

Bedienungsanweisung für Buderus Mikrocomputer-Vierkanalschaltuhr 2" Modul – 071

Wichtiger Hinweis:

Versuchen Sie auch manchmal ohne das Lesen von Bedienungsanweisungen mit einem Gerät klarzukommen?

Mit der Buderus Mikrocomputer-Schaltuhr können Sie das problemlos tun.

Wenn Sie mit dieser Methode keinen Erfolg haben, sollten Sie möglichst **jede Seite** der Bedienungsanweisung sorgfältig lesen.






Inhalt

Inhalt	Seite
1. Allgemeines	2
2. Tasten, Frontplatte, Display Kurzbedienung.	3
3. Inbetriebnahme	4 + 5
3.1 Standardprogramm	4
3.2 Testanzeige von Schaltpunkten	4
3.3 Uhr stellen	5
3.4 Sommer-Winterzeit	5
3.5 Umschalten des Schaltkanals	5
4. Programmieren	6 - 8
4.1 Löschen von Schaltpunkten	6
4.2 Programm aufstellen	6
4.3 Programm eingeben.	7
4.4 Leertabelle für Wunschprogramm	8 + 10

1. Allgemeines

Die Mikrocomputer-Schaltuhr verfügt über die vier folgenden Schaltkanäle:

1. Brenner 
2. Mischer I 
3. Brauchwassererwärmung 
4. Mischer II und Brauchwasser-
zirkulation } zeitgleich
schaltbar

Ein werkseitig eingegebenes Standardprogramm und die eingestellte Uhrzeit in Verbindung mit der Gangreserve gewährleisten, daß sofort nach Inbetriebnahme der Anlage die Schaltpunkte des Standardprogramms wirksam werden.

Dabei werden auch Schaltpunkte des gleichen Tages von 0.00 Uhr bis zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme berücksichtigt.

Es ist lediglich eine Kontrolle der aktuellen Uhrzeit nötig, z. B. Sommer-Winterzeit.

Das werkseitige Standardprogramm kann teilweise bzw. komplett gelöscht werden.

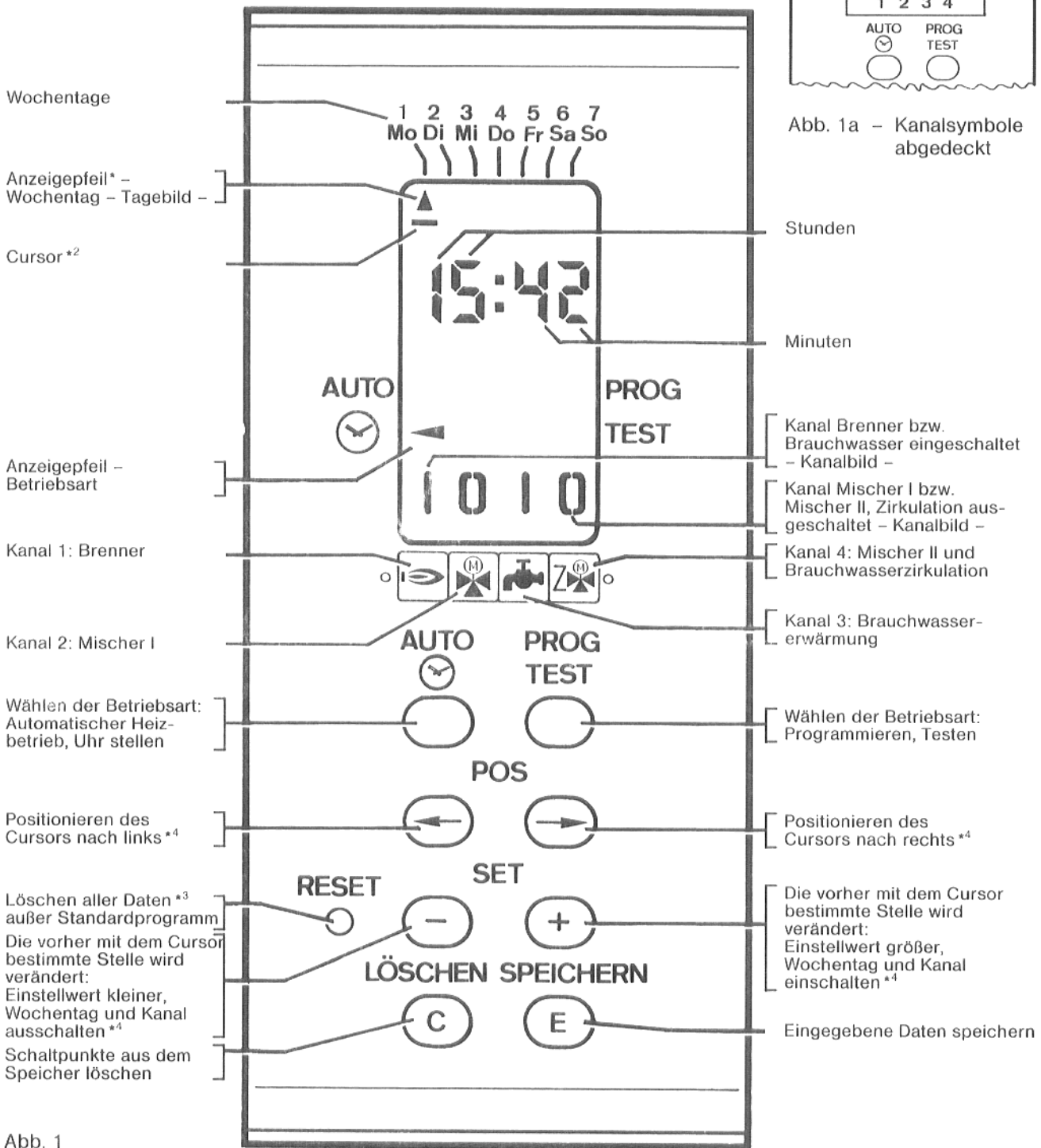
Für ein individuelles Wunschprogramm stehen 84 Schaltpunkte zur Verfügung.

Bei Stromausfall läuft die Uhr ohne Anzeige weiter und es bleiben alle im Speicher befindlichen Daten erhalten.

Evtl. auftretende Störungen, z. B. dargestellt durch unvollständige Anzeigen im Display, können durch Betätigen der RESET-Taste behoben werden.

Die aktuelle Uhrzeit muß neu eingegeben werden.

2. Tasten, Frontplatte, Display *1 – Kurzbedienung –



Erklärung:

* = Mit dem Pfeil wird beim „Uhrzeit stellen“ immer nur **ein** Wochentag gesetzt. Beim „Programmieren“ können einzelne oder mehrere Wochentage gesetzt werden.

*1 Display = optischen Anzeigefeld.

*2 Cursor = waagerechte Strichmarkierung läuft im Display die Position an, die bearbeitet werden soll.

*3 Reset = Diese Taste kann mit einem Kugelschreiber o. ä. betätigt werden. Alle eingegebenen Daten sind gelöscht, nach dem Stellen der Uhrzeit ist das Standardprogramm wieder betriebsbereit

*4 Die Tasten POS (←) (→) und SET (–) (+) können im Einzel- und im Dauerkontakt betätigt werden.

Im Display wird angezeigt:

1. Wochentag
2. aktuelle Uhrzeit
3. augenblicklicher Betriebszustand der 4 Schaltkanäle:
 - | 1 = eingeschaltet
 - | 0 = ausgeschaltet bzw. abgesenkt

3. Inbetriebnahme

Mit Inbetriebnahme der Heizungsanlage ist auch die eingebaute Mikrocomputer-Schaltuhr betriebsbereit, d. h. die werkseitig eingestellte Uhrzeit bleibt durch entsprechend große Gangreserve erhalten und das Standardprogramm wird automatisch wirksam.

Je nach Jahreszeit der Inbetriebnahme ist eine Umstellung der **Sommer-Winterzeit** nach Beispiel 3.4 vorzunehmen.

Sollte die Uhrzeit, z. B. nach Betätigen der RESET-Taste, neu eingestellt werden müssen, ist entsprechend dem Beispiel 3.3 vorzugehen.

3.1 Standardprogramm



Das werkseitig eingegebene Standard-Programm wird nach Inbetriebnahme der Anlage bzw. nach Stellen der Uhrzeit automatisch wirksam. Die obere Tabelle zeigt die einzelnen Schaltzeiten des Standardprogramms.



Da die Mikrocomputer-Schaltuhr die einzelnen Schaltzeiten bzw. Schaltpunkte nach







- a) Uhrzeit
 - b) Kanalbild und/oder Tagebild
- zusammenfaßt, sind in der unteren Tabelle die zusammengefaßten Schaltpunkte dargestellt.



















Das Löschen bzw. Ändern von Schaltpunkten ist unter Punkt 4.1 beschrieben.

3.2 Testanzeige von Schaltpunkten

Der Anzeigepfeil wird mit der -Taste auf die Betriebsart  gesetzt.

Anschließend mit der SET-Taste  oder  die einzelnen Schaltpunkte in das Display rufen.

Schaltpunkte des Standardprogramms			
Schaltkanal	Zeitprogramm	Uhrzeit	
		normal 	abgesenkt 
	Mo-Do Fr Sa-So	6:00 6:00 7:00	22:00 23:00 23:00
	Mo-Do Fr Sa-So	6:00 6:00 7:00	22:00 23:00 23:00
	Mo-Fr Sa-So	5:00 6:00	20:00 20:00
	Mo-Fr Sa-So	6:00 7:00	20:00 20:00

Testanzeige der Schaltpunkte					
Zeitprogramm	Uhrzeit				
Mo-Fr	5:00				
Mo-Fr	6:00				
Sa-So	6:00				
Sa-So	7:00				
Mo-So	20:00				
Mo-Do	22:00				
Fr, Sa, So	23:00				

3.3 Beispiel: Uhrzeit stellen, Mittwoch 15:42 Uhr

Lfd. Nr.	Taste	Display	Erklärung
1	AUTO 		Pfeil auf UHR Achtung: Cursor springt auf 1er Stundenwert
2	POS 		Cursor auf Mi stellen
3	SET 		Pfeil springt auf Mi
4	POS 		Cursor auf 10er Stundenwert stellen
5	SET 		10er Stundenwert auf 1 stellen
6 bis 11	Die Eingabe des Einer-Stundenwertes 5 und die Minutenwerte 4 und 2 ebenfalls wie unter Punkt 4 und 5 beschrieben vornehmen.		
12	SPEICHERN 		alle eingegebenen Daten sind gespeichert, Standardprogramm geht automatisch in Betrieb. Doppelpunkt blinkt.

3.4 Beispiel: Sommer-Winterzeit

Lfd. Nr.	Taste	Display	Erklärung
1	AUTO 		Pfeil auf UHR Achtung: Cursor springt auf 1er Stundenwert
2	SET 		1er Stundenwert entsprechend einstellen
3	SPEICHERN 		die Umstellung ist gespeichert, Programm geht automatisch in Betrieb. Doppelpunkt blinkt.

3.5 Umschalten des Schaltkanals

Der Schaltzustand eines Schaltkanals kann in der Betriebsart **AUTO** von Hand umgeschaltet werden.

Der Anzeigepfeil wird mit der **AUTO**-Taste auf die Betriebsart **AUTO** gesetzt.

Mit POS-Taste Cursor auf entsprechenden Schaltkanal fahren.

Mit SET-Taste augenblicklichen Schaltzustand ändern (z. B. „abgesenkten Heizbetrieb“ = **0** in „normalen Heizbetrieb“ = **1**).

Dieser Zustand muß entweder von Hand wieder rückgängig gemacht werden oder er bleibt bis zum nächsten Schaltpunkt erhalten.

4. Programmieren

Vorab sollten Sie sich daran erinnern, daß Sie mit der RESET-Taste alle eingegebenen Schaltpunkte wieder löschen können und nach dem Stellen der Uhrzeit, entsprechend dem Beispiel 3.3, das Standardprogramm wieder betriebsbereit ist.

Sie können vorhandene Schaltpunkte prüfen, löschen und neue Schaltpunkte nach Ihren Wünschen eingeben.

Beziehen Sie das Standardprogramm in Ihr Wunschprogramm ein, ist darauf zu achten, daß **falsche** Schaltpunkte aus dem Standardprogramm **gelöscht** werden.

Beispiel: Ist-Standardprogramm Mo-Fr \Rightarrow 6:00 Uhr normaler Heizbetrieb ein

Soll-Wunschprogramm Mo-Fr \Rightarrow 7:00 Uhr normaler Heizbetrieb ein

Der Standardprogramm-Schaltpunkt Mo-Fr \Rightarrow 6:00 Uhr „normaler Heizbetrieb ein“ ist zu löschen (siehe Punkt 4.1).

Bei gegensinnigen Schaltpunkten (z. B. 6:00 Uhr ein, 6:00 Uhr aus) wird der zuletzt eingebene Schaltpunkt gespeichert.

Eingeschalteter Zustand wird durch **I**, ausgeschalteter bzw. abgesenkter Zustand wird durch **O** im Display symbolisiert.

Wie bereits unter 3.1 beschrieben, werden während der Eingabe von Schaltpunkten Anzeigespeicher und Datenspeicher verglichen und Schaltpunkte zusammengefaßt.

Wenn ca. 2 Minuten keine Taste gedrückt wird, schaltet die Mikrocomputer-Schaltuhr wieder in die Betriebsart **AUTO** = „Automatischer Heizbetrieb“ um.

Durch Drücken der **AUTO**-Taste erreichen Sie diesen Zustand sofort. Im Display erscheint die aktuelle Uhrzeit.

4.1 Löschen von Schaltpunkten

Schaltpunkte wie unter 3.2 beschrieben in das Display rufen.


Mit der Taste **(C)** Schaltpunkte löschen.

Der nächste Schaltpunkt erscheint im Display.

Handelt es sich um einen zusammengefaßten Schaltpunkt, ist zu prüfen, ob evtl. Einzelschaltpunkte erhalten bleiben sollen. Diese müssen dann wieder eingegeben werden.

4.2 Programm aufstellen

Beispiel: Schaltkanal Brenner \Rightarrow

Schaltkanal	Zeitprogramm	Uhrzeit	
		normal I	abgesenkt O
	Mo-Do	5:00	23:00
	Fr	5:00	23:59 *
	Sa	8:00	23:59 *
	So	9:00	23:00

Testanzeige					
Zeitprogramm	Uhrzeit				
Mo-Fr	5:00	I			
Sa	8:00	I			
So	9:00	I			
Mo-Do, So	23:00	O			
Fr-Sa	23:59	O			

* Zeitdarstellung der Uhr: 00:00 bis 23:59 Uhr (24:00 Uhr entspricht 00:00 Uhr des nächsten Tages).

Hinweis:

Eine versehentliche Löschung kann wie folgt unmittelbar nach dem Löschen rückgängig gemacht werden:

Mit der **PROG TEST**-Taste Anzeigepfeil auf **PROG** setzen.

(C)-Taste drücken, anschließend **(E)**-Taste drücken. Der Schaltpunkt ist wieder im Speicher abgelegt.

Wollen Sie einen zusammengefaßten Schaltpunkt verändern (z. B. Einzelschaltpunkte erhalten), müssen Sie diese Veränderung vor dem Drücken der **(E)**-Taste vornehmen.

4.3 Programm eingeben

Das Programmieren erfolgt in der Betriebsart **PROG** nach dem gleichen Prinzip wie das Stellen der Uhrzeit in der Betriebsart **UHR** ←

Für den Schaltkanal Brenner (E) wird der Schaltpunkt: Mo–Fr – 5:00 – „Normaler Heizbetrieb ein“ im Beispiel dargestellt.

Auf die gleiche Weise werden alle anderen Schaltzeiten bzw. Schaltkanäle programmiert.

Lfd. Nr.	Taste	Display
1	PROG TEST 	
2	SET 	
3	POS 	
4	SET 	
5–10	Die Wochentage Mi, Do und Fr in der gleichen Weise eingeben.	
11	POS 	
12	SET 	

Lfd. Nr.	Taste	Display
13	POS 	
14	SET 	
15	POS 	
16	SET 	
17	POS 	
18	SET 	
19	SPEICHERN 	

