

Schaltzähler SP 2.2

Installationsanleitung

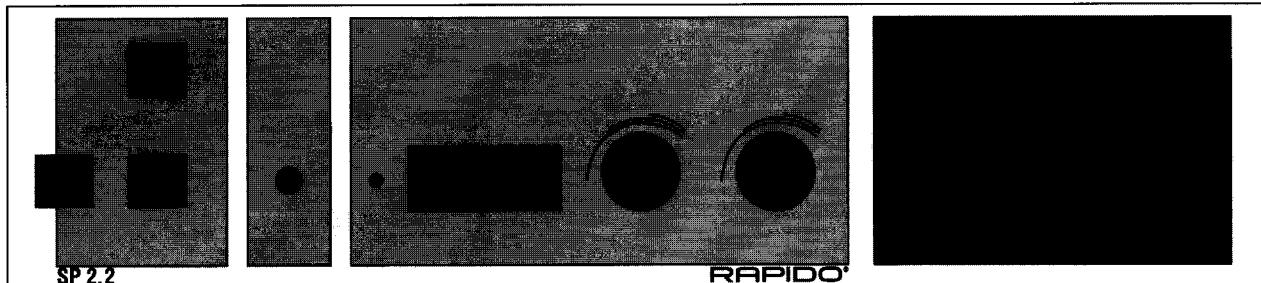


Abb. 1 Schaltzähler SP 2.2

1. Beschreibung

Das Schaltzähler SP 2.2 findet Anwendung beim F 210 NT in Verbindung mit einem Zweistufenbrenner. Es ist mit zwei Kesseltemperaturreglern 30 - 90°C für Stufe 1 und Stufe 2, mit Kesseltemperaturanzeige, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Hauptschalter on/off, auto/man/TÜV-Schalter, auto/man-Schalter für Speicherladepumpe, auto/man-Schalter für Heizungsumwälzpumpe und einer Störlampe ausgerüstet.

Das Schaltzähler kann mit den witterungsgeführten Zweistufenregelungen rapidomatic Z 2.3 SM und Z 3.3 SM ausgestattet werden.

4. Zubehör

Zusammen mit einem Schaltzähler SP 2.2 können folgende witterungsgeführte Heizkreisregelungen eingesetzt werden:

- **rapidomatic Z 2.3 SM:** zweistufige Regelung für einen Radiatoren-, einen Mischerheizkreis und einen Brauchwasserkreis
- **rapidomatic Z 3.3 SM:** zweistufige Regelung für zwei Mischerheizkreise und einen Brauchwasserkreis
- **comfortmatic** (Fernbedienung für rapidomatic Z 2.3 SM und Z 3.3 SM)

2. Vorschriften

Zu beachten sind die Installationsvorschriften für Heizungsanlagen sowie die örtlichen Vorschriften des EVU und VDE.

Für Österreich: Zu beachten sind die Bauordnung, die Mineralölverordnung bzw. die Ölfeuerungsgesetze der Bundesländer, die geltenden ÖNORMEN und EN-Normen, die örtlichen Vorschriften des EVU sowie die ÖVE-Vorschriften.

3. Lieferumfang

Schaltzähler kartonverpackt.

Inhaltsverzeichnis

| | | | |
|--------------------------|---|---|---|
| 1. Beschreibung | 1 | 6.3 comfortmatic | 3 |
| 2. Vorschriften | 1 | Anschluß externer Schaltschrank | 4 |
| 3. Lieferumfang | 1 | Anschluß Brandschutzthermostat (betrifft Österreich) | 4 |
| 4. Zubehör | 1 | Anschluß Brandschutzmagnetventil (betrifft Österreich) | 4 |
| 5. Montage Schaltpult | 2 | 7. Schaltplan | 5 |
| 6. Verdrahtung | 2 | 8. Bedienung | 6 |
| 6.1 rapidomatic Z 2.3 SM | 3 | | |
| 6.2 rapidomatic Z 3.3 SM | 3 | | |

5. Montage Schaltpult

- Kapillarrohre und Kabel ausrollen
- Schaltpult auf den Kessel setzen und in die Kunststoffhalterung der Verkleidung eindrücken (1)

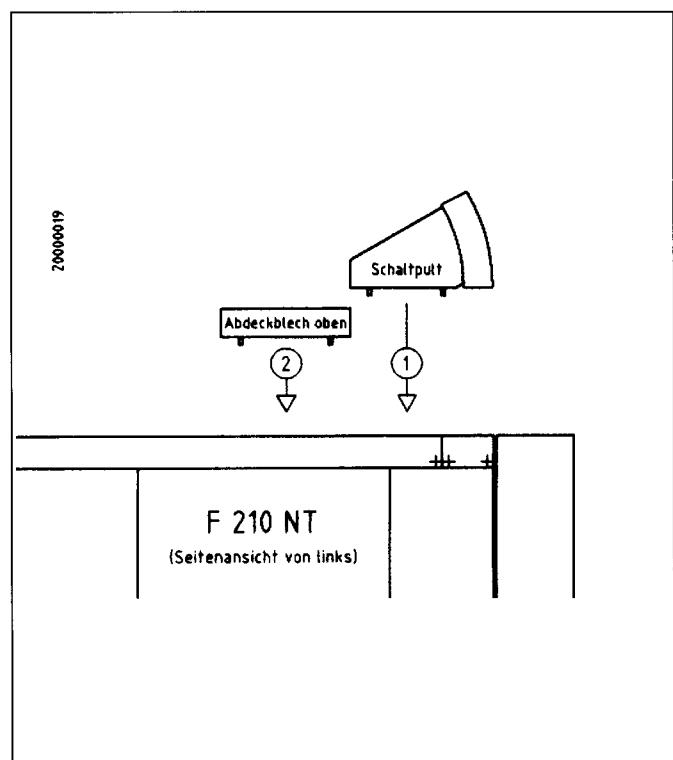


Abb. 2 Montage Schaltpult

- Kesselfühler an dem gekennzeichneten Kabel anschließen
- Fühlerelemente in die Tauchhülse einsetzen
- Sicherungsfeder zum Schutz gegen Herausrutschen der Fühlerelemente anbringen



Abb. 3



Achtung!

Nach dem Einsetzen der Kapillar- und Fühlelemente in die dafür vorgesehene Tauchhülse und der Sicherung gegen Herausrutschen ist unbedingt darauf zu achten, daß die Kapillare nicht mit rauchgasführenden Teilen in Berührung kommen (Brennertür).

6. Verdrahtung



Warnung!

Vor Beginn der Elektroverdrahtung müssen alle Leitungen spannungsfrei gemacht werden.



Achtung!

Beim Verlegen der Kabel in keinem Fall Führerleitungen und 230 V-Leitungen in ein Leitungsrohr legen.

Das Schaltpult ist serienmäßig mit zwei Brenneranschlußkabeln mit Brennerstecker für Stufe 1 und Stufe 2 ausgerüstet.

Diese werden rechts und links in die, an der Seitenverkleidung vorgesehenen Kabelführungen geklemmt und mittig unter dem Frontblech hindurch zum Brenner geführt.

Die bauseitigen Elektroanschlüsse sind an den entsprechenden Steckern am Schaltpult vorzunehmen. Wir empfehlen, zunächst einen der benötigten Stecker (z.B. Netz) vom Schaltpult abzuziehen und die einzelnen Kabeladern gemäß der Steckerbeschriftung anzuschließen. Anschließend wird der Stecker wieder auf das Schaltpult gesteckt. Dann folgt die Verdrahtung des nächsten Bauteils (z.B. Pumpe 1) usw..

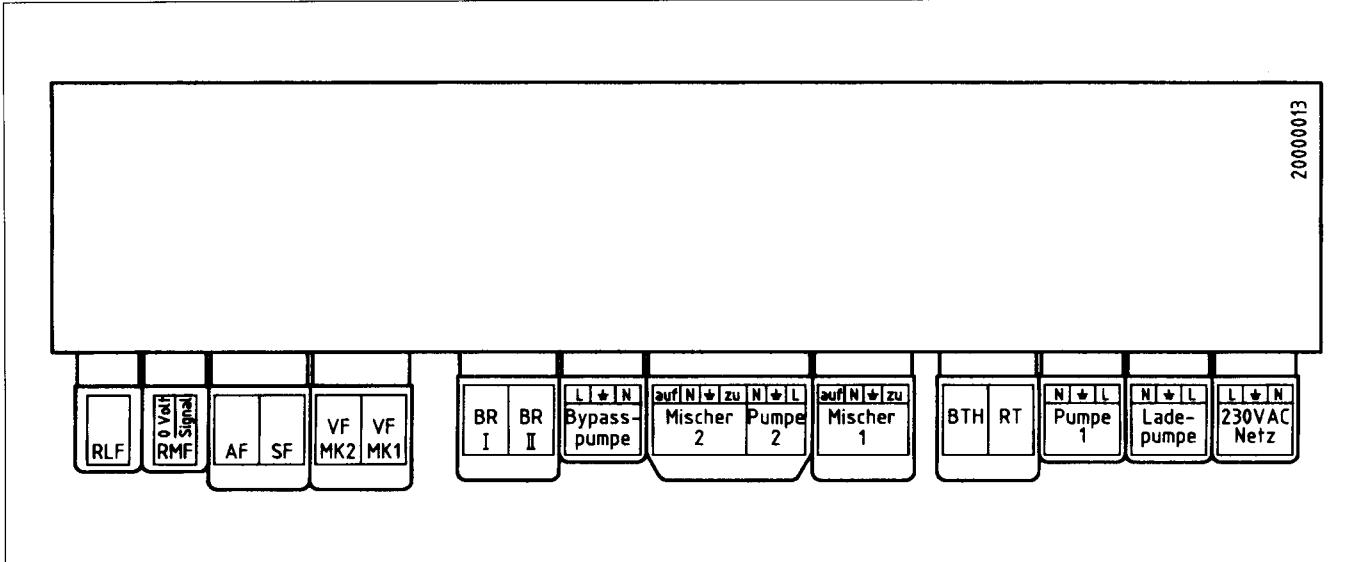


Abb. 4 Stecker am SP 2.2 für den Elektroanschluß

6.1 rapidomatic Z 2.3 SM

Die 230 V-Anschlüsse sind an den folgenden Steckern (Abb. 4) vorzunehmen:

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Spannungsversorgung: | Stecker Netz |
| Heizungsumwälzpumpe | |
| Radiatorenkreis (Kreis 1, grün): | Stecker Pumpe 1 |
| Speicherladepumpe: | Stecker Ladepumpe |
| Heizungsumwälzpumpe | |
| Mischerkreis (Kreis 2, rot): | Stecker Pumpe 2 |
| Mischermotor: | Stecker Mischer 2 |
| bei Bedarf: Bypasspumpe: | Stecker Bypasspumpe |

Die Fühleranschlüsse sind wie folgt zu realisieren:

| | |
|--------------------------------|-------------|
| Außenfühler: | auf AF |
| Speicherfühler: | auf SF |
| Vorlauffühler Mischerkreis: | auf VF-MK 2 |
| bei Bedarf: Rücklauffühler: | auf RLF |

Der Kesselfühler ist an dem gekennzeichneten Kabel des Schaltpultes (bei den Fühlerelementen) anzuschließen. Dafür ist die vorgesehene Klemme herunterzudrücken, das Kabel wird eingeführt und die Klemme wird wieder entlastet.

Zum Einsetzen der rapidomatic Z 2.3 SM wird zunächst die Blindblende rechts im Schaltpult SP 2.2 mit einem Schraubendreher entfernt. Anschließend werden sämtliche Stecker, die sich im Schaltpult befinden, auf die Regelung aufgesteckt. Anschließend wir die Regelung in die Aussparung im Schaltpult gesetzt und dort mit einem Schraubendreher befestigt.

Zum Betrieb stellen Sie beide Kesseltemperaturregler auf 90°C. Den auto/man/TÜV-Schalter, den Pumpenschalter Brauchwasser sowie den Pumpenschalter Kreis 1 stellen Sie auf Position auto.

6.2 rapidomatic Z 3.3 SM

Die 230 V-Anschlüsse sind an den folgenden Steckern (Abb. 4) vorzunehmen:

| | |
|------------------------|-----------------|
| Spannungsversorgung: | Stecker Netz |
| Heizungsumwälzpumpe | |
| Mischerkreis 1 (grün): | Stecker Pumpe 1 |

Mischermotor Kreis 1:

Speicherladepumpe:
Heizungsumwälzpumpe

Stecker Mischer 1

Stecker Ladepumpe

Mischerkreis 2(rot):

Mischermotor Kreis 2:

Stecker Pumpe 2

Stecker Mischer 2

bei Bedarf:

Bypasspumpe:

Stecker Bypasspumpe

Die Fühleranschlüsse sind wie folgt zu realisieren:

Außenfühler:

auf AF

Speicherfühler:

auf SF

Vorlauffühler Mischerkreis 1:

auf VF-MK1

Vorlauffühler Mischerkreis 2:

auf VF-MK 2

bei Bedarf:

Rücklauffühler:

auf RLF

Der Kesselfühler ist an dem gekennzeichneten Kabel des Schaltpultes (bei den Fühlerelementen) anzuschließen. Dafür ist die vorgesehene Klemme herunterzudrücken, das Kabel wird eingeführt und die Klemme wird wieder entlastet.

Zum Einsetzen der rapidomatic Z 3.3 SM wird zunächst die Blindblende rechts im Schaltpult SP 2.2 mit einem Schraubendreher entfernt. Anschließend werden sämtliche Stecker, die sich im Schaltpult befinden, auf die Regelung aufgesteckt. Anschließend wir die Regelung in die Aussparung im Schaltpult gesetzt und dort mit einem Schraubendreher befestigt.

Zum Betrieb stellen Sie beide Kesseltemperaturregler auf 90°C. Den auto/man/TÜV-Schalter, den Pumpenschalter Brauchwasser sowie den Pumpenschalter Kreis 1 stellen Sie auf Position auto.

6.3 comfortmatic

Die comfortmatic ist an dem RMF-Stecker zu verdrahten:

| | |
|-------------------------|---------------------|
| comfortmatic, Klemme 6: | Stecker RMF, Signal |
| comfortmatic, Klemme 5: | Stecker RMF, 0 Volt |

Sollen bei Anschluß einer Zweikreisregelung rapidomatic Z 2.3 SM oder Z 3.3 SM beide Heizkreise mit jeweils einer eigenen Fernbedienung betrieben werden, müssen diese parallel auf dem Stecker RMF Signal und RMF 0 Volt angeschlossen werden. Bei der comfortmatic für den zweiten Heizkreis mit roter Beleuchtung im Display wird der Mikroschalter auf der Rückseite benötigt. Schalter 1 ist auf "on" zu stellen.

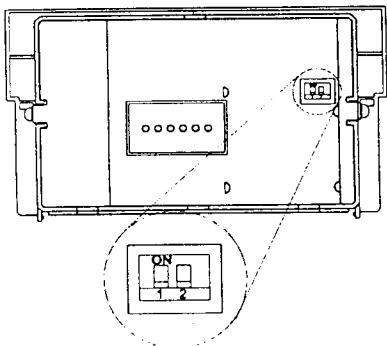


Abb. 5 Mikroschalter auf der Rückseite der comfortmatic

6.6 Anschluß Brandschutz-magnetventil (betrifft Österreich)

Das Brandschutzmagnetventil ist an dem 7-poligen Brennerstecker zu verdrahten:

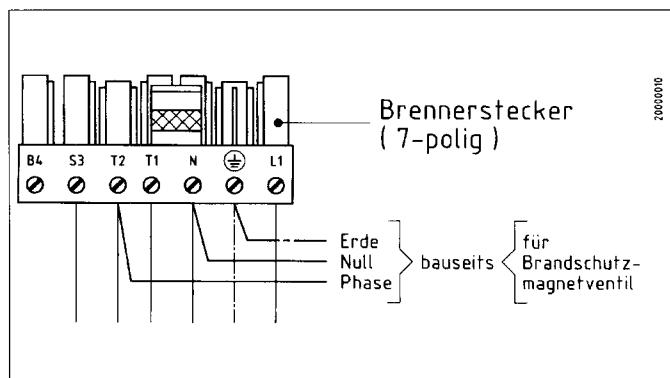


Abb. 6 Anschluß Brandschutzmagnetventil

6.4 Anschluß eines externen Schalschrankes

Bei Anschluß eines externen Schalschrankes kann die Brennerphase Stufe 1 und Stufe 2 an dem Stecker BR I und BR II verdrahtet werden.

6.5 Anschluß Brandschutz-thermostat (betrifft Österreich)

Für den Brandschutzthermostat ist der Stecker BTH vorgesehen. Die Brücke im Stecker von T8 nach T7 ist zunächst zu entfernen, anschließend ist der Brandschutzthermostat dort zu verdrahten.

7. Schaltplan

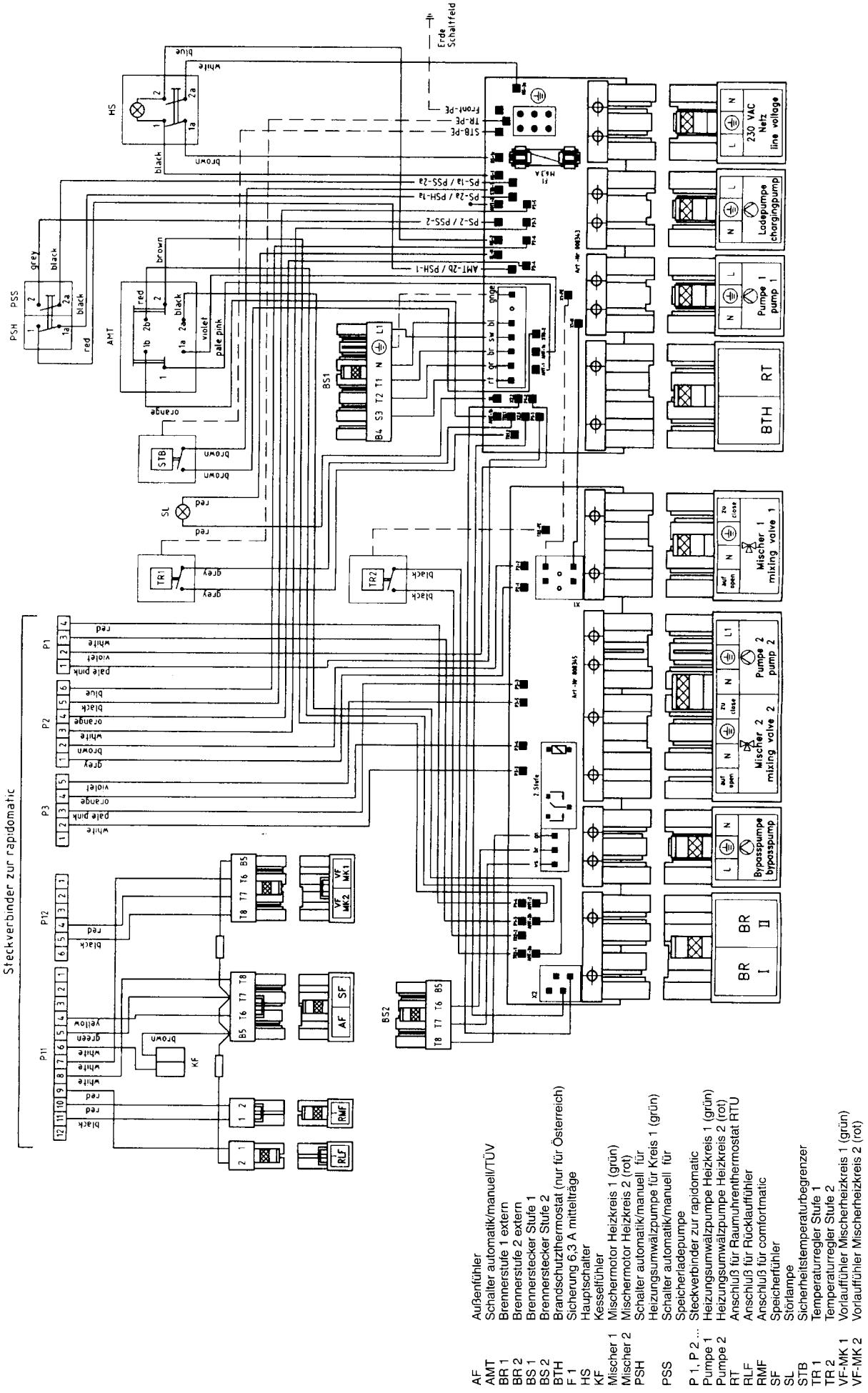


Abb. 7 Schaltplan SP 2.2

8. Bedienung

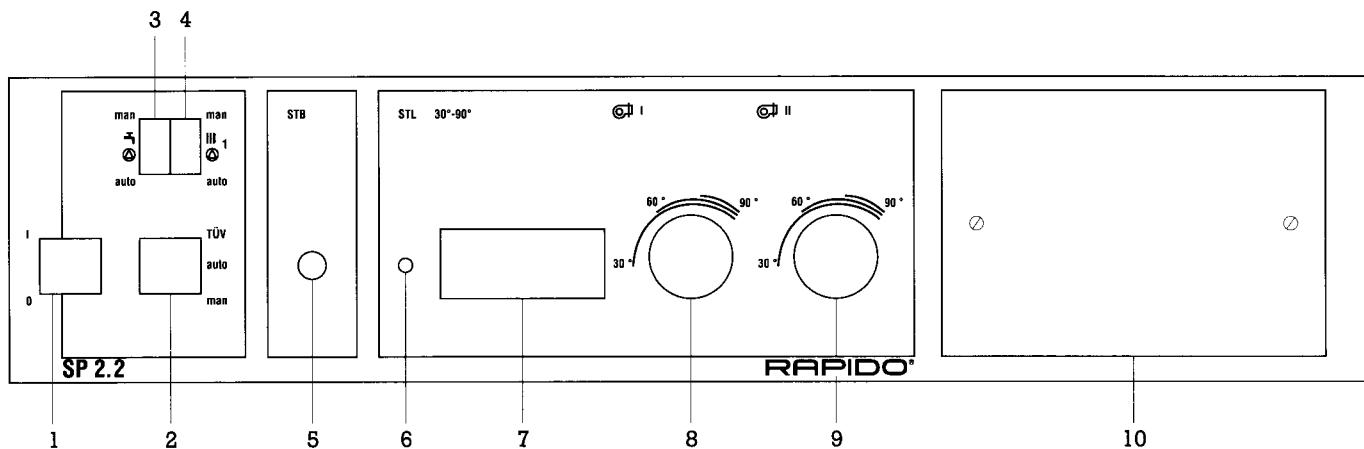


Abb. 8 Schaltplatz SP 2.2 Front

1 Hauptschalter (I/0)

Mit diesem Schalter wird die Stromzufuhr des Kessels hergestellt (I) oder unterbrochen (0).

2 auto/man/TÜV-Schalter

- auto: Einstellung, die bei Einsatz einer Heizkreisregelung rapidomatic gewählt werden muß. Die Einstellung bewirkt, daß Brenner und Heizungspumpe (Pumpe 1) nach dem Bedarf der rapidomatic geschaltet werden.
- man: Einstellung, die bei defekter Heizkreisregelung rapidomatic vorzunehmen ist. Die Schalterstellung bewirkt, daß der Brenner nach der gewünschten Kesselvorlauftemperatur, die am Kesseltemperaturregler eingestellt werden kann, geschaltet wird.
- TÜV: Die Schalterstellung dient zur Prüfung der Schaltfunktion des Sicherheitstemperaturlimiteurs STB. Die Prüfarbeiten dürfen nur durch den Fachmann vorgenommen werden.

3 auto/man-Schalter Speicherladepumpe

- auto: Schalterstellung, die bei Einsatz einer Heizkreisregelung rapidomatic gewählt werden muß.
- man: Einstellung, die bei defekter rapidomatic vorzunehmen ist. Die Speicherladepumpe läuft kontinuierlich.

4 auto/man-Schalter Heizungspumpe des 1. Heizkreises

- auto: Schalterstellung, die bei Einsatz einer Heizkreisregelung rapidomatic gewählt werden muß.
- man: Einstellung, die bei defekter rapidomatic vorzunehmen ist. Die Heizungspumpe des 1. Heizkreises läuft kontinuierlich.

5 Sicherheitstemperaturbegrenzer STB

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer schaltet bei Ausfall aller Regelemente den Brenner ab. Ein automatisches Wiederanlaufen des Brenners ist nicht möglich. Zwecks Entriegeln des Sicherheitstemperaturbegrenzers STB Schraubkappe entfernen und den darunter befindlichen Knopf eindrücken.

6 Störlampe STL

7 Anzeige der Kesselwassertemperatur

8 Kesseltemperaturregler (Stufe 1)

Er regelt die Kesselvorlauftemperatur stufenlos. Einstellbar ist eine Temperatur von 30 - 90°C.

Bei Einbau einer Heizkreisregelung rapidomatic ist der Kesseltemperaturregler Stufe 1 (Stufe 1) auf 90°C einzustellen.

9 Kesseltemperaturregler (Stufe 2)

wie Kesseltemperaturregler (Stufe 1). Im Manuellbetrieb des Kessels wird der Regler der Stufe 2 (Stufe 2) ca. 5 - 10 K niedriger eingestellt als der Regler der Stufe 1 (Stufe 1).

Bei Einbau einer Heizkreisregelung rapidomatic ist der Kesseltemperaturregler Stufe 2 (Stufe 2) auf 90°C einzustellen.

10 Einbaumöglichkeit für Heizkreisregelung rapidomatic

Eine Sicherung 6,3 Ampère träge ist in den Schaltpulten auf der Leiterplatte angeordnet. Zum Austausch der Sicherung ist der Hauptschalter auf off zu stellen. Das Schaltpult kann durch Lösen der Schrauben neben den Steckverbindern geöffnet werden. Anschließend kann die Sicherung ausgetauscht werden, das Schaltpult wird wieder geschlossen und der Kessel in Betrieb genommen.



Konformitätserklärung

Schaltpult

SP 2.2

EU-Richtlinien

89/336/EWG

- EN 55014
- EN 55014-1/A1
- EN 55014-2
- EN 61000-3-2
- EN 60335-1

73/23/EWG

Wir erklären als Hersteller:

Das genannte Produkt erfüllt die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien. Es stimmt mit dem geprüften Baumuster überein. Die Herstellung unterliegt dem Überwachungsverfahren gemäß ISO 9002/EN 29002.

Viersen, 09.07.97

Geschäftsführung

RAPIDO WÄRMETECHNIK GMBH

Rahserfeld 12, 41748 Viersen
Postfach 10 09 59, 41709 Viersen
Telefon ++ 49 (0) 21 62 / 37 09 - 0
Fax Zentrale ++ 49 (0) 21 62 / 37 09 67
Fax Kundendienst ++ 49 (0) 21 62 / 37 09 53
<http://www.rapido.de>
e-mail: information@rapido.de

vL 9907 Technische Änderungen vorbehalten.

Art.-Nr. 008394S