environ

PREMIUMLINIE ·AQUAFLAMESTYLE EDITION

AquaFlame Style 15

Diese Anleitung ist vor Montage, Inbetriebnahme und Bedienung vollständig zu lesen. Sie ist am Gerät aufzubewahren und bei Betreiberwechsel mit dem Gerät zu übergeben.

Effiziente Wärme. Präzise vorgefertigt. Einfach installiert.
Für Jahrzehnte gebaut.

Montage Installations Bedienungs und Wartungsanleitung

Wassergeführter Pelletofen mit serieller Vorfertigung und 15 kW Nennwärmeleistung

Dokumentenkennung: AFS15 MBA DE

Revision: 1.1

Ausgabedatum: 21.09.2026

Originalbetriebsanleitung in deutscher Sprache

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten. Maßgeblich ist die für das jeweilige Gerät freigegebene Fassung dieser Anleitung.

WILLKOMMEN BEI environ

Vielen Dank für Ihr Vertrauen. Mit dem AquaFlame Style 15 haben Sie sich für einen hochwertigen, wassergeführten Pelletofen entschieden, der sichtbare Feueratmosphäre im Wohnraum mit einer vollwertigen Wärmeversorgung des Heizsystems verbindet. Von 15,0 kW Nennwärmeleistung werden 11,7 kW an das Heizungswasser und 3,3 kW direkt an den Aufstellraum abgegeben.
Der AquaFlame Style 15 wird als weitgehend vorgefertigte Wärmeeinheit geliefert. Heizungsumwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil, Manometer, automatischer Entlüfter, Pelletförderung, Zündung und elektronische Regelung sind bereits im Gerät integriert und aufeinander abgestimmt. Dadurch entfallen zahlreiche einzelne Komponenten und Montageschritte, die bei konventionellen Lösungen erst auf der Baustelle zusammengestellt, verrohrt und verdrahtet werden müssen.
Für den Betreiber bedeutet dieser hohe Vorfertigungsgrad eine kompakte Anlage, einen geringeren Installationsaufwand und besser planbare Investitionskosten. Der Fachbetrieb profitiert von klar definierten Anschlusspunkten, standardisierten Arbeitsabläufen und weniger Abstimmungsaufwand zwischen Hydraulik, Elektrik und Regelung.

Serielle Vorfertigung für eine wirtschaftliche Installation

Beim AquaFlame Style 15 steht das Prinzip des seriellen Bauens im Mittelpunkt. Zentrale Funktions- und Sicherheitskomponenten werden werkseitig in einer klar strukturierten Gerätearchitektur zusammengeführt. Die Installation vor Ort konzentriert sich damit auf die fachgerechte Verbindung mit Heizsystem, Abgasanlage, Verbrennungsluft und Stromversorgung.

Produktmerkmal	Konkreter Nutzen
Integrierte Hydraulik	Weniger extern zu montierende Bauteile, kürzere Rohrwege und ein kompakter Anlagenaufbau
Werkseitig abgestimmte Regelung	Pelletzufuhr, Verbrennungsluft, Pumpenbetrieb und Sicherheitsfunktionen arbeiten als gemeinsames System
Definierte Anschlusspunkte	Übersichtliche Montage, besser kalkulierbare Arbeitszeit und geringerer Koordinationsaufwand
Automatische Brennertopfreinigung	Hoher Bedienkomfort und gleichmäßigere Betriebsbedingungen zwischen den Reinigungsintervallen
Frontseitige Wärmeabgabe	Direkte Wärme im Aufstellraum und gleichzeitige Versorgung des wassergeführten Heizsystems

Tiefe Leistungsmodulation und flexible Hydraulik

Die Regelung passt Pelletmenge, Verbrennungsluft und Pumpenbetrieb in abgestimmten Leistungsstufen an den tatsächlichen Wärmebedarf an. Die Gesamtleistung kann bis auf 4,3 kW reduziert werden; davon werden 3,0 kW wasserseitig und 1,3 kW an den Raum abgegeben. Diese tiefe Teillast ermöglicht lange, ruhige Betriebsphasen und reduziert unnötige Start- und Stoppvorgänge.
Bei geeigneter Anlagenhydraulik kann der AquaFlame Style 15 deshalb auch ohne Pufferspeicher direkt an einen ausreichend aufnahmefähigen Heizkreis angeschlossen werden. Ein Pufferspeicher ist keine generelle Gerätevoraussetzung. Ob er sinnvoll oder erforderlich ist, hängt von Gebäudeheizlast, Anlagenvolumen, Wärmeabnahme, Anzahl der Heizkreise und dem Zusammenspiel mit weiteren Wärmeerzeugern ab.

environ Regelungen und Hybridanlagen

Der AquaFlame Style 15 lässt sich in ENVIRON-Regelungskonzepte mit Raumthermostaten, witterungsgeführten Heizkreisen und zentralem Pufferspeicher einbinden. Die Raumregelung erfasst den Wärmebedarf, die Heizkreisregelung verteilt die benötigte Energie und eine übergeordnete Systemregelung kann daraus die Anforderung an den Pelletofen oder weitere Wärmeerzeuger ableiten.
Damit eignet sich der Ofen auch für Hybridanlagen, beispielsweise gemeinsam mit einer Wärmepumpe. Je nach Systemkonzept versorgt die Wärmepumpe die Anlage in günstigen Betriebsbereichen, während der AquaFlame Style 15 bei höherem Wärmebedarf oder nach festgelegter Priorität zusätzliche Leistung bereitstellt. Die Anbindung erfolgt über freigegebene Kontakte, Fühler, Koppelrelais und ENVIRON-Regelkomponenten; eine direkte digitale Kommunikation darf nur angenommen werden, wenn sie für die konkrete Gerätekombination ausdrücklich vorgesehen ist.
Montage, hydraulische Einbindung, Schornsteinanschluss, Elektroarbeiten, Erstinbetriebnahme, Parametrie-

rung und Fachwartung dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden. Betreiber dürfen ausschließlich die ausdrücklich beschriebenen Bedien- und Reinigungsarbeiten ausführen.

Verantwortliches Unternehmen und Servicekontakt

ENVIRON Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 9
78048 Villingen-Schwenningen
Deutschland
www.environ-solutions.de
info@environgroup.de
+49 7705 9769691

Produktidentifikation: Für technische Rückfragen sind Modellbezeichnung, Seriennummer und Angaben des Typenschildes bereitzuhalten. Maßgeblich sind stets das Typenschild und die dem konkreten Gerät beigefügten Konformitäts- und Leistungsunterlagen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der AquaFlame Style 15 ist ein automatisch beschickter, wassergeführter Pelletofen für die Raumheizung und zur Erwärmung von Heizungswasser in geschlossenen Warmwasser-Heizungsanlagen. Er ist ausschließlich für die Innenaufstellung in dafür geeigneten Aufenthalts- oder Heizräumen bestimmt.
Als Brennstoff sind ausschließlich Holzpellets nach EN ISO 17225-2, Qualitätsklasse A1, mit 6 mm Durchmesser zu verwenden. Andere Brennstoffe, Abfälle, Flüssigbrennstoffe oder Zusatzstoffe sind unzulässig.

- fachgerechte Aufstellung, Montage und Abnahme der Feuerungsanlage
- hydraulische Einbindung in ein geeignetes und ausreichend dimensioniertes Heizsystem
- Betrieb innerhalb der technischen Einsatzgrenzen
- Einhaltung der Bedien-, Reinigungs- und Wartungsvorgaben
- Verwendung freigegebener Ersatzteile und Komponenten

Nicht zulässig: Betrieb ohne vollständig gefüllten und entlüfteten Wasserkreislauf, Betrieb mit geöffneter Feuerraumtür, Überbrücken von Sicherheitseinrichtungen, nicht freigegebene Änderungen sowie Nutzung als Abfallverbrennungsanlage.

Zielgruppen dieser Anleitung

Zielgruppe	Zulässige Tätigkeiten
Betreiber	Bedienung, Überwachung sowie ausdrücklich freigegebene Reinigungs- und Pflegearbeiten
Fachbetrieb	Aufstellung, Abgas-, Hydraulik- und Elektroanschluss, Prüfung, Einstellung und Erstinbetriebnahme
Servicetechniker	Inspektion, Fachwartung, Diagnose, Parametrierung und Instandsetzung
Planer	Auslegung von Feuerstätte, Schornstein, Hydraulik, Wärmeabnahme, Sicherheit und Regelung

Symbole und Signalwörter

GEFAHR — Unmittelbar drohende Gefahr. Nichtbeachtung führt zu schweren Verletzungen oder Tod.

WARNUNG — Möglicherweise gefährliche Situation.
Nichtbeachtung kann schwere Verletzungen oder Tod verursachen.

VORSICHT — Möglicherweise gefährliche Situation. Nichtbeachtung kann leichte oder mittlere Verletzungen verursachen.

ACHTUNG — Situation mit möglicher Beschädigung von Gerät, Anlage oder Umgebung.

HINWEIS — Wichtige technische Information für sichere Installation und zuverlässigen Betrieb.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Sicherheitshinweise **8**
- 1.1 Grundlegende Sicherheitsregeln 8
- 1.2 Pflichten des Betreibers 8
- 1.3 Pflichten des Fachbetriebs 8
- 1.4 Heiße Oberflächen und Brandgefahr 8
- 1.5 Elektrische Sicherheit 8
- 1.6 Verhalten bei Schornsteinbrand 8

2. Produktübersicht und Geräteaufbau **9**
- 2.1 Gerätecharakteristik 9
- 2.2 Serielle Vorfertigung und Installationsvorteil 9
- 2.3 Lieferumfang 9
- 2.4 Rückansicht und Oberseite 10
- 2.5 Linke und rechte Geräteseite 11
- 2.6 Sicherheits und Überwachungseinrichtungen 11

3. Technische Daten **12**
- 3.1 Leistungs und Verbrennungsdaten 12
- 3.2 Elektrische und hydraulische Daten 12
- 3.3 Abmessungen und Anschlüsse 13
- 3.4 Aufstell und Sicherheitsabstände 14
- 3.5 Pelletanforderungen 14

4. Transport und Lagerung **14**
- 4.1 Wareneingang und Sichtprüfung 14
- 4.2 Einbringung 14
- 4.3 Lagerung 14

5. Aufstellbedingungen und Brandschutz **15**
- 5.1 Anforderungen an den Aufstellraum 15
- 5.2 Boden und Funkenschutz 15
- 5.3 Verbrennungsluft 15
- 5.4 Abschlusskontrolle des Aufstellortes 15

6. Schornsteinanlage und Rauchgasführung **16**
- 6.1 Grundanforderungen 16
- 6.2 Förderdruck und Schornsteinberechnung 16
- 6.3 Verhalten bei Rauchgasaustritt 16

7. Hydraulische Einbindung **17**
- 7.1 Allgemeine Anforderungen 17
- 7.2 Betriebsdruck und Druckhaltung 17
- 7.3 Direkte Heizkreiseinbindung ohne Pufferspeicher 17
- 7.4 Betrieb mit Pufferspeicher 17
- 7.5 Rücklaufanhebung ENVIRON ENC10 18
- 7.6 Dauerhafte Wärmeabnahme 18
- 7.7 Anlagentyp 1 Heizsystem mit optionalem Plattenwärmetauscher 18

7.8 Anlagentyp 3 Heizsystem mit Trinkwarmwasserspeicher 18
7.9 Anlagentyp 4 Zentraler Pufferspeicher 18
7.10 Befüllen und Entlüften 18

8. Elektrischer Anschluss und Regelungstechnik 19
8.1 Netzanschluss 19
8.2 Raumthermostat 19
8.3 Einbindung in ENVIRON Regelungssysteme 19
8.4 Gekoppelte Wärmeerzeuger und Hybridbetrieb 19
8.5 Motorisches Dreiwegeventil 20
8.6 Leitungsführung 20

9. Erstinbetriebnahme 21
9.1 Voraussetzungen 21
9.2 Erstbefüllung der Förderschnecke 21
9.3 Erstes Einschalten 21
9.4 Geruchsbildung 21
9.5 Übergabe 21

10. Bedienung und Regelung 22
10.1 Bedientasten 22
10.2 Statusanzeigen 22
10.3 Hauptmenü 22
10.4 Zeitprogramme 23
10.5 Sollwerte 23
10.6 Benutzerkorrekturen 23

11. Betriebszustände und Funktionsabläufe 22
11.1 Zündzyklus 24
11.2 Geregeltes Ausschalten 24
11.3 Stromausfall 24
11.4 Übertemperatur 24

12. Reinigung und Wartung 25
12.1 Sicherheit vor Reinigungsarbeiten 25
12.2 Reinigungsintervalle 25
12.3 Regelmäßige Betreiberreinigung 25
12.4 Erweiterte Reinigung 26
12.5 Jährliche Fachreinigung 27
12.6 Sichtscheibe und Außenflächen 27
12.7 Jährliche Fachwartung 28

13. Fehlermeldungen und Diagnose 28
13.1 Verhalten bei einem Alarm 28
13.2 Zulässige Betreiberkontrollen 28

14. Gesetzliche Mängelhaftung und optionale Anschlussgarantie 29
14.1 Gesetzliche Mängelhaftung 29
14.2 Optionale kostenpflichtige Anschlussgarantie 29
14.3 Voraussetzungen 29

14.4 Typische Ausschlüsse 29

15. Konformität und Zulassungen 30
15.1 Produktnorm und Leistungsdaten 30
15.2 Europäische Rechtsvorschriften 30
15.3 Nationale Anforderungen 30
15.4 Typenschild und Unterlagen 30

16. Außerbetriebnahme und Entsorgung 31
16.1 Vorübergehende Stilllegung 31
16.2 Wiederinbetriebnahme 31
16.3 Endgültige Außerbetriebnahme 31

17. Technischer Anhang 31
17.1 Anschlussübersicht 31
17.2 Elektrischer Schaltplan 31
17.3 Fachparameter 33
17.4 Abschlusskontrolle Fachtechnik 35

18. Wartungsplan 35

19. Betreiber Checklisten 36
19.1 Vor jedem Start nach Betriebsunterbrechung 36
19.2 Vor Beginn der Heizperiode 36
19.3 Bei einer Fehlermeldung 36

20. Inbetriebnahme und Übergabeprotokoll 36
20.1 Anlagen und Gerätedaten 36
20.2 Prüf und Messwerte 37
20.3 Eingestellte Anlagenkonfiguration 37
20.4 Betreiberunterweisung 37

21. Wartungs und Servicenachweise 38
21.1 Wartung Nummer 1 38
21.2 Wartung Nummer 2 38
21.3 Wartung Nummer 3 39
21.4 Wartung Nummer 4 39

1. SICHERHEITSHINWEISE

1.1 Grundlegende Sicherheitsregeln

- Gerät und Anleitung dürfen nur im technisch einwandfreien Zustand genutzt werden.
- Feuerraumtür und Pelletbehälter müssen im Betrieb geschlossen sein.
- Das Gerät niemals mit gerissener oder beschädigter Sichtscheibe betreiben.
- Keine brennbaren Flüssigkeiten, Anzündhilfen oder Sprays verwenden.
- Lüftungsöffnungen, Verbrennungsluftführung und Rauchgaswege nicht verschließen.
- Während des Betriebs Sicherheitsabstände einhalten und nicht unmittelbar vor der Feuerraumtür verweilen.
- Bei ungewöhnlichem Rauchgasaustritt, starkem Geruch, elektrischen Auffälligkeiten oder wiederkehrenden Alarmen Gerät kontrolliert abschalten und Fachbetrieb verständigen.

1.2 Pflichten des Betreibers

- Einweisung durch den Fachbetrieb entgegennehmen und dokumentieren.
- Nur zugelassene Pellets trocken lagern und verwenden.
- Vorgeschriebene Reinigungen und Sichtkontrollen durchführen.
- Heizungsdruck, Wärmeabnahme und Anzeigen regelmäßig kontrollieren.
- Jährliche Fachwartung beauftragen und Nachweise aufbewahren.
- Kinder und schutzbedürftige Personen vor heißen Oberflächen schützen.

1.3 Pflichten des Fachbetriebs

- Eignung von Aufstellraum, Verbrennungsluftversorgung und Schornstein prüfen.
- Erforderliche Abstimmung und Abnahme durch den zuständigen Bezirksschornsteinfeger sicherstellen.
- Hydraulische Anlage nach den anerkannten Regeln der Technik dimensionieren und ausführen.
- Druckhaltung, Sicherheitsventil, Wärmeabnahme und Rücklauftemperatur sicherstellen.
- Elektrische Schutzmaßnahmen und Netztrennung prüfen.
- Erstinbetriebnahme, Messwerte, Einstellungen und Betreiberunterweisung dokumentieren.

1.4 Heiße Oberflächen und Brandgefahr

Sichtscheibe, Tür, Verkleidungsteile, Rauchrohr und Luftaustritt können im Betrieb sehr heiß werden. Berührung kann Verbrennungen verursachen. Zum Öffnen oder Reinigen nur geeignete Werkzeuge und Schutzhandschuhe verwenden und vollständige Abkühlung abwarten.

1.5 Elektrische Sicherheit

Vor dem Öffnen von Verkleidungen oder Arbeiten an elektrischen Komponenten Gerät über den Hauptschalter ausschalten, allpolig vom Netz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern. Ein Ausschalten am Display allein genügt nicht. Beschädigte Leitungen, Stecker oder Sicherungen dürfen nur fachgerecht ersetzt werden.

1.6 Verhalten bei Schornsteinbrand

1. Gerät nicht öffnen und kontrolliert ausschalten, soweit gefahrlos möglich.
2. Feuerwehr über 112 alarmieren.
3. Keine eigenen Löschversuche mit Wasser im Schornstein durchführen.
4. Gebäude räumen und Anweisungen der Einsatzkräfte befolgen.
5. Anlage erst nach Prüfung und Freigabe durch Fachbetrieb und Schornsteinfeger wieder betreiben.

2 PRODUKTÜBERSICHT UND GERÄTEAUFBAU

2.1 Gerätecharakteristik

Der AquaFlame Style 15 verbindet die kompakte Bauform eines Wohnraumofens mit der hydraulischen Ausstattung eines zentralen Wärmeerzeugers. Die elektronische Regelung steuert Pelletzufuhr, Zündung, Rauchgasgebläse, Umwälzpumpe, Raumluftgebläse und Sicherheitsüberwachung. Der Brennertopf wird im Start- und Abschaltablauf automatisch gereinigt.
Die Wärme wird dort bereitgestellt, wo sie genutzt wird: Ein definierter Anteil erwärmt unmittelbar den Aufstellraum, der größere Anteil wird in das Heizungswasser übertragen. So kann der Ofen Heizkörper, geeignete Flächenheizungen, einen Trinkwarmwasserspeicher oder einen zentralen Pufferspeicher versorgen.

Merkmal	Ausführung
Brennstoff	Holzpellets 6 mm, EN ISO 17225-2 A1
Wärmeabgabe	11,7 kW wasserseitig und 3,3 kW raumseitig bei Nennleistung
Brennertopf	automatische Reinigungsfunktion
Hydraulik	Umwälzpumpe, Sicherheitsventil, Manometer, Entlüfter und Ausdehnungsgefäß integriert
Leistungsmodulation	15,0 bis 4,3 kW Gesamtleistung; 11,7 bis 3,0 kW wasserseitig
Regelung	sechsstelliges Bedienfeld, Zeitprogramme, Raumthermostateingang und Anlagenarten 1, 3 und 4
Abgasanschluss	hinten 80 mm; oberer Anschluss 80 mm bei entsprechender Ausführung/Anschlussset

2.2 Serielle Vorfertigung und Installationsvorteil

Die werkseitige Integration der zentralen hydraulischen, elektrischen und regelungstechnischen Komponenten reduziert den Aufbau aus vielen Einzelteilen. Der Fachbetrieb verbindet den Ofen mit den vorgesehenen Systemanschlüssen und ergänzt nur die Bauteile, die sich aus dem konkreten Gebäude- und Anlagenkonzept ergeben.

- weniger externe Bauteile und damit geringerer Platzbedarf im Technikbereich
- weniger Rohrleitungs-, Verdrahtungs- und Abstimmungsarbeit auf der Baustelle
- klarere Kalkulation von Montagezeit und Installationskosten
- geringeres Risiko von Zuordnungs- und Verdrahtungsfehlern
- übersichtlicher Zugang für Inbetriebnahme, Wartung und Service

Der hohe Vorfertigungsgrad ersetzt nicht die fachgerechte Anlagenplanung. Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsausstattung, Volumenstrom, Wärmeabnahme und Regelung müssen für das gesamte Heizsystem geprüft werden.Er reduziert jedoch die Zahl der separat zu planenden und zu montierenden Geräteeinzelkomponenten deutlich.

2.3 Lieferumfang

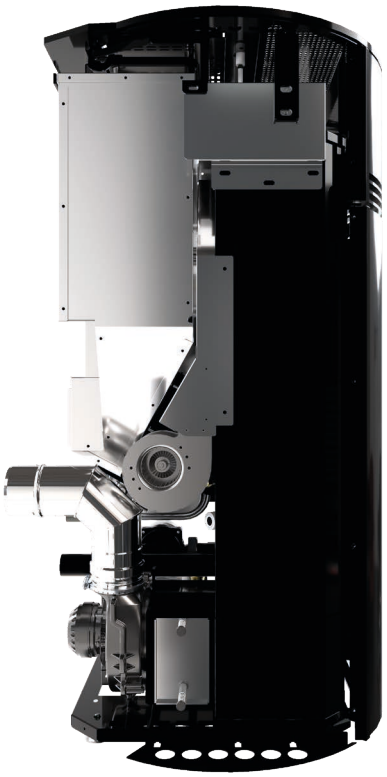
- AquaFlame Style 15
- Netzanschlussleitung
- Reinigungshaken für den frontseitigen Wärmetauscherschieber
- Montage-, Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung
- produktbezogene Konformitäts-, Leistungs- und Garantieunterlagen, soweit separat beigefügt

2.4 Rückansicht und Oberseite

Rückansicht mit Heizungsanschlüssen, Rauchgas- und Verbrennungsluftanschluss sowie elektrischem Anschlussbereich

Oberseite mit Bedienfeld und Reinigungsknöpfen für die inneren Rauchgaszüge

2.5 Linke und rechte Geräteseite



Linke Geräteseite mit Pelletbehälter, Rauchgas-gebläse, Druckwächter und Raumluftgebläse

Rechte Geräteseite mit Entlüfter, Sicherheits-ventil, Manometer, Ausdehnungsgefäß, Pumpe und Regelung

2.6 Sicherheits und Überwachungseinrichtungen

- Sicherheitstemperaturbegrenzer mit manueller Rückstellung
- Rauchgasdruckwächter zur Überwachung des Förderdrucks
- Rauchgastemperaturfühler und Kesselwasserfühler
- Türkontaktschalter und Überwachung der Brennertopfposition
- Sicherheitsventil 2,5 bar
- akustische und optische Alarmanzeige
- zwangsweise Pumpenaktivierung bei hoher Wassertemperatur

3 TECHNISCHE DATEN

3.1 Leistungs und Verbrennungsdaten

Kenngröße	Betriebspunkt	Wert
Feuerungswärmeleistung	Nennbetrieb	15,6 kW
Feuerungswärmeleistung	Teillast	4,4 kW
Nutzwärmeleistung gesamt	Nennbetrieb	15,0 kW
Nutzwärmeleistung gesamt	Teillast	4,3 kW
Wasserseitige Leistung	Nennbetrieb	11,7 kW
Wasserseitige Leistung	Teillast	3,0 kW
Raumseitige Leistung	Nennbetrieb	3,3 kW
Raumseitige Leistung	Teillast	1,3 kW
Wirkungsgrad	Nennbetrieb	94,2 %
Wirkungsgrad	Teillast	94,6 %
CO-Gehalt bei Nennwärmeleistung, bezogen auf (13 % O2)	Nennbetrieb	246 mg/Nm3
CO-Gehalt bei reduzierter Wärmeleistung, bezogen auf (13 % O2)	Teillast	285 mg/Nm3
Staub-Gehalt bei Nennwärmeleistung, bezogen auf (13 % O2)	Nennbetrieb	9 mg/Nm3
Staub-Gehalt bei reduzierter Wärmeleistung, bezogen auf (13 % O2)	Teillast	15 mg/Nm3
Mittlere Rauchgastemperatur	Nennbetrieb	80,0 °C
Mittlere Rauchgastemperatur	Teillast	49,4 °C
Erforderlicher Förderdruck	Nennbetrieb	12,1 Pa
Erforderlicher Förderdruck	Teillast	7,7 Pa

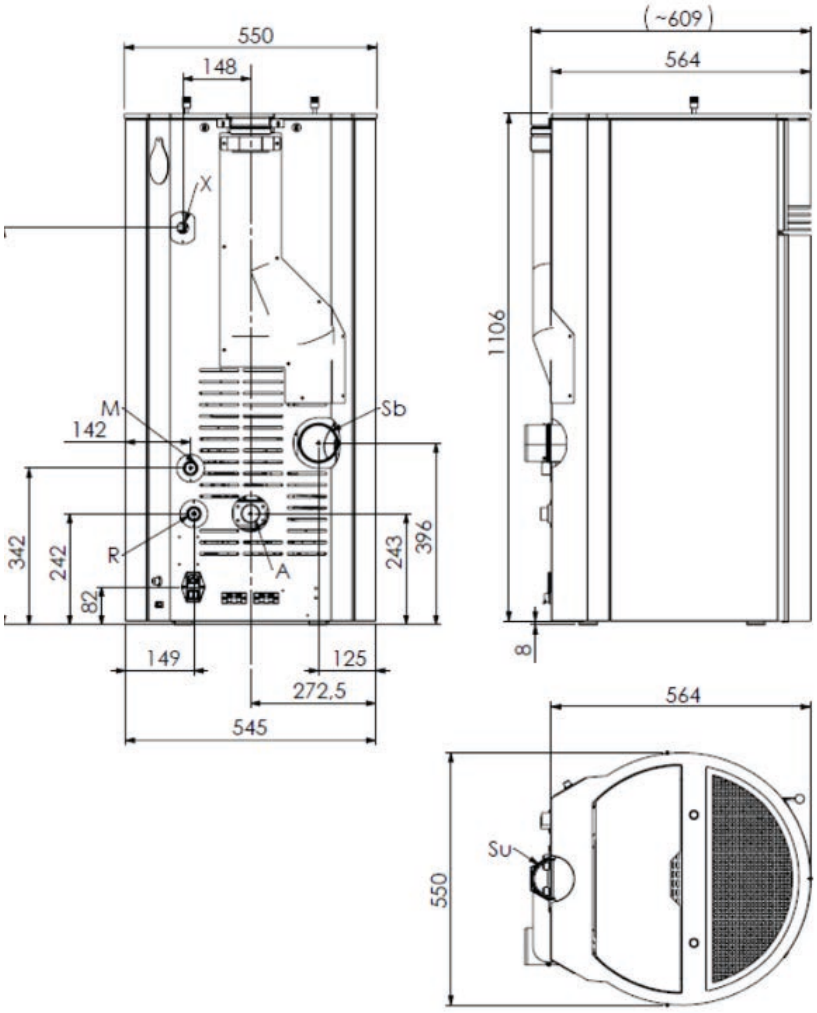
3.2 Elektrische und hydraulische Daten

Kenngröße	Wert
Netzversorgung	230 V AC, 50 Hz
Maximale Leistungsaufnahme während der Zündung	400 W
Leistungsaufnahme Nennbetrieb	56 W
Leistungsaufnahme Teillast	14 W
Leistungsaufnahme Bereitschaft	3,0 W
Integrierte Sicherungen	2 x 4 A, 250 V
Maximaler Betriebsdruck	2,5 bar
Empfohlener Betriebsdruck warm	1,5 bar
Wasserinhalt Kesselkörper	15 l
Ausdehnungsgefäß	8 l, Vordruck 1 bar, gerätespezifische Bauteilausführung

Heizungsumwälzpumpe	Hocheffizienzpumpe Baugröße 25/70
Heizungsvorlauf und Heizungsrücklauf	je 3/4 Zoll Außengewinde
Ablauföffnung Sicherheitsventil	1/2 Zoll Innengewinde

3.3 Abmessungen und Anschlüsse

Angabe	Wert
Breite	550 mm
Höhe	1106 mm
Grundtiefe	564 mm
Maximale Bautiefe einschließlich rückseitiger Bauteile	ca. 609 mm
Gewicht	145 kg
Rauchgasanschluss hinten	80 mm Außendurchmesser
Rauchgasanschluss oben	80 mm Innenanschluss; nur passende Ausführung beziehungsweise zugelassenes Anschlussset
Verbrennungsluftanschluss	40 mm



Gerätespezifische Maß- und Anschlusszeichnung des AquaFlame Style 15

3.4 Aufstell und Sicherheitsabstände

Richtung	Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen
seitlich	200 mm
rückseitig	200 mm

Richtung	Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen
oberhalb	750 mm
vor der Feuerraumtür	800 mm

Wartungsfreiraum: Zusätzlich zu den Brandschutzabständen muss ausreichend Platz für Verkleidungsdemontage, Reinigungsöffnungen, Anschlüsse und Servicearbeiten vorhanden sein.

3.5 Pelletanforderungen

Merkmal	Anforderung
Norm und Qualität	EN ISO 17225-2, Klasse A1
Durchmesser	6 mm
Länge	maximal 35 mm
Feuchte	8 bis 9 % oder niedriger gemäß A1-Spezifikation
Aschegehalt	maximal 1,1 %; bevorzugt niedrigere A1-Werte
Zusammensetzung	naturbelassenes Holz ohne unzulässige Zusatzstoffe
Pelletbehälter	20 kg

4 TRANSPORT UND LAGERUNG

4.1 Wareneingang und Sichtprüfung

- Verpackung vor Entladung auf Stoß-, Kipp- und Feuchteschäden prüfen.
- Gerät, Verkleidung, Scheibe, Anschlussstutzen und Zubehör kontrollieren.
- Transportschäden vor weiterer Bewegung fotografisch dokumentieren und dem Lieferanten melden.
- Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn sicherheitsrelevante Schäden erkennbar sind.

4.2 Einbringung

Das Gerätegewicht beträgt 145 kg. Transportweg, Treppen, Türen, Bodenbelastbarkeit und Hebemittel sind vorab zu planen. Gerät grundsätzlich aufrecht transportieren, gegen Kippen sichern und nur an tragfähigen Bereichen anheben. Verkleidung, Türgriff, Anschlüsse und Rohrstutzen sind keine Anschlagpunkte.

4.3 Lagerung

Trocken, frostfrei und vor Staub, Chemikalien sowie Kondensat geschützt lagern. Bei Temperaturwechseln Gerät vor Montage ausreichend akklimatisieren. Pellets getrennt und dauerhaft trocken lagern.

5 AUFSTELLBEDINGUNGEN UND BRANDSCHUTZ

5.1 Anforderungen an den Aufstellraum

- trockener, frostfreier Innenraum mit ausreichender Verbrennungsluft
- keine Schlafräume, Bäder, Garagen oder explosionsgefährdeten Bereiche
- tragfähiger, ebener und nicht brennbarer Untergrund
- Zugänglichkeit für Reinigung, Wartung und Demontage
- geeignete Leitungswege für Vorlauf, Rücklauf, Sicherheitsablauf, Netz und Abgas

5.2 Boden und Funkenschutz

Ist der Boden brennbar oder nicht ausreichend tragfähig, ist eine geeignete Lastverteil- und Funkenschutzplatte vorzusehen. Dimension und Ausführung müssen den örtlichen Feuerungs- und Bauvorschriften entsprechen.

5.3 Verbrennungsluft

Die Verbrennungsluftversorgung muss dauerhaft sichergestellt sein. Die Herstellergrundlage nennt eine freie Außenluftöffnung von mindestens 80 cm². Bei einer runden Öffnung ist wegen Schutzgittern und Druckverlusten eine ausreichend große Nennweite vorzusehen. Öffnungen dürfen nicht verschließbar sein und sind regelmäßig auf Verunreinigung zu prüfen.

Unterdruck vermeiden: Dunstabzugshauben, Ablufttrockner, Lüftungsanlagen und weitere Feuerstätten können Unterdruck erzeugen. Die sichere gemeinsame Betriebsweise ist durch Planung und gegebenenfalls eine zugelassene Sicherheitseinrichtung nachzuweisen.

5.4 Abschlusskontrolle des Aufstellortes

- [ ] Brandschutz- und Wartungsabstände eingehalten
- [ ] Boden tragfähig und waagerecht
- [ ] Verbrennungsluftversorgung nachgewiesen
- [ ] Schornsteinfeger eingebunden
- [ ] Abgasweg kurz, dicht und reinigbar planbar
- [ ] Hydraulik und Wärmeabnahme fachgerecht ausführbar

6 SCHORNSTEINANLAGE UND RAUCHGASFÜHRUNG

6.1 Grundanforderungen

Jede Feuerstätte benötigt einen geeigneten, rechnerisch nachgewiesenen und abgenommenen Abgasweg. Der Style 15 arbeitet mit Unterdruck im Feuerraum und mit einem durch das Rauchgasgebläse beeinflussten Verbindungsstück. Sämtliche Verbindungen müssen daher gasdicht, temperatur- und kondensatbeständig ausgeführt werden.

- Rauchrohrdurchmesser mindestens 80 mm und keine Querschnittsverengung
- erste vertikale Strecke am Gerät mindestens 0,5 m
- möglichst kurze, ansteigende und strömungsgünstige Leitungsführung
- Richtungsänderungen mit T-Stück und Reinigungsöffnung ausführen
- maximal vier Richtungsänderungen im Verbindungsstück
- keine Drossel- oder Absperrklappen im Rauchgasweg
- keine Aluminium- oder Faserzementrohre verwenden
- Rauchgasleitungen sichern, dämmen und gegen Kondensat schützen

6.2 Förderdruck und Schornsteinberechnung

Der erforderliche Förderdruck beträgt 12,1 Pa bei Nennleistung und 7,7 Pa bei Teillast. Die Schornsteinbemessung ist anhand der technischen Daten, der Leitungslängen, Höhen, Querschnitte, Dämmung und örtlichen Bedingungen durchzuführen. Ein ungeeigneter Förderdruck kann Zündung, Verbrennung, Emissionen und Betriebssicherheit beeinträchtigen.

6.3 Verhalten bei Rauchgasaustritt

1. Gerät nicht öffnen und kontrolliert ausschalten.
2. Raum lüften, Personen schützen und keine Zündquellen betätigen.
3. Ursache durch Fachbetrieb und gegebenenfalls Schornsteinfeger prüfen lassen.
4. Erst nach nachgewiesener Dichtheit und sicherer Abgasführung wieder in Betrieb nehmen.

7 HYDRAULISCHE EINBINDUNG

7.1 Allgemeine Anforderungen

Der AquaFlame Style 15 ist bereits mit wesentlichen hydraulischen Komponenten ausgestattet und kann dadurch mit vergleichsweise geringem externem Montageaufwand in das Heizsystem eingebunden werden. Die Heizungsanlage ist nach DIN EN 12828 und den nationalen Regeln auszuführen. Der Ofen darf ausschließlich mit vollständig gefülltem, entlüftetem und funktionsfähigem Wasserkreislauf betrieben werden.
Die werkseitige Vorfertigung eröffnet unterschiedliche Anlagenkonzepte: direkte Versorgung eines geeigneten Heizkreises, Einbindung eines Trinkwarmwasserspeichers oder Beladung eines zentralen Pufferspeichers. Die Auswahl richtet sich nach Gebäudeheizlast, Mindestwärmeabnahme, Anlagenvolumen, Temperaturniveau und weiteren Wärmeerzeugern. Die hydraulische Auslegung liegt in der Verantwortung des Planers und ausführenden Fachbetriebs.

- Vorlauf und Rücklauf spannungsfrei anschließen.
- Anlage vor Anschluss gründlich spülen.
- Schlamm- und Magnetitabscheider im Rücklauf vor dem Gerät vorsehen.
- Wärmeabnahme auch bei geschlossenen Raumventilen sicherstellen.
- Sicherheitsventil und Ausdehnungsgefäß nicht absperren.
- Füll- und Ergänzungswasser nach VDI 2035 aufbereiten und dokumentieren.

7.2 Betriebsdruck und Druckhaltung

Der empfohlene Betriebsdruck beträgt bei warmem System 1,5 bar; 2,5 bar dürfen nicht überschritten werden. Das integrierte Ausdehnungsgefäß ist auf seine Eignung für das gesamte Anlagenvolumen zu prüfen. Reicht dessen Nutzvolumen nicht aus, ist ein zusätzliches fachgerecht dimensioniertes Ausdehnungsgefäß vorzusehen.

7.3 Direkte Heizkreiseinbindung ohne Pufferspeicher

Durch die tiefe Leistungsmodulation kann der AquaFlame Style 15 in geeigneten Anlagen direkt mit einem Heizkreis verbunden werden. Die wasserseitige Leistung wird bis auf 3,0 kW reduziert. Dadurch kann das Gerät auch bei geringerem Wärmebedarf längere Betriebsphasen erreichen, ohne dass grundsätzlich ein Pufferspeicher erforderlich ist.
Ein direkter Anschluss eignet sich besonders für überschaubare Heizkörperanlagen mit ausreichendem Wasserinhalt und dauerhaft verfügbarer Wärmeabnahme. Der Verzicht auf einen Pufferspeicher spart Aufstellfläche, zusätzliche Rohrleitungen und Investitionskosten. Er ist jedoch nur zulässig, wenn die Anlage auch bei Teillast jederzeit genügend Wärme aufnehmen kann.

- Die Heizflächen können die minimale wasserseitige Leistung von 3,0 kW sicher aufnehmen.
- Anlagenvolumen und Volumenstrom reichen für einen ruhigen und sicheren Betrieb aus.
- Mindestens ein geeigneter Wärmeabnehmer bleibt verfügbar oder wird regelungstechnisch gesichert.
- Thermostatventile, Zonenventile und Pumpen können die erforderliche Wärmeabnahme nicht vollständig unterbrechen.
- Vorlauf- und Rücklauftemperaturen bleiben innerhalb der zulässigen Betriebsbedingungen.
- Raumthermostat, Heizkreispumpe und Ofenregelung sind funktional aufeinander abgestimmt.

Bei einer fachgerecht ausgelegten direkten Versorgung eines Heizkörperkreises ist keine separate Rücklaufanhebung erforderlich. Diese Freigabe gilt nicht pauschal für jede Anlage; die genannten Betriebsbedingungen sind bei Planung und Inbetriebnahme nachzuweisen.

7.4 Betrieb mit Pufferspeicher

Ein Pufferspeicher erweitert die hydraulischen und regelungstechnischen Möglichkeiten. Er nimmt zeitweise nicht benötigte Wärme auf, entkoppelt Wärmeerzeugung und Wärmeverteilung und erleichtert die Kombination mehrerer Heizkreise oder Wärmeerzeuger. Besonders bei Hybridanlagen, stark wechselnder Wärmeabnahme, mehreren Zonen oder häufig schließenden Thermostatventilen ist diese Ausführung zu empfehlen.
Der Pufferspeicher ist nach Heizlast, minimaler Geräteleistung, gewünschter Laufzeit, nutzbaren Temperaturen und Betriebsstrategie auszulegen. Eine pauschale Literzahl ersetzt keine Anlagenberechnung. Eine übermäßige Dimensionierung verursacht unnötige Bereitschaftsverluste und höhere Investitionskosten.

7.5 Rücklaufanhebung ENVIRON ENC10

Bei der Einbindung des AquaFlame Style 15 in einen Pufferspeicher empfiehlt ENVIRON die Rücklaufanhebung ENC10. Sie führt während der Aufheizphase einen Teil des warmen Vorlaufwassers in den Rücklauf zurück und unterstützt damit ein schnelles Erreichen der erforderlichen Betriebstemperatur. Das reduziert Kondensatbildung sowie korrosive und teerartige Ablagerungen an den Wärmeübertragungsflächen.
Die ENC10 ist auf eine Rücklauftemperatur von mindestens 55 °C, den erforderlichen Volumenstrom und die Druckverluste der Anlage auszulegen. Für die zugrunde liegende Geräteausführung ist ein Kv-Wert von mindestens 8 m³/h zu berücksichtigen. Bei einer fachgerecht ausgelegten direkten Heizkörperanbindung ohne Pufferspeicher ist die separate ENC10 nicht erforderlich.

7.6 Dauerhafte Wärmeabnahme

Mindestens ein Heizbereich muss dauerhaft zur Wärmeabgabe verfügbar sein, beispielsweise ein nicht absperrbarer Badheizkörper oder eine hydraulisch gleichwertige Lösung. Überschreitet die Wassertemperatur 80 °C, aktiviert die Regelung die Pumpe zwangsweise. Eine vollständig geschlossene Wärmeverteilung ist daher unzulässig.

7.7 Anlagentyp 1 Heizsystem mit optionalem Plattenwärmetauscher

Der Ofen versorgt ein Heizsystem oder einen zentralen Speicher. Raumthermostate werden am vorgesehenen Eingang angeschlossen. Eine optionale Trinkwarmwasserbereitung über externen Plattenwärmetauscher kann über einen Durchflussschalter eine Vorranganforderung auslösen und ein motorisches Dreiwegeventil ansteuern.

7.8 Anlagentyp 3 Heizsystem mit Trinkwarmwasserspeicher

Der Ofen versorgt Heizsystem und indirekt beheizten Trinkwarmwasserspeicher. Ein NTC-Speicherfühler erfasst den Bedarf. Das motorische Dreiwegeventil schaltet mit Trinkwarmwasservorrang. In der Betriebsart SOMMER wird nur der Speicher geladen; in WINTER werden Speicherladung und Raumheizung geregelt.

7.9 Anlagentyp 4 Zentraler Pufferspeicher

Der Ofen lädt einen zentralen Pufferspeicher, dessen Temperatur über einen angeschlossenen Fühler erfasst wird. Der Sollwert wird als SET PUFFER eingestellt. Raumthermostate und Dreiwegeventil werden bei dieser Anlagenart nicht direkt durch den Ofen geregelt.

7.10 Befüllen und Entlüften

1. Alle Verbindungen, Absperrungen, Sicherheitskomponenten und das Ausdehnungsgefäß prüfen.
2. Automatischen Entlüfter öffnen.
3. Anlage langsam mit aufbereitetem Wasser füllen.
4. Heizflächen und Hochpunkte vollständig entlüften.
5. Kaltfülldruck gemäß Anlagenhöhe einstellen und Dichtheit prüfen.
6. Pumpe kurz prüfen, erneut entlüften und Druck nachstellen.
7. Füllwasserqualität, Menge und Druck im Protokoll dokumentieren.

8 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS UND REGELUNGSTECHNIK

8.1 Netzanschluss

Der elektrische Anschluss darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Netzspannung und Frequenz müssen 230 V und 50 Hz entsprechen. Schutzleiter, Polarität, Abschaltbedingungen und Potentialausgleich sind zu prüfen. Der Stromkreis ist mit einer geeigneten Überstromschutzeinrichtung und einem Fehlerstromschutzschalter 30 mA abzusichern; die Herstellergrundlage nennt 6 A.

Netztrennung: Stecker oder allpolige Trenneinrichtung müssen nach der Installation zugänglich bleiben. Keine schaltbaren Steckdosen, Zeitschaltsteckdosen oder ungeeigneten Mehrfachsteckdosen verwenden.

8.2 Raumthermostat

Der gebrückte Raumthermostateingang befindet sich am rückseitigen Anschlussbereich. Er ermöglicht eine bedarfsgerechte Freigabe des Ofens durch einen Raumthermostaten oder eine geeignete übergeordnete Regelung. Bei Anlagenarten 1 und 3 bewirkt ein geöffneter Kontakt den Übergang in den sparsamen Betrieb, das Abschalten der Heizungsumwälzpumpe und nach 60 Sekunden die geregelte Abschaltung. Der automatische Neustart erfolgt erst bei geschlossenem Kontakt, unterschrittener Temperaturhysterese und beendetem Abkühlzyklus.

Für den Betreiber entsteht dadurch ein hoher Bedienkomfort: Die gewünschte Raumtemperatur wird am vorgesehenen ENVIRON-Raumthermostaten eingestellt, während der Ofen seine Verbrennung und Leistungsstufe automatisch an die Wärmeanforderung anpasst. Bei mehreren Heizkreisen übernimmt eine geeignete Heizkreis- oder Systemregelung die koordinierte Anforderung.

8.3 Einbindung in ENVIRON Regelungssysteme

Der AquaFlame Style 15 kann mit ENVIRON-Raumthermostaten sowie geeigneten Heizkreis- und Systemregelungen kombiniert werden. Die Regelung der Heizkreise und die Anforderung des Wärmeerzeugers sind dabei funktional getrennt: Raumthermostate und Heizkreisregler bestimmen den Wärmebedarf der Räume, während die Systemregelung abhängig von Heizkreis-, Puffer- und Außentemperaturen den Ofen oder weitere Wärmeerzeuger freigibt.
In einem System mit Pufferspeicher werden die Heizkreise aus dem Speicher versorgt. Sinkt dessen Temperatur unter den eingestellten Wert, kann die übergeordnete ENVIRON-Regelung den AquaFlame Style 15 anfordern. Dadurch lässt sich die Wärmeerzeugung zentral koordinieren, ohne dass jeder Raumthermostat unmittelbar in die Verbrennungsregelung eingreifen muss.

- Raumtemperatur und Zeitprogramme über geeignete ENVIRON-Raumthermostate
- witterungsgeführte Regelung gemischter Heizkreise
- Pufferanforderung anhand definierter Ein- und Ausschalttemperaturen
- Priorisierung mehrerer Wärmeerzeuger in einem abgestimmten Systemkonzept
- Einbindung einer Wärmepumpe als weiterer Wärmeerzeuger

Die konkrete Verbindung erfolgt je nach Anlagenkonzept über potentialfreie Kontakte, Fühler, Koppelrelais und freigegebene Regelmodule. Eine digitale Buskommunikation ist nur dann Bestandteil des Systems, wenn sie für die eingesetzten Komponenten ausdrücklich dokumentiert ist.

8.4 Gekoppelte Wärmeerzeuger und Hybridbetrieb

Die blau-braune Leitung führt 230 V, wenn die interne Pumpe läuft, und ist spannungslos, wenn die Pumpe steht. Zur Verriegelung oder Anforderung eines vorhandenen Wärmeerzeugers muss zwingend ein geeignetes Koppelrelais verwendet werden. Die Ofenleitung darf nicht direkt auf einen potentialfreien Thermostateingang gelegt werden.

In einer Hybridanlage kann eine übergeordnete ENVIRON-Regelung die Betriebspriorität zwischen Wärmepumpe und AquaFlame Style 15 festlegen. Typische Kriterien sind Außentemperatur, Puffertemperatur, Wärmebedarf, verfügbare Leistung und gewünschte Betriebszeiten. Die Wärmepumpe kann günstige Betriebsbereiche abdecken; der Pelletofen stellt bei höherer Last oder nach bewusster Nutzeranforderung zusätzliche erneuerbare Wärme bereit.

Mehrere Wärmeerzeuger dürfen nicht unkoordiniert auf denselben Heizkreis wirken. Hydraulische Entkopplung, Rückflussverhinderung, Mindestvolumenströme, Betriebsfreigaben und gegenseitige Verriegelungen sind im Anlagenschema eindeutig festzulegen.

8.5 Motorisches Dreiwegeventil

Ader	Funktion
Blau	Neutralleiter 230 V, gemeinsamer Anschluss
Schwarz Speicher	Phase 230 V bei Trinkwarmwasseranforderung
Schwarz Heizung	Phase 230 V ohne Trinkwarmwasseranforderung
Gelb Grün	Schutzleiter

8.6 Leitungsführung

Fühler-, Signal- und Netzleitungen getrennt führen. Leitungen von Rauchrohr, heißen Oberflächen, beweglichen Teilen und scharfen Kanten fernhalten. Nur temperatur- und spannungsgeeignete Leitungen und Zugentlastungen verwenden.

9 ERSTINBETRIEBNAHME

9.1 Voraussetzungen

- [ ] Feuerstätte, Schornstein und Verbrennungsluftversorgung fertiggestellt und geprüft
- [ ] Hydraulik vollständig gefüllt, entlüftet, dicht und mit gesicherter Wärmeabnahme
- [ ] bei Puffereinbindung Rücklaufanhebung ENC10; Druckhaltung und Sicherheitseinrichtungen funktionsfähig
- [ ] elektrische Schutzmaßnahmen geprüft
- [ ] Brennertopf leer, sauber und korrekt positioniert
- [ ] Pelletbehälter mit geeigneten A1-Pellets befüllt

9.2 Erstbefüllung der Förderschnecke

Bei Erstinbetriebnahme oder vollständig leerem Pelletbehälter Menü 06 INITIAL LOAD verwenden. Die Funktion fördert bis zu 180 Sekunden. Nach Abschluss alle in den Brennertopf geförderten Pellets entfernen, damit beim ersten Zündvorgang keine Überfüllung entsteht.

9.3 Erstes Einschalten

1. Hauptschalter auf I stellen.
2. Datum, Uhrzeit, Sprache, Anlagenart und Zeitprogramme prüfen.
3. Gerät über Taste 4 länger drücken und Zündablauf beobachten.
4. Flammenbild, Dichtheit, Rauchgasweg und Geräuschentwicklung kontrollieren.
5. Wasser- und Rücklauftemperatur, Pumpenfunktion und Wärmeabnahme prüfen.
6. Betrieb in allen angeschlossenen Anlagenfunktionen testen.

9.4 Geruchsbildung

Bei den ersten Heizzyklen können Lacke und Fertigungsrückstände vorübergehend Gerüche entwickeln. Raum gut lüften und Gerät zunächst mit erhöhter Leistung betreiben. Anhaltender Rauch- oder Abgasgeruch ist nicht normal und muss geprüft werden.

9.5 Übergabe

Der Fachbetrieb erklärt Bedienung, sichere Abschaltung, Pelletbefüllung, Reinigung, Alarmquittierung und Wartung. Messwerte und Einstellungen sind im Inbetriebnahmeprotokoll zu dokumentieren; Unterlagen und Schlüssel sind dem Betreiber zu übergeben.

10 BEDIENUNG UND REGELUNG

Die Regelung des AquaFlame Style 15 wurde für einen möglichst bedarfsgerechten und ruhigen Heizbetrieb entwickelt. Sie stimmt Pelletförderung, Verbrennungsluft, Rauchgasgebläse, Heizungsumwälzpumpe und Raumluftgebläse aufeinander ab und reduziert die Leistung in definierten Stufen bis auf 4,3 kW Gesamtleistung beziehungsweise 3,0 kW wasserseitig.

Diese tiefe Modulation verlängert die Betriebsphasen, reduziert unnötige Zündvorgänge und verbessert die Anpassung an kleinere Wärmebedarfe. Sie bildet zugleich die technische Grundlage für Anlagenkonzepte ohne Pufferspeicher, sofern Heizflächen und Hydraulik die minimale Wärmeleistung sicher aufnehmen können.

Zeitprogramme, Raumthermostat und Speichertemperaturen sorgen dafür, dass Wärme dann erzeugt wird, wenn sie benötigt wird. In Verbindung mit ENVIRON-Heizkreis- und Systemregelungen kann der Ofen als einzelner Wärmeerzeuger oder als Bestandteil einer Hybridanlage betrieben werden.

10.1 Bedientasten

Taste	Bezeichnung	Funktion
1	Wert erhöhen	Menüwert erhöhen; Temperatur-Sollwert anwählen und erhöhen
2	Wert verringern	Menüwert verringern; SET H2O anwählen und verringern
3	SET	Menü öffnen, Untermenü aufrufen und Auswahl bestätigen
4	EIN AUS Zurück	2 Sekunden zum Ein- oder Ausschalten; Alarm quittieren; eine Menüebene zurück
5	Leistung verringern	Arbeits- oder Luftleistung verringern; nächster Menüpunkt
6	Leistung erhöhen	Arbeits- oder Luftleistung erhöhen; vorheriger Menüpunkt

10.2 Statusanzeigen

Anzeige	Bedeutung
Raumthermostat	Kontakt offen
Zeitprogramm	mindestens ein Ein- und Ausschaltprogramm aktiv
Zündung	Zündeinrichtung aktiv
Förderschnecke	Pelletfördermotor aktiv
Rauchgasgebläse	Rauchgasgebläse aktiv
Warmwasser	Durchflussschalter oder Speicher fordert Wärme an
Pumpe	Heizungsumwälzpumpe aktiv
Alarm	Störung oder Sicherheitsabschaltung aktiv

10.3 Hauptmenü

Menü	Deutsche Bezeichnung	Funktion
01	Jahreszeit wählen	SOMMER oder WINTER, nur Anlagenart 3
02	Uhr einstellen	Datum und Uhrzeit
03	Zeitprogramm	Tages-, Wochen- und Wochenendprogramm
04	Sprache	Dialogsprache wählen

Menü	Deutsche Bezeichnung	Funktion
05	Akustischer Alarm	Signalton aktivieren oder deaktivieren
06	Erstbefüllung	Förderschnecke bis 180 Sekunden vorfüllen
07	Gerätestatus	Momentanwerte und Ein-/Ausgänge für Diagnose
08	Technikerparameter	passwortgeschützt; nur autorisierter Service
09	Anlagentyp	Hydraulikvariante 1, 3 oder 4
10	nicht belegt	keine Funktion
11	Benutzerkorrektur	begrenzte Pellet- und Gebläsekorrektur -4 bis +4

10.4 Zeitprogramme

Aktivieren Sie grundsätzlich nur eine Programmfamilie: Tagesprogramm, Wochenprogramm oder Wochenendprogramm. Überlagerte Programme können unerwünschte Schaltvorgänge verursachen.

Programm	Möglichkeiten
Tagesprogramm	zwei Ein- und Ausschaltzeitfenster pro Tag
Wochenprogramm	vier unabhängige Programme mit freier Zuordnung zu Wochentagen
Wochenendprogramm	zwei Ein- und Ausschaltzeitfenster für Samstag und Sonntag

10.5 Sollwerte

- SET POWER: maximale Arbeitsleistung 1 bis 5
- SET H2O: Solltemperatur des Kesselwassers für Anlagenarten 1, 2 und 3
- SET BOILER: Solltemperatur des Trinkwarmwasserspeichers bei Anlagenart 3
- SET PUFFER: Solltemperatur des Pufferspeichers bei Anlagenart 4
- SET AIR: Raumluftgebläse AUS, Stufe 1 bis 5 oder AUTO

10.6 Benutzerkorrekturen

Korrektur	Wirkung je Stufe	Bereich
LOAD PELLET	Pelletmenge etwa 2 % erhöhen oder verringern	-4 bis +4
FLUE GAS EXT CHIMNEY	Rauchgasgebläse etwa 3 % erhöhen oder verringern	-4 bis +4

Achtung: Korrekturen nur nach Bewertung von Pelletqualität, Förderdruck, Verbrennungsluft und Flammenbild vornehmen. Unsachgemäße Änderungen können Emissionen, Betriebssicherheit und Bauteile beeinträchtigen.

11 BETRIEBSZUSTÄNDE UND FUNKTIONSABLÄUFE

11.1 Zündzyklus

Schritt	Display	Ablauf
1	START	Rauchgasgebläse startet; automatische Brennertopfreinigung
2	WAITING PREHEATING	optionale Vorwärtezeit der Zündeinrichtung
3	PELLET P LOAD	kontinuierliche Pelletvorlage und Zündung
4	HOLD FLAME	intermittierende Pelletförderung; Flammenaufbau
5	FIRE ON	Zündeinrichtung aus; Flamme stabilisiert sich
6	WORK	Übergang in den geregelten Leistungsbetrieb

Der Zündzyklus kann bis zu 20 bis 25 Minuten dauern. Bei fehlgeschlagener Zündung zeigt das Gerät NO IGNIT ALARM. Vor einem erneuten Start müssen unverbrannte Pellets vollständig aus dem Brennertopf entfernt werden.

11.2 Geregeltes Ausschalten

Taste 4 länger drücken. Die Pelletförderung endet, das Display zeigt FINAL CLEANING, das Rauchgasgebläse läuft zur sicheren Ausbrand- und Abkühlphase mit erhöhter Drehzahl, und der Brennertopf wird automatisch gereinigt. Netzversorgung während dieses Ablaufs nicht trennen.

11.3 Stromausfall

Bei kurzer Unterbrechung unterhalb des Parameters Pr48 setzt die Regelung den vorherigen Zustand abhängig von der Betriebsphase fort. Bei längerer Unterbrechung erfolgt nach Netzwiederkehr ein sicherer Abkühl- beziehungsweise Abschaltzyklus. Während Pelletvorlage oder Flammenhaltephase kann BLACK OUT ALARM erscheinen.

11.4 Übertemperatur

Bei Wassertemperaturen über der Sicherheitsgrenze stoppt die Brennstoffzufuhr. Der Sicherheitstemperaturbegrenzer kann bei mehr als etwa 94 °C auslösen und muss nach vollständiger Ursachenklärung und Abkühlung manuell zurückgestellt werden. Die Pumpe wird bereits ab 80 °C zur Wärmeabfuhr zwangsweise aktiviert.

12 REINIGUNG UND WARTUNG

12.1 Sicherheit vor Reinigungsarbeiten

- Gerät kontrolliert ausschalten und vollständig abkühlen lassen.
- Hauptschalter auf 0 stellen und Netzstecker ziehen.
- Nur vollständig kalte Asche entfernen.
- Geeigneten Aschesauger mit Feinfilter verwenden; keinen Haushaltsstaubsauger.
- Nach der Reinigung alle Bauteile korrekt einsetzen und Dichtungen prüfen.

12.2 Reinigungsintervalle

Arbeit	Intervall	Zuständigkeit
Wärmetauscherschieber, Brennertopf, Brennraum und Aschekasten	mindestens alle 5 Betriebstage oder nach 20 Zündungen	Betreiber
Unterer Rauchgas-Sammelraum	mindestens alle 90 Tage, bei Bedarf früher	eingewiesener Betreiber oder Fachkraft
Sägemehl im Pelletbehälter entfernen	mindestens alle 30 Tage	Betreiber
Pelletbehälter vollständig leeren	am Ende jeder Heizperiode	Betreiber
Rauchgaszüge, Dichtungen, Gebläse, Sensoren und Hydraulik	mindestens jährlich	Fachbetrieb
Schornstein und Verbindungsstück	mindestens jährlich und nach örtlicher Vorgabe	Schornsteinfeger Fachbetrieb

12.3 Regelmäßige Betreiberreinigung

1. Frontseitigen Reinigungshaken mehrmals vor und zurück bewegen.
2. Beide oberen Reinigungsknöpfe mehrfach auf und ab bewegen.
3. Oberen Brennertopfring abnehmen.
4. Brennertopf und alle Luftöffnungen gründlich reinigen.
5. Asche um den Brennertopf absaugen und Aschekasten entleeren.
6. Innenwände bei Bedarf mit geeignetem Schaber lösen; Material nicht beschädigen.

Frontseitigen Wärmetauscherschieber betätigen

Obere Reinigungsknöpfe der Rauchgaszüge betätigen

Brennertopfring entnehmen

Brennertopf vollständig reinigen

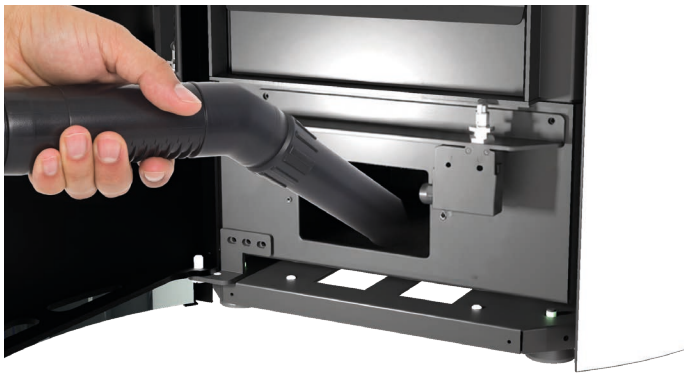
Asche im Brennraum absaugen

Aschekasten entleeren

12.4 Erweiterte Reinigung

1. Regelmäßige Betreiberreinigung vollständig durchführen.
2. Untere Frontblende abnehmen.
3. Deckel der Reinigungsöffnung durch Lösen der beiden Schrauben abnehmen.
4. Rückstände aus dem unteren Rauchgas-Sammelraum absaugen.
5. Deckel dicht einsetzen, verschrauben und Frontblende montieren.

Revisionsdeckel lösen



Rauchgas-Sammelraum absaugen

Sägemehl am Boden des Pelletbehälters entfernen

12.5 Jährliche Fachreinigung

Zusätzlich zu allen Betreiberarbeiten werden Oberseite und Rauchgaszugabdeckung demontiert, die inneren Schaber vollständig nach oben entnommen und sämtliche Rauchgaswege sowie der Brennraum ausgesaugt. Schrauben der oberen Abdeckung in der vorgegebenen Reihenfolge gleichmäßig anziehen.

Betätigungsgriff der Reinigungseinrichtung abschrauben.

Obere Befestigungsschrauben lösen.

Weitere Schrauben der oberen Abdeckung lösen.

Rückseitige Befestigungsschraube lösen.

Obere Abdeckung vorsichtig anheben und abnehmen.

Reinigungseinheit mit den inneren Schabern nach oben herausnehmen.

12.6 Sichtscheibe und Außenflächen

Nur am kalten Gerät reinigen. Für Keramikglas einen weichen, feuchten Lappen oder geeigneten Glasreiniger verwenden. Keine Scheuermittel oder Temperaturschocks. Außenflächen trocken oder leicht feucht abwischen; kein Wasser in das Gerät einbringen.

12.7 Jährliche Fachwartung

- vollständige Reinigung von Brennraum, Rauchgaszügen, Gebläse und Abgasweg
- Kontrolle und gegebenenfalls Ersatz aller Tür-, Revisions- und Rauchgasdichtungen
- Prüfung von Brennertopfantrieb, Förderschnecke und Zündeinrichtung
- Prüfung von Sensoren, Druckwächter, STB und Türkontakten
- Kontrolle von Pumpe, Sicherheitsventil, Entlüfter, Ausdehnungsgefäß und Anlagendruck
- Prüfung elektrischer Anschlüsse, Schutzleiter und Sicherungen
- Verbrennungskontrolle und Dokumentation der relevanten Betriebswerte

13 FEHLERMELDUNGEN UND DIAGNOSE

13.1 Verhalten bei einem Alarm

1. Alarmtext ablesen und dokumentieren.
2. Gerät nicht sofort vom Netz trennen; sicheren Abschalt- und Kühlzyklus abwarten.
3. Ursache nur im zulässigen Betreiberumfang prüfen.
4. Alarm durch längeres Drücken von Taste 4 quittieren.
5. Bei erneutem Auftreten Fachbetrieb verständigen und Seriennummer, Alarmcode sowie Betriebszustand angeben.

Code	Display	Bedeutung
AL 1	BLACK OUT	Netzunterbrechung unter alarmrelevanten Bedingungen
AL 2	FLUE GAS PROBE	Rauchgasfühler defekt oder nicht angeschlossen
AL 3	HOT TEMP	Rauchgastemperatur über zulässiger Schwelle
AL 4	EXTRACTOR FAILURE	Rauchgasgebläse oder Drehzahlerfassung ohne Signal
AL 5	NO IGNITION	Mindest-Rauchgastemperatur innerhalb der Zündzeit nicht erreicht
AL 6	NO PELLET	Rauchgastemperatur fällt im Betrieb unter die Abschaltschwelle
AL 7	THERMAL SAFETY	Sicherheitstemperaturbegrenzer oder Türkontakt ausgelöst
AL 8	DEPRESS FAILURE	Rauchgasdruckwächter meldet unzureichenden Förderdruck
AL 9	WATER PROBE	Kesselwasserfühler defekt oder getrennt
AL C	SF TRIAC ERROR	Förderschnecken-Triac schaltet nicht ordnungsgemäß; Sicherheitsrelais trennt Motor
AL E	CLEANER FAULT	Brennertopf erreicht Reinigungs- oder Endposition nicht

13.2 Zulässige Betreiberkontrollen

- Pelletvorrat und Pelletqualität prüfen.
- Brennertopf nach vollständiger Abkühlung reinigen und korrekte Position prüfen.
- Feuerraumtür und Pelletbehälter vollständig schließen.
- Heizungsdruck und offene Wärmeabnahme prüfen.
- sichtbare Verbrennungsluft- und Abgasöffnungen auf Blockierung prüfen, ohne Bauteile zu demontieren.

Service erforderlich: Elektrische Messungen, STB-Rückstellung nach Übertemperatur, Arbeiten an Gebläse, Förderschnecke, Sicherheitseinrichtungen, Parametern und Rauchgasweg sind Facharbeiten.

14 GESETZLICHE MÄNGELHAFTUNG UND OPTIONALE ANSCHLUSSGARANTIE

14.1 Gesetzliche Mängelhaftung

Die gesetzlichen Mängelrechte des Käufers gegenüber seinem Verkäufer bleiben unberührt. Umfang und Dauer richten sich nach dem anwendbaren Recht und dem jeweiligen Kaufvertrag.

14.2 Optionale kostenpflichtige Anschlussgarantie

Abhängig vom mit dem Verkäufer abgeschlossenen Zusatzvertrag kann nach Ablauf der gesetzlichen Gewährleistungszeit eine kostenpflichtige Anschlussgarantie bestehen. Mögliche Varianten sind eine Verlängerung um ein Jahr auf insgesamt drei Jahre oder eine Verlängerung um drei Jahre auf insgesamt fünf Jahre. Maßgeblich sind ausschließlich das individuelle Angebot, die Annahme und die zugehörigen Garantiebedingungen.

14.3 Voraussetzungen

- Montage und Erstinbetriebnahme durch qualifizierten Fachbetrieb
- vollständig ausgefülltes Inbetriebnahmeprotokoll
- ordnungsgemäße Registrierung, sofern vertraglich vorgesehen
- Füll- und Ergänzungswasser nach VDI 2035
- ausschließliche Verwendung von A1-Pellets
- jährliche dokumentierte Fachwartung
- Betrieb innerhalb der technischen Grenzen und unveränderte Sicherheitseinrichtungen

14.4 Typische Ausschlüsse

Nicht von einer optionalen Garantie erfasst sind regelmäßig Verschleiß, fehlende Reinigung, ungeeigneter Brennstoff, fehlerhafte Installation, ungeeigneter Schornstein, falsche Wasserqualität, Frost, Überspannung, äußere Einwirkungen, unzulässige Änderungen und Folgekosten für bauliche Demontage. Verbindlich ist der konkrete Garantievertrag.

15 KONFORMITÄT UND ZULASSUNGEN

15.1 Produktnorm und Leistungsdaten

Die zugrunde liegende Produktprüfung des wassergeführten Pellet-Raumheizers erfolgt nach EN 14785. Die deklarierte Leistung basiert auf der Typprüfung der Gerätefamilie und ist mit Typenschild, Leistungserklärung und produktspezifischen Unterlagen abzugleichen.

Leistungsmerkmal	Deklarierter Wert
Harmonisierte technische Spezifikation	EN 14785
Brandverhalten	A1
Mindestabstand zu brennbaren Materialien	200 mm seitlich und rückseitig
Maximaler Betriebsdruck	2,5 bar
Nutzwärmeleistung Nenn Teillast	15,0 / 4,3 kW
Raumseitige Leistung Nenn Teillast	3,3 / 1,3 kW
Wasserseitige Leistung Nenn Teillast	11,7 / 3,0 kW
Wirkungsgrad Nenn Teillast	95,9 / 96,8 %
CO bei 13 % O2 Nenn Teillast	0,007 / 0,038 %
Rauchgastemperatur Nenn Teillast	80,0 / 49,4 °C

15.2 Europäische Rechtsvorschriften

- Verordnung EU Nr. 305/2011 für Bauprodukte, soweit für die Leistungserklärung anwendbar
- Richtlinie 2014/35/EU über elektrische Betriebsmittel innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
- Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung gefährlicher Stoffe, soweit anwendbar
- Richtlinie 2009/125/EG und Verordnung EU 2015/1185 für Festbrennstoff-Einzelraumheizgeräte
- Delegierte Verordnung EU 2015/1186 zur Energiekennzeichnung, soweit anwendbar

15.3 Nationale Anforderungen

In Deutschland sind insbesondere die 1. BImSchV, Landesbauordnung, Feuerungsverordnung, Vorgaben des Bezirksschornsteinfegers, DIN EN 12828, VDI 2035, elektrotechnische Regeln und örtliche Anforderungen zu beachten. Vor dauerhafter Nutzung ist die erforderliche Abnahme durchzuführen.

15.4 Typenschild und Unterlagen

Typenschild nicht entfernen, verändern oder überkleben. Die für das konkrete Seriengerät mitgelieferte Leistungserklärung und EU-Konformitätserklärung sind maßgeblich und während der gesamten Nutzungsdauer aufzubewahren.

16 AUSSERBETRIEBNAHME UND ENTSORGUNG

16.1 Vorübergehende Stilllegung

1. Gerät kontrolliert ausschalten und vollständig abkühlen lassen.
2. Pelletbehälter bei längerer Stilllegung leeren und Sägemehl entfernen.
3. Brennraum, Brennertopf, Aschekasten und Rauchgaswege reinigen.
4. Frostschutz der gesamten Heizungsanlage sicherstellen.
5. Gerät trocken halten; Feuerraumtür nach Reinigung leicht angelehnt lassen, wenn sicher möglich.

16.2 Wiederinbetriebnahme

Nach längerer Stilllegung sind Schornstein, Abgasweg, Verbrennungsluft, Hydraulikdruck, Dichtheit, Pumpenfunktion, elektrische Anschlüsse und Brennertopf zu prüfen. Erst danach Pellets einfüllen und gegebenenfalls Förderschnecke vorfüllen.

16.3 Endgültige Außerbetriebnahme

Demontage nur durch Fachkräfte. Netz trennen, Pellets und Asche entfernen, Wasserkreislauf kontrolliert entleeren und Betriebsstoffe getrennt erfassen. Metall, Elektronik, Glas, Dämmstoffe und Verpackungen entsprechend den örtlichen Vorschriften verwerten. Elektrische Komponenten nicht über den Hausmüll entsorgen.

17 TECHNISCHER ANHANG

17.1 Anschlussübersicht

Kennzeichen	Anschluss	Ausführung
M	Heizungsvorlauf	3/4 Zoll Außengewinde
R	Heizungsrücklauf	3/4 Zoll Außengewinde
X	Ablauf Sicherheitsventil	1/2 Zoll Innengewinde
Sf	Rauchgasanschluss hinten	80 mm Außendurchmesser
Su	Rauchgasanschluss oben	80 mm Innenanschluss
A	Verbrennungsluft	40 mm
E	Elektroanschluss	230 V 50 Hz

17.2 Elektrischer Schaltplan

Der nachfolgende Schaltplan ist für Elektrofachkräfte und autorisierte Servicetechniker bestimmt. Vor Mess- oder Anschlussarbeiten Gerät allpolig trennen. Klemmenbezeichnungen und Leitungsausführung des konkreten Serienstandes sind am Gerät zu prüfen.

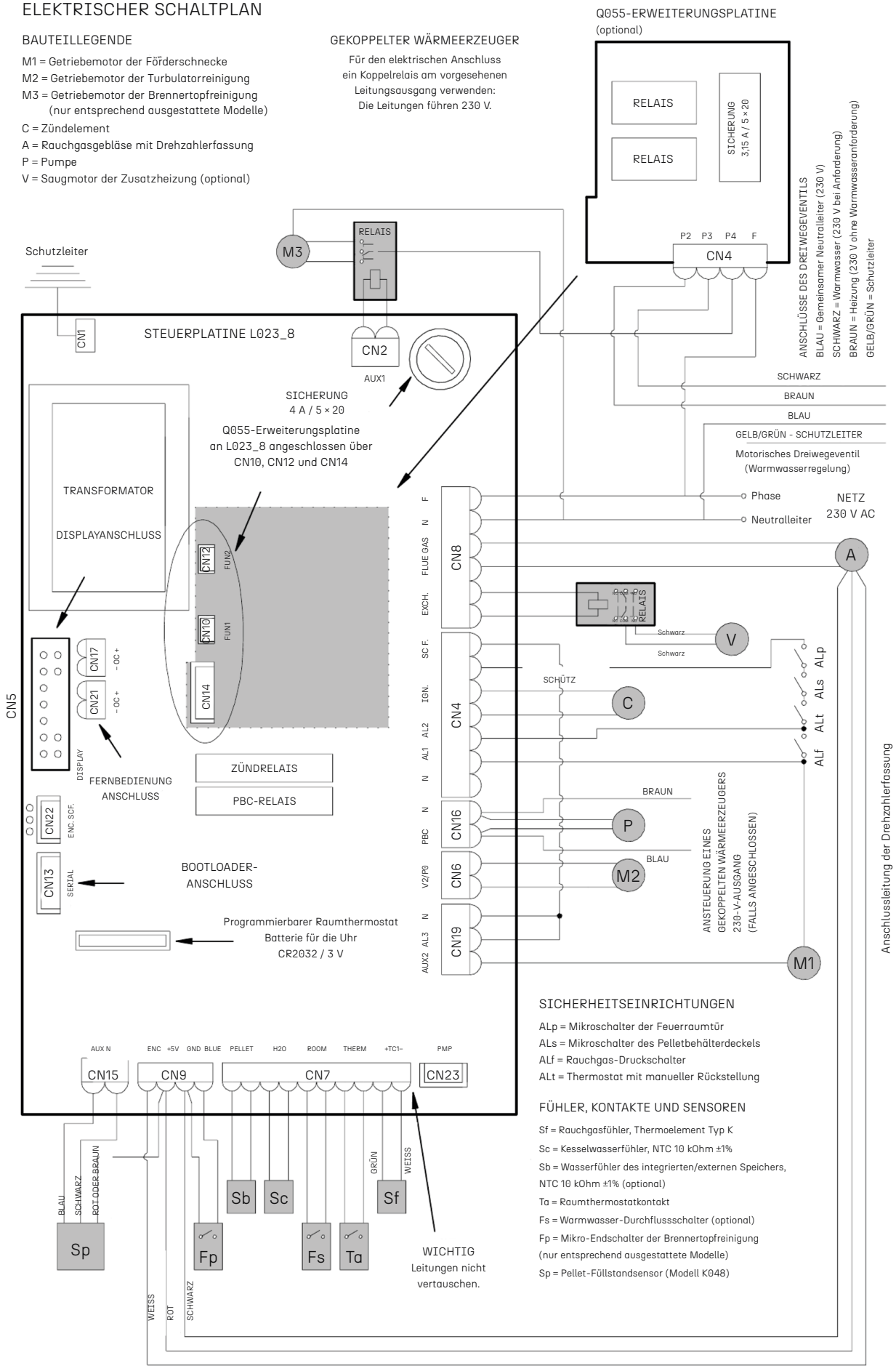
ELEKTRISCHER SCHALTPLAN

BAUTEILLEGENDE

M1 = Getriebemotor der Förderschnecke
M2 = Getriebemotor der Turbulatorreinigung
M3 = Getriebemotor der Brennertopfreinigung
(nur entsprechend ausgestattete Modelle)
C = Zündelement
A = Rauchgasgebläse mit Drehzahlerfassung
P = Pumpe
V = Saugmotor der Zusatzheizung (optional)

GEKOPPELTER WÄRMEERZEUGER

Für den elektrischen Anschluss ein Koppelrelais am vorgesehenen Leitungsausgang verwenden: Die Leitungen führen 230 V.



SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

ALp = Mikroschalter der Feuerraumtür
ALs = Mikroschalter des Pelletbehälterdeckels
ALf = Rauchgas-Druckschalter
ALt = Thermostat mit manueller Rückstellung

FÜHLER, KONTAKTE UND SENSOREN

Sf = Rauchgasfühler, Thermoelement Typ K
Sc = Kesselwasserfühler, NTC 10 kOhm ±1%
Sb = Wasserfühler des integrierten/externen Speichers, NTC 10 kOhm ±1% (optional)
Ta = Raumthermostatkontakt
Fs = Warmwasser-Durchflussschalter (optional)
Fp = Mikro-Endschalter der Brennertopfreinigung (nur entsprechend ausgestattete Modelle)
Sp = Pellet-Füllstandsensor (Modell K048)

Elektrischer Schaltplan und Komponentenlegende der zugrunde liegenden Geräteausführung

17.3 Fachparameter

Zugriffsschutz: Werkparameter sind ab Werk auf Verbrennung, Sicherheit und Komponenten abgestimmt. Änderungen sind ausschließlich nach Freigabe und durch autorisiertes Fachpersonal zulässig. Ausgangswerte vor jeder Änderung dokumentieren.

17.3.1 Verschiedene Einstellungen

Parameter	Menü	Bedeutung	Einheit Bereich	Werk
Pr38	M08-4-01	Wiedereinschaltsperre	min 0-10	6
Pr39	M08-4-02	Nachlauf Rauchgasgebläse	min 0-20	10
Pr40	M08-4-03	Pelletvorlagezeit bei Zündung	s 0-255	120
Pr41	M08-4-04	Wartezeit nach Pelletvorlage	s 0-255	90
Pr42	M08-4-05	Gebläsedrehzahl Pelletvorlage	U/min 350-2800	1700
Pr43	M08-4-06	Ein Aus Hysterese SET H2O	°C 0,0-20,0	5,0
Pr44	M08-4-07	Abschaltverzögerung Sparbetrieb	min 2-120	10
Pr45	M08-4-08	Verzögerung Leistungswechsel	s 0-60	20
Pr46	M08-4-09	Ein Aus Hysterese SET ROOM	°C 0,0-15,0	2,0
Pr47	M08-4-10	Tastensperre freigeben	Ein Aus	Aus
Pr48	M08-4-11	Alarmzeit bei Netzausfall	s 0-60	30
Pr49	M08-4-12	Pelletfüllstandssensor Typ	Aus Opt Cap	Aus
Pr50	M08-4-13	Pumpenstart und Modulation Übertemperatur	°C 60-90	80
Pr51	M08-4-14	Dreiwege Umschaltung und Wiedereinschaltdifferenz	°C 0-15	5
Pr52	M08-4-15	Vorwärmzeit	s 0-480	0
Pr53	M08-4-16	Gebläsedrehzahl Vorwärmung	U/min 500-2800	1700
Pr54	M08-4-17	Alarmzeit Pelletreserve	min 1-180	180
Pr55	M08-4-18	Laufzeit Turbulatorenreinigung	s 0-600	0
Pr56	M08-4-19	Laufzeit Brennertopfreinigung nicht verwendet	s 0-120	13
Pr57	M08-4-20	Verzögerung Brennertopfreinigung nicht verwendet	min 1-15	6
Pr58	M08-4-21	Intervall Brennertopfreinigung nicht verwendet	h 1-24	10
Pr59	M08-4-22	Pumpenschwelle und Dreiwegeventil Anlagenart 2	°C 55-75	60
Pr142	M08-4-23	Differenz SET H2O zu BOILER PUFFER für Sparbetrieb	°C 1-10	5
Pr143	M08-4-24	Maximale H2O Abschaltschwelle	°C 81-85	85

17.3.2 Grundeinstellungen

Parameter	Menü	Bedeutung	Einheit Bereich	Werk
Pr01	M08-6-01	Maximale Zündzyklusdauer	min 5-25	18
Pr02	M08-6-02	Startzeit	min 2-12	8
Pr03	M08-6-03	Intervall Brennertopfreinigung	min 3-240	50
Pr04	M08-6-04	Schnecke EIN in Zündung	s 0,1-8,0	1,6
Pr05	M08-6-05	Schnecke EIN in Startphase	s 0,1-8,0	1,0
Pr06	M08-6-06	Schnecke EIN Leistungsstufe 1	s 0,1-8,0	2,4
Pr07	M08-6-07	Schnecke EIN Leistungsstufe 2	s 0,1-8,0	3,2
Pr08	M08-6-08	Schnecke EIN Leistungsstufe 3	s 0,1-8,0	3,8
Pr09	M08-6-09	Schnecke EIN Leistungsstufe 4	s 0,1-8,0	4,6
Pr10	M08-6-10	Schnecke EIN Leistungsstufe 5	s 0,1-8,0	5,4
Pr11	M08-6-11	Alarmverzögerung	s 0-120	90
Pr12	M08-6-12	Dauer Brennertopfreinigung	s 0-120	60
Pr13	M08-6-13	Rauchgas Mindesttemperatur Gerät EIN	°C 40-600	160
Pr14	M08-6-14	Rauchgas Maximaltemperatur	°C 200-880	800
Pr15	M08-6-15	Schwelle Raumluftgebläse nicht verwendet	°C 200-720	240
Pr16	M08-6-16	Rauchgasgebläse Zündung	U/min 500-2800	1900
Pr17	M08-6-17	Rauchgasgebläse Startphase	U/min 500-2800	1900
Pr18	M08-6-18	Rauchgasgebläse Leistungsstufe 1	U/min 500-2800	1650
Pr19	M08-6-19	Rauchgasgebläse Leistungsstufe 2	U/min 500-2800	1800
Pr20	M08-6-20	Rauchgasgebläse Leistungsstufe 3	U/min 500-2800	1950
Pr21	M08-6-21	Rauchgasgebläse Leistungsstufe 4	U/min 500-2800	2100
Pr22	M08-6-22	Rauchgasgebläse Leistungsstufe 5	U/min 500-2800	2300
Pr23	M08-6-23	Raumluftgebläse Stufe 1 nicht verwendet	V 65-225	180
Pr24	M08-6-24	Raumluftgebläse Stufe 2 nicht verwendet	V 65-225	190
Pr25	M08-6-25	Raumluftgebläse Stufe 3 nicht verwendet	V 65-225	195
Pr26	M08-6-26	Raumluftgebläse Stufe 4 nicht verwendet	V 65-225	200
Pr27	M08-6-27	Raumluftgebläse Stufe 5 nicht verwendet	V 65-225	205
Pr28	M08-6-28	Rauchgas Abschaltschwelle	°C 80-600	128
Pr29	M08-6-29	Gebläse Brennertopfreinigung	U/min 500-2800	2500
Pr30	M08-6-30	Schnecke EIN in Reinigung	s 0,0-8,0	1,8
Pr31	M08-6-31	Gebläse Encoder aktiv nicht verwendet	Ein Aus	Ein
Pr32	M08-6-32	Bremszeit Förderschnecke	s 0,0-0,5	0,2
Pr33	M08-6-33	Pumpen Einschaltschwelle	°C 20-70	55
Pr34	M08-6-34	Wasserdruckschalter aktiv nicht verwendet	Ein Aus	Ein
Pr35	M08-6-35	Wasserdruckschwelle nicht verwendet	bar 1,5-3,0	2,5
Pr36	M08-6-36	Schnecke EIN Warmwasserleistung	s 0,1-8,0	5,4
Pr37	M08-6-37	Rauchgasgebläse Warmwasserleistung	U/min 500-2800	2300

17.4 Abschlusskontrolle Fachtechnik

[ ] Klemmen fest, Adern korrekt und Schutzleiter geprüft
[ ] Fühlerwerte plausibel und richtige Anlagenart eingestellt
[ ] Pumpe, Dreiwegeventil, Thermostat und Koppelrelais geprüft
[ ] Sicherheitseinrichtungen nicht überbrückt
[ ] Abgas- und Hydraulikverbindungen dicht
[ ] geänderte Parameter vollständig dokumentiert

18 WARTUNGSPLAN

Bauteil oder Tätigkeit	Betreiber	Fachbetrieb	Nachweis
Brennertopf und Brennraum	5 Tage oder 20 Zündungen	bei Wartung prüfen	Reinigungsdatum
Wärmetauscherschieber	5 Tage oder 20 Zündungen	Funktion prüfen	Reinigungsdatum
Aschekasten	nach Bedarf	Zustand prüfen	Reinigungsdatum
Unterer Rauchgas-Sammelraum	90 Tage	gründlich reinigen	Datum
Pelletbehälter	Sägemehl monatlich	Förderung prüfen	Datum
Rauchgaswege und Gebläse	keine Demontage	jährlich	Mess- Wartungsprotokoll
Dichtungen	Sichtkontrolle	jährlich und bei Bedarf ersetzen	Wartungsprotokoll
Hydraulik und Ausdehnungsgefäß	Druck kontrollieren	jährlich	Messwerte
Sicherheitsventil und STB	keine Prüfung durch Betreiber	jährlich	Funktionsnachweis
Schornstein	Auffälligkeiten melden	nach Kehr- und Überprüfungsordnung	Bescheinigung

19 BETREIBER CHECKLISTEN

19.1 Vor jedem Start nach Betriebsunterbrechung

[ ] Brennertopf sauber und korrekt eingesetzt
[ ] keine unverbrannten Pellets im Brennertopf
[ ] Feuerraumtür und Pelletbehälter geschlossen
[ ] ausreichender Pelletvorrat vorhanden
[ ] Heizungsdruck im vorgesehenen Bereich
[ ] Wärmeabnahme und Absperrungen betriebsbereit
[ ] keine sichtbaren Undichtigkeiten oder Beschädigungen

19.2 Vor Beginn der Heizperiode

[ ] jährliche Fachwartung durchgeführt
[ ] Schornstein und Verbindungsstück geprüft und gereinigt
[ ] Verbrennungsluftöffnung frei
[ ] Wasserqualität, Anlagendruck und Ausdehnungsgefäß geprüft
[ ] Zeitprogramme, Datum und Uhrzeit kontrolliert
[ ] Rauch- und Kohlenmonoxidwarnmelder nach örtlicher Vorgabe geprüft

19.3 Bei einer Fehlermeldung

[ ] Alarmcode und Uhrzeit notieren
[ ] sicheren Abschaltzyklus abwarten
[ ] Pellets, Tür, Brennertopf und Anlagendruck prüfen
[ ] Alarm nur einmal nach zulässiger Kontrolle zurücksetzen
[ ] bei Wiederholung Fachbetrieb verständigen

20 INBETRIEBNAHME UND ÜBERGABEPROTOKOLL

20.1 Anlagen und Gerätedaten

Angabe	Eintrag
Betreiber Name Anschrift	
Aufstellort	
Gerät Modell	AquaFlame Style 15
Seriennummer	
Baujahr	
Fachbetrieb	
Inbetriebnahmedatum	

20.2 Prüf und Messwerte

Prüfpunkt	Soll Vorgabe	Messwert Ergebnis
Netzspannung Frequenz	230 V 50 Hz	
Schutzleiter und Abschaltbedingungen	bestanden	
Kaltfülldruck	anlagenspezifisch	
Betriebsdruck warm	ca. 1,5 bar	
Vordruck Ausdehnungsgefäß	anlagenspezifisch	
Rücklaufanhebung ENC10	bei Puffereinbindung mindestens 55 °C	
Förderdruck Nennlast	12,1 Pa	
Förderdruck Teillast	7,7 Pa	
CO und Abgaswerte	gemäß Messung und Vorschrift	
Sicherheitsfunktionen	bestanden	

20.3 Eingestellte Anlagenkonfiguration

Einstellung	Auswahl Eintrag
Anlagentyp	[ ]1 [ ]3 [ ]4
SET H2O	
SET BOILER	
SET PUFFER	
Raumthermostat	
Benutzerkorrektur Pellet	
Benutzerkorrektur Gebläse	

20.4 Betreiberunterweisung

[ ] sicheres Ein- und Ausschalten erklärt
[ ] Pelletbefüllung und Brennstoffqualität erklärt
[ ] Bedienung, Sollwerte und Zeitprogramme erklärt
[ ] Reinigungsintervalle praktisch gezeigt
[ ] Alarmmeldungen und Verhalten bei Auffälligkeiten erklärt
[ ] Wartungspflicht und Unterlagen übergeben
Ort Datum: _____

Unterschrift Fachbetrieb: _____

Unterschrift Betreiber: _____

21 WARTUNGS UND SERVICENACHWEISE

21.1 Wartung Nummer 1

Angabe	Eintrag
Datum Betriebsstunden	
Ausführender Betrieb Techniker	
Reinigung Brennraum und Rauchgaswege	[ ] durchgeführt
Dichtungen geprüft ersetzt	
Brennertopf Fördersystem Zündung geprüft	
Gebläse Sensoren Sicherheitseinrichtungen geprüft	
Hydraulik Pumpe MAG Sicherheitsventil geprüft	
Abgas und Verbrennungswerte	
Parameteränderungen	
Feststellungen und ausgeführte Arbeiten	
Unterschrift Stempel	

21.2 Wartung Nummer 2

Angabe	Eintrag
Datum Betriebsstunden	
Ausführender Betrieb Techniker	
Reinigung Brennraum und Rauchgaswege	[ ] durchgeführt
Dichtungen geprüft ersetzt	
Brennertopf Fördersystem Zündung geprüft	
Gebläse Sensoren Sicherheitseinrichtungen geprüft	
Hydraulik Pumpe MAG Sicherheitsventil geprüft	
Abgas und Verbrennungswerte	
Parameteränderungen	
Feststellungen und ausgeführte Arbeiten	
Unterschrift Stempel	

21.3 Wartung Nummer 3

Angabe	Eintrag
Datum Betriebsstunden	
Ausführender Betrieb Techniker	
Reinigung Brennraum und Rauchgaswege	[ ] durchgeführt
Dichtungen geprüft ersetzt	
Brennertopf Fördersystem Zündung geprüft	
Gebläse Sensoren Sicherheitseinrichtungen geprüft	
Hydraulik Pumpe MAG Sicherheitsventil geprüft	
Abgas und Verbrennungswerte	
Parameteränderungen	
Feststellungen und ausgeführte Arbeiten	
Unterschrift Stempel	

21.4 Wartung Nummer 4

Angabe	Eintrag
Datum Betriebsstunden	
Ausführender Betrieb Techniker	
Reinigung Brennraum und Rauchgaswege	[ ] durchgeführt
Dichtungen geprüft ersetzt	
Brennertopf Fördersystem Zündung geprüft	
Gebläse Sensoren Sicherheitseinrichtungen geprüft	
Hydraulik Pumpe MAG Sicherheitsventil geprüft	
Abgas und Verbrennungswerte	
Parameteränderungen	
Feststellungen und ausgeführte Arbeiten	
Unterschrift Stempel	

DOKUMENTENABSCHLUSS

Diese Anleitung ist Bestandteil des AquaFlame Style 15. Technische Änderungen, die Sicherheit, Funktion oder Bedienung verbessern, bleiben vorbehalten. Maßgeblich für das konkrete Seriengerät sind Typenschild, produktbezogene Leistungserklärung, EU-Konformitätserklärung und freigegebene technische Unterlagen.

ENVIRON Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 9
78048 Villingen-Schwenningen
Deutschland

ENVIRON Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 9 – 78048 Villingen-Schwenningen
internet: www.environ-solutions.de
e-mail: info@environgroup.de
telefon: +49 7705 9769691

Smarte Energie. Für Alle.