

Zweistufenschaltpult SP 1002

Montage- und Betriebsanleitung

1. Beschreibung

Das Schaltpult SP 1002 findet Anwendung beim F 102/NT in Verbindung mit einem Zweistufenbrenner. Es ist ausgerüstet mit zwei Kesseltemperaturreglern Stufe 1 und Stufe 2, einem Sicherheitstempurbegrenzer (STB), Kesseltemperaturanzeige, Schalter Man./Autom. für witterungsgeführten Zweistufenregler, Pumpenschalter für Heizungspumpe, Speicherladepumpe, TÜV-Schalter, Hauptschalter Ein/Aus und Manuellschalter für Heizungspumpe und Speicherladepumpe. Das SP 1002 kann mit einem witterungsabhängigen Zweistufenregler ausgerüstet werden. Siehe hierzu Montage- und Betriebsanleitung **rapidomatic®** K 2 und K 2 S.

2. Vorschriften

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

3. Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate. Die Garantie beginnt mit der Installation, spätestens jedoch 6 Monate nach Auslieferung von unserem Werk.

4. Lieferumfang

Schaltpult mit Tauchhülse, kartonverpackt.

5. Zubehör

- Betriebsstundenzähler für Stufe 1 und Stufe 2.
- Das SP 1002 kann durch die Ergänzung mit einem witterungsabhängigen Zweistufenregler auf die jeweilige Heizungsanlage abgestimmt werden.

Es sind zwei Varianten möglich:

5.1 **rapidomatic®** K 2

Witterungsabhängiger Zweistufenregler zur gleitenden Kesselfahrweise mit zwei Schaltstufen, Umwälzpumpenlogik, Min./Max.-Begrenzung, Frostschutzschaltung, Stufenanlaufperre, Stufeneinschaltverzögerung, Schaltstufenumkehr und Quarzschtuhr (Tag-Nacht mit Gangreserve).

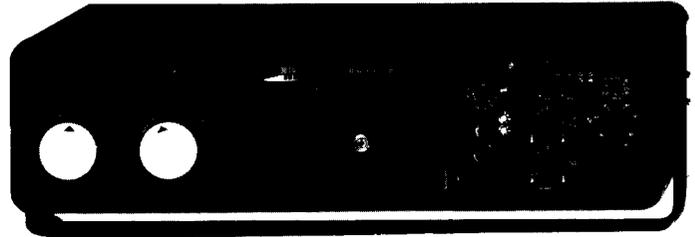


Abb. 1 (SP 1002 mit **rapidomatic®** K 2 S)

5.2 **rapidomatic®** K 2 S

wie vor, zusätzlich mit elektronischer Speicherregelung, Speichervorrangschaltung, elektronischem Speicherladepumpennachlauf, Quarzschtuhr mit Gangreserve für Speicherladezeiten.

6. Montage

Der Haltebügel wird mittels der beigegeführten Schrauben und Flügelmuttern auf der dafür vorgesehenen Abdecklamelle befestigt. (Vorher Anstanzungen aus Abdecklamelle herausdrücken.)

Kapillarrohre und Fühlerelemente ausrollen und durch den frei werdenden Ausschnitt der Abdecklamelle schieben. Danach wird das Schaltpult mit den zwei beiliegenden Schlitzschrauben am Haltebügel befestigt.

Es ist darauf zu achten, daß die Kapillarrohre nicht stark geknickt oder beschädigt werden.

Die dem Schaltpult beiliegende Tauchhülse wird in die am Kessel vorgesehene Öffnung eingedichtet.

Die Fühlerelemente werden in die Tauchhülse eingeführt.

Wichtiger Hinweis

Nach Einsetzen der Kapillar- und Fühlerelemente in die dafür vorgesehenen Tauchhülsen, ist unbedingt darauf zu achten, daß die Kapillarrohre nicht mit rauchgasführenden Teilen in Berührung kommen (Reinigungsdeckel).

RAPIDO®



7. Verdrahtung des SP 1002

Das Schaltpult SP 1002 ist serienmäßig komplett verdrahtet. Die erforderlichen Netz- und Niederspannungsanschlüsse werden von hinten an das Schaltpult herangeführt und an die dafür vorgesehenen Stecker- und Buchsenteile verdrahtet.

Die Anschlußbelegung wird wie folgt vorgenommen:

Netzanschlußstecker

L 1	= Phase	} vom Netzanschluß über Notausschalter
SL	= Schutzleiter	
N	= Nulleiter	

Brenneranschlußstecker

1	= Phase zum Brenner
\perp	= Schutzleiter zum Brenner
N	= Nulleiter zum Brenner
T 1 + T 2	= Anschluß der Brennerstufe 1
S 3 + B 4	= Anschluß der Brennerstufe 2

Anschlußstecker (Heizungspumpe/Speicherladepumpe)

1	= Steuerphase zur Heizungsumwälzpumpe
\perp	= Schutzleiter für Heizungs- und Speicherladepumpe
N	= Nulleiter zur Heizungs- und Speicherladepumpe
2	= Steuerphase zur Speicherladepumpe (Anschluß erfolgt nur bei eingebauter Heizungsregelung rapidomatic ® K 2 S).

Anschlußstecker SP 6020

Anschlußmöglichkeit für ein Speicherschaltpult mit eingebauter Speichervorrangschaltung (z.B. Speichermodul 6020).

Niederspannungsanschlußstecker

(Anschlußbelegung nur bei eingebauter **rapidomatic**® K 2 und K 2 S.)

AF/AF	= Anschluß für Außenfühler
ST-VERD	= Anschluß für manuelle Schaltstufenumkehr. Siehe hierzu Montage- und Betriebsanleitung K 2 und K 2 S.
VF/VF	= Anschluß für Vorlauffühler
SF/SF	= Anschluß für Speicherfühler (Anschluß erfolgt nur bei eingebauter rapidomatic ® K 2 S).
FBR	} = Anschluß für Fernbedienung mit Betriebsartenwahlschalter (siehe hierzu Montage- und Betriebsanleitung rapidomatic ® K 2 und K 2 S.
FBR	
FBRA	
FBRN	

Verdrahtung Betriebsstundenzähler (Zubehör)

Auf Wunsch ist das Schaltpult SP 1002 mit zwei Betriebsstundenzählern für Brennernachlaufzeiten nachzurüsten (Stufe 1 und Stufe 2).

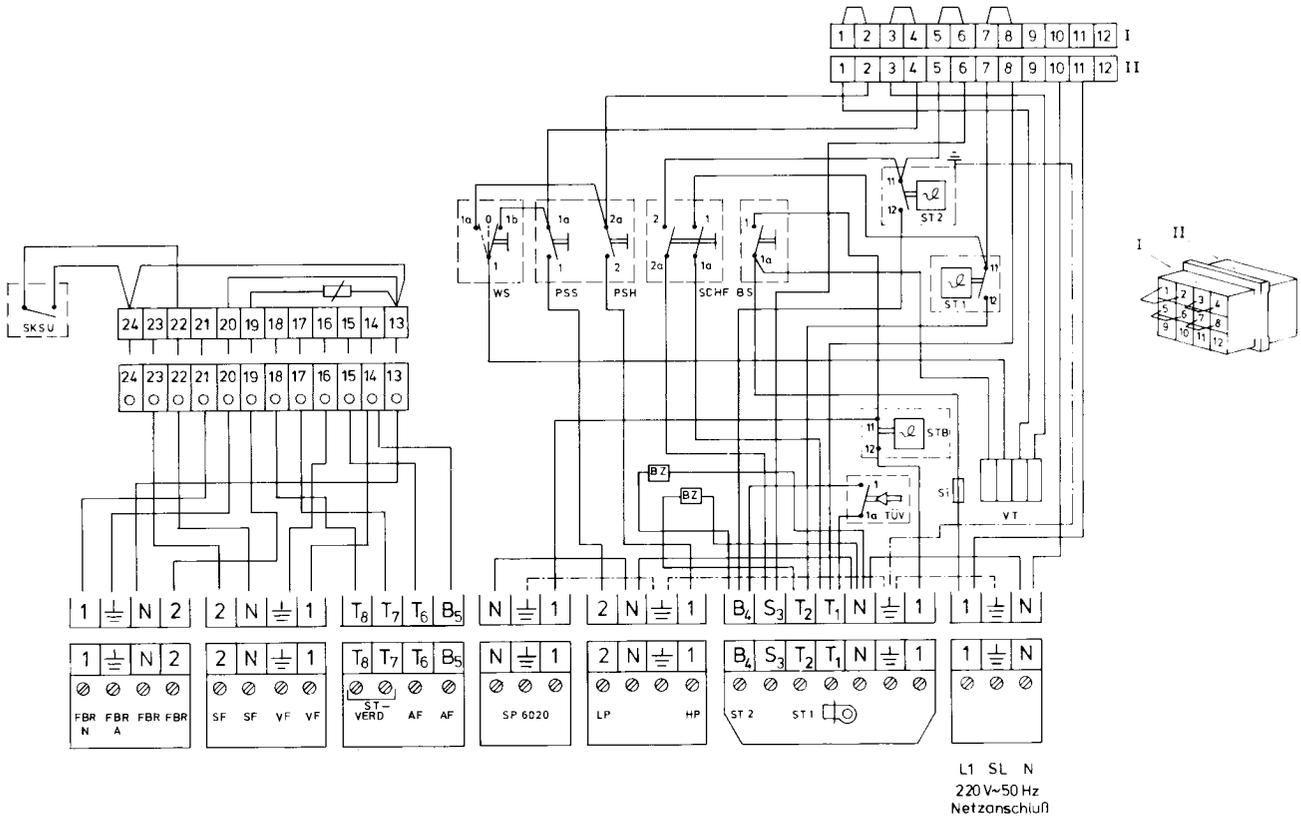
Zum Einbau der Zähler, Blindplatten Abb. 3, Pos. 3 und 4 entfernen und die Zählwerke in die vorgestanzten Ausschnitte einsetzen.

Anschließend nach Abb. 2 Schaltplan verdrahten. Siehe hierzu die Bezeichnungen [BZ] im Schaltplan.

7.1 Bezeichnungen im Schaltplan

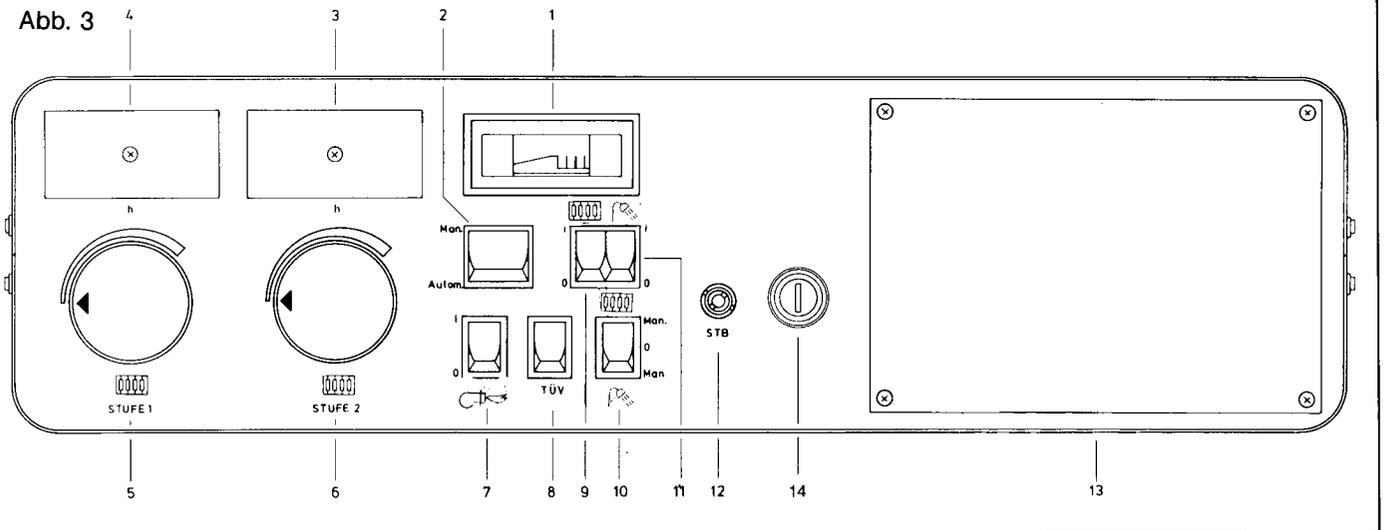
STB	= Sicherheitstemperaturbegrenzer
TR	= Temperaturregler
SchF	= Schornsteinfeger-Prüfschalter
PSH	= Pumpenschalter Heizung
PSS	= Pumpenschalter Speicher
SK SU	= Schaltkontakt Speicheruhr
BS	= Brennerschalter
TÜV	= TÜV-Prüftaste
BZ	= Betriebsstundenzähler
WS	= Wahlschalter für Manuell-Schaltung der Pumpen
ST 1	= Brennerstufe 1
ST 2	= Brennerstufe 2

Abb. 2 Schaltplan



8. Bedienung

Abb. 3



1 Kesseltemperaturanzeige

Die Temperaturanzeige gibt die tatsächliche Kesseltemperatur bekannt und wird mit in die Kesseltauchhülse eingeführt.

2 Schalter „Man.-Autom.“

Zur Immissionsprüfung wird dieser Schalter in Stellung „Man.“ gebracht. Nach erfolgter Prüfung Schalter in Stellung „Autom.“ drücken (gilt auch bei evtl. Defekt der Regelung). Im Normalfall steht der Schalter „Man.-Autom.“ in Stellung „Autom.“ Dadurch ist eine automatische Temperaturregelung über die witterungsgeführten Zweistufenregler **rapidomatic**® K 2 und K 2 S gewährleistet.

3 Betriebsstundenzähler (Zubehör)

Nach dem Entfernen der Blindplatte kann hier der Betriebsstundenzähler für die Stufe 2 eingesetzt werden.

5 Kesseltemperaturregler Stufe 1

Er regelt die Kesselvorlauftemperatur stufenlos und ist einstellbar von 30 -90° C. Bei einem eingebauten witterungsgeführten Zweistufenregler **rapidomatic**® K 2 oder K 2 S, wird der Reglerknopf ganz nach rechts bis zum Anschlag gedreht.

4 Betriebsstundenzähler (Zubehör)

wie vor jedoch für Stufe 1.

6 Kesseltemperaturregler Stufe 2

wie vor Stufe 1. Im Manuellbetrieb wird der Regler der Stufe 2 um ca. 5 -10° C niedriger eingestellt wie Stufe 1.

7 Hauptschalter Brenner

Mittels dieses Schalters kann der Brenner „Ein“ bzw. „Aus“ geschaltet werden.

8 Prüftaste TÜV

Durch den Taster TÜV wird die Schaltfunktion des Sicherheitstemperaturbegrenzers (STB) geprüft.

Die Prüfarbeiten dürfen nur durch den Fachmann vorgenommen werden.

RAPIDO WÄRMETECHNIK GMBH

Rahserfeld 12, 4060 Viersen 1
Telefon 0 21 62 / 37 09-0, Telex 8 518 795
Telefax 0 21 62 / 37 09-67

9 Pumpenschalter Heizung

Er dient zum Ein- und Ausschalten der Heizungsumwälzpumpe.

10 Manuellschalter Heizungs- oder Speicherladepumpe

Bei einem evtl. Defekt des witterungsgeführten Zweistufenreglers K 2 und K 2 S, kann durch Umschalten auf Manuell, entweder die Heizungsumwälzpumpe oder die Speicherladepumpe wieder in Betrieb gesetzt werden. Im Normalfall steht dieser Schalter in Stellung „0“.

11 Pumpenschalter Speicher

Er dient zum Ein- und Ausschalten der Speicherladepumpe in Verbindung mit dem witterungsgeführten Zweistufenregler K 2 S.

12 Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer schaltet bei Ausfall aller Regelelemente den Brenner ab. Ein automatisches Wiederanlaufen des Brenners ist nicht möglich. Zwecks Entriegelung Schlitzschraube vom STB nach rechts bis zum Anschlag drehen und anschließend wieder nach links bis zum Anschlag drehen. Bei mehrmaligem Abschalten durch den STB muß in jedem Fall der Heizungsinstalleur informiert werden.

13 Witterungsgeführter Zweistufenregler K 2 oder K 2 S

Bei Auslieferung des SP 1002 ist die Öffnung die zur Aufnahme des witterungsgeführten Zweistufenreglers dient mit einer Blindblende verschlossen.

Bei Einbau eines witterungsgeführten Zweistufenreglers, siehe Montage- und Betriebsanleitung **rapidomatic**® K 2 und K 2 S.

14 Sicherung (6.3 A)

Bei Ausfall der Anlage erst Sicherung prüfen.

RAPIDO®

