr: 048-500
9. Pufferspeicher PS laut Preisliste
10. 2 Stk. Sondermuffen bestellen laut Preisliste
11. Option: 12-Loch Flansch und Wärmetauscher laut Preisliste
12. Rauchgasthermostat (RGT) Art.Nr: H00-801



Anschlusschema BIOSMART ohne wittgef. Regelung + Pelletsfeuerung BIOSTAR
 wittgef. Regelung im BIOSTAR, Heizkreise und Pufferspeicher inkl. Frischwassermodul

Tel. 07276 / 2441-0

info@guntamatic.com

www.guntamatic.com

GUNTAMATIC

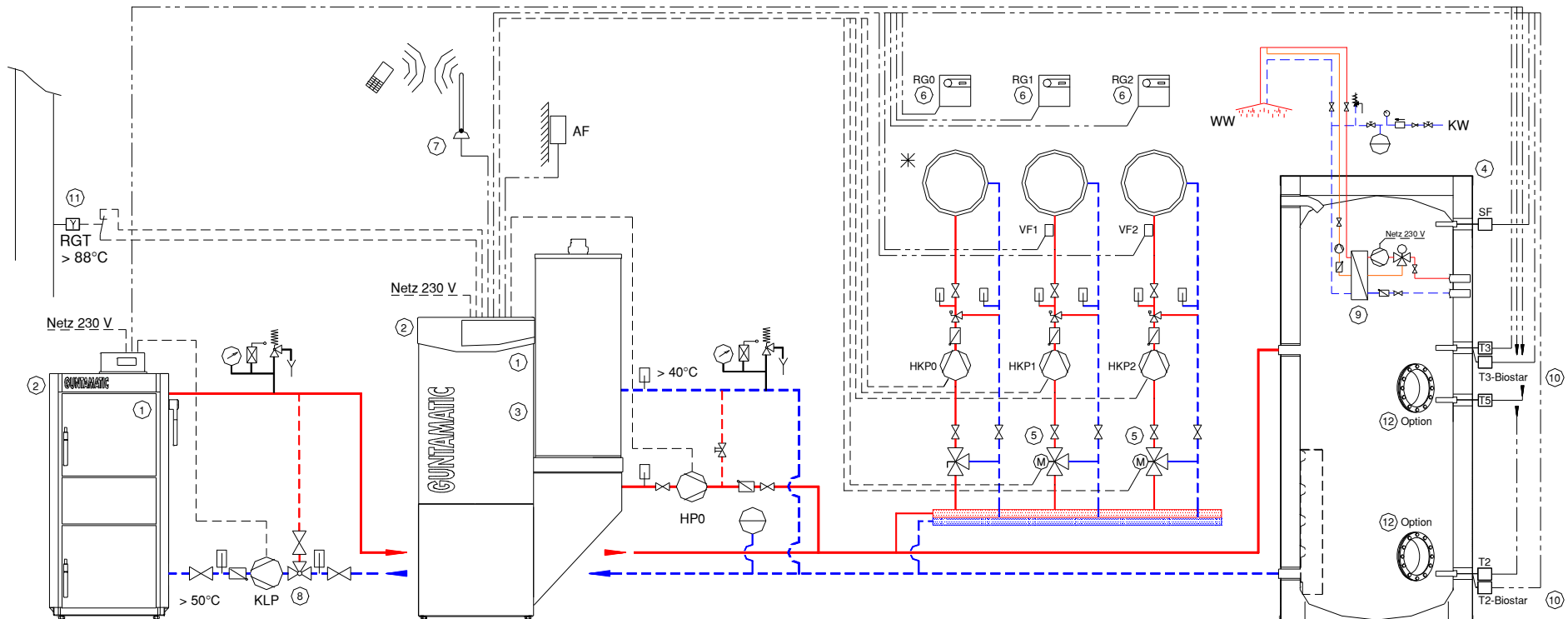
Schema Nr. **BSM-06-1**

Elektrischer Anschluss laut Bedienungs- und Montageanleitung

Der Abgaswächter (11) unterbricht über 88 °C den Freigabekontakt (Klemme 22/23) des BIOSTAR!

GUNTAMATIC - Bauteile

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Feuerung BIOSMART / BIOSTAR | |
| 2. Kaminzugregler RE (Größe nach Kamindurchmesser) | laut Preisliste |
| 3. witterungsgeführte Regelung MK261 | Art.Nr: S30-022 |
| 4. Pufferspeicher Akkutherm PSF | laut Preisliste |
| 5. Mischer Stellmotor SM70 | Art.Nr: S50-501 |
| 6. Raumgerät RFF25 | Art.Nr: S70-006 |
| 7. GSM Modul | Art.Nr: S15-002 |
| 8. Rücklaufanhebegruppe RA 60 EnergieA | Art.Nr: H39-003 |
| 9. Option: Zirkulationspumpe | Art.Nr: 045-250 |
| 10. 2 Stk. Pufferspeicherfühler | Art.Nr: S70-003 |
| 11. Abgaswächter (RGT) Schaltpunkt 88 °C | Art.Nr: H00-801 |
| 12. Option: 12-Loch Flansch und Wärmetauscher | laut Preisliste |

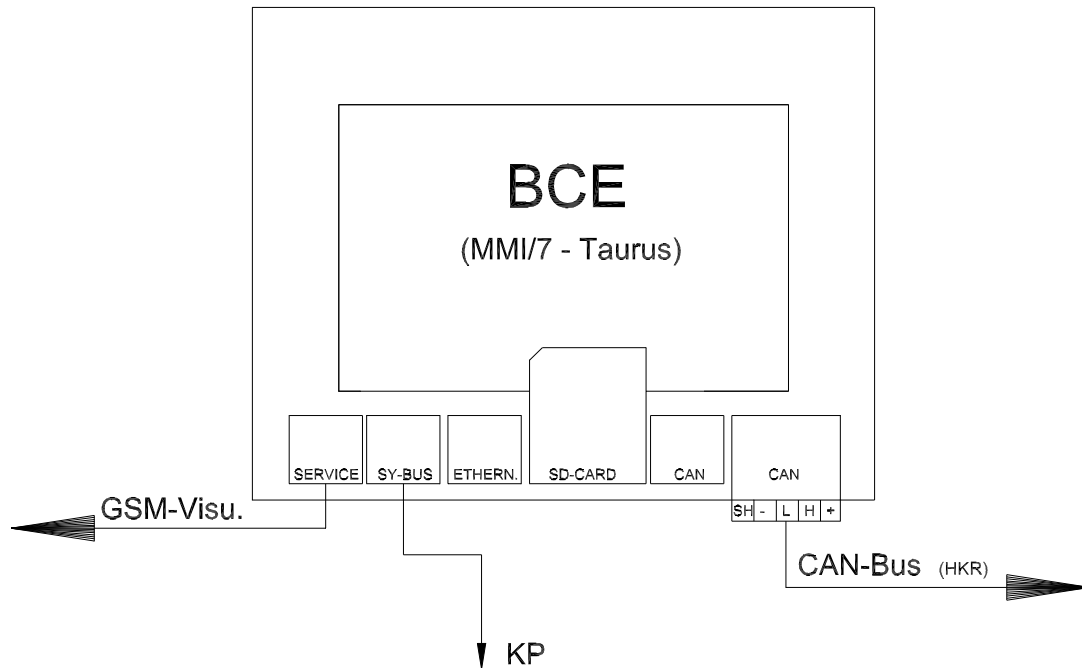


7 E-Schaltplan

7.1 Bedieneinheit (Verdrahtung nur mit flexiblen Kabeln)

SY-07-01-00-00-01-IADE

- BCE** = Bedien- und Kontrolleinheit (Touch-Display)
- Service** = Anschlussbuchse
- SY-Bus** = Anschlussbuchse bzw. Kabelverbindung zwischen BCE und Kesselplatine
- Ethern.** = Anschlussbuchse (nicht aktiv)
- SD-Card** = Slot für SD-Card
- CAN** = Anschlussbuchse CAN-Bus
- CAN-Bus** = Kabelverbindung zwischen BCE und digitaler Raumstation oder Wandgerät
- GSM** = Anschlussmöglichkeit für ein GSM-Modul
- Visu.** = Anschlussmöglichkeit für die Kesselvisualisierung
- KP** = Kabelverbindung zur Kesselplatine (SY-Bus)



7.2 Wandgerät Set MK261 (Verdrahtung nur mit flexiblen Kabeln)

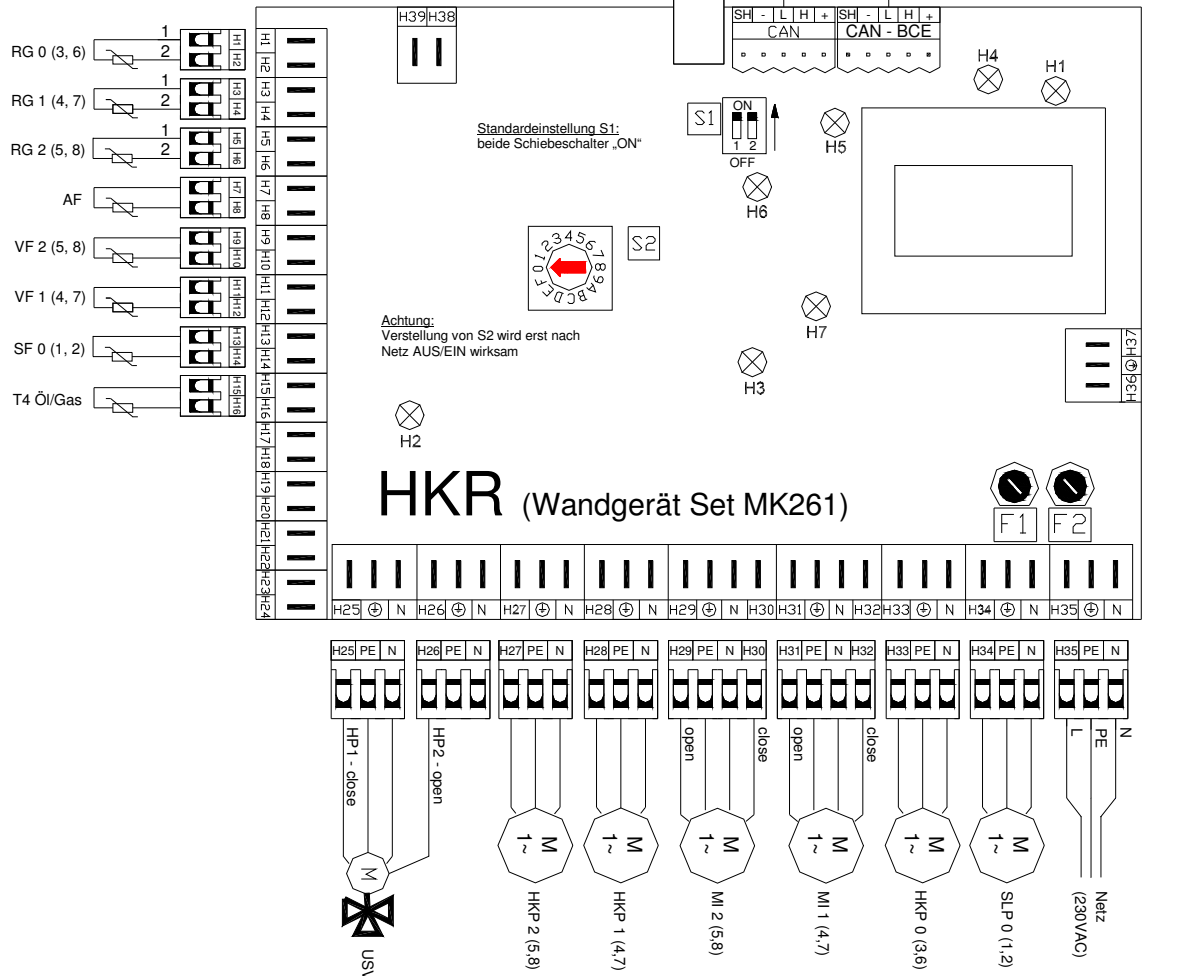
BSM-07-02-00-00-02-IADE

RG 0 - 8 = Eingang analoges Raumgerät für HK 0 - 8	Stecker: H1/H2 – H3/H4 – H5/H6
AF = Außenfühler	Stecker: H7/H8
VF 1, 2, 4, 5, 7, 8 = Eingang Vorlauffühler für Heizkreis 1, 2, 4, 5, 7, 8	Stecker: H9/H10 – H11/H12
SF 0-2 = Eingang Speicherfühler für WW - Speicher 0, 1, 2	Stecker: H13/H14
T4-Öl/Gas = Eingang Kesselfühler Öl/Gas (Verblock)	Stecker: H15/H16
USV-HP1 = Ausgang Umschaltventil Schaltbefehl „ZU“ (Öl/Gas)	Stecker: H25/PE/N
USV-HP2 = Ausgang Umschaltventil Schaltbefehl „AUF“ (Puffer)	Stecker: H26
HKP 0 - 8 = Ausgang Heizkreispumpe 0 - 8	Stecker: H27/PE/N (H28/PE/N, H33/PE/N)
Mi 1, 2, 4, 5, 7, 8 = Ausgang Mischer 1, 2, 4, 5, 7, 8	Stecker: H29/PE/N/H30 (H31/PE/N/H32)
SLP 0 - 2 = Ausgang Speicherladepumpe 0, 1, 2	Stecker: H34/PE/N
Netz = Eingang Stromversorgung (230 VAC)	Stecker: H35/PE/N
BCE = Anschluss Bedien- und Kontrolleinheit	Stecker: CAN
HKR = Anschluss eines weiteren Wandgerätes	Stecker: CAN
RS = Anschluss digitale Raumstation	Stecker: CAN-BCE

Funktion der Leuchtdioden (LED)	
Steuerung ein, CAN-Bus-Kabel richtig angeschlossen:	
LED → H5 (grün)	muss leuchten
LED → H6, H7 (orange)	müssen blinken
Netz und Sicherung F1 sind OK	
LED → H1, H4 (grün)	müssen leuchten
LED → H2, H3 (grün)	müssen blinken

Sicherungszuordnung Wandgerät		
F1	T 0,63 A	Versorgung Elektronik
F2	T 6,3 A	HKP 0, HKP 1, HKP 2, MI 1, MI 2, SLP 0, HP1, HP2

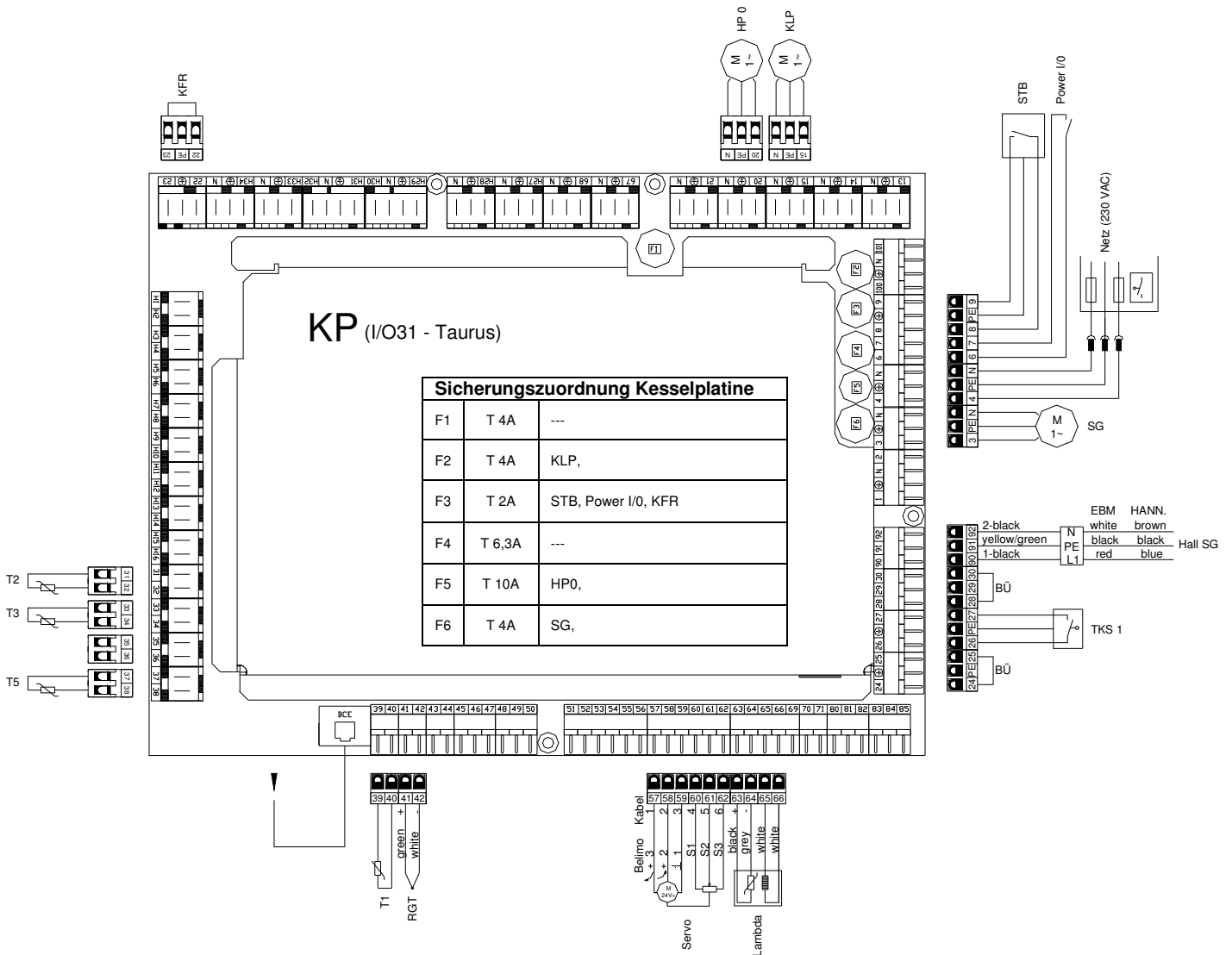
Anschluss im Raumgerät Kontakt 1 und 2 anschließen



7.3 Kesselplatte ohne wittgef. Regelung (nur flexible Kabel verwenden)

BSM-07-03-00-00-01-IADE

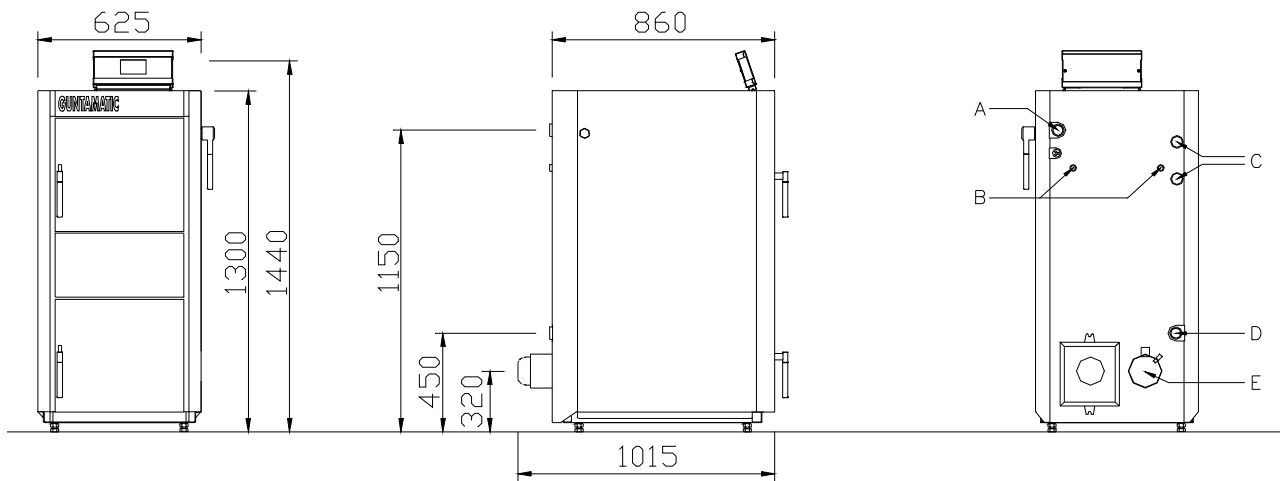
- | | | |
|------------------|---|----------------------------|
| HP0 | = Ausgang Sonder (Verblock, ZP) | Stecker: 20/PE/N |
| KLP | = Ausgang Kesselladepumpe (Puffer) | Stecker: 15/PE/N |
| STB / I/O | = Ein / Ausgang - STB / Netzschalter | Stecker: 6/7/8/PE/N |
| Netz | = Eingang Stromversorgung (230 VAC) | Stecker: 4/PE/N |
| SG | = Ausgang Saugzuggebläse | Stecker: 3/PE/N |
| Hall SG | = Hallsensor Saugzuggebläse | Stecker: 90/91/92 |
| TKS 1 | = Eingang Türkontaktschalter | Stecker: 26/PE/27 |
| Lambda | = Eingang Lambdasonde (nur bei SYNCHRO Lambda) | Stecker: 63/64/65/66 |
| Servo | = Primär/Sekundärluft-Servomotor | Stecker: 57/58/59/60/61/62 |
| RGT | = Eingang Rauchgastemp.-Fühler (Polung beachten) | Stecker: 41/42 |
| T1 | = Eingang Kesselfühler | Stecker: 39/40 |
| T2 | = Eingang Pufferspeicherfühler unten | Stecker: 31/32 |
| T3 | = Eingang Pufferspeicherfühler oben | Stecker: 33/34 |
| T5 | = Eingang Pufferspeicherfühler Mitte (Öl/Gaskessel) | Stecker: 37/38 |
| KFR | = Eingang Kesselfreigabe (ohne Funktion) | Stecker: 22/PE/23 |



8 Technische Daten

8.1 BIOSMART

BSM-08-01-00-00-01-IADE



Type	Biosmart 14	Biosmart 22	
Nennleistung	14	21,6	kW
Kesselwirkungsgrad	90	90	%
Brennstoffraum	100	100	Liter
Füllraumbreite	370	370	mm
Brennraumtiefe	300	300	mm
Wasserinhalt	100	100	Liter
Betriebsdruck max.	3	3	bar
wasserseitiger Widerstand (bei 10 K)	2,1	8,1	mbar
wasserseitiger Widerstand (bei 20 K)	0,5	2,1	mbar
Transportgewicht	400	410	kg
benötigter Kaminzug	10	15	PA
A Vorlauf	5/4"	5/4"	Zoll
B Anschluss	1/2"	1/2"	Zoll
C Sicherheitswärmetauscher	3/4"	3/4"	Zoll
D Rücklauf	5/4"	5/4"	Zoll
E Rauchrohrdurchmesser (außen)	130	130	mm
Stromanschluss	230 V/13 A	230 V/13 A	V/A

GUNTAMATIC

GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH
A – 4722 PEUERBACH Bruck 7
Tel: 0043 (0) 7276 / 2441-0
Fax: 0043 (0)7276 / 3031
Email: info@guntamatic.com