

Inbetriebnahme

ProCon Streamline

Zündelektrodeneinstellung

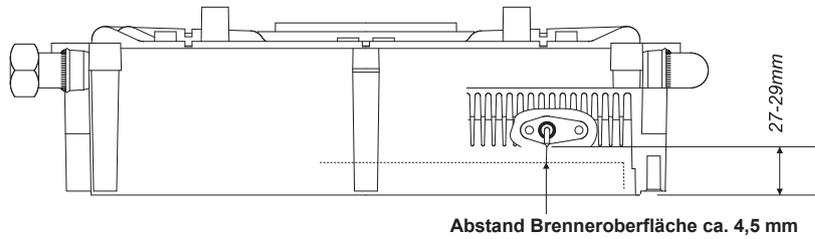


Abb. 36: Zündelektrodeneinstellung

7.4 Einstellung der Regelung

Funktionsbeschreibung Bedienfeld

Die Einstellungen für den individuellen Betrieb und die Installation werden am Bedienfeld des ProCon Streamline vorgenommen. Dafür stehen Funktionstasten und eine Heizungsfachmann Parameter-ebene zur Verfügung.

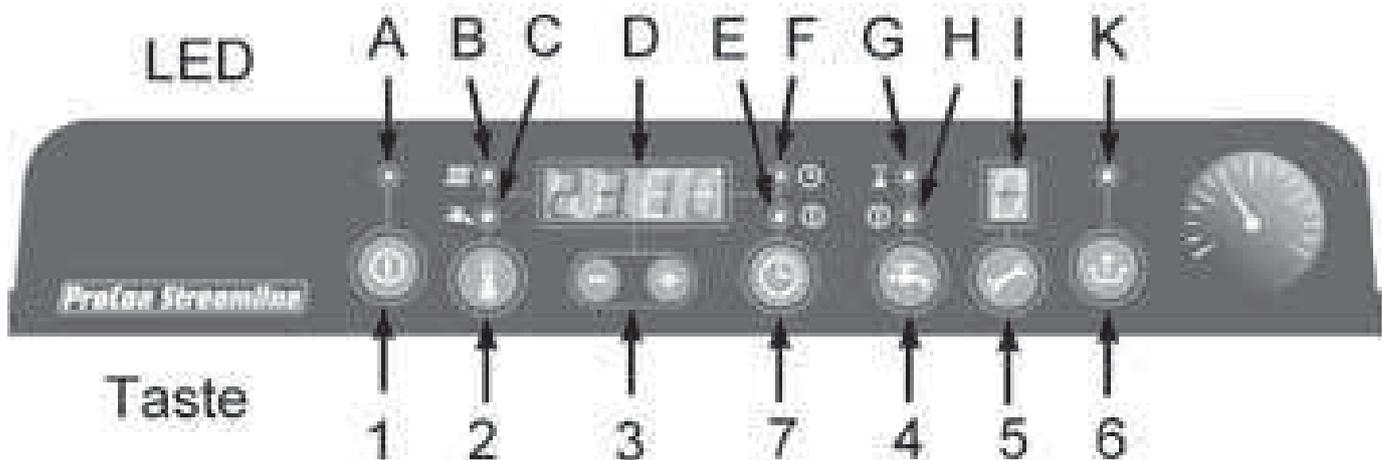


Abb. 37: Bedienfeld

Legende zu Abb. 37:

Kürzel	Bedeutung
A	Ein (grün)
B	Temperatur Heizung
C	Temperatur Warmwasser
D	Temperatur-Display (Uhrzeit und div. Funktion)
E	Absenkezeit (Programmiermodus) sowie Aufheizzeit (Gerät in Betrieb)
F	Aufheizzeit (Programmiermodus) sowie Absenkezeit (Gerät in Betrieb)
G	Brauchwasser aktiv
H	Brauchwasser aktiv
I	Service-Display / Statusanzeige
K	Störung

Kürzel	Bedeutung
1	Ein / Aus
2	Auswahl Temperaturen / Funktionen
3	Werte ändern
4	Auswahl Brauchwasserfunktion
5	Service
6	Reset
7	Uhr

Tasten Bedienfeld

Taste 

Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes.

Wenn das Gerät in Betrieb ist, leuchtet die LED über der Ein/Aus Taste. Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, leuchtet ein Strich auf dem Service-Display (-).

Taste 

Einstellung der max. Heiztemperatur und der Brauchwassertemperatur. Die Temperatur wird in der Anzeige  angezeigt, die LED  (Heizung) und  (Brauchwasser) signalisieren, welche Temperatur angezeigt wird

Taste 

Tasten  und  zur Verstellung der Werte in der Anzeige .

Taste 

Auswahl der Brauchwasserfunktion. Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

- **Ein:** (LED  leuchtet oder LED  leuchtet)
Die Brauchwasserkomfort-Funktion des Gerätes ist auf Dauerbetrieb eingeschaltet. Das Gerät liefert immer sofort warmes Wasser, da der Kesselkörper ständig auf Temperatur (Werkseinstellung 57°C) gehalten wird (Ausnahme: wenn der Kessel in der Abwesenheit heizen muss). Diese Temperatur kann durch den Betreiber frei gewählt werden (s. Auswahl Temperatur / Funktion [Taste ]).
- **Aus:** (LED  +  aus)
Der Wärmetauscher wird nicht dauernd warm gehalten, wodurch sich die Lieferung von warmem Zapfwasser etwas verzögert. Wenn kein Bedarf an warmem Brauchwasser besteht, die Brauchwasserkomfort-Funktion ausschalten.

Inbetriebnahme

ProCon Streamline

Taste

Service-Taste zum Einmessen des Gerätes.

Durch die Aktivierung des Testprogramms wird das Gerät mit einer festen Drehzahl des Gebläses in Betrieb genommen, ohne dass dabei die Regelfunktionen eingreifen. Alle Sicherheitsfunktionen sind weiterhin aktiv.

Folgende Arbeitspunkte des ProCon Streamline können angefahren werden.

Betriebsart	Tastenkombinationen	Statusanzeige
Brenner eingestellt auf min. Heizleistung	 und 	L
Brenner eingestellt auf max. Heizleistung	 und  (1x)	h
Brenner eingestellt auf max. WW-Leistung	 und  (2x)	H
Testprogramm beenden		Aktueller Betrieb

Die Tasten  und  gleichzeitig drücken, um das Testprogramm zu verlassen.

Taste

Reset-Taste. Wenn eine Störung anliegt, blinkt LED K und der Stör-code wird auf der Statusanzeige angezeigt. Das Gerät wird gestartet, indem die Reset-Taste  für 5 Sek. gedrückt wird. Anhand des Störungs-codes unter Kap. 9.1 die Art der Störung kontrollieren und die Ursache soweit wie möglich beheben, bevor das Gerät mit einem Druck auf die Taste  (Reset) neu gestartet wird.

Taste

Funktionstaste zur Einstellung der Uhrzeit, der Absenk- und Aufheizzeiten und des Wochentages in der Anzeige . Die LED  (Aufheizzeit) und LED  (Absenkzeit) signalisieren, welche Zeit in der Anzeige  angezeigt wird.

Signale LED's Bedienfeld

- A: Gerät eingeschaltet
- B: max. Heiztemperatur in Anzeige D
- C: max. Brauchwassertemperatur in Anzeige D
- D: 4-stellige Anzeige zur Darstellung von Uhrzeiten, Temperatur- und Parameterwerte.
- E: Absenkezeit (Programmiermodus) sowie Aufheizzeit (Gerät in Betrieb) in Anzeige D
- F: Aufheizzeit (Programmiermodus) sowie Absenkezeit (Gerät in Betrieb) in Anzeige D
- G + H: s. Beschreibung Taste 4
- I: Statusanzeige

LED	Service- / Statusanzeige
---	Aus
	Standby (Wartestand)
0	Nachlaufen der Heizung
1	Gewünschte Vorlauftemperatur erreicht
2	Selbsttest
3	Vor- / Nachlüftung
4	Zündung
5	Heizbetrieb
6	Brauchwasserbetrieb
7	Erwärmen des Gerätes (Brauchwasserkomfort)

- K: Störung (s. Beschreibung Taste )

Inbetriebnahme

ProCon Streamline

7.5 Parametrierung

Einstellungen Endbenutzer (Bediendisplay)

Folgende Einstellungen können direkt über das Bedienfeld vorgenommen werden.

Gerät einschalten

Taste	Bemerkung	LED	Anzeige	Statusan- zeige
	1 x drücken	A leuchtet grün	Sollwert Hei- zung, Soll- wert Warm- wasser	Statuswert (leer, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)

Gerät ausschalten

Taste	Bemerkung	LED	Anzeige	Statusan- zeige
	1 x drücken	A ist aus	aktuelle Uhr- zeit z.B. „13:48“	„ – “

Max. Vorlauftemperatur einstellen

Taste	Bemerkung	LED	Anzeige	Statusan- zeige
	2 Sek. drücken	B blinkt	z.B. „70“	blinkt
 oder 	Wert ändern (40 - 80°C)			
	speichern und zurück zur Stan- dardanzeige			„P“

ProCon Streamline
Inbetriebnahme
Max. Brauchwassertemperatur einstellen

Taste	Bemerkung	LED	Anzeige	Statusanzeige
	2 Sek. drücken, erneut 1 x drücken	C blinkt 	z.B. „55“	blinkt
 oder 	Wert ändern (50 - 60°C)			
	speichern und zurück zur Standardanzeige			„P“

Nachtsenkung einstellen

Taste	Bemerkung	LED	Anzeige	Statusanzeige
	2 Sek. drücken, erneut 5 x drücken	E blinkt 	z.B. „55“	blinkt
 oder 	Wert ändern 0 = keine Absenkung 1 = Frostschutz 2 = reduzierter Heizbetrieb			
	speichern und zurück zur Standardanzeige			„P“

Inbetriebnahme

ProCon Streamline

Uhrzeit und Tag einstellen

Taste	Bemerkung	LED	Anzeige 	Statusan- zeige 
	2 Sek. drücken		Stundenan- zeige blinkt	
 oder 	Stunde einstellen			
	erneut drücken		Minutenan- zeige blinkt	
 oder 	Minute einstellen			
	erneut drücken		z.B. „0“ = Werksein- stellung)	Aktueller Tag blinkt
 oder 	Wochentag einstellen ¹⁾ 1 = Montag ... 7 = Sonntag 0 = alle Tage gleich			
	speichern und zurück zur Stan- dardanzeige			„P“

¹⁾ Den aktuellen Wochentag (1 = Montag, 2 = Dienstag ...) eingeben. Im Anschluss können die Absenkezeiten für jeden einzelnen Tag eingestellt werden. Den Wert 0 einstellen, wenn die Start- und Absenkezeit für jeden Tag gleich sein soll. Werkseinstellung ist 0.



HINWEIS!

Die ProCon Streamline mit Uhr haben keine Gangreserve. Bei einem Stromausfall wird bei Schaltfeldern bis Baujahr 2009 die Uhrzeit und der Tag auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt. Bei Schaltfeldern nach Baujahr 2009 wird die aktuelle Uhrzeit gespeichert, aber die Uhr läuft intern nicht weiter. D. h. nach einem Stromausfall von z.B. einer Stunde geht die Uhr des Kessels eine Stunde nach.



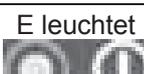
HINWEIS!

Im Falle des Anschlusses einer OpenTherm Raumeinheit, wie z.B. der QAA 73, müssen die Aufheizzeiten im Kesselschaltfeld von 0.15-23.45 Uhr eingestellt werden. Außerdem müssen die aktuelle Uhrzeit vom Kessel und die aktuelle Uhrzeit in der QAA 73 miteinander abgeglichen werden. Erst dann werden die Schaltzeiten in der QAA 73 vom Kessel entsprechend berücksichtigt.

Inbetriebnahme

ProCon Streamline

Absenkezeiten einstellen

Taste	Bemerkung	LED	Anzeige	Statusan- zeige
 und 	gleichzeitig 2 Sek. drücken		Stunden blinken ²⁾ (Absenkezeit Mo)	1 leuchtet
 oder 	Stunden einstellen ²⁾			
	erneut drücken		Minuten blin- ken	1 leuchtet
 oder 	Minuten einstellen			
	speichern		Stunden blinken (Auf- heizzeit Di)	2 leuchtet
 oder 	Stunden einstel- len			
	erneut drücken		Minuten blin- ken	2 leuchtet
 oder 	Minuten einstellen			
	Erneut drücken und die folgenden Tage entsprechend der oben beschriebenen Vorgehensweise einstellen.			

²⁾ **Funktionsbeschreibung Eingabe Absenk- und Aufheizzeit:**
 Im Display wird die Absenkezeit Montag dargestellt. Die Absenk- und Aufheizzeiten werden in der Reihenfolge der Wochentage durchlaufen. Nach der Absenkezeit von Montag folgt die Aufheizzeit Dienstag, dann die Absenkezeit Dienstag und darauf die Aufheizzeit Mittwoch usw. Die Aufheizzeit Montag ist die letzte zu programmierende Uhrzeit. Diese Funktion wird durch die Tageseinstellung aktiviert.
 Wurde in der Tageseinstellung die Null (0 = alle Tage gleich) gewählt, bietet der Regler nur eine Absenk- und Aufheizzeit an. Die Werkseinstellung lautet: Startzeit 7:00 Uhr und Absenkezeit 23:00 an allen Wochentagen gleich.

**Absenktemperatur einstellen
(Parameter r)**

Die Absenktemperatur gibt an, um wie viel Grad die Kesselvorlauf-
temperatur abgesenkt werden soll, wenn die eingestellte Absenktzeit
erreicht ist (1-30°C).

Der Parameter wird in der Heizungsfachmannebene eingestellt (s.
Seite 96-97)

LED	Funktion
A leuchtet	Gerät in Betrieb
	- Heizbetrieb - Einstellung Vorlauftemperatur
	- Brauchwasserbetrieb - Einstellung Brauchwassertemperatur
	Temperaturdisplay - Temperaturen - Parameterwerte
	Art der Nachtabsenkung
	Brauchwasserkomfort während Absenktzeit
	Brauchwasserkomfort, zeitgeführt (s. Seite 96)
	Brauchwasserkomfort, dauernd (s. Seite 96)
	Service- / Statusanzeige - Betriebszustand - Parameter
K blinkt	Störung

Taste	Funktion
	Gerät Ein / Aus
	Temperatureinstellung Heizung / Brauchwasser
	Plus / Minus
	Brauchwasserkomfort ändern
	Schornsteinfeger und Servicebetrieb
	Reset
	Einstellung der Uhr und der Absenktzeiten

Kaminfegerfunktion

Sie dient für Messzwecke am Kessel; es wird dabei maximale Heizleistung bis zum Ansprechen des Temperaturwächters eingestellt.



HINWEIS!

Für ausreichende Wärmeabnahme ist zu sorgen, indem die Heizkörperventile geöffnet werden.

Auslösen:

- gleichzeitiges Betätigen der Tasten  und 

Funktion:

- Kessel- und Heizkreispumpe eingeschaltet
- Witterungsführung wird ausgeschaltet
- Statusanzeige h (Brenner eingestellt auf max. Heizleistung)

Beenden:

- Die Tasten  und  gleichzeitig drücken, um das Testprogramm zu verlassen.

Einstellungen Heizungsfachmann

Die Parameter der Heizungsfachmannebene können nur mit dem Servicecode geändert werden. Es ist folgendermaßen vorzugehen, um die Parameter einzustellen:

- Das Gerät mit Hilfe der Ein-/Aus-Taste ausschalten ( auf dem Service- / Statusanzeige = LED .
- Die Tasten  (Service) und  (Reset) gleichzeitig drücken, bis in der Service- / Statusanzeige (LED ) und im Display (LED ) eine 0 erscheint.
- Mittels der Taste  und  die 15 (Servicecode) auf dem Display (LED ) einstellen.
- Die Taste  (Service) drücken, um den Code zu bestätigen.
- Mit der Taste  (Service) die einzustellenden Parameter auf der Service- / Statusanzeige (LED ) auswählen.
- Mittels der Taste  und  den gewünschten Parameterwert auf dem Display (LED ) einstellen.
- Nachdem alle gewünschten Änderungen vorgenommen wurden, die Taste  (Reset) so lange drücken, bis  auf der Service- / Statusanzeige angezeigt wird. Nach einigen Sekunden erlischt das  und es erscheint  und im Display (LED ) erscheint die aktuelle Uhrzeit.
- Das Gerät mit der Ein-/Aus-Taste einschalten.

Der Kesselregler ist jetzt neu programmiert.



HINWEIS!

Durch Drücken der Temperatureinstellung (Taste 2) im Programmiermodus, wird die werkseitige Einstellung der Parameter wieder hergestellt. Das ist allerdings nur möglich, wenn der Servicecode eingestellt ist.

Parametrierung

Parameter	Einstellung	Werkseitige Einstellung	Beschreibung
0	Servicecode [15]	-	Zugriff auf Heizungsfachmannebene. Der Servicecode muss eingegeben werden (15).
1	Geräteart	16 H = 1 25 H = 1 16/24 S = 0 25/32 S = 0	0 = S-Gerät 1 = H-Gerät mit Speicher 2 = S-Gerät mit ausgeschalteter Heizfunktion für Heizkreise 3 = H-Gerät
2	Heizpumpe Dauerbetrieb	0	0 = nur Nachlaufen Pumpe 1 = Pumpe ununterbrochen aktiv 2 = Heizpumpe ununterbrochen aktiv mit externem MET-Schalter
3	Eingestellte Heizleistung	16 H = 60 25 H = 70 16/24 S = 60 25/32 S = 70	Einstellung maximale Heizlast [%]
4	Eingestellte WW-Leistung	99	Einstellung maximale WW-Leistung
5	Min. Vorlauftemperatur für Heizkurve	25	Einstellbereich 10°C bis 25°C
6	Min. Außentemperatur der Heizkurve	-7	Einstellbereich -9°C bis 10°C
7	Max. Außentemperatur der Heizkurve	25	Einstellbereich 15°C bis 30°C
8	Heizpumpe Nachlaufzeit nach Heizbetrieb	1	Einstellbereich 0 bis 15 Minuten
9	Heizpumpe Nachlaufzeit nach Brauchwasserbetrieb	2	Einstellbereich 0 bis 15 Min. (nicht zutreffend für S-Geräte)
A	Stand Dreiwegeventil	1	0 = während Heizbetrieb betätigt 1 = während WW-Betrieb betätigt
b	Ohne Funktion	0	Muss auf 0 stehen.
C	Schrittweise Modulation	1	0 = schrittweise Modulation während Heizbetrieb aus 1 = schrittweise Modulation während Heizbetrieb an
c	Mindestdrehzahl Heizungsbetrieb	40	Einstellbereich 25 bis 50%
d	Mindestdrehzahl Warmwasserbetrieb	40	Einstellbereich 25 bis 50% (40 = Propan)
E	Min.-Vorlauftemperatur während OT-Anforderung (OT = OpenTherm-Raumeinheit)	40	Einstellbereich 10°C bis 60°C
E.	OT Wirkung	1	0 = E ist Min.-Temperatur, bevor der Kessel auf OT reagiert 1 = Kessel reagiert immer auf OT-Anforderung, aber mit E als Min.-Temperatur 2 = Kessel wirkt wie ein Ein/Aus-Thermostat, E ist wirkungslos
F	Startdrehzahl Heizung	70	Einstellbereich 50 bis 99% (50 = Propan)
F.	Startdrehzahl Warmwasser	70	Einstellbereich 50 bis 99% (50 = Propan)
h	Höchste Drehzahl Gebläse	43-47	Einstellbereich 40 bis 50. (40 = 4000 1/min, 50 = 5000 1/Min). Mit diesem Parameter kann die absolut höchste Drehzahl eingestellt werden.
n	Speichersollwert	75	Einstellbereich 60°C bis 90°C
o	Wartezeit Heizung	3	Wartezeit nach Warmwasserbetrieb bevor Heizbetrieb angefordert wird; Einstellbereich 0 bis 15 Min.
P	Anti-Pendelzeit während Heizbetrieb	5	Minimale Ausschaltzeit während Heizbetrieb Einstellbereich 0 bis 15 Min.
r	Nachtabenktemperatur	15	Reduzierung der Vorlauftemperatur während der Absenkezeit ; Einstellbereich 1 bis 30°C

Einstellung maximale Heizleistung

Die maximale Heizleistung wird werkseitig, wie im Parameter 3, vor-eingestellt. Wenn für die Heizung mehr oder weniger Leistung erforder-lich ist, kann die Höchstleistung der Heizung geändert werden (s. Einstellung Parameter 3).

Die folgende Tabelle gibt den Zusammenhang zwischen der Lüfter-drehzahl und der Geräteleistung wieder.

Gewünschte Heizleistung (in kW)	Einstellung im Servicedisplay (in % Maximaldrehzahl)
26,2	85
22,7	75
19,7	65
16,7	55
13,7	45
10,6	35
7,0	25

Einstellung der Heizkennlinie

Beim Anschluss des Außenfühlers wird die Vorlauftemperatur je nach Außentemperatur automatisch entsprechend der eingestellten Heizkurve geregelt.

Die Heizkennlinie ist die Verbindung zwischen den Punkten Tmax und Tmin. Die Position eines Punktes wird durch zwei Temperaturen Vorlauftemperatur (Y-Wert) und Außentemperatur (X-Wert) definiert.

Tmax: Y: Temperatureinstelltaste (+ und -) Endbenutzerebene
 X: Parameter 6

Tmin: Y: Parameter 5
 X: Parameter 7

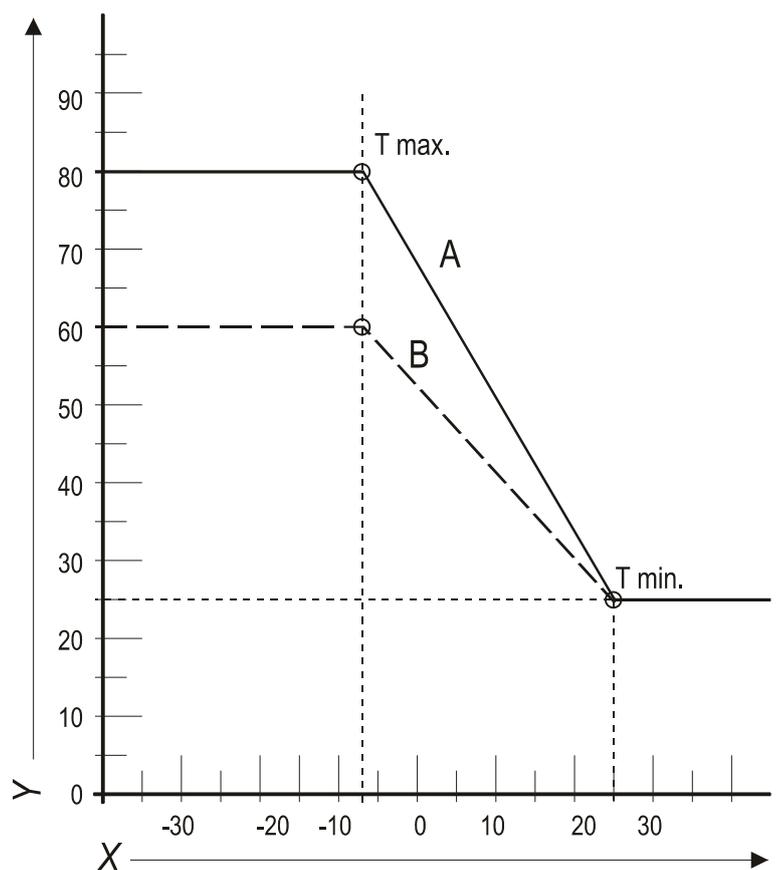


Abb. 38: Heizkennlinie

Legende zu Abb. 38:

Kürzel	Bedeutung
A	Einstellung ab Werk
B	Beispiel
X	T Außen in °C
Y	T Vorlauf in °C