

INflame! Fire KANTO

Montage- und Serviceanleitung

**Hinweis:**

Die Gewährleistungsansprüche entfallen, wenn diese Montage- und Serviceanleitung nicht beachtet wird.

-Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten -

Stand : November 2023

Inhalt

Seite

1. Allgemeine Informationen	4
1.1 Hinweise zur Aufstellung	4
1.2 Lieferumfang	5
1.3 Technische Daten	6
1.4 Funktionsbeschreibung INflame! Kanto	6
2. Sicherheitshinweise	6
3. Aufbau und Installation	8
3.1 Montage und Anschluss der Steuerung	9
3.2 Anschluss des Motors	10
3.2.1 Motorkabel	11
3.3 Weitere Anschlüsse und Anzeigen	11
3.3.1. Refill Beep(er)	11
3.3.2. Room Temp	12
3.3.3. LED	12
3.3.4. COM LED	13
3.3.5. 24V Brücke	14
3.3.6 Magnetische Türkontaktschalter	14
3.3.7. Abgastemperaturfühler	16
4. Inbetriebnahme	18
4.1 Selbsttest	19
5. Luftschiebertests	19
5.1. Erster Luftschiebertest (Blockadetest)	20
5.2. Zweiter Luftschiebertest (Mechanik- Test)	21
6. Menüstruktur und Display	22
6.1. Menüstruktur	22
6.2. Hauptbildschirm	24
6.3. Abbrandmodi TÜV cert und Blauer Engel	25
7. Benutzermenü	26
8. Servicemenü	27
8.1. Brennzelle	27
8.2 Abbrandnorm	28
8.3. Parameter	28
8.4. Relais Menü	28

8.5. Türschalter Menü	30
8.6. Motor Menü	30
8.7. Übersicht	31
8.8. Test	31
8.9. Werkseinstellung	31
8.10. Benutzerdaten speichern	32
8.11. Benutzerdaten laden	32
8.12. System	32
9. App	33
10. Beispielschaltungen	36
10.1. Dunstabzugshaube sperren	36
10.2. Rauchsauger zuschalten	37
11. Regelverhalten	37
12. Parameter	38
12.1. Beschreibung der Parameter	39
13. Geräteliste	41
14. Ratgeber	41
15. Allgemeine Garantiebedingungen	43
16. EU- Konformitätserklärung	47

1. Allgemeine Informationen

Sie haben sich für einen Schiedel Kingfire - Zubehör entschieden, herzlichen Dank für Ihr Vertrauen.

Diese Montage- und Serviceanleitung gibt Ihnen Hinweise zur Installation und Inbetriebnahme der **Abbrandsteuerung INflame! Kanto**.

Angaben zur Bedienung der Abbrandsteuerung finden Sie in der „**Bedienungsanleitung INflame! Kanto**“.

Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise sind fett gedruckt, diese sind unbedingt zu beachten. Bitte lesen Sie vor der Benutzung des Gerätes die Bedienungsanleitung genau durch.

Die Abbrandsteuerung ist auf die Nennwärmeleistung der Feuerstätte voreingestellt. Angaben zur Nennwärmeleistung und zur Holzaufgabemenge finden Sie in der Bedienungsanleitung der Feuerstätte.

1.1 Hinweise zur Aufstellung

Vor dem Aufstellen und der Installation der Kingfireanlage ist ein Gespräch mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister zu führen. Er berät über baurechtliche Vorschriften, prüft die Tauglichkeit des Schornsteines, nimmt die Kaminanlage ab und erteilt die Betriebserlaubnis für die Feuerstätte.

Es sind nationale und europäische Normen, die jeweiligen landesspezifischen und örtliche Richtlinien und Vorschriften, insbesondere die jeweilige Feuerungsverordnung des Bundeslandes und die Fachregeln des Kachelofen- und Luftheizungsbauhandwerks (TROL) bei Aufstellung und Betrieb der Feuerstätte und beim Anschluss an den Schornstein zu beachten.

Arbeiten an der elektrischen Installation sind von einem autorisierten Fachunternehmen durchzuführen. Vor Arbeiten an elektrischen Anlagen sind diese spannungsfrei zu schalten.

1.2 Lieferumfang

- 1 x Steuerung mit Anschlußsteckern
- 1 x Netzkabel für die Steuerung
- 1 x Steuergehäuse (Staubschutzkasten 210 x 160 x 80 mm)
- 1 x Motorkabel
- 1 x Abgastemperaturfühler (Thermoelement Typ K)
- 1 x Raumtemperaturfühler
- 1 x Türkontaktschalter
- 1 x Stellmotor für die Verbrennungsluftregulierung
- 1 x Funktionskontroll- LED
- 1 x Stellmotorhalter
- 1 x Stellmotorwelle
- Bedienungsanleitung (für den Kunden)
- Serviceanleitung (für den Ofensetzer)



1.3 Technische Daten

	Inflame! Fire Kanto
Spannungsversorgung	230V AC
Leistungsaufnahme	5 Watt
Schutzart	IP 20

1.4 Funktionsbeschreibung Inflame! Kanto

Die Abbrandsteuerungen „**Inflame! Fire Kanto**“ bestehen in der Grundausstattung aus der Steuereinheit, einem Abgastemperaturfühler, einem Stellmotor und einem Türkontaktschalter. Sie sind ausschließlich für Stückholz- Feuerstätten der Type Kingfire Kanto SC geeignet.

Durch Öffnen der Feuerraumtür wird die Abbrandsteuerung aktiviert und aus dem Standby „geweckt“. In Abhängigkeit von der aktuellen Abgastemperatur verstellt die Steuerung den Luftschieber per Motor so, dass die passende Menge Verbrennungsluft zugeführt wird.

Die Steuerung bleibt so lange aktiv, bis die Abgastemperatur auf etwa 50°C gefallen ist und kehrt dann in den Standby- Modus zurück.

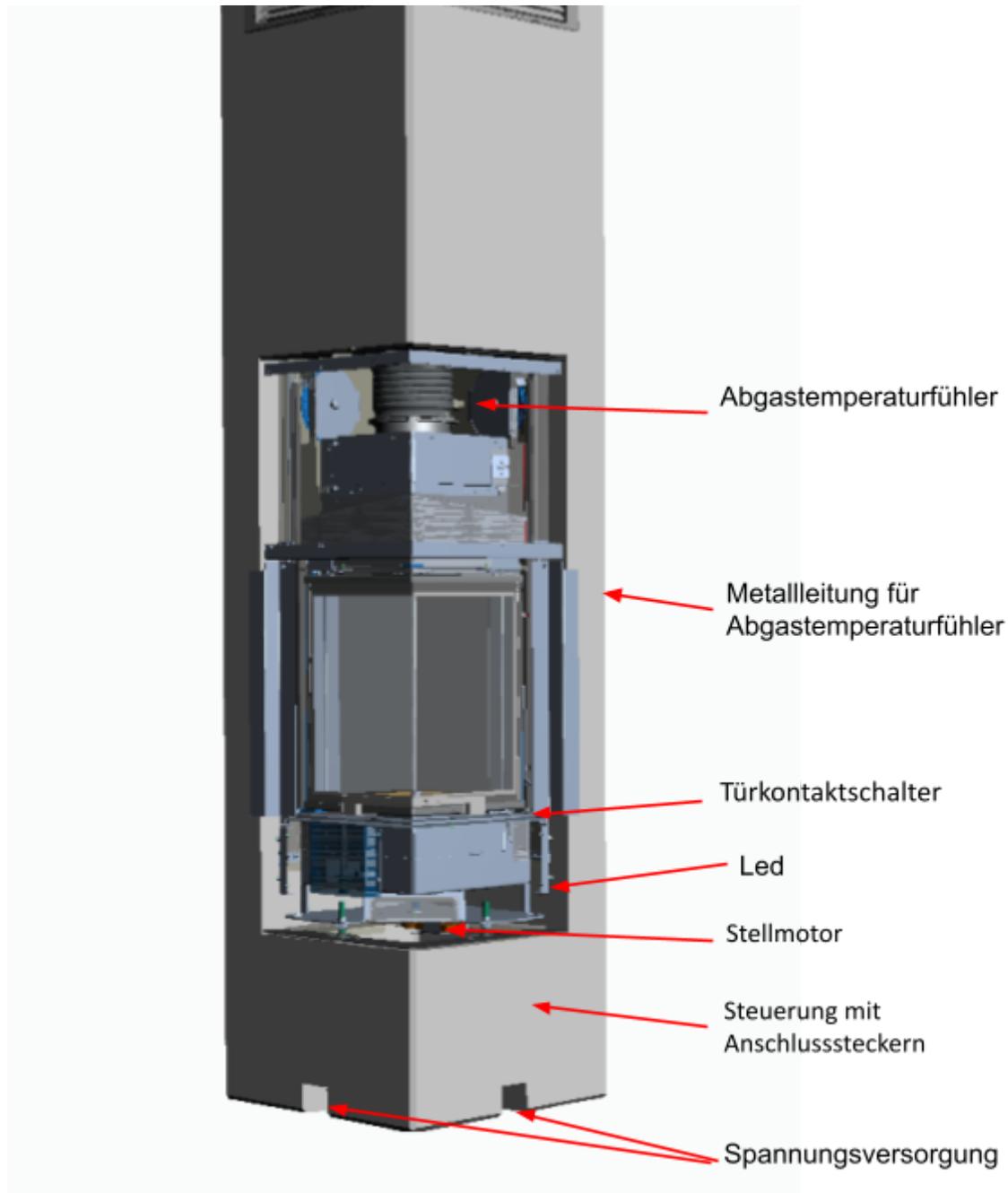
Bei Stromausfall im Betrieb wird der Luftschieber automatisch in eine Position gefahren, in der die Feuerstätte weiter betrieben werden kann. Es sind bis zur Wiederkehr der Spannung oder dem Erlöschen des Feuers keine weiteren Eingriffe oder Maßnahmen erforderlich.

Bei einem Stromausfall bei kalter Feuerstätte (Steuerung ist im Standby) wird der Luftstellhebel in eine passende Position für den Notbetrieb gefahren. Die Feuerstätte kann händisch weiter betrieben werden. Bei Spannungswiederkehr geht die Steuerung automatisch in den Regelbetrieb.

2. Sicherheitshinweise

- Die Abbrandsteuerung „Inflame! Kanto “ darf nur in Verbindung mit einer stückholzbefeuerten Feuerstätte vom Typ Kingfire Kanto SC betrieben werden.
- Es können nur Feuerstätten mit der Abbrandsteuerung Inflame! Kanto kombiniert werden, die ab Werk mit dieser Abbrandsteuerung bestellt und entsprechend vorbereitet werden.
- Die Abbrandsteuerung ist nachrüstbar!
- Die maximale Umgebungstemperatur für die elektrischen Komponenten beträgt 50°C. Es muss durch **bauseitige** Maßnahmen sichergestellt werden, dass diese nicht überschritten wird.
- Die gesamte elektrische Installation der einzelnen Komponenten darf nur von einem autorisierten Fachunternehmen durchgeführt werden.
- Bei Arbeiten an elektrischen Anlagen sind diese grundsätzlich spannungsfrei zu schalten.
- Die Leitungen müssen so verlegt werden, dass das Durchführen von Wartungsarbeiten und ein Austausch von einzelnen Komponenten der „Inflame! Kanto“ problemlos möglich ist.
- Baufeuchte und Kondensatbildung sind zu vermeiden, da diese zu Korrosion und Fehlfunktionen an den elektrischen Bauteilen führen können.
- Die Anschlussleitung des Abgastemperaturfühlers darf nur mit einer Spezial-Ausgleichsleitung verlängert werden
- **Sollte nach dem Öffnen der Tür die Meldung „Fehler Luftschieber“ erscheinen, verständigen Sie Ihren Ofensetzer. Die Feuerstätte darf so NICHT in Betrieb genommen werden !**
- Anhand des Luftstellhebels kann die Funktion der Abbrandsteuerung überprüft werden. **Der Luftstellhebel muss sich jedesmal beim Öffnen der Feuerraumtür nach rechts in die Stellung „Verbrennungsluft voll geöffnet“ bewegen**
- Die vorgegebenen Werkseinstellungen, die für einen sicheren Betrieb der Abbrandsteuerung notwendig sind, dürfen nicht verändert werden
- An den installierten Leitungen darf nicht gezogen werden. In der Feuerstätte sind diese so zu verlegen, dass keine Zugkräfte und keine Druck-, Scheuer- oder Scherstellen entstehen.
- Die Luftklappe ist ohne anliegende Stromspannung auf dem Notbetriebsmodus (zu 65%) geöffnet. Es sind bis zur Wiederkehr der Spannung oder dem Erlöschen des Feuers keine weiteren Eingriffe oder Maßnahmen erforderlich.

3. Aufbau und Installation



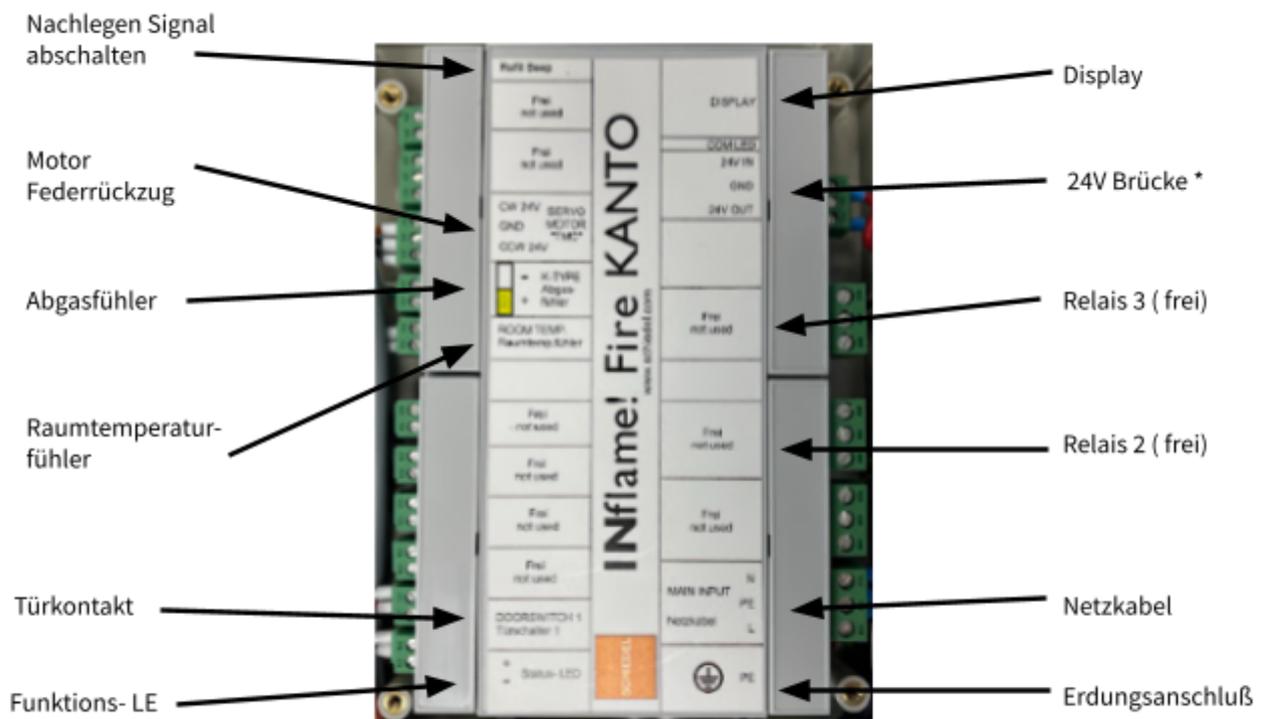
Die Position der Inflamm! Kanto ist so zu gestalten, dass alle verbauten Komponenten jederzeit zugänglich sind. Dies betrifft den Abgastemperaturfühler, die Steckverbindungen, Motor- und Fühlerleitungen und die Steuerung.

Die Steuerung ist im unteren Teil des Betonschachtes im Kaltbereich der Kaminanlage zu positionieren.

Es empfiehlt sich, die Steckdose für die Abbrandsteuerung separat abzusichern oder mit einem Schalter zu versehen. So kann die Anlage im Sommer oder zu Wartungszwecken leicht ausgeschaltet werden.

3.1 Montage und Anschluss der Steuerung

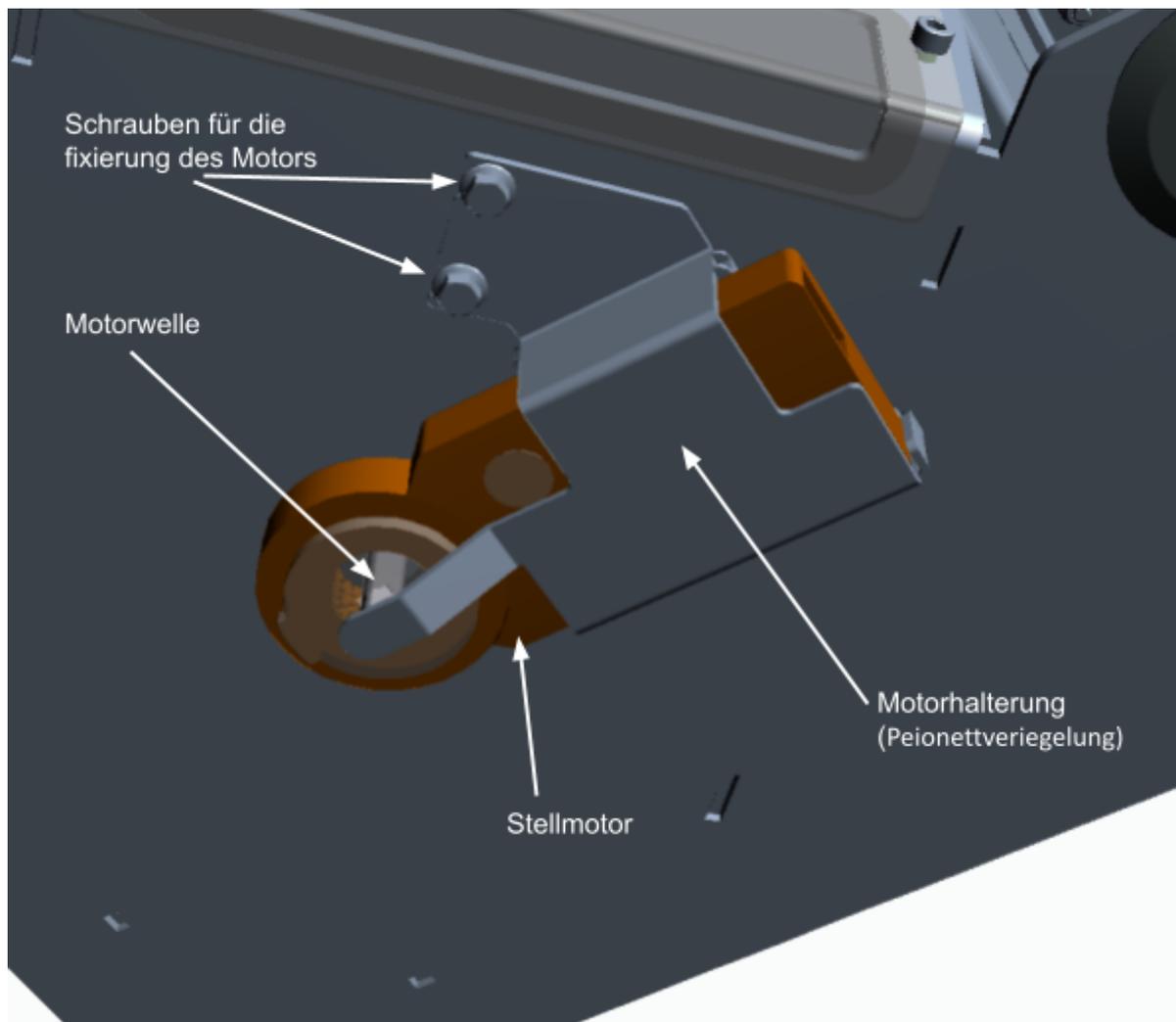
Alle Anschlüsse sind auf dem Steuergehäuse beschriftet.



*** Zur 24V - Brücke siehe 3.8.5**

3.2 Anschluss des Motors

Bei der INflame! Fire Kanto wurde ein sehr flacher und platzsparender Motor verwendet. Der Motor wird auf der Unterseite des Kanto SC mit einer Peionettverriegelung fixiert. Hierzu werden alle Teile verbunden und mit einer Drehbewegung in die Position geführt und mit den Schrauben fixiert.



3.2.1 Motorkabel

Bei der INflame! Fire ist der Motor mit einem kurzen Kabel direkt an der Steuerung angeschlossen. Er wird an der Buchse **SERVOMOTOR "TMC"** angeschlossen.



Defekte Motoren werden von der Steuerung erkannt und als Klartext- Fehlermeldung auf dem Display angezeigt. Bei Kingfire, die kein Display haben, blinkt die Funktions-LED dann schnell, etwa 2 x pro Sekunde. Dies ist nicht zu verwechseln mit dem langsamen Blinken (1 x pro Sekunde) bei der Meldung zum Nachlegen.

Werden die Kabel an die falsche Buchse angeschlossen, arbeiten sie nicht korrekt und es besteht eine Verpuffungsgefahr ! Die Feuerstätte darf so weder in Betrieb genommen noch betrieben werden.

3.3 Weitere Anschlüsse und Anzeigen

3.3.1. Refill Beep(er)

Hier befindet sich ein Jumper (Brückenstecker) auf der Platine. Dieser verbindet 2 Kontaktstifte miteinander. Wird der Jumper abgezogen, ist der akustische Signalgeber der Steuerung dauerhaft deaktiviert. Wir empfehlen dringend, den Jumper aufgesteckt zu

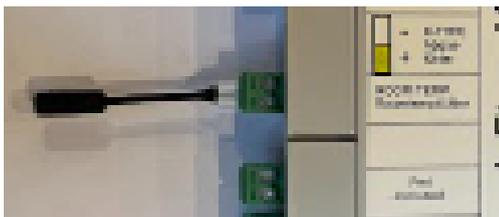
lassen. Die Klangeinstellungen (auch Stummschalten) können im Benutzermenü per Display oder per App vorgenommen werden.

3.3.2. Room Temp

Hier wird der Raumtemperaturfühler angeschlossen. Das Anschlußkabel ist etwa 2 Meter lang. Wir empfehlen, die Fühlerleitung komplett abzurollen und den Fühler ausserhalb der Ofenummauerung zu platzieren. Die eigentliche Meßstelle ist die kleine Verdickung am Leitungsende.

Wenn der Fühler nicht angeschlossen oder defekt ist, wird kein Messwert angezeigt sondern nur drei waagerechte Striche (- - -)

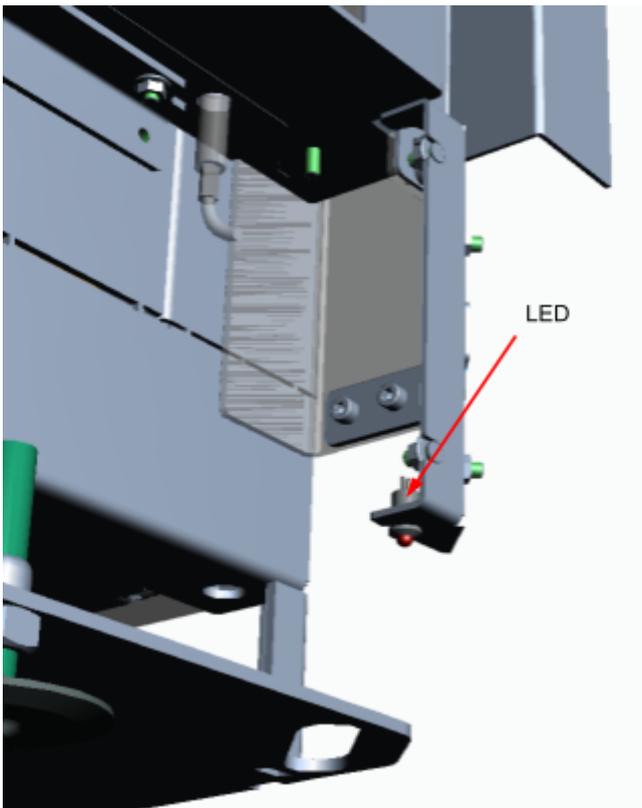
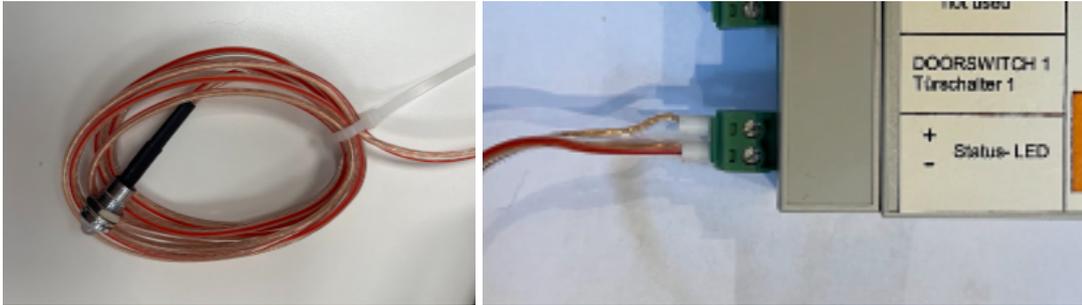
Bei der NEO basic wird der Raumtemperaturfühler nicht angezeigt.



3.3.3. LED

Kaminöfen werden ohne Display geliefert. Der Benutzer wird stattdessen über eine Funktionskontroll- LED über den Status der Steuerung informiert. Diese wird (Polung beachten) an die Buchse „LED“ der Steuerung angeschlossen. Die LED arbeitet wie folgt :

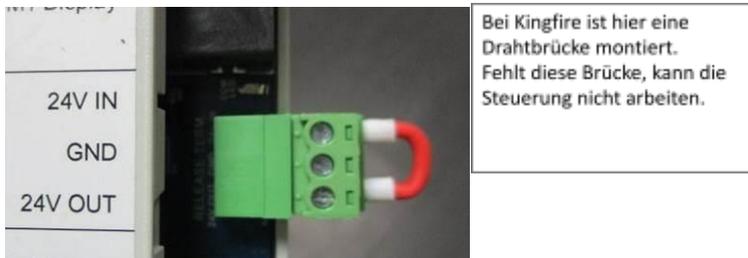
- AUS : Steuerung ist im Standby, Feuerstätte ist aus
- EIN : Steuerung arbeitet im Regelbetrieb ODER fährt aktuell beim Selbsttest in Richtung 100% offen
- LANGSAM BLINKEN : Der Nachlegezeitpunkt wurde erreicht
- SCHNELL BLINKEN : Die Tür ist offen, das Gerät überhitzt oder eine externe Komponente hat einen Fehler



3.3.4. COM LED

Aussen auf der Platine der Steuerung, neben der Display-Buchse, ist eine sehr kleine rote LED montiert. Solange diese leuchtet oder flackert, liegt die Betriebsspannung an und der Prozessor ist betriebsbereit. Wenn Sie trotz anliegender Betriebsspannung nicht leuchtet, ist die Steuerung defekt.

3.3.5. 24V Brücke



Bei Kingfire ist hier eine Drahtbrücke montiert. Fehlt diese Brücke, kann die Steuerung nicht arbeiten.

Bei Kingfire ist an der 24V- Buchse der Schalter der Betätigungswelle „Hand / Automatik“ angeschlossen. Die Polung der Anschlußleitung spielt keine Rolle.

Wenn der Bedienknopf des Kaminofens auf „Auto“ steht, ist der Kontakt geschlossen und die Steuerung kann arbeiten.

Steht der Bedienknopf auf „Hand“, so wird die 24V Versorgungsspannung der Steuerung abgeschaltet. Ein automatischer Regelbetrieb ist nicht mehr möglich, wohl aber eine händische Verstellung des Luftstellhebels, ggf. mit der kalten Hand.

Nach dem Zurückschalten auf „Auto“ nimmt die Steuerung den Regelbetrieb wieder auf.

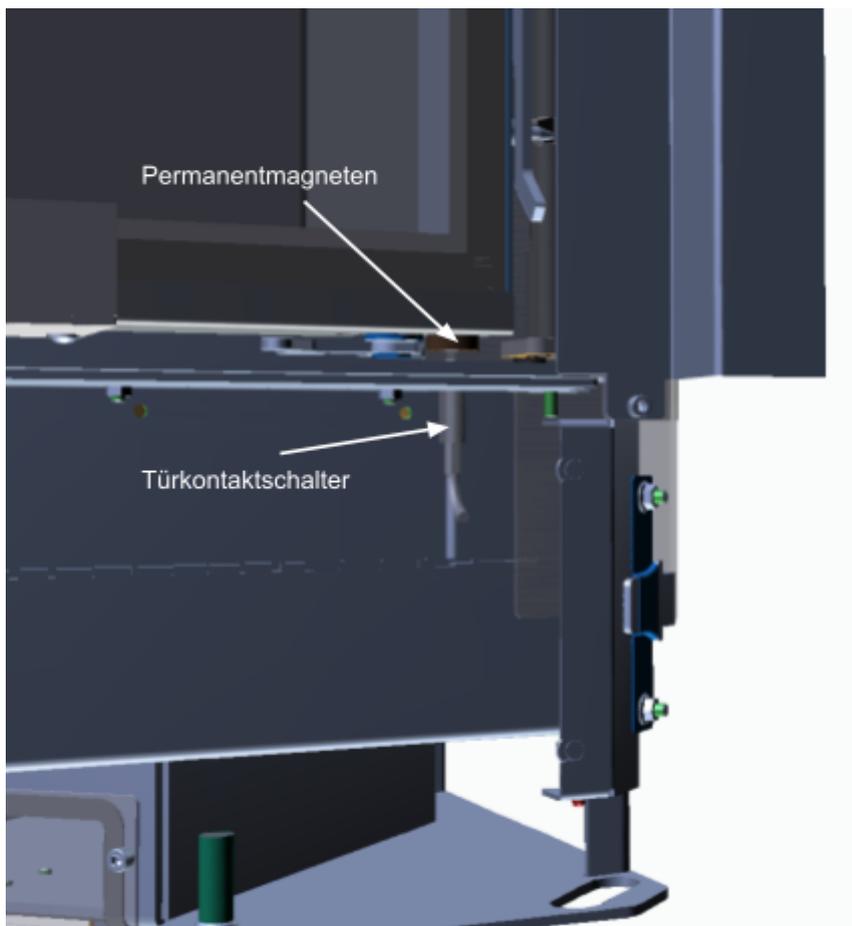
3.3.6 Magnetische Türkontaktschalter

Die Inflamm! Fire ist mit einem berührungslosen Magnet- Türschalter ausgestattet. Dieser ist nicht einstellbar. Er schaltet ab etwa 10 - 25 mm Annäherung des Permanentmagneten, der an der Tür befestigt ist.

Der Magnet- Türkontakt ist immer ein Schließer (NO).

Der Schalter wird direkt in die Schweller Bohrung gesteckt und von unten mit einer Schraube fixiert.

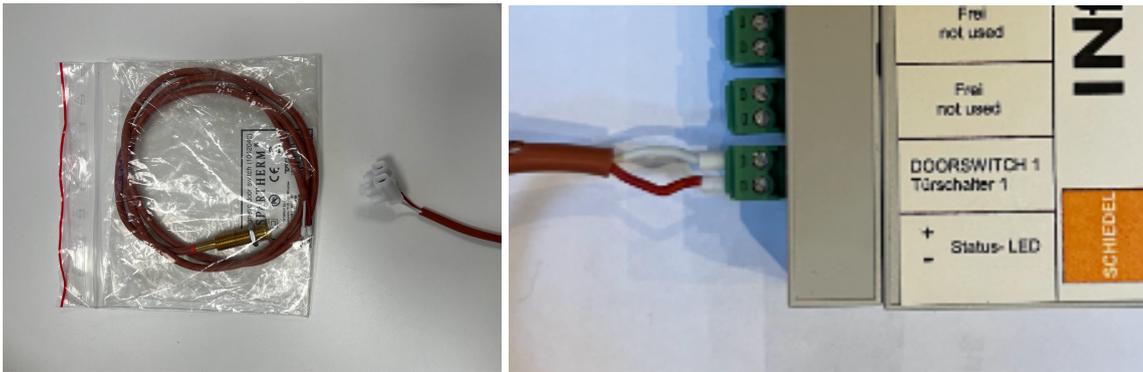
Montageposition für den Türkontaktmagnet an der Gerätetür. Türkontaktmagnet an der Unterseite der Brennkammertür befestigen.



Bitte Vorsicht bei der Handhabung des Permanentmagneten. Er ist extrem stark und spröde (Bruchgefahr). Die zentrale Befestigungsschraube M3 daher nicht zu fest anziehen !



Die Türkontaktschalterleitung darf auf keinen Fall unter Zug montiert werden, ggf. muss die Leitung verlängert werden ! Die Kabel müssen nur an der weißen Klemme verbunden werden. **Hierzu die Farben einhalten!**



Zum Prüfen von Magnet- Türkontakten diese an ein Ohmmeter anschließen und einen Magneten annähern. Der Widerstand im durchgeschalteten Zustand darf max. 2,00 Ohm betragen.

Bei entferntem Magneten muss „Überlauf“ angezeigt werden. 2qa



3.3.7. Abgastemperaturfühler

Der Abgastemperaturfühler wird für die INflame! Fire mitgeliefert und wird am Ofen Adapter bei der Gewindebohrung mit Verschlusshaube montiert.

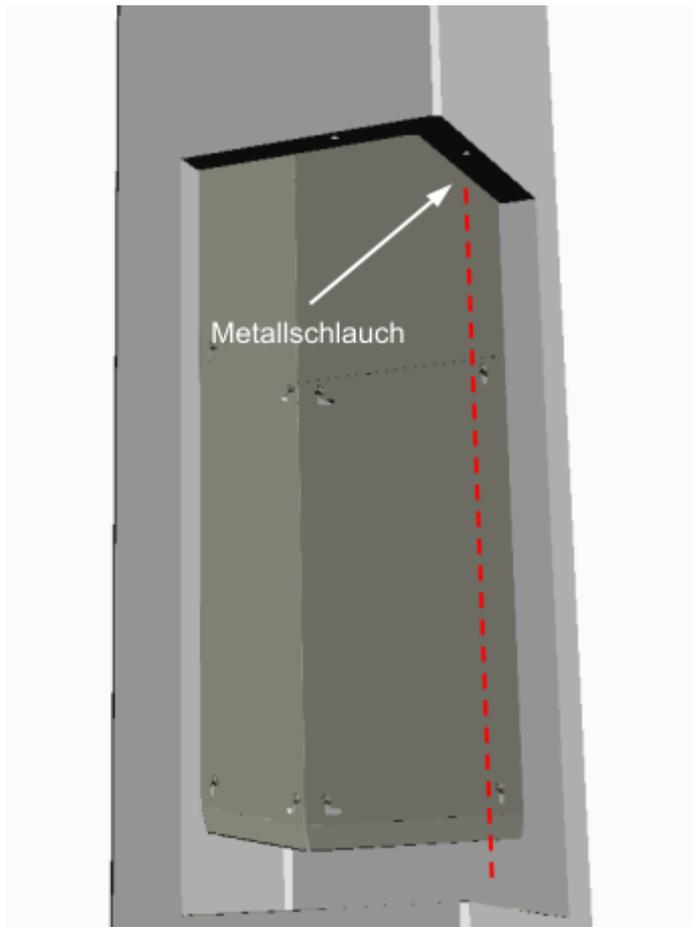
Ein anderer Montageort als der angegebene ist nicht zulässig, da sonst die Abgastemperatur verfälscht ist und somit negative Auswirkungen auf die Funktion der Abbrandsteuerung hat.

ACHTUNG : Wenn der Abgasfühler mit Unterlegscheiben geliefert wird, so müssen diese vor dem Einschrauben aufgesteckt werden, sonst greift das Gewinde nicht und der Fühler dichtet nicht ab !



Die Anschlussleitung wird zur Steuerung verlegt und dort an die Anschluß-klemme „K-Type“ angeschlossen. Polarität beachten ! Montage: Fühlerkabel ohne Anschlussklemme hinter dem Strahlungsblech durch den montierten Metallschlauch nach unten fädeln.





4. Inbetriebnahme

Die Abbrandsteuerungen „Inflame! Kanto“ ist auf die jeweilige verwendete Feuerstätte ab Werk voreingestellt, wenn dieses zusammen bestellt wurde. Ansonsten muss die Steuerung auf die Feuerstätte angepasst und entsprechend konfiguriert werden.

Folgende Arbeiten müssen vor der Inbetriebnahme der Steuerung abgeschlossen sein :

1. Feuerstätte ordnungsgemäß installiert, Zuluftwege nicht verstopft oder verschlossen
2. Abgasfühler, Türkontakt und Stellmotor an der Steuerung angeschlossen

Nun kann der Selbsttest durchgeführt werden.

4.1 Selbsttest

Zur Überprüfung der Steuerung und Ihrer Funktion kann es hilfreich sein, einen Selbsttest durchzuführen. Dieser gibt Aufschluß darüber, ob alle Komponenten der Steuerung in Ordnung sind.

Wir empfehlen, den Selbsttest einmal jährlich zu Beginn der Heizsaison durchzuführen. Der Selbsttest wird jedesmal durchgeführt, wenn die Steuerung vom Stromnetz getrennt war und die Netzspannung dann wiederkehrt. Zur Durchführung des Selbsttests muss die Feuerstätte kalt sein (Abgastemperatur unter 50°C) und alle Feuerraumtüren müssen geschlossen sein.

1. Abbrandsteuerung ausschalten (Netzstecker ziehen)
2. Abbrandsteuerung wieder einschalten (Netzstecker einstecken)
3. Der Luftstellhebel fährt nach rechts bis zum Anschlag 100% offen. Bei der Kingfire Verkleidung leuchtet währenddessen die Funktionskontroll- LED dauerhaft
4. Dann fährt der Luftstellhebel nach links in Richtung 0%. Die Funktions-LED ist während dieser Fahrt aus. Der Luftstellhebel bleibt ganz links am Anschlag stehen.
5. Auf dem Display muss „Standby“ stehen und für die Abgastemperatur sollten realistische Werte angezeigt werden
6. Etwaige Fehler an Abgasfühler oder Motor werden im Klartext angezeigt, die Funktions- LED, wenn vorhanden, blinkt dann schnell.

Wenn der Test bis hierher ohne Ausfälle oder Fehlermeldungen durchgeführt wurde, so ist die Steuerung und ihre externen Komponenten in Ordnung.

Hinweis : Der Selbsttest kann auch per Display über *Service Menü / Test / Steuerung* resettet ausgelöst werden, wenn sich die Steuerung im Status Standby befindet.

5. Luftschiebertests

Im Sinne der DIN 18843 werden vor Benutzung der Feuerstätte Tests durchgeführt. Diese dienen zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des Luftschiebers und dessen Mechanik. Der erste Test erfolgt unmittelbar nach dem Öffnen der Tür, er prüft den Fahrweg des Luftstellers auf Blockaden. Der zweite Test erfolgt nur bei bestimmten Feuerstätten kurz nach dem ersten Anzünden, dort wird die Luftstellmechanik geprüft. Beide Tests werden nur beim ersten Kaltstart durchgeführt, nicht bei den dann folgenden Abbränden.

5.1. Erster Luftschiebertest (Blockadetest)

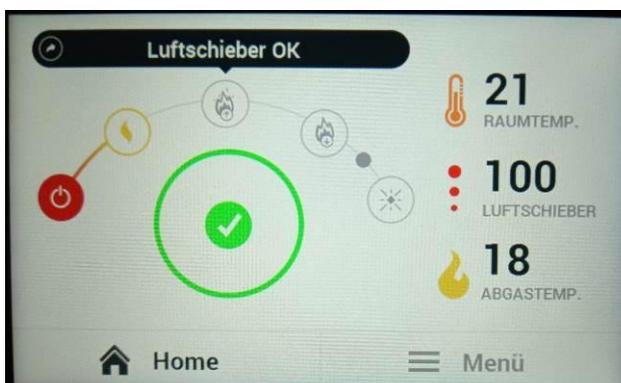
Wenn im Standby bei erkalteter Feuerstätte die Tür geöffnet wird, führt die Steuerung zunächst einen Test des Luftschiebers durch. Damit wird sichergestellt, dass der Luftschieber auf seinem gesamten Verfahrensweg freigängig ist und dass keine Schwergängigkeiten oder Blockaden vorhanden sind.

Zuerst fährt der Luftschieber in Richtung ZU (!), bis er an dem mechanischen Endanschlag angekommen ist. Das dient zur Referenzierung. Dann fährt er in Richtung AUF bis zum Anschlag. Diese Fahrzeit wird gemessen und mit der im Servicemenü hinterlegten Motorlaufzeit verglichen. Ist die gemessene Fahrzeit aufgrund einer Blockade zu kurz (der Motor schaltet sich dann ab), wird optisch und akustisch eine Fehlermeldung angezeigt, die stehenbleibt bis zum Status „Abfallend“, dann verschwindet sie.



Bei diesem Fehler darf die Feuerstätte NICHT in Betrieb genommen werden. Verständigen Sie Ihren Ofensetzer zwecks Überprüfung der Anlage.

Entspricht die gemessene Laufzeit dem hinterlegten Wert, erscheint für 5 Sekunden eine Meldung „Luftschieber OK“ und danach erscheint wieder der Hauptbildschirm.



Hinweis : Aus technischen Gründen kann der Luftschiebertest nur an Motoren des Typs I (Servomotor) durchgeführt werden, nicht aber an Motoren des Typs II (Spring return).

Sollte bei Typ II- Motoren ein Hindernis den Verstellweg des Klappenblattes blockieren, so wird das Klappenblatt beim Verfahren verbogen. Es bleibt dann ein ausreichend großer Luftquerschnitt übrig.

5.2. Zweiter Luftschiebertest (Mechanik- Test)

Wenige Minuten nach dem Anzünden einer kalten Feuerstätte wird bei bestimmten Feuerstätten ohne Luftstellhebel ein weiterer Test der Luftstellmechanik durchgeführt. Dieser dient dazu, sicherzustellen, dass das Luftstellelement (Schieber oder Drosselklappe) auch tatsächlich der Drehbewegung des Motors folgt.

Wenn die Abgastemperatur $\frac{3}{4}$ des Parameters t-1 erreicht, startet der Motor und schließt den Luftsteller auf 0%. Auf dieser Position wird der Luftschieber maximal 3 Minuten gehalten, spätestens dann fährt der Motor zurück in Richtung OFFEN und die Abbrandregelung wird fortgesetzt.

Bei intakter Luftstellmechanik wird durch die Drosselung der Luftmenge ein Temperaturabfall stattfinden. Sobald die Maximaltemperatur während dieser Testphase um 3°C gefallen ist, ist der Test beendet und der Motor fährt umgehend wieder zurück. Nach dessen Eintreffen wird das Bild „Luftschieber OK“ angezeigt.

Sollte bis zum Ende der 3 Minuten Haltezeit kein Temperatursturz stattgefunden haben, wird der Test beendet und der Motor fährt zurück. Nach dessen Eintreffen wird das Bild „Fehler Luftschieber“ angezeigt.

Bei einem Fehler darf die Feuerstätte NICHT in Betrieb genommen werden. Verständigen Sie Ihren Ofensetzer zwecks Überprüfung der Anlage.

Sollten beim ersten Abbrand 75% von t-1 nicht erreicht werden, erscheint nach etwa 20 Minuten das Bild „Keine Verbrennung“ und der Luftschieber bleibt auf 100% offen stehen. Legen Sie daher beim nächsten Anfeuern der kalten Feuerstätte entsprechend mehr Holz auf.

Das Bild „Keine Verbrennung“ erscheint auch dann, wenn 20 Minuten nach der Türöffnung keine 50°C Abgastemperatur erreicht wurde, z.B. dann, wenn nur der Feuerraum gereinigt wurde. In diesem Fall schließt der Luftschieber bis auf 0% und die Steuerung fällt in den Standby zurück.

6. Menüstruktur und Display

6.1. Menüstruktur

Das Menü ist übersichtlich in nur drei Teile gegliedert :

- Geräte
- Statistik der letzten 700 Abbrände
- Benutzermenü
- Servicemenü (passwortgeschützt)

Unabhängig davon, wo Sie sich gerade im Menü befinden, gelangen Sie mit der Taste „Menü“ unten rechts immer sofort zur Menüauswahl zurück. Ebenso gelangen Sie mit der Taste „Home“ unten links sofort zurück auf den Hauptbildschirm.

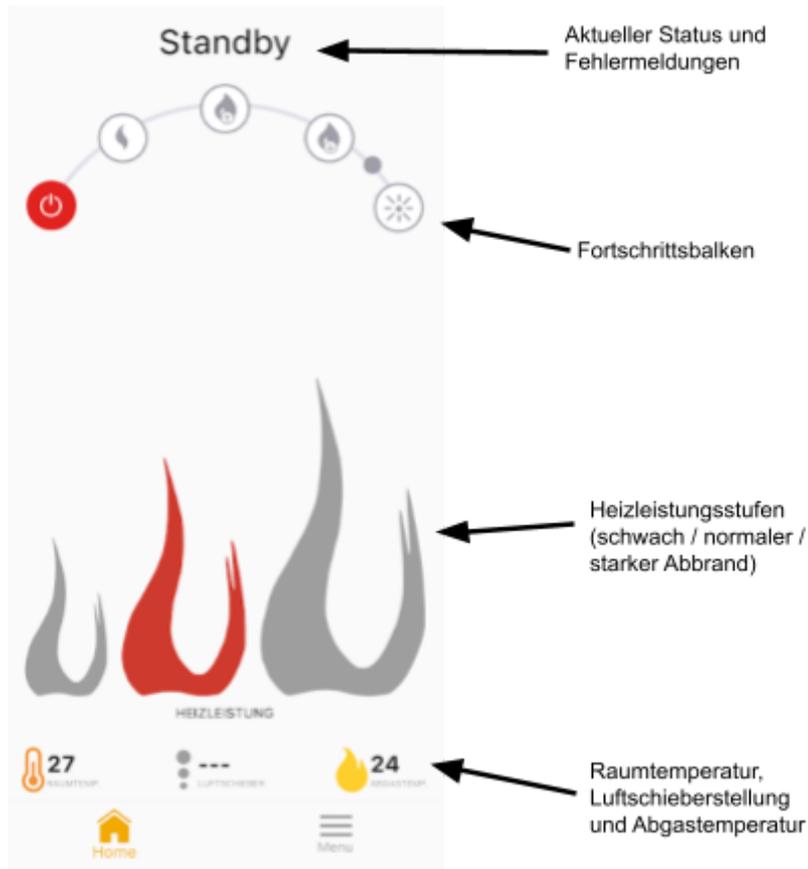


Gliederung des Menüs :

			
Geräte	Statistik	Benutzereinstellungen	Serviceeinstellungen

Verbinden/ Trennen der Steuerung	Übersicht der letzten 700 Verbrennungen, Überhitzt-Abbrände werden rot dargestellt	Steuerung aut/man.	Brennzelle
		Sprache	Abbrandnorm
Türkontakt deaktivieren		Parameter	
		Info	Türschalter Menü
			Motor Menü
			Übersicht
			Test
			Werkseinstellungen
			Benutzerdaten speichern
			Benutzerdaten laden
			System

6.2. Hauptbildschirm



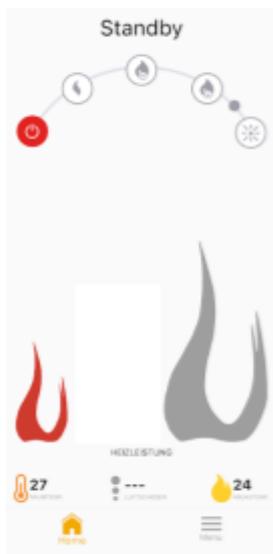
Der Hauptbildschirm informiert auf einen Blick über den aktuellen Betriebszustand der Steuerung. Anklickbar sind in dieser Ebene nur die Heizleistungsstufen über das Flammensymbol und der Knopf „Menu“.

Der Fortschrittsbalken zeigt, an welchem Punkt des Verbrennungsprozesses man sich befindet. Die 6 Punkte bedeuten :

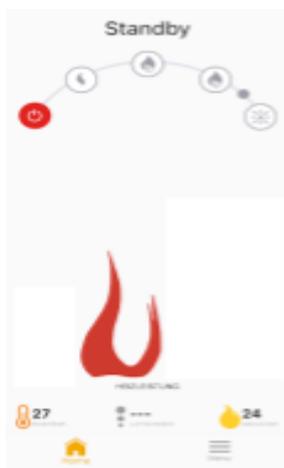
Standby / Zündung / Ansteigende Temperatur / Fallende Temperatur /
Nachlegezeitpunkt (das ist der kleine graue Punkt) / Glutphase

6.3. Abbrandmodi TÜV cert und Blauer Engel

In Abhängigkeit von der Feuerstätte und deren Ausführung kann der Hauptbildschirm auch geringfügig anders aussehen.



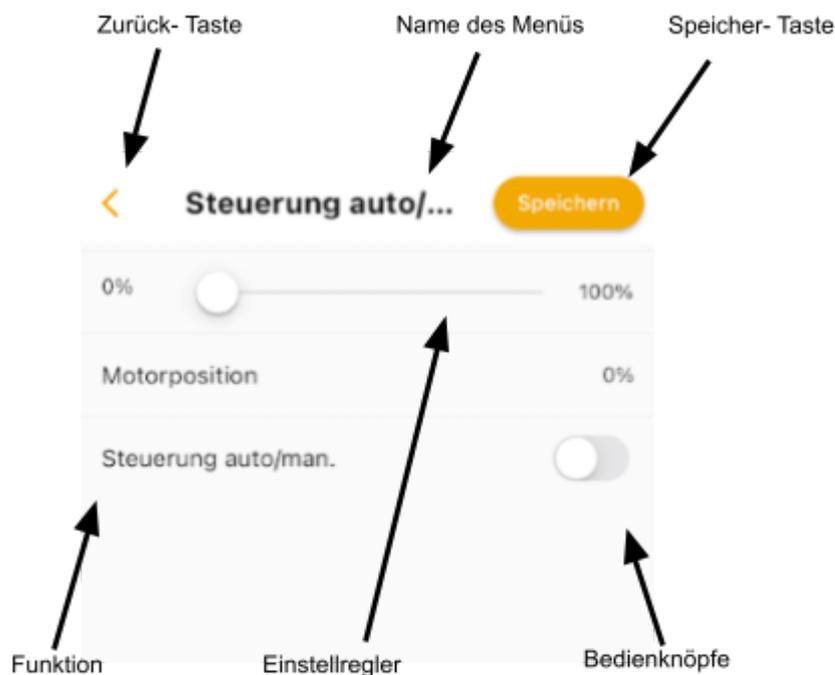
Beim „TÜV cert“ Abbrandmodus stehen nur 2 Heizleistungsstufen (Teillast und Vollast) zur Verfügung. Je nach Abbrandstärke müssen Sie die korrekte Stufe auswählen. Die kleine Flamme ist für Teillast, die große für Vollast.



Beim Abbrandmodus „Blauer Engel“ wird nur ein Flammensymbol angezeigt. Eine Anpassung der Abbrandstärke ist hier weder möglich noch zulässig.

7. Benutzermenü

Das Menü ist weitgehend selbsterklärend aufgebaut. Zur allgemeinen Bedienung hier ein Beispielbild :



Schiebereglern können per Fingertipp, aber auch per Halten und Schieben des runden Knopfes verstellt werden. Die Bedienknöpfe können durch Antippen oder auch leichtes Schieben nach links oder rechts verstellt werden. Ist der Knopf gelb hinterlegt, dann ist die gewählte Funktion aktiviert.

Die aktive Fläche der Blättertasten ist größer als auf dem Display dargestellt. Ein Blättern wird also auch dann ausgelöst, wenn man knapp neben die graue Fläche tippt.

Sind Einstellungen geändert worden, erscheint oben rechts in gelber Schrift „SPEICHERN“. Diese Taste muss betätigt werden, sonst sind die Änderungen unwirksam.

Steuerung auto/man. : Hier kann von Automatikbetrieb auf Handbetrieb umgeschaltet werden. Dazu den Bedienkopf „auto/man“ nach rechts schieben. Nun kann eine Position für den Luftschieber gewählt werden und mit der „SPEICHERN“ Taste oben rechts abgeschickt werden. Zur Rückkehr in den Automatikbetrieb den Bedienknopf wieder nach links schieben und speichern. Nach 3 Minuten Manuellbetrieb kehrt die Steuerung selbsttätig in den Automatikbetrieb zurück.

ACHTUNG : Die Bedienung der Feuerstätte im Handbetrieb geschieht auf eigene Gefahr! Der Luftstellhebel darf während des Abbrandes niemals soweit geschlossen werden dass eine Verpuffung entstehen könnte! Wir empfehlen dringend, die Steuerung NUR IM AUTOMATIKMODUS zu betreiben!

Sprache : Hier kann die entsprechende Menüsprache ausgewählt werden. Verfügbar sind derzeit GB DE NL FR IT ES PL CZ SE SI

Türkontakt deaktivieren : Genau wie beim Display (s.o.) kann der Türschalter für 2 Minuten deaktiviert werden. So kann die Glut geschürt werden, ohne dass die Steuerung beim Öffnen der Tür einen neuen Abbrand einleitet.

Info : Hier finden sich Angaben zu den jeweiligen Versionen der verwendeten Software.

8. Servicemenü

Das Servicemenü sollte nicht ohne Weiteres zugänglich gemacht werden. Eine Änderung der Einstellungen ohne entsprechende Sachkenntnis kann schwere Schäden nach sich ziehen. Daher ist das Servicemenü passwortgeschützt. Das **Standardpasswort lautet 1234**, dieses kann über die Zehnertastatur an unteren Bildschirmrand eingegeben werden. Das Passwort kann auch geändert werden, siehe 8.11.

Hinweis : Wenn das Servicepasswort eingegeben wurde, bleibt das Servicemenü 30 Minuten offen, ohne dass erneut das Passwort eingegeben werden muss.

8.1. Brennzelle

Hier wird aus den voreingestellten Parametersätzen der passende Satz für die zu betreibende Feuerstätte ausgewählt.

8.2 Abbrandnorm

Hier wird gemäß der Bestellung die Abbrandnorm ausgewählt, die für die Feuerstätte vorgesehen ist. Der Endkunde kann diese Auswahl nicht ändern. Zur Wahl stehen Standard, TÜV cert mit Teil- und Vollast und Blauer Engel. Siehe dazu auch Kapitel 6.3.

8.3. Parameter

Hier kann jeder einzelne Parameter des zuvor gewählten Parametersatzes geändert werden. Eine Beschreibung der Parameter steht in Kap.11.

Vor einer Verstellung der Parameter ohne entsprechende Kenntnisse wird gewarnt! Es können schwerste Sach- und Personenschäden entstehen.

Dieses Menü ist nochmals passwortgeschützt. Es erscheint jedesmal eine 4- stellige Zufallszahl. Davon ist die Quersumme zu bilden und +1 zu addieren, das ist dann der Zugangscode.

Beispiel : Die Zufallszahl sei 3804. Also $3+8+0+4 = 15$, plus 1 = Code 16.

8.4. Relais Menü

Hier werden für jedes der 3 Relais die entsprechen Funktionen ausgewählt. Relais 1 ist fest vorgesehen für die Speicherladepumpe (Ausgang PUMP OUT), kann aber auch mit anderen Funktionen belegt werden. **Der Ausgang PUMP OUT ist NICHT potentialfrei und gibt immer Netzspannung aus. Falls keine Pumpe angeschlossen ist, sollte aus isolationstechnischen Gründen dennoch immer der Stecker und das Kabelgehäuse aufgesteckt sein.**

Relais 2 und 3 sind potentialfrei und frei programmierbar.

ACHTUNG : Die gewählten Relaisfunktionen sind auch dann aktiv, wenn sich die Steuerung im Standby befindet. Das bedeutet, dass die Relais schalten sobald ihre Einschaltbedingungen erfüllt sind, unabhängig davon ob die Feuerstätte in Betrieb ist oder nicht.

Hinweis : Die Schaltleistung der Relais beträgt 5 Ampere, daher können nur Verbraucher bis zu etwa 1100 Watt Leistung direkt von der NEO geschaltet werden. Bei größeren Lasten ist ein Schütz zu verwenden.

Nach Auswahl und Speicherung einer Relaisfunktion erscheint immer ein Fester, in dem die einzelnen Parameter der gewählten Funktion einzutragen sind.

Hinweis : Bei vielen Funktionen muss eine Hysterese angegeben werden. Diese wird mit 0,1°C Auflösung angezeigt. Die Eingabe des Hysteresewertes erfolgt ohne Kommastelle, d.h. bei einer gewünschten Hysterese von z.B. 5,0°C muss als Wert 50 eingegeben werden. Schaltungsbeispiele und Programmierungen für verschiedene Relais- Anwendungen finden sich in Kap. 10.

Aus folgenden Funktionen kann im Relaismenü gewählt werden :

Relais AUS : Das Relais ist deaktiviert und schaltet niemals.

Verbrennung : Solange die Steuerung aktiv, d.h. NICHT im Standby ist, ist dieses Relais angezogen. Damit könnte man z.B. eine Dunstabzugshaube sperren, solange die Feuerstätte in Betrieb ist. Oder auch einen Rauchsauger einschalten.

Thermostat heiss : Bei Überschreiten der eingestellten Temperatur zieht das Relais an und fällt wieder ab, wenn die eingestellte Temperatur um den Wert der Hysterese unterschritten wird

Thermostat kalt : Unterhalb der eingestellten Temperatur ist das Relais angezogen. Wenn die eingestellte Temperatur um den Wert der Hysterese überschritten wird, fällt das Relais ab. Es zieht wieder an, wenn die Temperatur unter den eingestellten Schwellwert fällt

Differenztemperatur : Diese Funktion vergleicht 2 Temperaturen miteinander und schaltet das Relais nur dann, wenn Temperatur A oberhalb der „Temperaturschwelle“ liegt UND mindestens um den Wert „Hysterese Delta T“ höher ist als Temperatur B. Zusätzlich wird das Relais auch immer dann geschaltet, wenn Temperatur A höher ist als der Wert „Alarmschwelle“. Das Paradebeispiel für diese Relaisfunktion ist die Ansteuerung der Speicherladepumpe. Damit wird auch ein Auskühlen des Puffers über den Kessel verhindert.

Nach dem Speichern der Funktion „Differenztemperatur“ erscheint ein weiteres Bild mit den Einstellwerten :

Nummer des Kesselfühlers : Angeben welcher Fühler im Kessel sitzt (PT1)

Nummer des Pufferfühlers : Angeben welcher Fühler im Puffer oben sitzt (PT2)

Temperaturschwelle : Das ist die Schaltschwelle der Rücklaufanhebung (62°C)

Hysterese : Gehört zur Rücklaufanhebung (5°C). Die Pumpe schaltet ab, wenn die Kesseltemperatur kleiner ist als die Temperaturschwelle minus Hysterese. Einschaltung erfolgt bei Überschreiten der Schwelle

Hysterese Delta-T : Wert, den der Kesselfühler wärmer sein muss als der

Pufferfühler, sonst geht die Pumpe aus (2°C)

Alarmschwelle : Überschreitet die Kesseltemperatur diesen Wert (85°C), wird die Pumpe auf jeden Fall eingeschaltet, unabhängig davon welche Temperatur im Puffer vorliegt. Fällt es die Kesseltemperatur um 2°C unter die Alarmschwelle, wird die Zwangseinschaltung zurückgenommen. Diese 2°C- Alarmhysterese ist nicht einstellbar

Timer : Diese Funktion bezieht sich auf den Türkontaktschalter. Sobald die Feuerraumtür geöffnet wird, zieht das Relais an und bleibt für eine einstellbare Zeit (1 - 9999 Sekunden) noch angezogen, nachdem die Tür wieder geschlossen wurde. Diese Funktion könnte z.B. auch für einen Rauchsauger genutzt werden.

8.5. Türschalter Menü

In diesem Menü wird eingestellt, wieviele Türschalter an der Feuerstätte vorhanden sind und welche Art von Schaltglied sie haben, Schließer oder Öffner. Nicht vorhandene Türschalter werden hier deaktiviert.

Die Funktion „Auto“ ist für einen Betrieb ohne Türschalter vorgesehen. **Diese Funktion darf nur nach Rücksprache mit Schiedel aktiviert werden.**

8.6. Motor Menü

Im Motor Menü muss ausgewählt werden, welche Art von Motor für die Verstellung der Verbrennungsluft verbaut wurde. Ausgewählt werden kann zwischen Motor Typ I (Servomotoren) und Motor Typ II (Drosselklappenmotoren mit Federrückzug, nicht bei Inflamm! Fire). Die Anschlußklemmen für Typ II Motoren sind an der Steuerung mit „Spring return“ gekennzeichnet.

Falsche Werte bei der Motorlaufzeit führen zu Fehlfunktionen !

Intern verbaute Servomotoren haben fast alle 23 bis 40 Sekunden Laufzeit. Externe Drosselklappen (Spring return) haben immer 75 Sekunden Laufzeit. Ab der Controller-Softwareversion 1.6.0 wird die Motorlaufzeit automatisch eingestellt, wenn der Parametersatz gewählt wird. **Trotzdem muss die Motorlaufzeit vor der Inbetriebnahme einmal kontrolliert werden.**

Der zweite Luftschiebertest (siehe Kapitel 5.2) kann im Motor Menü zu- oder abgeschaltet werden. Bei der Auswahl der Brennzelle (Kap. 8.1) wird automatisch die korrekte Voreinstellung für den zweiten Luftschiebertest gewählt.

8.7. Übersicht

Hier sind sämtliche Ein- und Ausgangswerte aufgelistet, incl. der Temperatur der Steuerplatine. Auch dort ist ein Temperaturfühler verbaut.

Dieses Menü dient nur der Übersicht, eine Bedienung oder Verstellung von Komponenten ist hier nicht möglich, sondern nur im Test- Menü.

8.8. Test

In diesem Menü kann jedes der 3 Relais einzeln aktiviert werden. Ferner kann der Stellmotor verfahren und der Selbsttest mit der Funktion „Steuerung resettet“ ausgelöst werden.

8.9. Werkseinstellung

Diese Taste setzt die Steuerung auf eine Werkseinstellung zurück, die nicht unbedingt zu der aktuell verwendeten Feuerstätte passt. Die Auswahl muss durch 3- sekündiges Drücken der Taste bestätigt werden.

Wir empfehlen, diese Funktion NICHT zu benutzen da dann alle kunden- und feuerstätten-spezifischen Einstellungen gelöscht werden. Ein Rücksetzen auf Werkseinstellungen löst keine Steuerungsprobleme!

8.10. Benutzerdaten speichern

Alle Einstellungen des Benutzermenüs und des Servicemenüs können hier abgespeichert werden. Wir empfehlen, diese Funktion zu nutzen nachdem die Feuerstätte vollständig konfiguriert und eingestellt ist. So kann man immer wieder eine funktionierende Einstellung laden.

8.11. Benutzerdaten laden

Hier können die gespeicherten Benutzerdaten wieder geladen werden.

8.12. System

Hier kann das Servicepasswort (normalerweise 1234) geändert werden. Sollten Sie dieses vergessen haben, muss die INflame!Fire Kanto Steuerung zum Entsperren ins Werk eingesandt werden.

Ferner kann hier das Bluetooth- Passwort der INflame! Fire festgelegt werden. Siehe dazu auch Kap. 9. Die Werkseinstellung ist 0000. Bei der App muss der Kopplungscode jedoch 6-stellig eingegeben werden, d.h. 2 Führungsnulzen und dann 0000, der festgelegte Code.

Systemzugang immer über das Passwort 6891 !!!

9. App

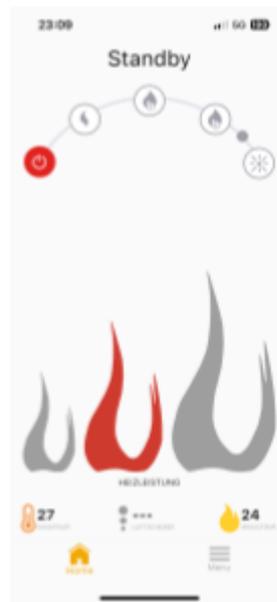
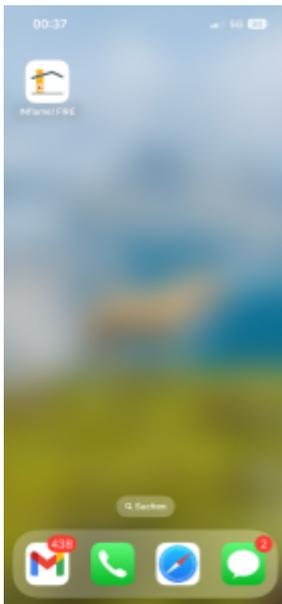
Für die INflame! Fire steht eine App für Geräte mit Android und/oder IOS- Betriebssystem zur Verfügung. Die App heißt „**INflame! Fire**“ und kann im Play Sore bzw. AppStore heruntergeladen werden.



Die App erhebt oder sammelt keine Daten und leitet sie auch nicht weiter. Die Kommunikation per Bluetooth findet ausschließlich zwischen dem Smartphone und der Abbrandsteuerung statt.

Es kann immer nur ein Mobilgerät zur Zeit mit der INflame! Fire verbunden werden. Erst wenn das verbundene Gerät Bluetooth ausgeschaltet hat oder den Empfangsbereich verlässt, kann sich ein anderes Gerät einwählen.

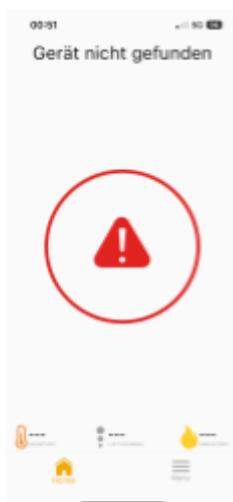
Zum Nachlegezeitpunkt erzeugt das Smartphone auch ein akustisches Signal.



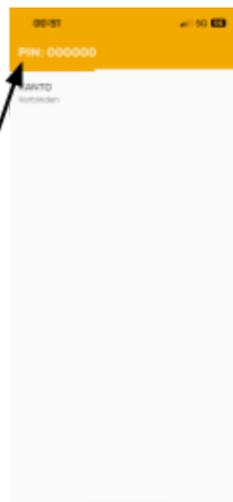
Die Bedienung der INflame! Fire nur Display des Handys. Der Kopplungscode 000000 kann im Servicemenü / System individuell eingestellt werden.

Führen Sie **Erstinstallation** wie folgt durch :

- Bluetooth am Smartphone einschalten
- Standortbestimmung am Smartphone einschalten
- „INflame! Fire“ App herunterladen und öffnen



Tippen Sie auf Menü, dann auf „Geräte“



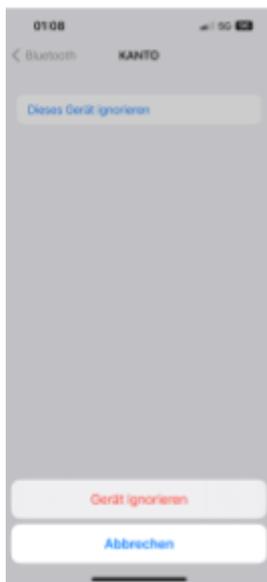
Tippen Sie auf das Feld „Verbinden“

Jetzt wird oben am Bildrand der Kopplungscode angezeigt, 6 x die Null

Es erscheint die Kopplungsanfrage. Ignorieren Sie den Hinweis auf 0000 oder 1234, **geben Sie stattdessen zügig 000000 ein** und tippen Sie dann auf „Koppeln“. **Es sollten nicht mehr als 8 Sekunden vergehen.** Wenn es länger dauert, kann die Kopplung ganz oder teilweise fehlschlagen. Gehen Sie in diesem Fall vor wie unter Neuinstallation beschrieben, siehe unten.

Im Falle einer **Neuinstallation** oder bei App- Updates gehen Sie bitte so vor :

- Alle vorhandenen INflam! Fire Apps am Smartphone **deinstallieren**
- Bluetooth am Smartphone aktivieren



- In Einstellungen / Bluetooth alle aufgelisteten INflame! Fire Steuerungen **entkoppeln (Android) bzw. ignorieren (IOS)**. **Dazu auf das Zahnrad rechts klicken (Android) oder auf das Fragezeichen rechts klicken (IOS)**
- Standortbestimmung einschalten

Nun können Sie die neueste Version der App aus dem Store herunterladen und weiter vorgehen wie bei der Erstinstallation, siehe oben.

Wechseln Sie nach erfolgreicher Kopplung zum Hauptbildschirm (Home).

10. Beispielschaltungen

Die Schaltleistung der Relais der NEO beträgt 5 Ampere. Wenn also Verbraucher mit einer Leistung von über 1100 Watt geschaltet werden sollen, so ist ein Schaltschütz zu benutzen sonst werden die Relais überlastet und zerstört.

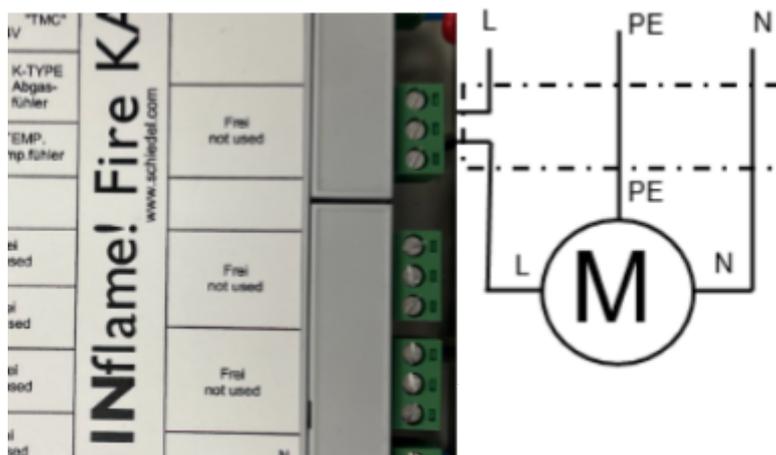
Relais 2 und 3 sind elektrisch identisch und können für gleiche Aufgaben benutzt werden. Also wenn eine Funktion für Relais 2 beschrieben ist, könnte sie auch mit Relais 3 realisiert werden.



In den Schaltungen kann ein gestrichelter Kasten dargestellt sein. Das stellt eine Abzweigdose dar.

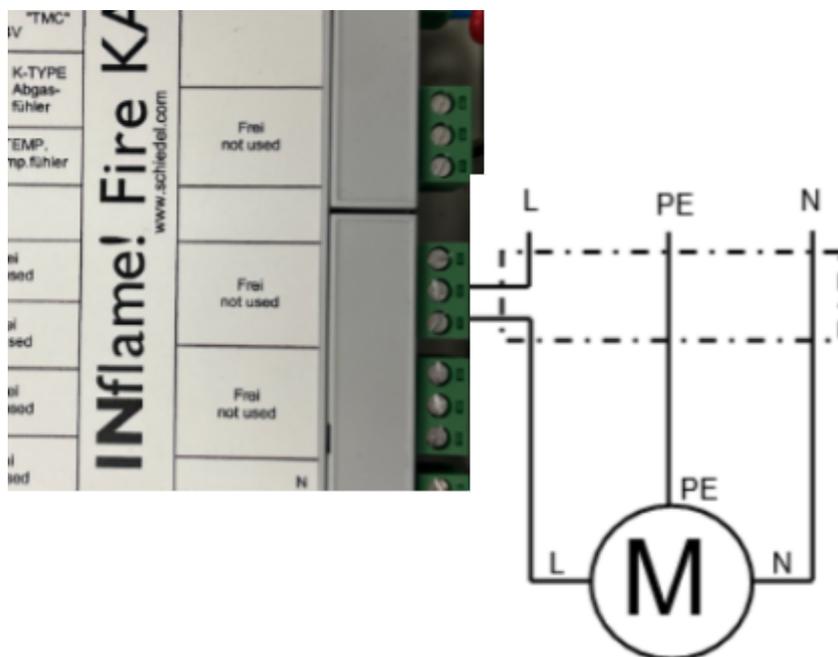
10.1. Dunstabzugshaube sperren

Solange die Steuerung aktiv ist, d.h. NICHT im Standby ist, sperrt das Relais 3 die Dunstabzugshaube. Relais 3 ist die Funktion „Verbrennung“ zuzuweisen. **Kabelgehäuse verwenden !**



10.2. Rauchsauger zuschalten

Im Moment des Türöffnens wird ein Rauchsauger zugeschaltet, der nach dem Schließen der Tür noch eine einstellbare Zeit nachläuft. Relais 2 ist die Funktion „Timer“ zuzuweisen, und die gewünschte Nachlaufzeit muss eingestellt werden. **Kabelgehäuse verwenden!**



11. Regelverhalten

Hier sind einige Regelalgorithmen erläutert, nach denen die Steuerung arbeitet.

- ☒ Bei Stromausfall oder Ausfall des Abgasfühlers wird der Luftschieber automatisch in eine sichere Position (ca. 50 - 60%) gefahren. Die Feuerstätte kann händisch weiter betrieben werden. Das funktioniert während des Abbrandes als auch im Standby.
- ☒ Beim Kaltstart (Abgastemperatur unter 50°C) wird der erste und evtl. auch weitere Abbrände mit erhöhter Luftzufuhr durchgeführt. Die Anzahl der Kaltstartabbrände

legt der Parameter ncs fest, die minimal mögliche Luftschieberstellung der Parameter kcs. Nach Beendigung der Kaltstartabbrände geht die Steuerung in den normalen Regelbetrieb über.

- ☒ Das akustische Nachlegesignal ertönt nur ein einziges Mal, beim erstmaligen Erreichen des Nachlegezeitpunktes. Es wird später in diesem Abbrand nicht noch einmal wiederholt
- ☒ Im manuellen Modus gibt es keinen Fortschrittsbalken und keine wählbare Heizleistung. Beim Öffnen der Tür fährt der Luftschieber auf 100%, verweilt dort gemäß der Definition der Parameter CS1 und CS2 und kehrt danach zu der manuell eingestellten Schieberposition zurück. Nach 3 Minuten wird selbsttätig in den Automatikbetrieb zurückgeschaltet. **Wir empfehlen dringend, die Feuerstätte ausschließlich im Automatik-Modus zu betreiben.**
- ☒ Wenn nicht zum Nachlegezeitpunkt Holz nachgefüllt wird, beginnt kurze Zeit später der Prozeß der Glutphase. Hier kann durch wechselnde Luftschieberpositionen mehrfach zur abfallenden Verbrennungskurve gewechselt werden. Der Luftschieber wird erst dann völlig geschlossen, wenn die Abgastemperatur auf 50°C abgesunken und die Steuerung in den Standby- Zustand zurückgefallen ist. Bis dahin ist der Luftschieber zu keinem Zeitpunkt völlig geschlossen.
- ☒ Unabhängig von der Abgastemperatur wird bei jedem Öffnen der Tür der Luftschieber zuerst auf 100% gefahren. Nach einer Verharrungszeit fährt er dann auf eine Position, die der aktuellen Abgastemperatur gemäß Parametersatz angemessen ist.
- ☒ Wenn beim Kaltstart 20 Minuten nach dem Öffnen der Tür nicht mindestens 50°C erreicht wurden, wird der Luftschieber geschlossen (0%) und die Steuerung meldet „Keine Zündung“.
- ☒ Bei drohender Überhitzung der Feuerstätte wird dieses angezeigt und der Luftschieber gedrosselt, um die Temperatur einzudämmen. Ist diese ausreichend tief abgesunken, wird der Abbrand mit der abfallenden Regelkurve fortgesetzt.
- ☒ Wird beim Abbrand die Temperatur t-1 nicht erreicht, bleibt der Luftschieber auf 100% und es erfolgt KEIN Nachlegesignal

12. Parameter

**Vor einer Verstellung der Parameter ohne entsprechende Kenntnisse wird gewarnt !
Es können schwerste Sach- und Personenschäden entstehen.**

12.1. Beschreibung der Parameter

- t-1** Starttemperatur der Regelung, bis zum Erreichen von t-1 bleibt der Luftschieber in Stellung k-0
- t-10** Kalkulierte Höchsttemperatur des Abbrandes. t-10 ist **NICHT** die tatsächlich erreichte Maximaltemperatur. Während des Betriebes kann und soll t-10 geringfügig überschritten werden! Die Holzaufgabemenge ist entsprechend zu bemessen.
- tE 1 Spätestmöglicher Nachlegezeitpunkt
- tE 2 Frühestmöglicher Nachlegezeitpunkt.
- kk „Zuschlagskonstante“ für die abfallende Regelkurve. Wenn t-10 während des Abbrandes nicht erreicht wird, dann wird den Verbrennungslufteinstellungen k-11 bis k-18 der Wert von kk hinzugeschlagen, aber in Abhängigkeit der höchsten erreichten Temperaturstufe. Beispiel : kk sei 45%. Wenn nur t-1 erreicht wurde, dann werden den Stellungen k-11 bis k-18 45% zugeschlagen. Wurde t-5 erreicht, nur 25%. Wenn t-9 erreicht wurde, nur 5%.
- Fm-1 Firing mode 1, d.h. schwacher Abbrand. Die Abschwächung ist einstellbar von 0 – 25%. **ACHTUNG : keine höheren Werte als 15% einstellen**
- Fm-3 Firing mode 3, d.h. starker Abbrand. Die Anhebung ist einstellbar von 0 – 100%. **ACHTUNG : keine höheren Werte als 15% einstellen.**
- ncs Anzahl der Kaltstartabbrände
- kcs Minimale Luftschieberstellung während der Kaltstartabbrände
- ts 1** Temperaturwert beim Nachlegen. In dem Moment, wo die Feuerraumtür geöffnet wird, misst die Steuerung die Abgastemperatur. Liegt diese über ts 1, so lässt die Steuerung den Luftschieber für die Zeit CS2 auf 100% offen stehen und kehrt dann in die Regelung zurück. Liegt die gemessene Temperatur unter ts 1, so wird der Luftschieber für die Zeit CS1 auf 100% gehalten.
- CS1 Festhaltezeit des Luftschiebers bei 100% bei Temperaturen unter ts 1 zum Zeitpunkt der Türöffnung
- CS2 Festhaltezeit des Luftschiebers bei 100% bei Temperaturen über ts 1 zum Zeitpunkt der Türöffnung
- td2 Grenzwert ab dem bei Überheizung gegengesteuert wird. Wird die Temperatur t-10 um den Betrag von td2 überschritten, wird der Luftschieber auf die Position ktd gestellt.
- ktd Luftschieberstellung beim Überheizen. Richtwert : ktd ist immer 10 Prozentpunkte kleiner als k-11 einzustellen, jedoch niemals kleiner als 5% absolut
- k-0 Luftschieberstellung bis zum Erreichen der Temperatur t-1
- k-1 Luftschieberstellung ab dem Überschreiten der Temperatur t- 1
- k-2 Luftschieberstellung ab dem Überschreiten der Temperatur t- 2
- k-3 Luftschieberstellung ab dem Überschreiten der Temperatur t- 3
- k-4 Luftschieberstellung ab dem Überschreiten der Temperatur t- 4

- k-5 Luftschieberstellung ab dem Überschreiten der Temperatur t- 5
- k-6 Luftschieberstellung ab dem Überschreiten der Temperatur t- 6
- k-7 Luftschieberstellung ab dem Überschreiten der Temperatur t- 7
- k-8 Luftschieberstellung ab dem Überschreiten der Temperatur t- 8
- k-9 Luftschieberstellung ab dem Überschreiten der Temperatur t- 9
- k-10 Luftschieberstellung ab dem Überschreiten der Temperatur t- 10
- Die Stellungen k-0 bis einschließlich k-10 und auch der Wert td1 werden zur aufsteigenden Verbrennungskurve gerechnet.**
- td 1** Temperaturdifferenz, um die die tatsächlich erreichte Maximaltemperatur eines Abbrandes fallen muss, bis die Steuerung in die abfallende Kurve übergeht. Wenn „tmax minus td 1“ erreicht ist, verschwindet eine eventuelle aufgetretene „Überheizt“ Meldung und der Luftschieber wird auf k-11 gestellt.
- k-11 Luftschieberstellung ab dem Unterschreiten der Temperatur „tmax minus td1“
- k-12 Luftschieberstellung ab dem Unterschreiten der Temperatur t- 12
- k-13 Luftschieberstellung ab dem Unterschreiten der Temperatur t- 13
- k-14 Luftschieberstellung ab dem Unterschreiten der Temperatur t- 14
- k-15 Luftschieberstellung ab dem Unterschreiten der Temperatur t- 15
- k-16 Luftschieberstellung ab dem Unterschreiten der Temperatur t- 16
- k-17 Luftschieberstellung ab dem Unterschreiten der Temperatur t- 17
- k-18** Luftschieberstellung ab dem Unterschreiten der Temperatur tE2.
- Die Stellungen k-11 bis einschließlich k-18 werden zur absteigenden (abfallenden) Verbrennungskurve gerechnet.**
- E-C** Während der Zeit E-C bleibt der Luftschieber in Position k-18. Die Meldung „Brennstoff nachlegen“ erscheint auf dem Display, bei Kaminöfen zeigt die LED ein langsames Blinken
- k-E** Nach Ablauf des Timers E-C fährt der Luftschieber in die Stellung k-E, wenn während der Zeit E-C nicht nachgelegt wird.
- EEC** Der Luftschieber bleibt für die Zeit EEC in der Stellung k-E.
- E-0** Nach Ablauf des Timers EEC wird der Timer E-0 gestartet. Während er abläuft, wird der Luftschieber auf 100% gestellt um den Brennraum abzulüften. Der Wert 100% ist nicht einstellbar, nur die Laufzeit des Timers E-0. Es erscheint die Statusmeldung „Brennraum spülen“
- t-s** t-s legt die Kaltstarttemperatur fest. Sollte die Abgastemperatur auf einen Wert unterhalb von t-s fallen, wird der Luftschieber geschlossen. Der Wert für t-s beträgt normalerweise 50°C. **Wenn ein Abbrand bei Abgastemperaturen unter t-s gestartet wird, liegt ein Kaltstart vor**
- E-s** Wenn beim Kaltstart nach Ablauf des Timers E-s (normalerweise 20 Minuten) nicht die Temperatur t-s erreicht wurde, geht der Luftschieber wieder in Stellung 0%. Die Meldung „Keine Verbrennung“ erscheint und die Steuerung fällt in den Standby zurück.
- kbF** Das ist die Luftschieberposition nach dem letzten Ablüften (siehe E-0), kurz bevor die Steuerung schließt und in den Standby zurückfällt.
- ksb** Ist die Luftschieberposition, wenn die Steuerung der Feuerstätte sich im Standby befindet, d.h. die Feuerstätte aus ist.

- kbo Diese Luftschieberposition wird automatisch eingestellt, wenn der Strom oder der Abgasfühler ausfällt.
- Edi Dieser Timer stellt die Länge der Totzeit ein, in welcher das Display NICHT auf Berührungen reagiert. Diese Funktion wird zur Reinigung des Displays während des Betriebes benutzt
- Edo Ähnlich wie Edo kann auch der Türschalter für eine einstellbare Zeit stillgelegt werden. Dieses ermöglicht das Aufschüren der Glut, ohne dass der Luftstellhebel bei Öffnung der Tür einen neuen Abbrand startet und auf 100% gefahren wird.
- tdr Temperaturspanne, nur aktiv bei türschalterlosem Betrieb (Auto)
- Edr Zeitfenster dazu. Wenn die Abgastemperatur innerhalb von Edr um tdr fällt, wird das als Türöffnung gewertet.
- Xdr Zusatztimer für türschalterlosen Betrieb. Nach dem ersten Temperaturanstieg nach einer Türöffnung wird der Luftschieber noch für die Zeit Xdr auf 100% festgehalten.

13. Geräteliste

In dieser Liste ist für Schiedel- Feuerstätten der passende INflame! Fire- Parametersatz angegeben. Diese Liste wird regelmäßig aktualisiert. Für hier nicht aufgeführte Geräte existiert kein Parametersatz.

14. Ratgeber

Die Abbrandsteuerung „INflame! Fire Kanto“ erkennt die wichtigsten Fehler selbsttätig und zeigt dieses als Klartextmeldung an.

Motorfehler werden erkannt, wenn sich der Motor bei einem anstehenden Fahrbefehl nicht bewegt. Fehler am Abgasfühler werden von einem Algorithmus der Software erkannt. **In beiden Fällen darf die Feuerstätte nicht in Betrieb genommen werden, bis der Fehler beseitigt wurde.**

Prüfen Sie zuerst, ob eine Fehlermeldung im Display erscheint. Ziehen Sie dann diesen Ratgeber hinzu. Sollte sich das Problem nicht lösen lassen, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler / Ofensetzer.

Problembeschreibung:	Mögliche Ursache / Lösung:
Fehlermeldung: Motorkreis offen oder Motorfehler	Prüfen ob das Motorkabel in der richtigen Buchse steckt, siehe Kapitel 3.5 Motorkabel überprüfen, siehe Kapitel 3.5 HINWEIS : Zum Zurücksetzen des Fehlers die Steuerung kurz vom Netz trennen und wieder einstecken
Fehlermeldung: K-Type offen oder Masseschluss	Prüfen ob der Abgasfühler in der richtigen Buchse steckt Abgasfühlerleitung überprüfen HINWEIS : Die Fehlerrücksetzung erfolgt automatisch wenn ein intakter Fühler angeschlossen wird
Tür offen- Meldung: Die Meldung „Tür offen“ verschwindet nicht nachdem die Feuerraumtür geschlossen wurde	Türkontakt überprüfen, siehe Kapitel 14.2 Prüfen ob der Permanentmagnet noch über dem Türschalter plaziert ist Magnet auf Brüche untersuchen Einstellungen im Türschalter- Menü prüfen (Schließer / Öffner !)
Überheizt- Meldung: Während des Abbrandes erscheint die Meldung „Überheizt“	Die Holzaufgabemenge reduzieren ! Prüfen ob das Gerät auf den richtigen Parametersatz eingestellt ist. Rücksetzung erfolgt automatisch bei Abkühlung des Brennraums
Selbsttest: Luftstellhebel fährt nur nach rechts und bleibt dort stehen	Kein Kraftschluss zwischen Stellmotor und Stellhebel, Mitnehmerstift (Stern) ist herausgewandert Anlenkhebel der Primärluftklappe schleift über den Boden und klemmt Türkontakt und dessen Einstellung prüfen
Selbsttest: Luftstellhebel fährt zuerst nach links, dann nach rechts und bleibt dort stehen	Am Motorstecker der Steuerung die rote mit der weissen Ader (Kaminöfen) bzw. die braune mit der grauen Ader (Heizeinsätze) vertauschen
Fehlermeldung : Fehler Luftschieber	Es liegt eine Problem mit der Luftstelleinrichtung vor. Verständigen sie Ihren Ofensetzer zur Überprüfung. Die Feuerstätte darf so NICHT betrieben werden !

<p>Im Betrieb: Luftstellhebel wandert nach dem Anheizen zu schnell nach links in Stellung zu.</p>	<p>Passt der eingestellte Parametersatz zu dem Gerät ? Anzeige Abgastemperatur kontrollieren, angezeigte Werte plausibel ? Verdrahtung des Abgasfühlers auf unzulässige Verlängerung mit Kupferleitung o.ä. kontrollieren Wasserwärmetauscher reinigen, wenn vorhanden Motorlaufzeit prüfen (im Servicemenü) Dichtigkeit des Gerätes prüfen (Scheiben, Türen, Aschelade usw.)</p>
<p>Im Betrieb: Luftstellhebel wandert nach dem Öffnen der Feuerraumtür nicht nach rechts in Stellung 100% auf.</p>	<p>Prüfen ob die „Tür offen“- Meldung kommt <u>Luftstellhebel:</u> Mechanik schwergängig, gangbar machen Drehschieber-Scheiben reinigen und entfetten <u>Türkontaktschalter:</u> Funktion Türkontaktschalter prüfen Verdrahtung Türkontaktschalter zur Steuerung kontrollieren Prüfen ob der Permanentmagnet sich auf < 10 mm an den Schalter annähert Permanentmagnet auf Brüche prüfen</p>

15. Allgemeine Garantiebedingungen

Anwendungsbereich

Diese Allgemeinen Garantiebedingungen gelten im Verhältnis des Herstellers, der Firma Schiedel GmbH, zum Händler/Zwischenhändler. Sie sind nicht deckungsgleich mit den Vertrags- und Garantiebedingungen, die der Händler/ Zwischenhändler an seinen Kunden im Einzelfall weitergibt bzw. weitergeben kann.

Generelle Information

Dieses Produkt ist ein nach dem Stand der Technik gefertigtes Qualitätserzeugnis. Die verwendeten Materialien wurden sorgfältig ausgewählt und stehen, wie unser Produktionsprozess, unter ständiger Kontrolle. Für das Aufstellen oder Verbauen dieses Produktes sind besondere Fachkenntnisse erforderlich. Daher dürfen unsere Produkte nur von Fachbetrieben unter Beachtung der gültigen gesetzlichen Bestimmungen eingebaut und in Betrieb genommen werden.

Garantiezeit

Die Allgemeinen Garantiebedingungen gelten nur innerhalb der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union. Die Garantiezeit und Umfang der Garantie wird im Rahmen dieser Bedingungen außerhalb der gesetzlichen Gewährleistung, die unberührt bleibt, gewährt. Die Firma Schiedel GmbH übernimmt eine **5-jährige** Garantie für:

- Grundkorpus Feuerstätten

Die Firma Schiedel GmbH gewährt **24 Monate** Garantie für die Hochschiebetechnik, Bedienelemente wie Griffe, Stellhebel, Stoßdämpfer, elektronische und elektrische Bauteile, wie Lüfter, Drehzahlregler, Originalersatzteile, sämtliche Zukaufartikel und sicherheitstechnische Einrichtungen.

Die Firma Schiedel GmbH gewährt Garantie von **6 Monaten** auf Verschleißteile im Feuerbereich, wie Schamotte, Vermiculite, Feuerroste, Dichtungen und Glaskeramik.

Wirksamkeitserfordernis für die Garantie

Die Garantiezeit beginnt mit Auslieferungsdatum an den Händler/Zwischenhändler. Dies ist durch Urkunde, etwa Rechnung mit Lieferbestätigung des Händlers/Zwischenhändlers nachzuweisen. Das auf das Produkt bezogene Garantiezertifikat ist vom Anspruchsteller mit Geltendmachung des Garantieanspruchs vorzulegen. Ohne Vorlage dieser Nachweise ist die Firma Schiedel GmbH zu keiner Garantieleistung verpflichtet.

Garantieausschluss

Die Garantie umfasst nicht:

- den Verschleiß des Produktes:

- Schamott/Vermiculite:

Dies ist ein Naturprodukt, das bei jedem Heizvorgang Ausdehnungen und Schrumpfungen unterliegt. Hierbei können Risse entstehen. Solange die Auskleidungen die Position im Brennraum beibehalten und nicht zerbrechen, sind diese voll funktionsfähig.

- die Oberflächen:

Verfärbungen im Lack oder auf den galvanischen Oberflächen, die auf thermische Belastung oder Überlastung zurückzuführen sind.

- die Hochschiebemechanik:

Bei Nichteinhaltung der Installationsvorschriften und damit verbundener Überhitzung der Umlenkrollen und Lager.

- die Dichtungen:

Nachlassen der Dichtheit durch thermische Belastung und Verhärtung.

- die Glasscheiben:

Verschmutzungen durch Ruß oder eingebrannte Rückstände von verbrannten Materialien, sowie farbliche oder andere optische Veränderungen aufgrund der thermischen Belastung.

-falscher Transport und/oder falsche Lagerung

-unsachgemäße Handhabung von zerbrechlichen Teilen wie Glas und Keramik

-unsachgemäße Handhabung und/oder der Gebrauch

-fehlende Wartung

-fehlerhafter Einbau oder Anschluss des Gerätes

-Nichtbeachtung der Aufbau- und Betriebsanleitung

-technische Abänderungen an dem Gerät durch firmenfremde Personen

Mängelbeseitigung / Instandsetzung

Unabhängig von der gesetzlichen Gewährleistung, die innerhalb der gesetzlichen Gewährleistungsfristen Vorrang vor dem Garantieverprechen hat, werden im Rahmen dieser Garantie alle Mängel kostenfrei behoben, die nachweislich auf einen Materialfehler oder auf einen Herstellerfehler beruhen und die übrigen Bedingungen dieses Garantieverprechens eingehalten sind. Im Rahmen dieses Garantieverprechens behält sich die Firma Spartherm Feuerungstechnik GmbH vor, entweder den Mangel zu beseitigen oder das Gerät kostenfrei auszutauschen. Die Mängelbeseitigung hat Vorrang. Dieses Garantieverprechen umfasst ausdrücklich nicht weitergehenden Schadensersatz, der über die gesetzliche Gewährleistung hinaus ausgeschlossen ist.

Verlängerung der Garantiezeit

Wird aus dem Garantieverprechen eine Leistung in Anspruch genommen, sei es Mängelbeseitigung oder durch Austausch eines Gerätes, verlängert sich für dieses ausgetauschte Gerät/die Komponente die Garantiezeit.

Ersatzteile

Werden Ersatzteile verwendet, dürfen ausschließlich die vom Hersteller hergestellten oder von diesem empfohlenen Ersatzteile verwendet werden.

Haftung

Schäden und Schadensersatzansprüche, die nicht die Ursache in einem mangelhaft gelieferten Gerät der Firma Spartherm Feuerungstechnik GmbH haben, werden ausgeschlossen und sind nicht Bestandteil dieses Garantieversprechens.

Davon ausgenommen sind gesetzliche Gewährleistungsansprüche, wenn diese im Einzelfall bestehen sollten.

Schlussbemerkung

Über diese Garantiebedingungen und Garantiezusagen hinaus steht Ihnen der Fachhändler/Vertragspartner gern mit Rat und Tat zur Verfügung. Es wird ausdrücklich empfohlen, Kaminanlagen und Kaminöfen regelmäßig durch einen Ofensetzer überprüfen zu lassen.

16. EU- Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung im Sinne der EU-Richtlinien :

Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU (EMC)
Funkanlagen- Richtlinie 2014/53/EU (RED)

Wir,

Schiedel GmbH
Friedrich- Schiedel- Strasse 2-6
4542 Nussbach

erklären hiermit, dass die nachfolgenden genannten Produkte den oben angegebenen EU-Richtlinien entsprechen:

Produktart: Abbrandsteuerung
Modell: **INflame! Fire Kanto**

Nussbach, den 23.11.2023