



**Heart of
your Home.**

User Manual and Installation Instructions

Free-standing automatic bioethanol fireplaces

DE EN IT FR PL NO

DE

Diese Bedienungsanleitung, samt allen Fotos, Illustrationen und Markenzeichen, ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Weder die Bedienungsanleitung noch das darin enthaltene Material dürfen ohne die schriftliche Genehmigung des Autors reproduziert werden. Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Korrekturen und Änderungen in dieser Bedienungsanleitung vorzunehmen, ohne jemanden darüber zu informieren.

EN

This Manual, including all photos, figures and trademarks, is protected by copyright. All Rights Reserved. Neither this Manual nor any material contained herein may be reproduced without the Author's written consent. The information provided in this document can be subject to change without notice. The Manufacturer reserves its right to correct and modify this Manual without being obliged to inform any parties.

IT

Nella presente istruzione, insieme a tutte le fotografie, illustrazioni e marchi registrati, è protetta da diritti d'autore. Tutti i diritti riservati. Né l'istruzione né qualsiasi materiale in essa contenuto possono essere riprodotti senza il permesso scritto dell'autore. Le informazioni contenute in questo documento possono essere modificate senza preavviso. Il produttore si riserva il diritto di apportare correzioni e modifiche a questa istruzione senza obbligo di informare nessuno.

FR

Le présent manuel, ainsi que toutes les photographies, illustrations et marques commerciales qu'il contient, est protégé par le droit d'auteur. Tous droits réservés. Ni ce manuel, ni aucun élément qu'il contient ne peuvent être reproduits sans l'autorisation écrite de l'auteur. Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des corrections et des modifications à ce manuel sans obligation d'en informer quiconque.

PL

Niniejsza instrukcja, wraz ze wszystkimi fotografiami, ilustracjami i znakami towarowymi, chroniona jest prawem autorskim. Wszystkie prawa zastrzeżone. Ani instrukcja, ani jakiegokolwiek materiał w niej zawarty nie mogą być reprodukowane bez pisemnej zgody autora. Informacje umieszczone w tym dokumencie mogą zostać zmienione bez uprzedzenia. Producent zastrzega sobie prawo do nanoszenia poprawek i wprowadzania zmian w niniejszej instrukcji bez obowiązku informowania o tym kogokolwiek.

NO

Denne bruksanvisningen, sammen med alle fotografier, illustrasjoner og varemerker, er beskyttet av opphavsrett. Alle rettigheter forbeholdt. Verken bruksanvisningen eller noe av innholdet i den må gjengis uten skriftlig tillatelse fra forfatteren. Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten forvarsel. Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre rettelser og endringer i denne bruksanvisningen uten å være forpliktet til å informere noen om dette.

1. Allgemeine Informationen

Das Gerät ist für den Gebrauch in Haushalten sowie Wohnräumen bestimmt. Es darf ausschließlich bestimmungsgemäß und gemäß dieser Bedienungsanleitung verwendet werden. Der Einbau des Geräts ist nur in der in dieser Anleitung vorgesehenen Weise zulässig – eine anderweitige Montage kann eine Gefahr für Personen oder Gegenstände in der Nähe des Geräts darstellen. Das Gerät ist kein Heizgerät, sondern dient ausschließlich dekorativen Zwecken. Vor der ersten Inbetriebnahme ist die Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen und die darin beschriebenen Schritte sind genau zu befolgen. Die Bedienungsanleitung sowie alle zum Gerät gehörenden Unterlagen sind als Informationsquelle aufzubewahren. Im Falle eines Verlustes der Anleitung kann eine elektronische Kopie auf der Website von Bälstil heruntergeladen werden.

2. Sicherheit

Das Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Es darf ausschließlich in einem gut belüfteten Raum verwendet werden.

Das Gerät ist ausschließlich für die Verwendung mit dem in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Brennstoff bestimmt. Das Gerät darf nur in Räumen verwendet werden, die mit der Anleitung übereinstimmen. Vor der Installation und Verwendung ist die Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen. Vorsicht vor heißen Oberflächen. Es darf nichts auf das Gerät gelegt werden. Das Gerät ist von Kindern und Tieren fernzuhalten.

Achtung: heiße Oberflächen

Während des Betriebs des Geräts können sich seine Außenflächen erhitzen. Bei der Verwendung ist besondere Vorsicht geboten. Das Gerät ist an einem für Kinder und Tiere unzugänglichen Ort aufzubewahren und zu verwenden.

Achtung! Es besteht die Gefahr der Entzündung brennbarer Materialien in der Nähe des Brenners. Der in der Anleitung angegebene erforderliche Abstand zu brennbaren Gegenständen wie Vorhängen, Tüfeln, Bildern, Parkett oder Zeitschriften ist einzuhalten. Die Konstruktion des Geräts darf ohne Zustimmung des Herstellers nicht verändert werden. Es dürfen ausschließlich Teile verwendet werden, die ursprünglich mit dem Gerät geliefert wurden, oder andere vom Hersteller als Ersatzteile zugelassene Teile. Das Gerät darf ausschließlich an einem vor Zugluft und Luftströmungen geschützten Ort installiert werden. Das Gerät verfügt über eine Funktion zur Erkennung von Störungen, die akustisch signalisiert werden.

Im Falle jeglicher Zweifel hinsichtlich der Funktion des Geräts lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung. Einige Teile des Geräts können sich während des Betriebs stark erhitzen, daher ist den heißen Elementen besondere Aufmerksamkeit zu widmen, da ihre Berührung während des Betriebs oder nach dem Ausschalten des Geräts Verbrennungen verursachen kann. Es ist möglich, mehrere Biokamine gleichzeitig zu verwenden, jedoch nur, wenn ihre gesamte Wärmeleistung in einem Raum 4,5 kW nicht überschreitet. Bei gleichzeitiger Verwendung mehrerer Kamine ist für eine ausreichende Belüftung des Raumes zu sorgen. Die Anleitung gibt die Mindestabmessungen des Raumes an, in dem die Verwendung von Biokaminen zulässig ist, und diese Begrenzung muss aufgrund der für das Gerät festgelegten Lüftungsanforderungen eingehalten werden. Vor jedem Befüllen, nach jedem Befüllen und vor jedem Betriebsvorgang des Geräts sind alle Oberflächen – einschließlich des Brenners und des Heizblocks – auf verschütteten Brennstoff zu überprüfen. Es ist verboten, das Gerät zu verwenden, wenn verschütteter Brennstoff festgestellt wurde.

Während des Betriebs des Geräts darf es nicht unbeaufsichtigt gelassen werden. Das eingeschaltete Gerät darf nicht ohne Aufsicht gelassen werden.

Es darf ausschließlich der in dieser Anleitung zur Verwendung zugelassene Brennstoff verwendet wer-

den. Es darf ausschließlich der vom Hersteller angegebene Brennstoff verwendet werden. Der Brennstoff ist fern vom Kamin, an einem schattigen Ort bei Raumtemperatur sowie fern von offenem Feuer und heißen Gegenständen aufzubewahren. In der Nähe des Geräts sind ein ABC-Pulverlöcher mit einem Fassungsvermögen von mindestens 6 kg sowie eine Löschdecke aus Glasfaser mit Abmessungen von mindestens 1 x 1,5 m aufzubewahren. Das Gerät ist für die Benutzung durch Personen über 16 Jahre oder durch jüngere Personen unter Aufsicht einer erwachsenen Person bestimmt, vorausgesetzt, dass sie über die sichere Benutzung des Geräts und die Gefahren im Zusammenhang mit einer unsachgemäßen Bedienung informiert wurden. Personen unter 16 Jahren ist es verboten, Wartungsarbeiten am Gerät durchzuführen, mit dem Gerät zu spielen oder sich dem Netzkabel zu nähern. Im Falle eines versehentlichen Verschüttens von Brennstoff ist das Gerät unverzüglich von der Stromversorgung zu trennen, der verschüttete Brennstoff aufzuwischen und anschließend das Gerät stehen zu lassen, bis der Brennstoff vollständig von der Oberfläche verdampft ist.

Es ist verboten, den Biokamin mit Hilfe einer App oder einer Fernbedienung zu verwenden, wenn sich der Kamin außerhalb der Sichtweite befindet, sowie das Gerät unbeaufsichtigt zu lassen, da dies eine Brandgefahr darstellen kann. Während der Benutzung des Geräts dürfen die Hände nicht in die Nähe des Brenners oder des Zünders gebracht werden. Diese Elemente können Temperaturen erreichen, die Verbrennungen verursachen können.

3. Abstände zu brennbaren Materialien

MODENA – Abstände zu brennbaren Materialien

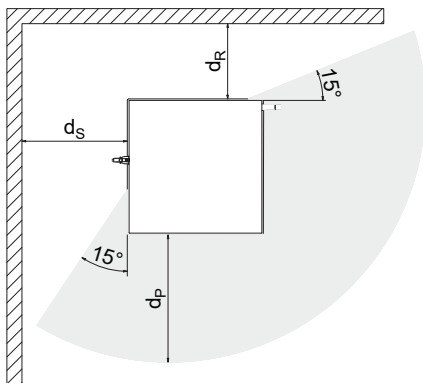


Abb. 1 MODENA – Abstände zu brennbaren Materialien; Anordnung 1A

Konstruktionselement	Bezeichnung	Wert	Einheit
Seite ohne Glasscheibe	d_s	10	cm
Rückseite	d_R	10	cm
Strahlungsbereich	d_p	100	cm

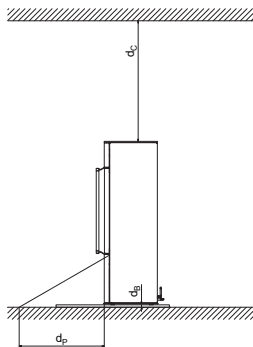


Abb. 2 MODENA – Abstände zu brennbaren Materialien; allgemeine Seitenansicht der Anordnung

Konstruktionselement	Bezeichnung	Wert	Einheit
Decke	d_c	>100	cm
Boden	d_B	0	cm
Unterer vorderer Strahlungsbereich	d_p	100	cm

AKNA, ORA, ULV – Abstände zu brennbaren Materialien

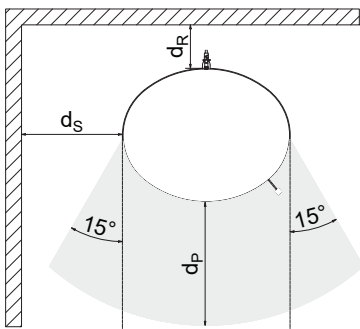


Abb. 3 AKNA, ORA, ULV – Abstände zu brennbaren Materialien; Anordnung 1A

Konstruktionselement	Bezeichnung	Wert	Einheit
Seite	d_s	10	cm
Rückseite	d_R	10	cm
Strahlungsbereich	d_p	100	cm

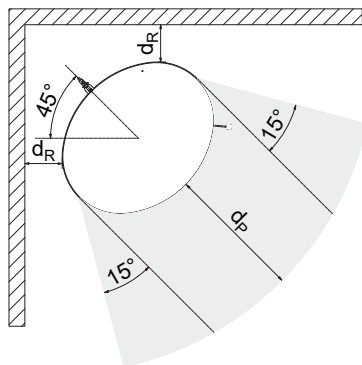


Abb. 4 AKNA, ORA, ULV – Abstände zu brennbaren Materialien; Anordnung 1B

Konstruktionselement	Bezeichnung	Wert	Einheit
Seite – 45°	d_R	10	cm
Rückseite	d_p	10	cm

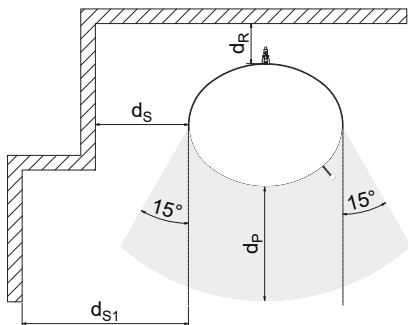


Abb. 5 AKNA, ORA, ULV – Abstände zu brennbaren Materialien; Anordnung 1C

Konstruktionselement	Bezeichnung	Wert	Einheit
Seite	d_{s1}	10	cm
Seite – Nische	d_s	10	cm
Rückseite	d_R	10	cm
Strahlungsbereich	d_p	100	cm

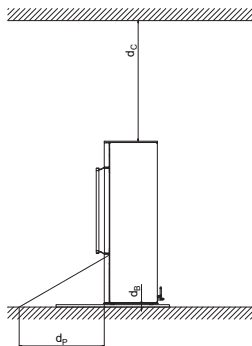


Abb. 6 AKNA, ORA, ULV – Abstände zu brennbaren Materialien; allgemeine Seitenansicht der Anordnung

Konstruktionselement	Bezeichnung	Wert	Einheit
Decke	d_c	>100	cm
Boden	d_B	0	cm
Unterer vorderer Strahlungsbereich	d_p	100	cm

Alle Angaben zu brennbaren und nicht brennbaren Materialien entsprechen der EN 13501-1.

4. Einbau und Montage des Geräts

Die Installation des Kamins sollte durch eine Person durchgeführt werden, die über die entsprechenden Berechtigungen und Qualifikationen zur Ausführung von Installationsarbeiten verfügt. Dies ist eine notwendige Voraussetzung für einen sicheren Betrieb. Das Gerät sollte stabil auf einem bis zum Bodenniveau ausgeglichenen Untergrund stehen. Das Gerät hat keine besonderen Anforderungen an die Art des Fußbodens, wir empfehlen jedoch schwer entflammable Materialien, zum Beispiel Keramikfliesen. Lüftungsöffnungen und hintere Lüftungsöffnungen dürfen nicht abgedeckt oder verdeckt werden. Der Installateur sollte die ordnungsgemäße Durchführung der Installationsarbeiten in der Garantiekarte durch Unterschrift und Stempel bestätigen. Es dürfen keine brennbaren Gegenstände auf das Gerät gelegt werden. Die Nichteinhaltung dieser Anforderung führt zum Verlust der Garantieansprüche gegenüber dem Hersteller des Heizgeräts. Aus Sicherheitsgründen verlangt der Hersteller, dass das Gerät in einem Raum mit einem Mindestvolumen von 85 m³ bei einem Luftwechsel von 0,5 Raumvolumen pro Stunde oder 40 m³ bei einem Luftwechsel von 1 Raumvolumen pro Stunde aufgestellt wird.

Es ist sicherzustellen, dass der Fußboden, auf dem das Gerät aufgestellt wird, in der Lage ist, sein Gewicht zu tragen.

VORBEREITUNG ZUR INSTALLATION

Der Kamin wird in einem installationsfertigen Zustand geliefert. Nach dem Auspacken ist die Vollständigkeit des Geräts gemäß dieser Bedienungsanleitung zu überprüfen. Zusätzlich ist Folgendes zu prüfen:

- ordnungsgemäße Funktion des Schließmechanismus der vorderen Tür (Scharniere, Griff);
- Zustand des Netzkabels, insbesondere ob es keine Einschnitte aufweist;
- Zustand der Glasscheibe;
- Zustand der keramischen Platten des Brenners, ob sie nicht eingedrückt oder gebrochen sind;
- stellen Sie sicher, dass sich in der Nähe des Geräts keine Zugluft oder starken Luftströmungen befinden;

5. Bestandteile des Geräts AKNA

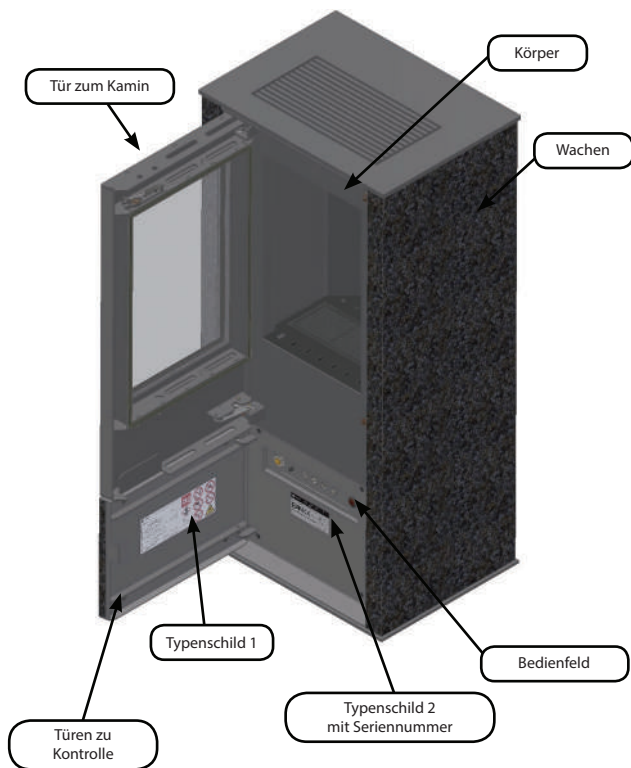


Abb. 5-1 Komponenten - AKNA

Abb. 7 Bestandteile – AKNA

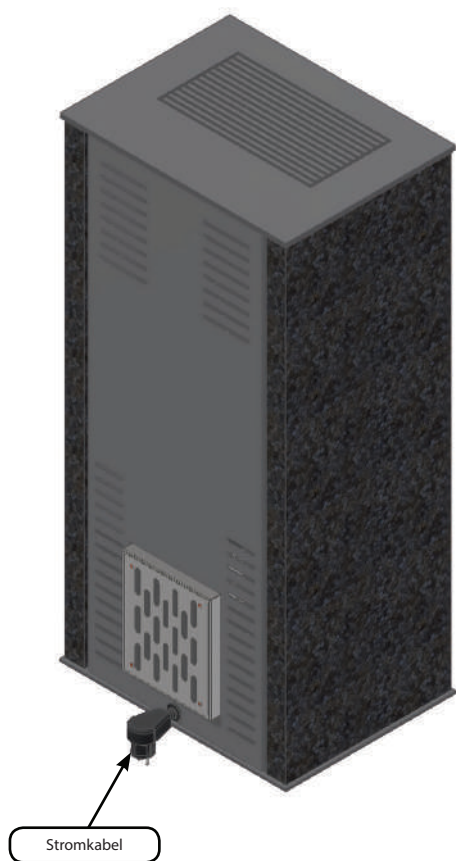


Abb. 8 Bestandteile – AKNA

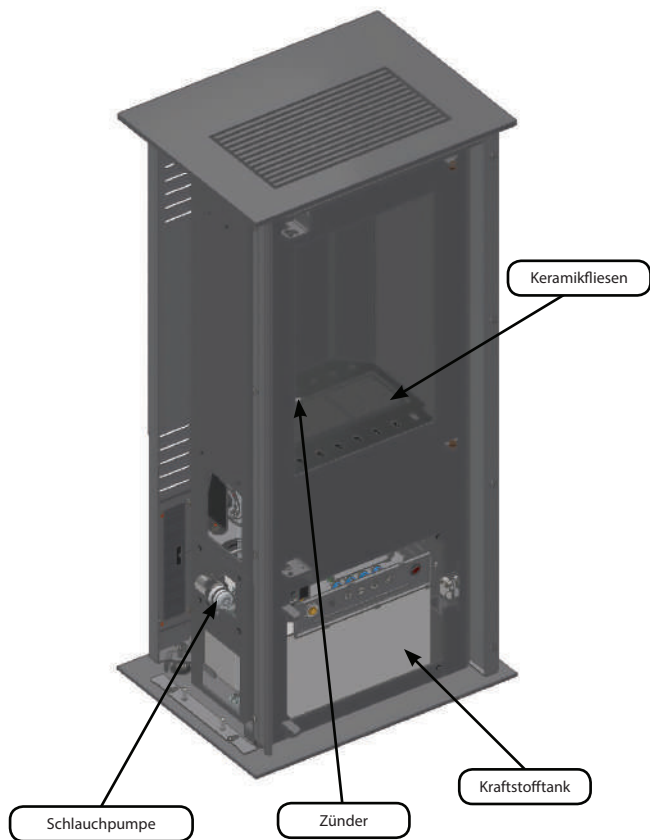


Abb. 9 Bestandteile – AKNA

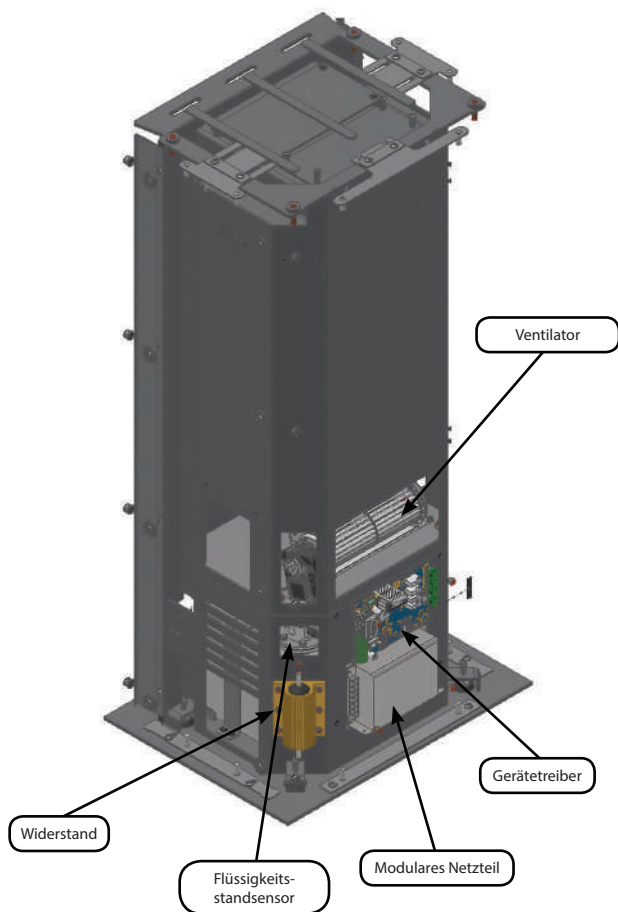


Abb. 10 Bestandteile – AKNA

MODENA

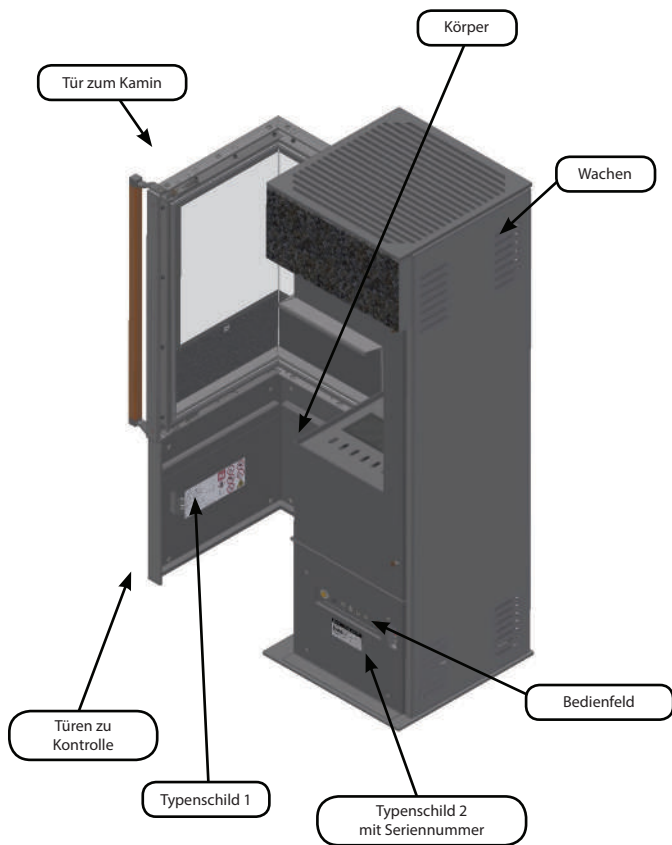


Abb. 11 Bestandteile – MODENA



Abb. 12 Bestandteile – MODENA

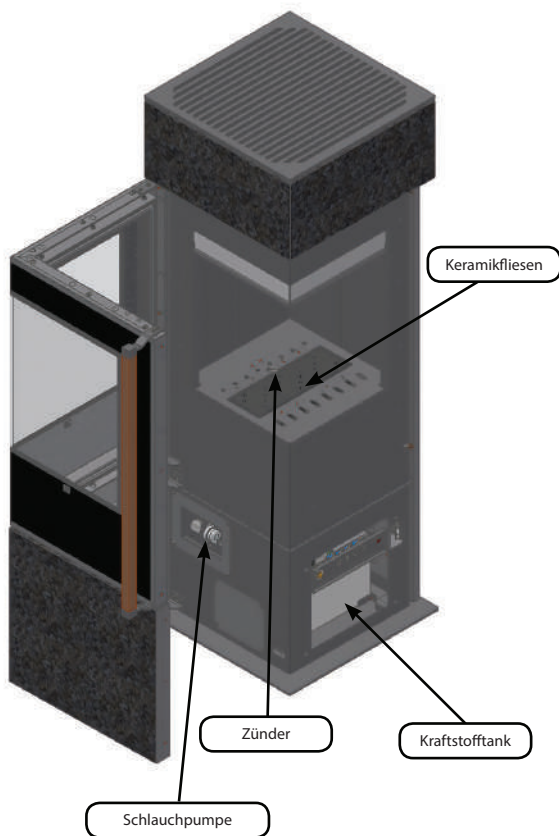


Abb. 13 Bestandteile – MODENA

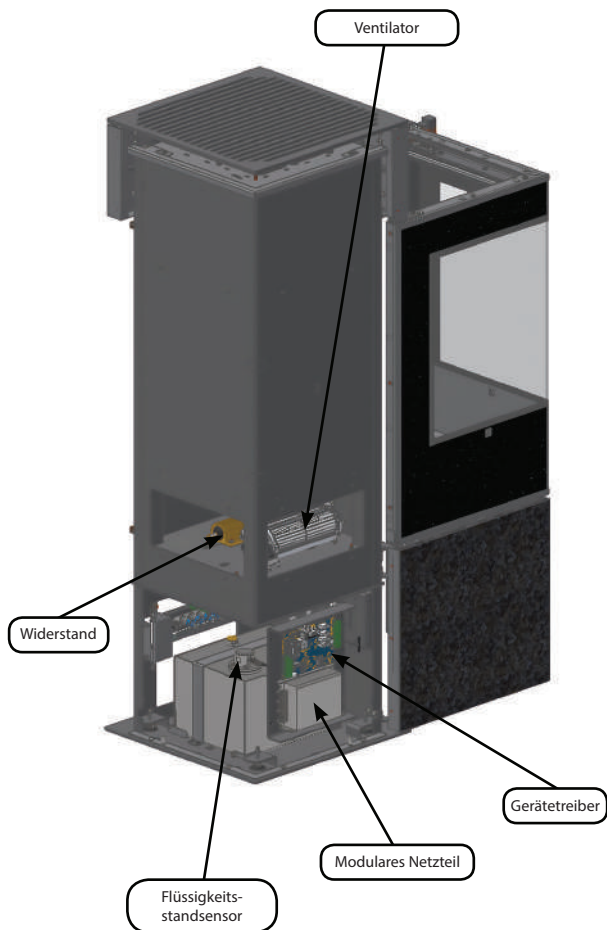


Abb. 14 Bestandteile – MODENA

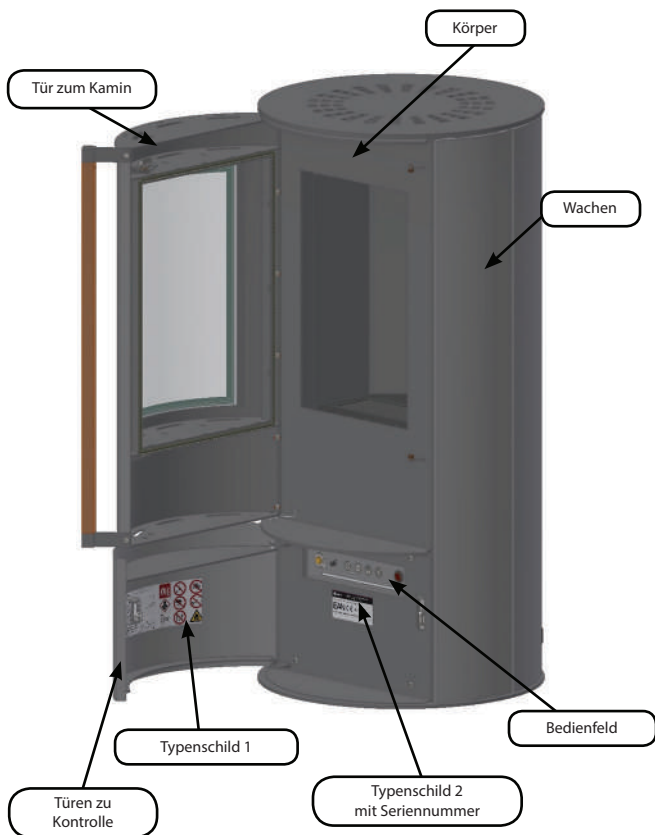


Abb. 15 Bestandteile – ORA, ULV



Abb. 16 Bestandteile – ORA, ULV

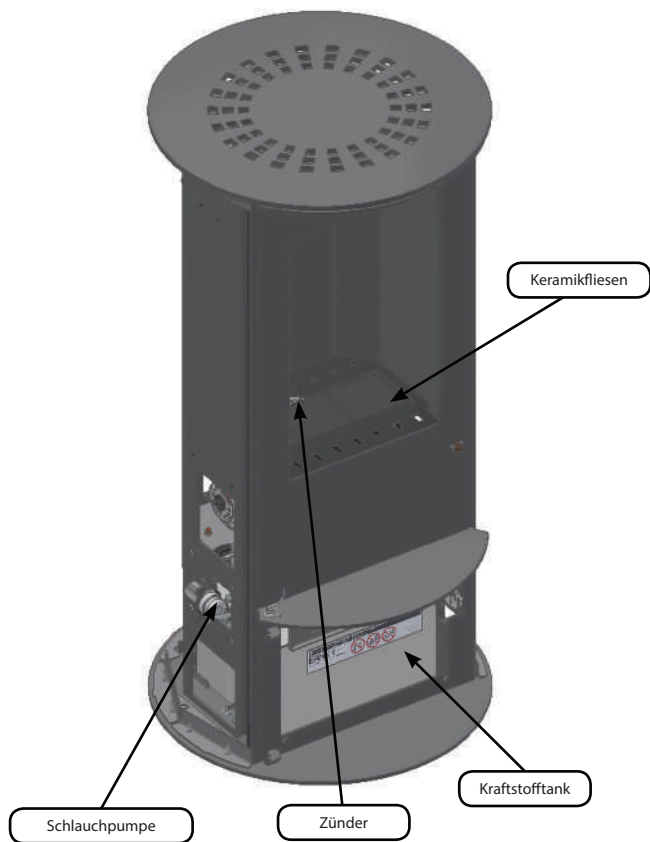


Abb. 17 Bestandteile – ORA, ULV

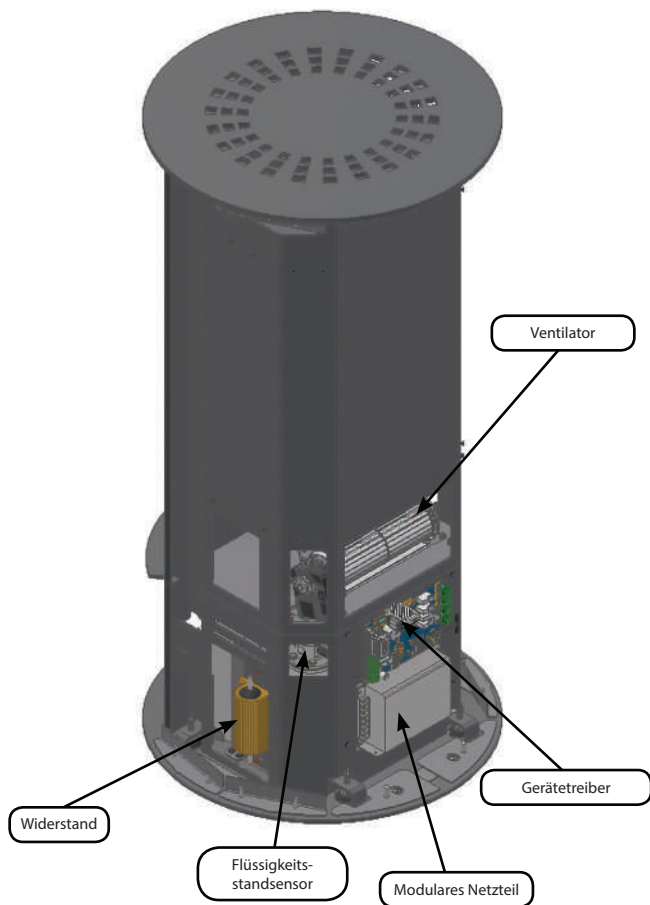


Abb. 18 Bestandteile – ORA, ULV

Externe Pumpe – Zusatzausstattung

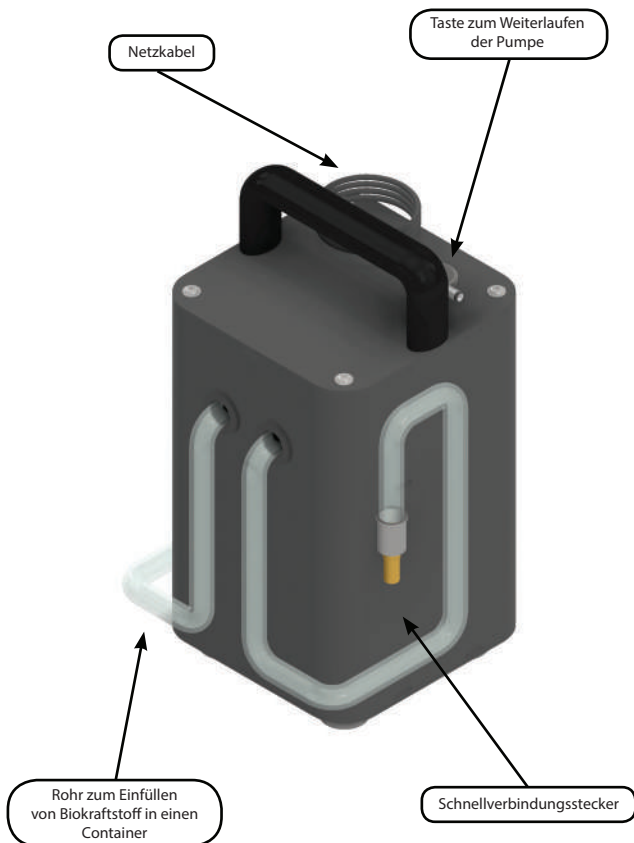


Abb. 19 Externe Pumpe – Zusatzausstattung

6. Technische Zeichnung AKNA

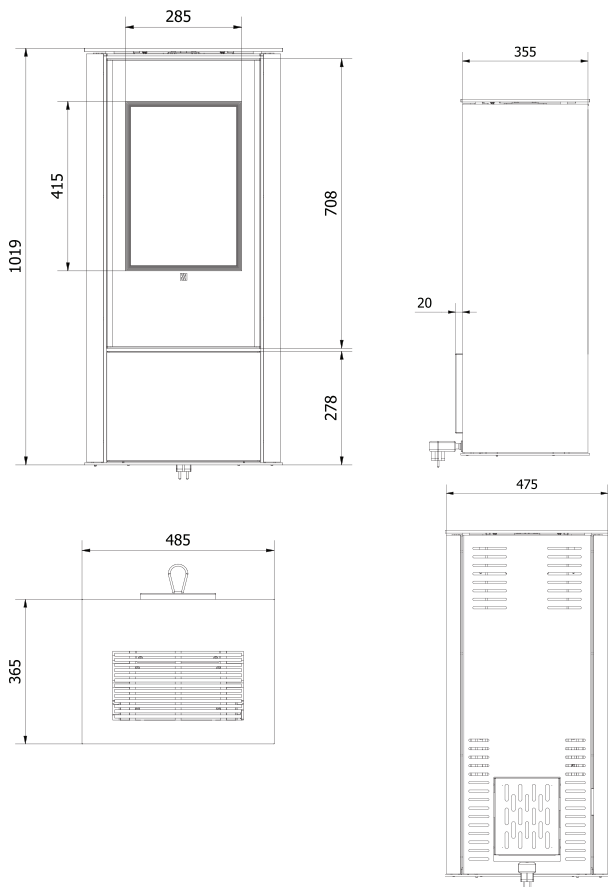


Abb. 20 Abmessungen AKNA

MODENA

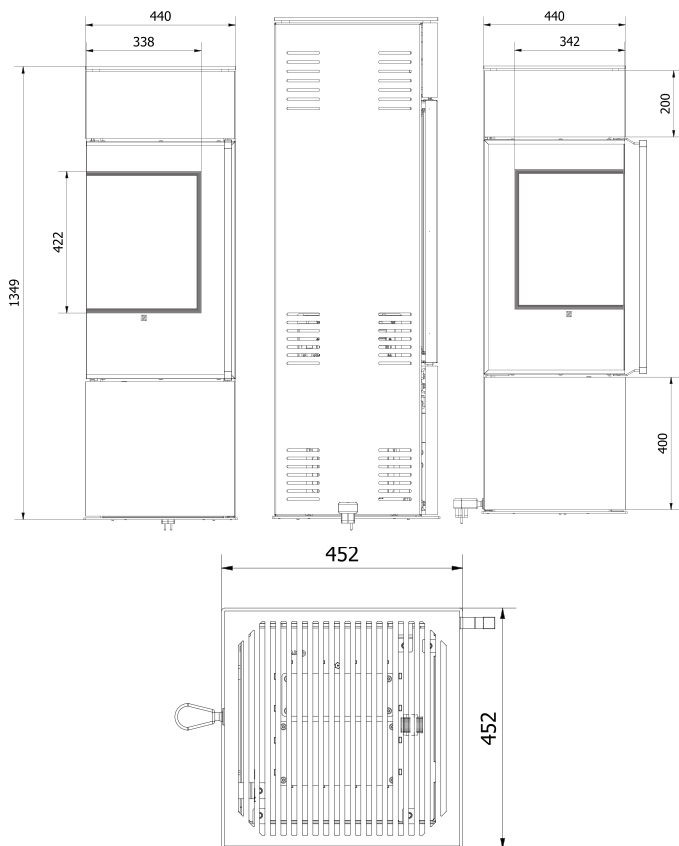


Abb. 21 Abmessungen MODENA

ORA

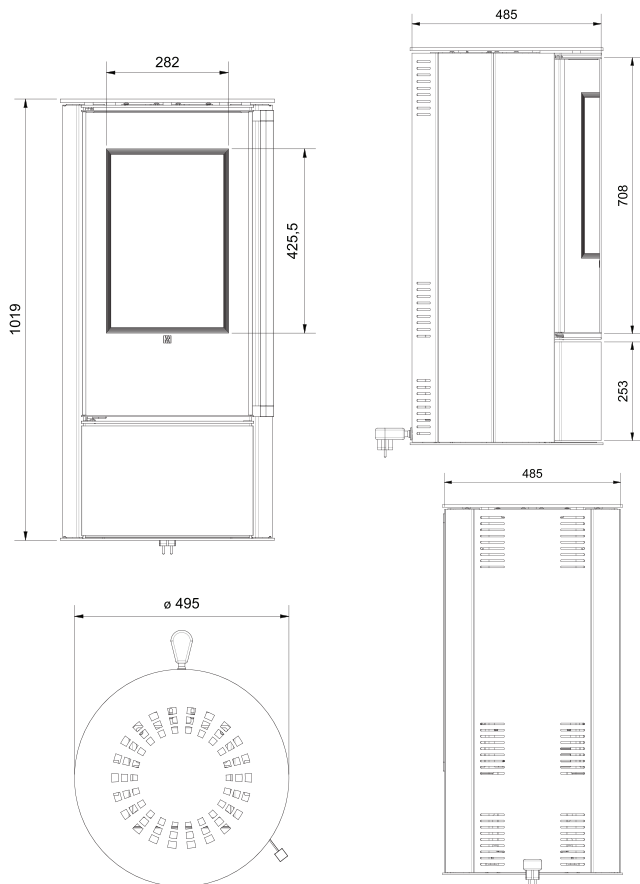


Abb. 22 Abmessungen ORA

ULV

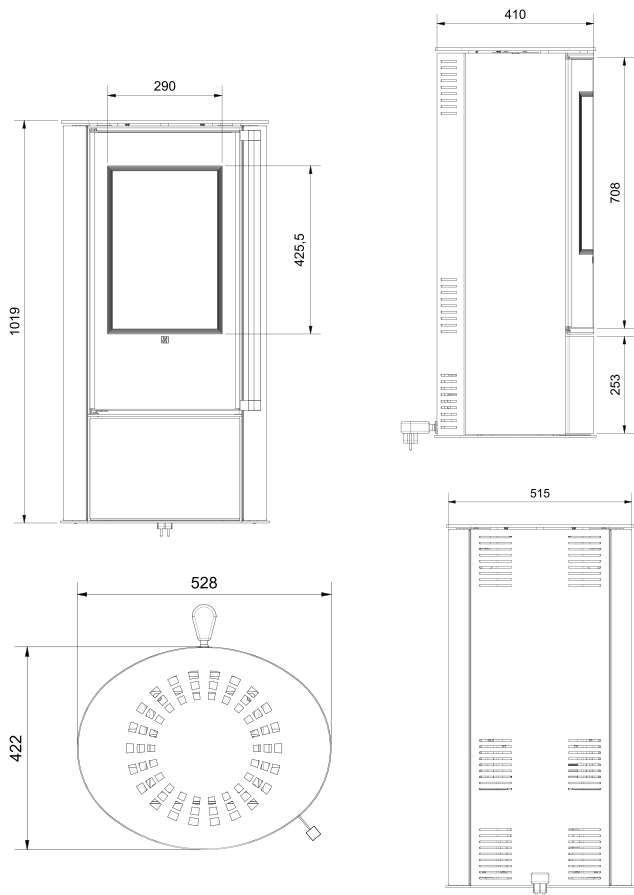


Abb. 23 Abmessungen ULV

7. Charakteristik

Art des Kamins	AKNA	MODENA	ORA	ULV
Kraftstoffart	Biokraftstoff – Bioethanol mit einer Konzentration von über 96 % (Wir empfehlen Bälstil-Flüssigkeit für Biokamine oder BioDECO-Flüssigkeit)			
Stromversorgung	230V AC 50Hz			
Fassungsvermögen des Brennstoffbehälters	7,8 l (einschließlich 2,5 l Reserve)			
Maximale Brenndauer	Je nach Flammengröße ca. 8-14 Stunden.			
Maximaler Stromverbrauch	Leerlauf: 15 W (max.) Zündung: 1 kW (max.) Betriebsart: abhängig von der Flammengröße (je größer die Flamme, desto geringer der Stromverbrauch)			
Maximale Wärmeleistung	~4,3 kW			
UNTERSTÜTZTES NETZ	802.11b/g/n, 20 MHz; 802.11n, 40 MHz (Mindest-RSSI -65 dBm für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts)			
Einstellung der Flammenhöhe	Prozentuale Regelung			
Schornstein	Nicht erforderlich – bei der Verbrennung entstehen Kohlendioxid und Wasserdampf, eine gute Belüftung des Raumes ist erforderlich (1 Raumvolumen für Räume mit 40 m ³ oder mehr oder 0,5 Raumvolumen für Räume mit 85 m ³ oder mehr).			
Integrierte Optionen	Ja, gemäß den Angaben im Handbuch			
Materialien	Stahl, Glas, Keramik			
Steuerung per Fernbedienung	Ja – optionale Ausstattung			
Verwendungszweck	Für den häuslichen Gebrauch und nur in Innenräumen			
Flammenhöhe	Je nach gewählter Betriebsart 5 cm–30 cm			
Nachfüllen des Brennstoffs	Mit Hilfe einer dedizierten externen Pumpe, die separat erworben werden muss			
Optionen	Möglichkeit der Steuerung über eine App auf mobilen Geräten mit Android- und iOS-System, Möglichkeit der Steuerung per Fernbedienung sowie über das Bedienfeld; selbstständiges Verfahren zur Erkennung des Fehlens einer Flamme; Möglichkeit der Abschaltung nach einer vom Benutzer festgelegten Zeit.			

8. Erste Inbetriebnahme

Nach dem Auspacken ist die Vollständigkeit des Sets zu überprüfen.

Zum Set sollten gehören: Biokamin, Ersatzschlauch, Wi-Fi-Antenne sowie Fernbedienung (optional).

Nach der Installation gemäß der Anleitung und der Nivellierung mit Hilfe der mitgelieferten Füße schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel und die Antenne gemäß Abb. 24 an. Die Antenne ist an den dafür vorgesehenen Anschluss anzuschrauben, und ihre endgültige Position ist durch Drehen in die senkrechte Stellung einzustellen, um die maximale Reichweite zu erzielen. Drücken Sie anschließend den Netzschalter am Bedienfeld in die Position „eingeschaltet“. In diesem Moment wechselt das Gerät in den Pairing-Modus mit der App. Falls dies nicht geschieht, ist es gemäß der Beschreibung in Punkt 9.7 auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Das Gerät ist standardmäßig auf die Suche nach der auf dem Telefon installierten App eingestellt. Nach dem Hinzufügen des Geräts zur App ist der Brennstoffbehälter gemäß dem Abschnitt zum Nachfüllen des Brennstoffs in dieser Anleitung zu befüllen, und das Gerät ist betriebsbereit.

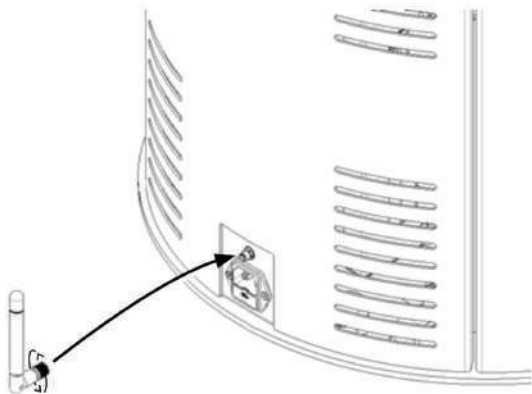


Abb. 24 Installation der Antenne

9. Bedienung des Geräts

Vor der Inbetriebnahme des Geräts sind die örtlichen Vorschriften für Biokamine sowie für die Lagerung des zu ihrer Versorgung dienenden Brennstoffs zu prüfen. Das Gerät darf während des Betriebs oder wenn es heiß ist nicht bewegt werden, und wenn das Gerät mit Rollen ausgestattet ist, sind während des Betriebs die Bremsen zu blockieren.

9.1. Mobile App

Eine ausführliche Bedienungsanleitung für die mobile App wurde dem Gerät in Form eines separaten Heftes beigelegt.

9.2. Bedienfeld

Das Gerät verfügt über ein Bedienfeld mit 4 Tasten:

- „Plus“,
- „Minus“,
- „WLAN“,
- „Vorhängeschloss“.

Diese Tasten sind Multifunktions Tasten. Sie dienen unter anderem zur Bedienung des Geräts im Offline-Modus sowie zum Zurücksetzen der WLAN-Verbindung.

Neben den Tasten befinden sich auf dem Bedienfeld

- der Anschluss für die externe Pumpe,
- der Schnellverschluss für den Kraftstoffeinlass,
- der Hauptschalter
- die LED-Leiste

Achtung! Die Klappe des Bedienfelds sollte nach Abschluss der Modusauswahl und der Bedienung des Geräts geschlossen werden, und die Gesamtzeit ihrer Öffnung sollte 5 Minuten nicht überschreiten, da sie sich in der Nähe der Flamme befindet und sich dadurch erwärmt.

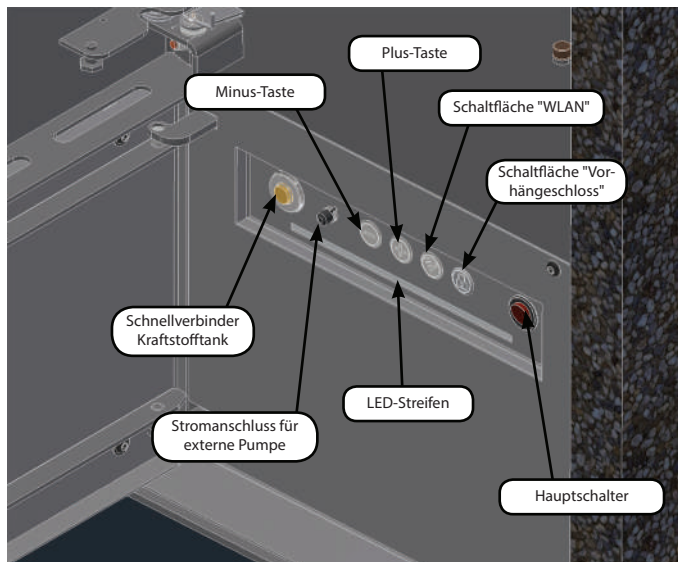
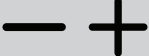


Abb. 25 Aussehen des Bedienfelds des Geräts

9.2.1. Funktionen der Tasten

In Tabelle 1 sind die Funktionen der Tasten sowie deren Kombinationen dargestellt.

Tabelle 1 Funktionstabelle der Tasten

Lp.	Symbol	Kombination	Funktion
1		Bistabiler Taster „Vorhängeschloss“, zwei Positionen möglich (gedrückt und gedrückt)	Gedrückte Position – aktiviert die Steuertasten vom Bedienfeld Gedrückt – Deaktiviert die Bedientasten auf dem Bedienfeld.
2		Schaltfläche "WLAN"	Setzt den Kamin auf die Werkseinstellungen zurück
3		Plus-Taste	Zündet den Kamin an, vergrößert die Flamme
4		Minus-Taste	Reduziert die Flamme
5		„MINUS“ und „WLAN“ (gleichzeitig)	Den Kamin ausschalten
6		„MINUS“ und „PLUS“ (gleichzeitig)	5 Sekunden gedrückt halten: Akustische Signale deaktivieren/aktivieren

9.2.2. Hintergrundbeleuchtung der Tasten am Bedienfeld

Die Tasten am Bedienfeld verfügen über eine Hintergrundbeleuchtungsfunktion, die wie folgt arbeitet:

- Im Modus zum Hinzufügen des Geräts leuchten sie mit Dauerlicht.
- Im Betriebsmodus erlöschen sie 30 s nach dem letzten Tastendruck, wobei eine dauerhafte Beleuchtung die Verbindung mit dem WLAN symbolisiert und eine blinkende Beleuchtung fehlenden Internetzugang bedeutet.

Punkt 2 betrifft auch die Beleuchtung des LED-Streifens, bei der der LED-Streifen 30 s nach dem letzten Tastendruck seine Leuchtintensität verringert.

9.2.3. Meldungen des LED-Streifens

Der am Bedienfeld des Geräts angebrachte LED-Streifen (Abb. 103) dient der Kommunikation mit dem Benutzer. Zu den möglichen Meldungen gehören:

- Modus zum Hinzufügen zur App,
- Brennstoffstand im Gerät,
- fehlende Bereitschaft zum Zünden des Geräts,
- aktuelle Flammenhöhe,
- Zündmodus,
- Startmodus des Geräts.

Ein einfacher Algorithmus zur Entschlüsselung der aktuell angezeigten Information:

Wie ist das Intervall des Farbwechsels? Wenn der LED-Streifen etwa alle 1 s blau blinkt, befindet sich das Gerät im Hinzufügemodus. Wenn nicht, gehen Sie weiter.

Eine 5 s lang leuchtende blaue Farbe informiert den Benutzer darüber, wie viel Brennstoff sich im Behälter befindet, oder ein sehr schnell blau blinkendes Ende des Streifens zusammen mit einer zweiten Farbe im 5-s-Intervall:

- rot – keine Bereitschaft des Geräts zum Zünden,
- cremefarben – Zünden des Geräts,
- orange – aktuelle Flammenhöhe

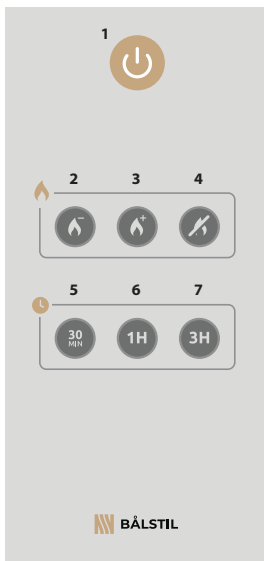
Tabelle 2 Tabelle der Betriebsmodi und der ihnen entsprechenden Farben

Farbe	Modus	Blinkdauer	Hinweise
Schnell blinkendes Blau	Pairing-Modus mit der App	1s	Die Füllung des Streifens informiert über die Brennstoffmenge, das heißt, ein zu 50 % gefüllter Streifen entspricht 50 % Brennstoff, und 75 % entsprechen 75 % Brennstoff; ein schnell blinkendes einzelnes Pixel bedeutet einen kritisch niedrigen Brennstoffstand.
Blau	Brennstoffmenge	5s	Vollständig in einer einheitlichen Farbe gefüllt.
Cremefarben	Zünden	5s	Füllung analog wie im Fall des Brennstoffs.
Orange	Flammenhöhe	5s	Füllung analog wie im Fall des Brennstoffs.

Rot	Keine Bereitschaft zum Zünden	5s	Vollständig in einer einheitlichen Farbe gefüllt.
Abwechselnd Rot und Blau (Violett)	Starten des Geräts	Dauerhaft während des Startens des Geräts.	Vollständig in einer einheitlichen Farbe gefüllt.

9.3. Fernbedienung – optionale Ausstattung

Die Fernbedienung wird bei einigen Geräten als optionale Ausstattung mitgeliefert. Die Fernbedienung arbeitet mit Infrarot, daher ist ihre Vorderseite auf den im Kamin angebrachten Empfänger zu richten.



Lp.	Symbol	Funktion
1		Aktivierung der Fernbedienung
2		Reduzieren der Flamme
3		Erhöhen der Flamme
4		Den Kamin ausschalten
5		Stellen Sie die Arbeitszeit auf 30 Minuten ein
6		Stellen Sie die Arbeitszeit auf 1 Stunde ein
7		Stellen Sie die Arbeitszeit auf 3 Stunden ein

Abb. 26 Aussehen der Fernbedienung **Tabelle 3 Verzeichnis der Tasten auf der Fernbedienung und ihrer Funktionen**

Das Einschalten des Kamins mit der Fernbedienung erfolgt durch Drücken der Einschalttaste mit der Nummer 1 und anschließend der Taste Nr. 3, die zur Erhöhung der Flammenhöhe dient. Stellt das Gerät fest, dass alle Sicherheitsbedingungen erfüllt sind, hört der Benutzer ein akustisches Signal für das Zünden; andernfalls ertönt das entsprechende akustische Fehlersignal (die akustischen Signale werden im weiteren Teil der Anleitung dargestellt). Befindet sich das Gerät im Zündvorgang oder im Betriebsmodus, kann der Benutzer das Gerät mit der Taste Nr. 4 ausschalten. Wenn das Gerät gezündet

wird, dienen die Tasten Nr. 2 und 3 nach dem Zünden des Geräts zur Änderung der Flammenhöhe, und während des Betriebs dienen sie zu deren laufender Regelung. Die Tasten Nr. 5, 6 und 7 dienen zur Programmierung der zeitgesteuerten Abschaltung des Geräts entsprechend den auf den Tasten angegebenen Zeiten, das heißt, wenn beispielsweise 30 Min. gedrückt wird, schaltet sich das Gerät 30 Minuten nach dem Drücken der Taste aus. Die Planung der Abschaltung funktioniert nur im Zündmodus oder während des Brennens des Geräts.

9.4. Nachfüllen des Brennstoffs

Das Nachfüllen des Brennstoffs erfolgt mit Hilfe einer dedizierten externen Pumpe, die nicht Bestandteil des Kamins ist. Das Gerät darf nur mit Brennstoff mit den in dieser Anleitung angegebenen Parametern befüllt werden. Das Nachfüllen des Brennstoffs erfolgt durch Anschließen der Schnellkupplung am Bedienfeld an die externe Brennstoffpumpe sowie des zweiten von der Pumpe ausgehenden Schlauchs an den Behälter mit dem entnommenen Biobrennstoff. Anschließend ist die Stromversorgung der externen Pumpe an die Buchse am Bedienfeld anzuschließen. Das Gedrückthalten der Taste an der externen Pumpe bewirkt das Pumpen des Brennstoffs in den internen Brennstoffbehälter des Biokamins.

Das Gerät sollte die Stromversorgung der externen Pumpe selbstständig unterbrechen, sobald der Brennstoffbehälter voll ist. Nach dem abgeschlossenen Pumpen des Brennstoffs ist die Stromversorgung der externen Pumpe zu trennen und die Abdeckung der Stromversorgungsbuchse aufzusetzen, anschließend sind die Brennstoffschläuche zu trennen.

Achtung! Das Nachfüllen des Brennstoffs darf nur dann durchgeführt werden, wenn das Gerät abgekühlt ist, da das Nachfüllen, wenn das Gerät nach dem Betrieb noch heiß ist, Verbrennungen verursachen kann.

Achtung! Während des Nachfüllens des Brennstoffs ist auf die Anzeige des Brennstoffstands zu achten, da ein Überfüllen des Behälters und das anschließende Einschalten des Geräts in den Betriebsmodus eine Brandgefahr darstellt.

Die lokalen nationalen/regionalen Vorschriften zur Art der Lagerung des Brennstoffs (Ort, Menge) sind zu prüfen. Falls keine solchen Informationen vorliegen, ist der Brennstoff in einer Menge von höchstens 20 l an einem schattigen und kühlen Ort, fern von offenen Feuerquellen und für Kinder unzugänglich zu lagern.



Abb. 27 Schnellkupplung des Brennstoffeinfüllstutzens zusammen mit dem passenden Anschluss der externen Pumpe



Abb. 28 Stromversorgungsbuchse der externen Pumpe zusammen mit dem passenden Stecker der externen Pumpe

9.5. Zünden des Geräts

Das Gerät verfügt über einen Mechanismus zur Erkennung der Anwesenheit einer Flamme. Wenn das Gerät über die App gezündet werden soll, ist wie folgt vorzugehen:

1. Sicherstellen, dass sich Brennstoff im Behälter befindet, und dies anhand der Anzeige in der App sowie des LED-Streifens am Bedienfeld überprüfen,
2. Sicherstellen, dass die Flamme im Brenner keine Brandgefahr verursacht (das Gerät gemäß den Vorgaben in der Anleitung installiert wurde und der freie Raum ebenfalls den Vorgaben in diesem Dokument entspricht),
3. Sicherstellen, dass sich im Bereich des Zünders kein unerwünschter Gegenstand und kein Tier befindet, da dies zu Verbrennungen oder einem Brand führen kann,
4. Sicherstellen, dass das Gerät abgekühlt ist (das Fehlen der roten Farbe am LED-Streifen informiert über das Abkühlen des Geräts – das Abkühlen dauert zwischen 15 und 90 Minuten, abhängig von der Umgebungstemperatur, dem Luftaustausch im Raum, dem Abstand zu anderen Gegenständen, der Flammenhöhe während des Brennens und der Dauer des Brennens des Kamins),
5. Nach Durchführung der oben genannten Punkte kann der Kamin gezündet werden.

Es gibt drei Möglichkeiten, den Kamin zu zünden:

- mit Hilfe der App;
- mit Hilfe des Bedienfelds;
- mit Hilfe der Fernbedienung.

9.6. Bedienung mit Hilfe des Bedienfelds

Das Gerät kann mit Hilfe des Bedienfelds bedient werden. Der erste Schritt besteht immer darin, sicherzustellen, dass die bistabile Taste1 „Schloss“ gedrückt ist. Die Taste „Schloss“ dient als Sperre des Bedienfelds vor Kindern, daher wird empfohlen, sie in nicht gedrückter Position zu belassen, wenn das Bedienfeld nicht verwendet wird. Wenn die Steuerung bereits entsperrt ist, ist die Plus-Taste zu drücken, und das Gerät nimmt den Befehl zur Erhöhung der Flammenhöhe an – wenn die Sicherheitsbedingungen erfüllt sind, gibt es ein Signal aus, dass der Zündvorgang beginnt, oder im Falle festgestellter Mängel in Sicherheitsfragen ein entsprechendes Signal für den festgestellten Mangel. Wenn das Gerät in den Zündmodus übergegangen ist, wechselt der LED-Streifen die Farbe auf cremefarben (siehe 9.2.3 oben). Nach Abschluss des Zündvorgangs wechselt er auf orange, wobei bei weiterhin gedrückter Taste „Schloss“ die Flammenhöhe mit „Plus“ und „Minus“ gesteuert werden kann. Das Ausschalten des Geräts erfolgt durch gleichzeitiges Drücken der Taste „WLAN“ und „Minus“ bei weiterhin gedrückter Taste „Schloss“.

9.7. Zurücksetzen der WLAN-Verbindung

Das Zurücksetzen der WLAN-Verbindung erfolgt durch Drücken der Taste „WLAN“ für 3 Sekunden. Der Beginn des Rücksetzvorgangs wird durch zwei lange akustische Signale bestätigt. Die Trennung vom WLAN-Netz wird durch vier kurze akustische Signale und ein langes akustisches Signal angezeigt. Der Abschluss des Vorgangs wird durch ein langes akustisches Signal angezeigt.

Achtung! Vergewissern Sie sich, dass die Taste „SCHLOSS“ nicht gedrückt ist.

9.8. Ausschalten des Gerätetons

Das Gerät verfügt über mehrere mögliche Ausschalloptionen. Die erste davon ist die Verwendung der App, bei der der Einschaltknopf in der App umgeschaltet und anschließend im Dialogfenster – wie in Abb. 87 dargestellt – bestätigt werden muss, dass das Gerät ausgeschaltet werden soll. Über das Bedienfeld kann das Gerät durch gleichzeitiges Drücken ... ausgeschaltet werden.

9.9. Sicheres Ausschalten des Geräts

Das Gerät verfügt über mehrere mögliche Ausschalloptionen. Die erste davon ist die Verwendung der

¹Ein solcher, der nach dem Drücken in der gedrückten Position bleibt und erst durch erneutes Drücken in die Ausgangsposition zurückkehrt.

App, bei der der Einschaltknopf in der App umgeschaltet und anschließend im Dialogfenster bestätigt werden muss, dass das Gerät ausgeschaltet werden soll. Über das Bedienfeld kann das Gerät durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „Minus“ und „WLAN“ ausgeschaltet werden. Nach Ausführung dieser Aktion ist zu warten, bis die Flamme erlischt, und das Gerät ist aufmerksam zu beobachten. Nachdem sichergestellt wurde, dass das Gerät nicht mehr brennt, ist es möglich, sich vom Gerät zu entfernen. Falls das Gerät ausgeschaltet wurde, wird kurz nach Beendigung seines Betriebs der Ventilator eingeschaltet, der zur Kühlung der Elemente der Brenneinheit dient, damit ein schnelleres erneutes Einschalten des Geräts möglich ist und die Gefahr von Verbrennungen des Benutzers verringert wird. Die Kühlung des Geräts dauert so lange, bis die Temperatur des Sensors ein erneutes und sicheres Einschalten des Geräts erlaubt (über den Kühlmodus sowie die fehlende Möglichkeit des Zündens informiert der LED-Streifen, der rot leuchtet). Im Falle einer Unterbrechung der Stromversorgung führt das Gerät ebenfalls zu Beginn seines Betriebs eine Prozedur zur Überprüfung der Sicherheitsbedingungen durch und wechselt in den entsprechenden Betriebsmodus.

10. Protokoll MODBUS RTU

Das Gerät bietet die Möglichkeit, über das MODBUS-RTU-Protokoll an ein Smart-Home-System angeschlossen zu werden. Das Anschlusskabel befindet sich hinter der hinteren Abdeckung des Geräts. Die Kennzeichnungen der Adern befinden sich direkt auf dem Kabel und sind mit A und B beschrieben.

Kommunikationsparameter: 9600 Baud,

Parität: N

Anzahl der Bits: 8

Tabelle 4 Register zum Lesen (IREG):

Lp.	Register-nummer	Funktion	Wert	Kommentare
1	2000	Flammen-größe	0-101	0 - keine Flamme; 101 - Beleuchtung
2	2001	Kraftstof-fanteil	0-100	
3	2002	Fehler im Kamin	2000-2006	2000 - zu hohe Temperatur des Heizblocks; 2001 - niedriger Kraftstoffstand; 2002 - zu lange Zündzeit (Zünder oder Pumpe beschädigt); 2003 - zu langes Erhitzen (Schädigung der Spieler); 2006 - hoher Kraftstoffstand 2007 - Fehler des Thermoelements des Heizblocks 2008 - Fehler des Thermoelements des Brenners 2009 - Brennstoffleck erkannt
4	2003	Aktueller Arbeitsmo-dus	0, 1, 4	0 - Kamin ausgeschaltet; 1 - manueller Modus; 4 - zeitgesteuerter Ausschaltmodus

5	2004	WLAN-Status	0-6, 255	0 - WLAN-Treiber deaktiviert; 1 - Keine WiFi-Netzwerke verfügbar; 2 - Netzwerkscan abgeschlossen; 3 - mit dem Netzwerk verbunden; 4 - Verbindung zum ausgewählten Netzwerk konnte nicht hergestellt werden 5 - WLAN-Verbindung unerwartet verloren 6 - vom WLAN-Netzwerk getrennt 255 - Controller-Fehler
6	2005	Aktuelle Umgebungstemperatur	0-40	Runden zur Einheit
7	2006	Aktuelle Heizblocktemperatur	0-255	Runden zur Einheit
8	2007	Aktuelle Brenntemperatur	0-255	Runden zur Einheit

Tabelle 5 Register zur Steuerung (HREG):

Lp.	Registrierungsnummer	Funktion	Wert	Kommentare
1	3000	Bestätigung des Befehls	0-1	0 - Standardwert; 1 - Stellen Sie den Kamin so ein, dass er den Wert aus Register 3001 liest
2	3001	Flammeneinstellung	0-100	0 - Standardwert; 1-100 - den Kamin anzünden

11. Kommunikation über den akustischen Signalgeber

Das Gerät kommuniziert seinen Zustand dem Benutzer über einen eingebauten akustischen Signalgeber. Nach dem Einschalten des Geräts ertönt ein einzelner kurzer Signalton, der anzeigt, dass das Gerät mit der Vorbereitung auf den Betrieb beginnt. Nachstehend ist die Tabelle zum Lesen der vom Gerät ausgegebenen akustischen Signale aufgeführt.

x – kurzer Ton,

o – langer Ton

Tabelle 6 Tabelle der akustischen Meldungen des Geräts

Dz1	Dz2	Dz3	Dz4	Dz5	Znaczenie
o					Starten des Geräts
o	x	o			Kein Treibstoff mehr

o	o	o			Es wurde zu lange auf das Erhitzen des Geräts nach Beginn des Verfahrens gewartet
o	o	o	x		Beschädigtes Brennerthermoelement
o	o	o	o		Beschädigtes Blockthermoelement
x	o	x			Heizungsfehler, wahrscheinliche Beschädigung der Heizblockheizung
x	o	x	o		Fehler beim Neustartversuch eines überhitzten Geräts
x	x	x			Beginn des Zündvorgangs des Geräts
x	x	x	x	o	Zurücksetzen der WLAN-Verbindung
o	o	o	o	o	Brennstoffleck erkannt

Zum Beispiel bedeutet das Zurücksetzen des Geräts auf die Werkseinstellungen vier kurze Töne, auf die ein langer Ton folgt.

12. Wartung des Geräts

Der Benutzer sollte das Gerät einmal im Monat zünden oder zumindest kurz einschalten und wieder ausschalten, um die ordnungsgemäße Funktion der Schläuche der Peristaltikpumpe und ihre lange Lebensdauer sicherzustellen – da Rollen, die längere Zeit in einer Position verbleiben, die Schläuche im Inneren der Pumpe beschädigen, indem sie diese nicht gleichmäßig zusammendrücken (ein Abschnitt des Schlauchs wird deutlich schwächer als die übrigen, was zu einem schnelleren Verschleiß des Schlauchs führt).

Einmal im Jahr oder alle 750 Betriebsstunden des Geräts sollte der Benutzer die Schläuche im Inneren der Peristaltikpumpe gemäß dem Anhang am Ende dieser Anleitung austauschen. Dem Gerät liegt ein Ersatzpaar Schläuche bei. Diese sind an einem kühlen Ort (5–25 °C) ohne UV-Strahlung aufzubewahren. Zur Schmierung ist Silikonfett oder Fett mit Molybdändisulfid zu verwenden. Liste der zugelassenen Materialien für Ersatzschläuche im Inneren der Pumpe (Abmessungen 5/3 mm):

- TYGON® A-60-C,
- TYGON® 3350,
- PHARMED® BPT,
- TYGON® A-60-F I.B.

Nach 2000 Betriebsstunden des Geräts sollte der Benutzer den Brennstofffilter, sofern vorhanden, austauschen, indem einfach der alte Filter herausgenommen und ein neuer, dem Typ des alten entsprechender Filter eingesetzt wird, und der Schlauch mit Schlauchschellen oder den dem Gerät beiliegenden Klemmen befestigt wird.

Wenn der Silikonschlauch spröde wird, ist er durch einen Schlauch mit denselben Abmessungen und derselben Länge zu ersetzen, wie sie im Gerät angegeben sind (Silikonschlauch mit einem Außendurchmesser von 5 mm, einem Innendurchmesser von 3 mm oder 4/2, je nach Gerätetyp).

Im Falle eines Ausfalls von Heizelementen bitten wir um Kontaktaufnahme, um Ersatzteile zu erhalten, oder um die Verwendung von genau denselben Teilen wie den Originalteilen des Geräts.

Zum erneuten Lackieren der Elemente ist eine hochtemperaturbeständige Farbe zu verwenden, die bei Außenelementen mindestens 260 °C standhält oder bei Elementen in der Nähe von Feuer oder Lüftungsöffnungen feuerfest ist. Im Falle der Notwendigkeit eines Austauschs oder einer Wartung von Sensoren bitten wir um Kontaktaufnahme mit dem Hersteller oder dem Verkäufer.

GERÄT NICHT ÖFFNEN, WENN ES AN DAS STROMNETZ ANGESCHLOSSEN IST. DIES IST GEFÄHRLICH UND STELLT EINE LEBENSGEFAHR DAR. DIE VERKABELUNG MUSS VON EINER PERSON MIT DEN ERFORDERLICHEN ELEKTRISCHEN BERECHTIGUNGEN GEMÄSS DEN ÖRTLICHEN VORSCHRIFTEN AUSGEFÜHRT WERDEN.

13. Bedeutung der Piktogramme



Nicht mit Brennstoff
übergießen



Kein Brennstoff in heißes
Gerät füllen



Nichts auf das
Brennelement legen



Gerät vor Zugluft schützen



Nicht in die Flamme
blasen



Keine leicht entzündlichen
Gegenstände in der Nähe des
Geräts aufbewahren



Nicht die Flammen
berühren



In der Nähe des Geräts
sollte geeignete Feuerlösch-
-Ausrüstung sein



Mit einem Feuer-
löscher löschen



Nur Brennstoff gemäß den
Anweisungen verwenden



Gesundheitsschädlich



Nicht in der Nähe des
Geräts rauchen



Vor der Installation
und Verwendung die
Bedienungsanleitung
lesen



Achtung! Entzündlich!

VERKÄUFER		
Name des Unternehmens:	Stempel des Verkäufers und leserliche Unterschrift:	
Adresse:		
Telefonnummer:		
Kaufdatum:		
KUPUJĄCY		
Dieses Produkt sollte von einem qualifizierten Installateur installiert werden, der über die entsprechenden Berechtigungen gemäß den im Land geltenden Vorschriften verfügt. Ich, der Unterzeichnete, verpflichte mich, das Produkt gemäß den geltenden nationalen Vorschriften sowie den in der dem Gerät beigefügten Bedienungsanleitung enthaltenen Anforderungen zu installieren. Ich nehme ebenfalls zur Kenntnis, dass im Falle einer Installation des Geräts entgegen diesen Bestimmungen das Gerät nicht zum Gebrauch zugelassen ist und der Hersteller keine Verantwortung für daraus entstehende Schäden übernimmt.		Datum und leserliche Unterschrift des Käufers:
INSTALLATEUR		
Name der Firma des Installateurs:		
Name des vom Installateur vertretenen Unternehmens:		
Kontakttelefonnummer des Unternehmens:		
Installationsdatum:		
GEMESSENE ABSTÄNDE WÄHREND DER INSTALLATION DES GERÄTS		
Abstand vom höchsten Punkt des Geräts zur Decke:	d_c	Stempel des Installateurs und leserliche Unterschrift:
Abstand von der Seite des Geräts zur Wand:	d_s	
Abstand von der Rückseite des Geräts zur Wand:	d_R	
Abstand des freien Strahlungsbereichs an der Vorderseite:	d_p	
Der kleinste festgestellte Abstand von brennbarem Material zu einem beliebigen Element des Geräts:		

1. General Information

This document is part of the device. The device is intended solely for decorative and domestic use. The device may only be used in the manner specified in this user manual. Installation of the device is permitted only as described in this manual; any other installation method may pose a risk to persons or property in the vicinity of the device. The device is not a heating device, but purely decorative. Before first use, please familiarize yourself with this user manual and follow the instructions provided. Keep the user manual and all documents related to the device as a source of information. In case the manual is lost, an electronic copy can be downloaded from the Bålstil website.

2. Safety

The device is not suitable for continuous operation. It should only be used in a well-ventilated room.

The device is intended solely for use with the fuel specified in this user manual. The device should only be used in rooms compliant with the instructions. Before installation and use, carefully read the user manual. Caution must be taken with hot surfaces! Do not place anything on the device. The device should be stored away from children and pets.

Warning: Hot surfaces

Caution: During operation, the external surfaces of the device may become hot. Extra care should be taken while using the device. The device should be stored and operated in a place inaccessible to children and pets.

Warning! There is a risk of ignition of flammable materials near the burner. Maintain the required distance, as specified in the manual, from flammable items such as curtains, paneling, pictures, parquet flooring, or magazines. The device's construction should not be modified without the manufacturer's approval. Only use parts originally supplied with the device or other components approved by the manufacturer as spare parts. The device should be installed only in a location protected from drafts and air currents. The device is equipped with a fault detection function, which is signaled audibly.

If you have any doubts regarding the operation of the device, please refer to the user manual. Some parts of the device may become significantly hot during operation, so special attention must be paid to hot components. Touching them during operation or after the device has been turned off may result in burns. It is possible to use several bio-fireplaces simultaneously, but only if their total heat output does not exceed 4.5 kW in the room. When using multiple fireplaces at the same time, adequate ventilation of the room must be ensured. The manual specifies the minimum room dimensions allowed for using bio-fireplaces, and this restriction must be followed due to the ventilation requirements specified for the device. Before refueling, after refueling, and before each operation of the device, check all surfaces—including the burner and heating block—for spilled fuel. It is forbidden to use the device if spilled fuel is detected.

Do not leave the device unattended during operation. The device must not be left on without supervision.

Only use fuel that is approved for use in this manual. Only use the fuel specified by the manufacturer. Fuel should be stored away from the fireplace, in a shaded area at room temperature, away from open flames and hot objects. A fire extinguisher with ABC powder of at least 6 kg capacity and a glass fire blanket of no less than 1 x 1.5 m should be kept near the device.

The device is intended for use by persons over the age of 16 or by younger persons under the supervision of an adult, provided they have been informed about the safe operation of the device and the hazards associated with improper use. Persons under the age of 16 are prohibited from performing

maintenance on the device, playing with the device, or approaching the power cable.

In the event of accidental fuel spillage, immediately disconnect the device from the power supply, wipe up the spilled fuel, and then leave the device to allow the fuel to fully evaporate from the surface. It is forbidden to use the bio-fireplace with the application or remote control when the fireplace is out of sight, as well as leaving the device unattended, as this may present a fire hazard. While using the device, do not place hands near the burner or igniter. These components may reach temperatures that can cause burns.

3. Distances from Flammable Materials

MODENA - Distances from Flammable Materials

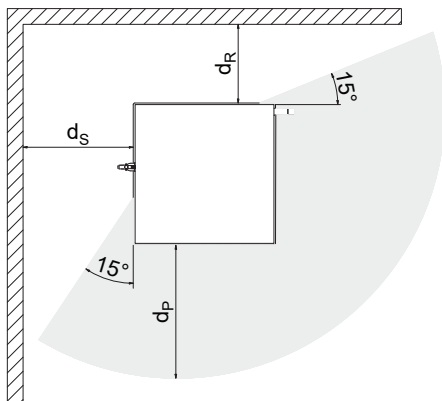


Fig. 1 MODENA - Distances from Flammable Materials; Position Layout 1A

Construction Element	Designation	Value	Unit
Side without glass	d_s	10	cm
Rear	d_R	10	cm
Radiation Zone	d_P	100	cm

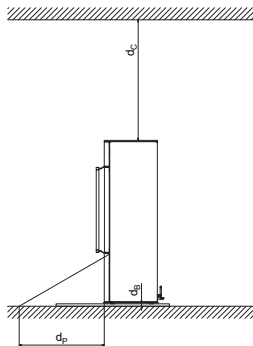


Fig. 2 MODENA - Distances from Flammable Materials; General Side View of Position Layout

Construction Element	Designation	Value	Unit
Ceiling	d_c	>100	cm
Floor	d_B	0	cm
Lower Front Radiation Zone	d_p	100	cm

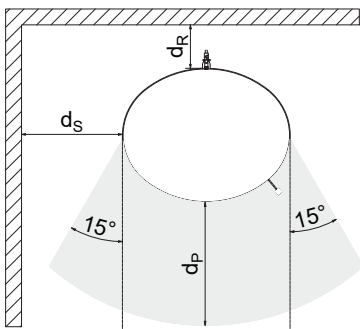
AKNA, ORA, ULV - Distances from Flammable Materials

Fig. 3 AKNA, ORA, ULV - Distances from Flammable Materials; Position Layout 1A

Construction Element	Designation	Value	Unit
Side without glass	d_s	10	cm
Rear	d_R	10	cm
Radiation Zone	d_p	100	cm

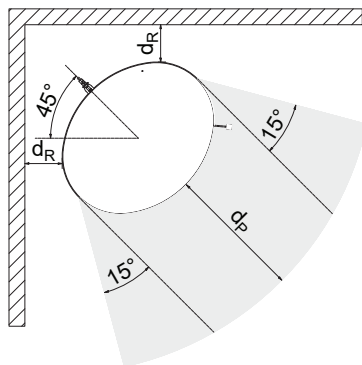


Fig. 4 AKNA, ORA, ULV - Distances from Flammable Materials; Position Layout 1B

Construction Element	Designation	Value	Unit
Side - 45°	d_R	10	cm
Rear	d_p	10	cm

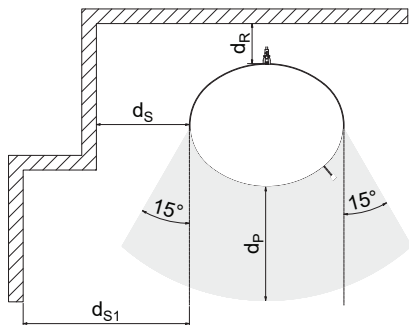


Fig. 5 AKNA, ORA, ULV - Distances from Flammable Materials; Position Layout 1C

Construction Element	Designation	Value	Unit
Side	d_{s1}	10	cm
Side - Niche	d_s	10	cm
Rear	d_R	10	cm
Radiation Zone	d_p	100	cm

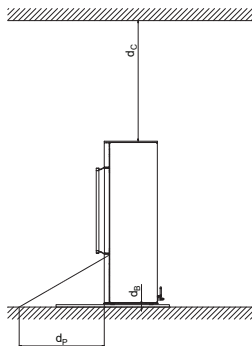


Fig. 6 AKNA, ORA, ULV - Distances from Flammable Materials; General Side View of Position Layout

Construction Element	Designation	Value	Unit
Ceiling	d_C	>100	cm
Floor	d_B	0	cm
Lower Front Radiation Zone	d_P	100	cm

All information regarding flammable and non-flammable materials is in accordance with EN 13501-1.

4. Installation and Assembly of the Device

The installation of the fireplace should be carried out by a person with the appropriate qualifications and certification for installation work. This is a necessary requirement for safe operation. The device should stand stably on a surface leveled to ground level. The device does not have specific requirements regarding the type of floor, but we recommend fire-resistant materials, such as ceramic tiles. Ventilation openings and rear ventilation holes must not be covered or obstructed. The installer should confirm the correct completion of installation activities in the warranty card by signing and stamping it. No flammable objects should be placed on the device. Failure to comply with this requirement will result in the loss of warranty claims against the heater manufacturer. For safety reasons, the manufacturer requires the device to be placed in a room with a minimum volume of 85 m³ with an air exchange rate of 0.5 volumes per hour or 40 m³ with an air exchange rate of 1 volume per hour.

It is important to ensure that the floor where the device is placed can support its weight.

PREPARATION FOR INSTALLATION

The fireplace is delivered ready for installation. After unpacking, check the completeness of the device in accordance with this user manual. Additionally, verify the following:

- Proper functioning of the front door closure mechanism (hinges, handle);
- Condition of the power cord, especially checking for any cuts;
- Condition of the glass;
- Condition of the ceramic burner plates, ensuring they are not crushed or cracked;
- Ensure that there are no drafts or strong air currents near the device.

5. Components of the Device AKNA

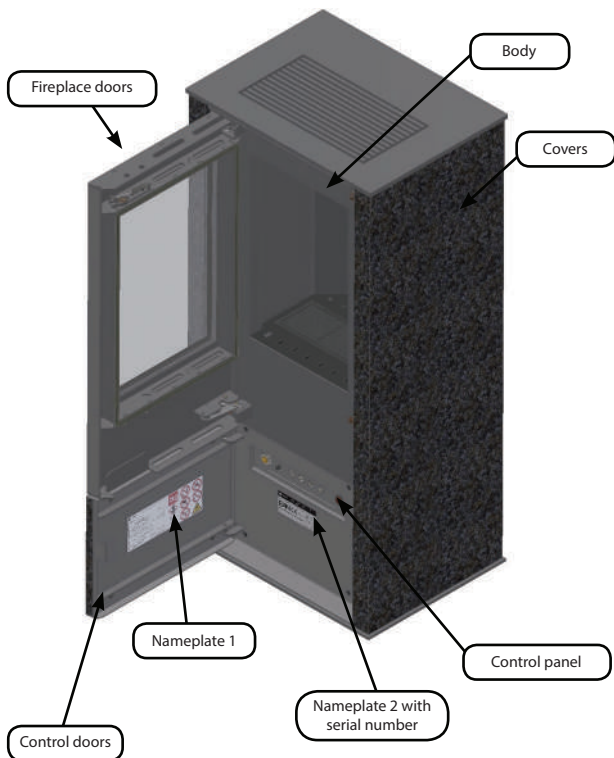


Fig. 7 Components – AKNA

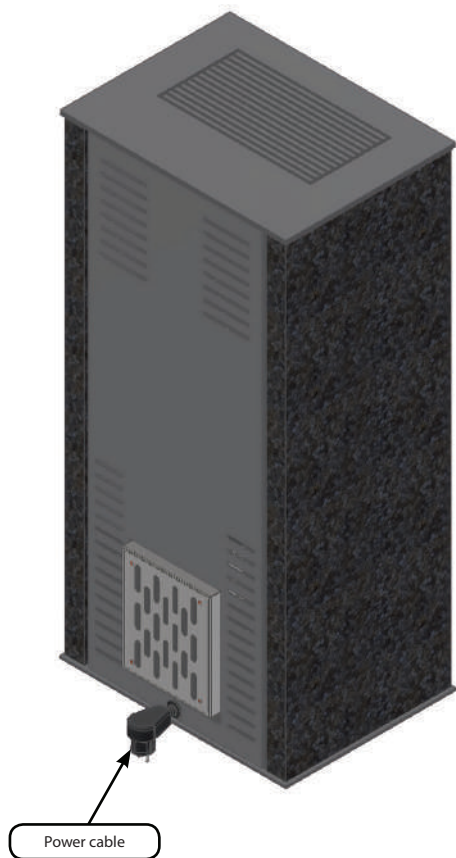


Fig. 8 Components – AKNA

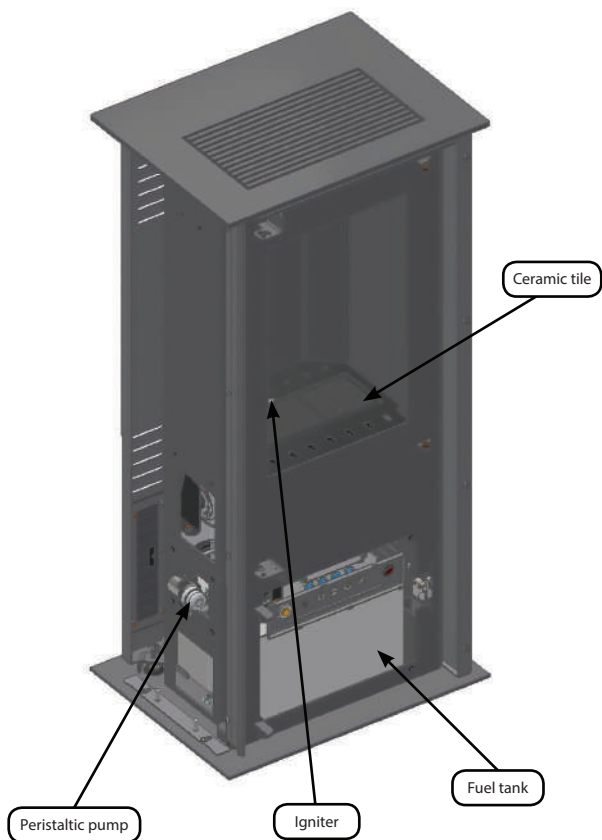


Fig. 9 Components – AKNA

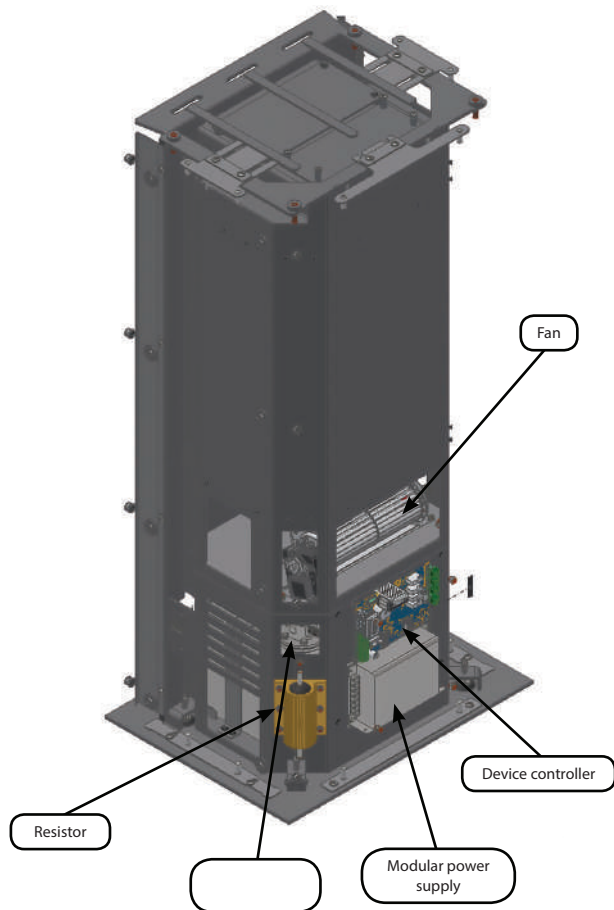


Fig. 10 Components – AKNA

MODENA

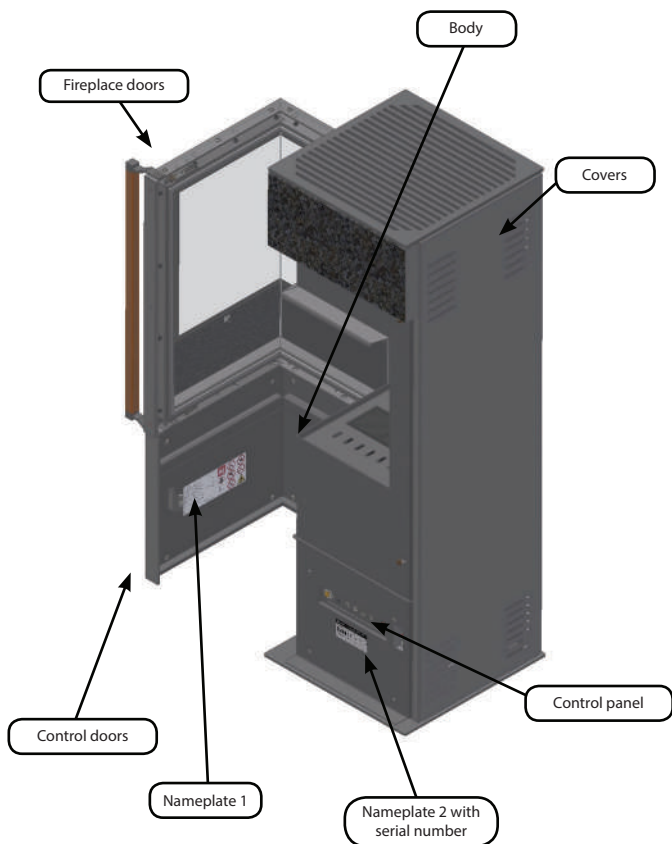


Fig. 11 Components – MODENA



Fig. 12 Components – MODENA

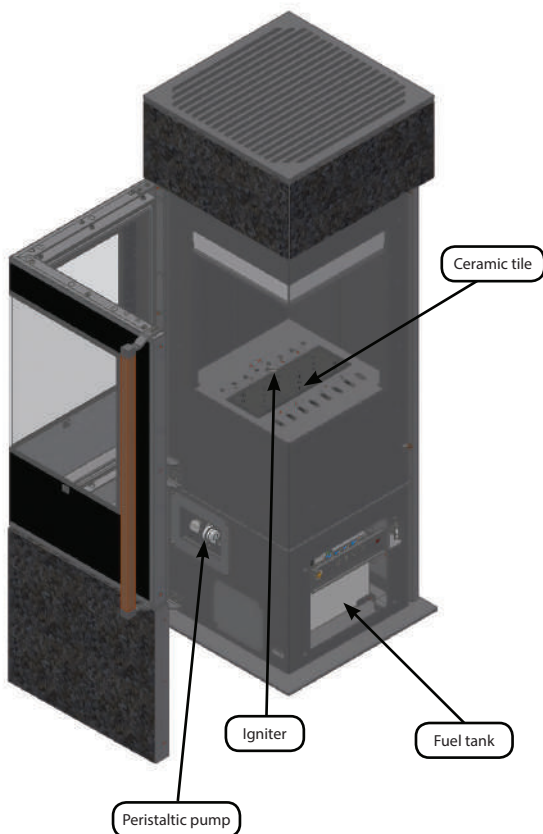


Fig. 13 Components – MODENA

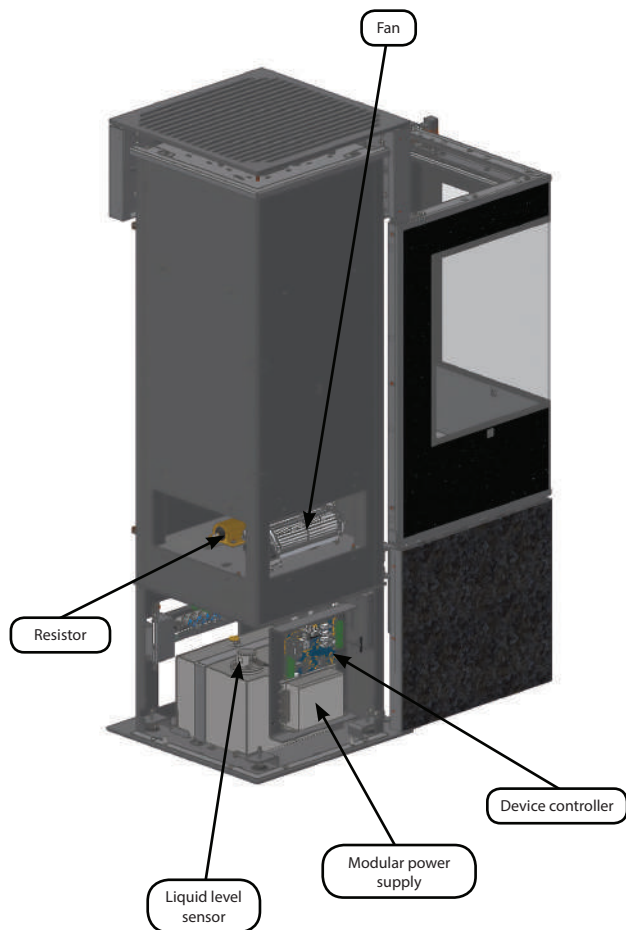


Fig. 14 Components – MODENA

ORA, ULV

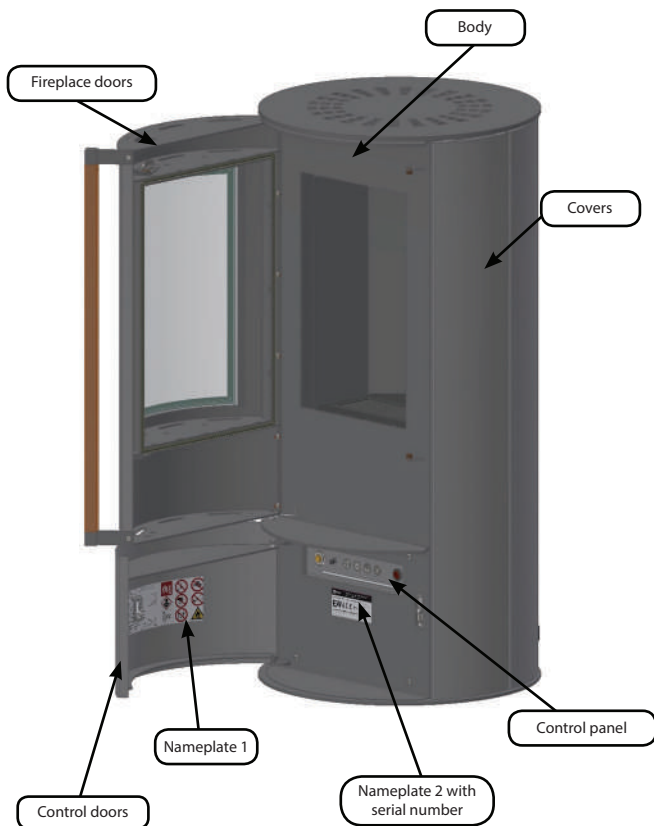


Fig. 15 Components – ORA, ULV



Fig. 16 Components – ORA, ULV

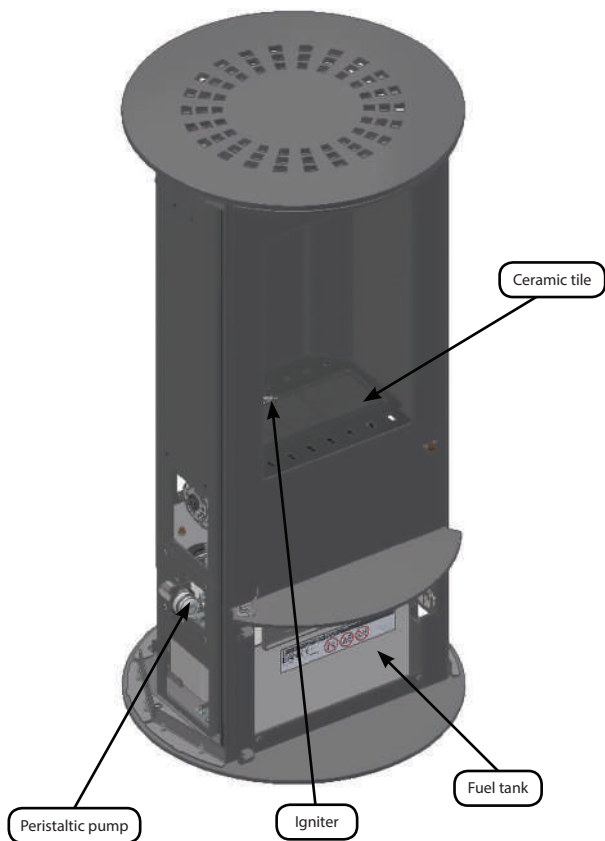


Fig. 17 Components – ORA, ULV

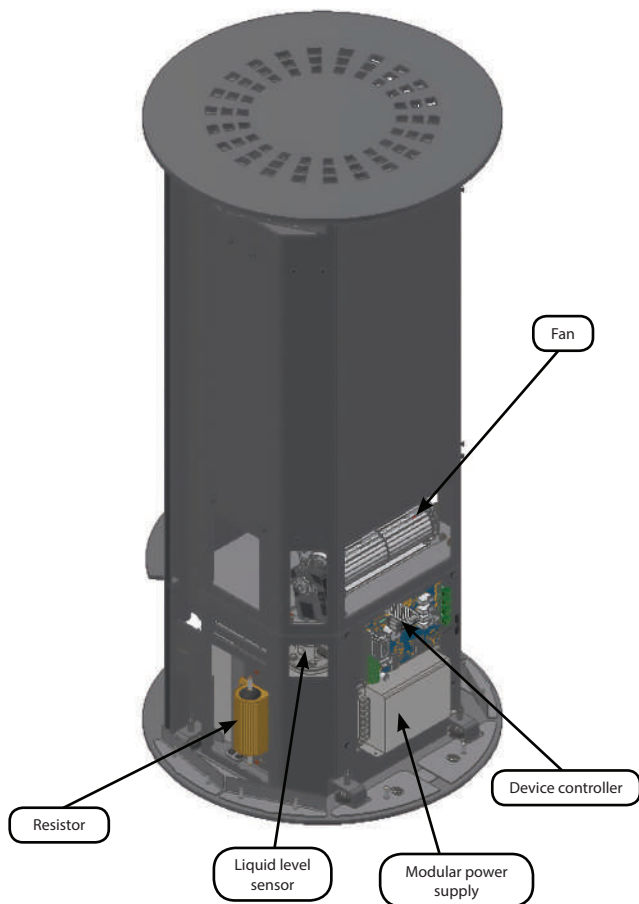


Fig. 18 Components – ORA, ULV

External pump - additional equipment

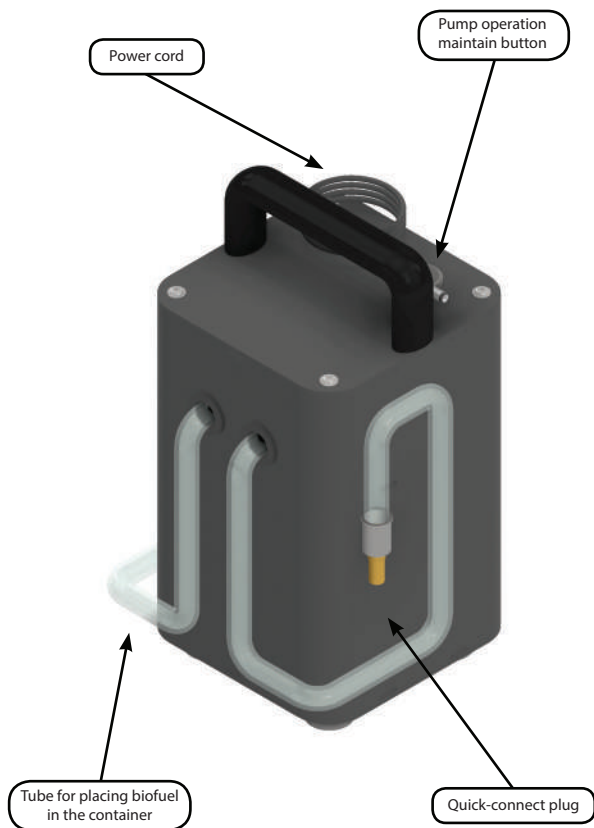


Fig. 19 External Pump - Additional Equipment

6. Technical Drawing

AKNA

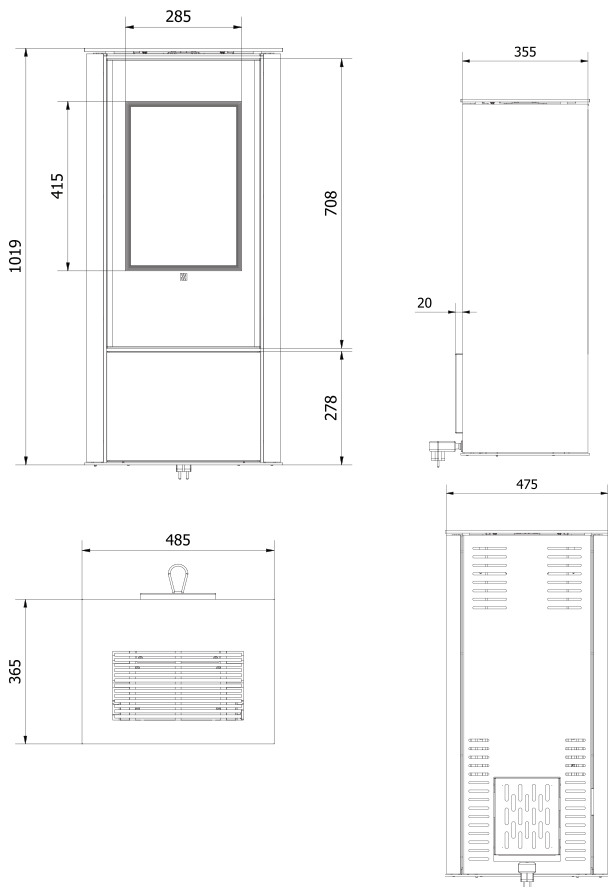


Fig. 20 Dimensions of AKNA

MODENA

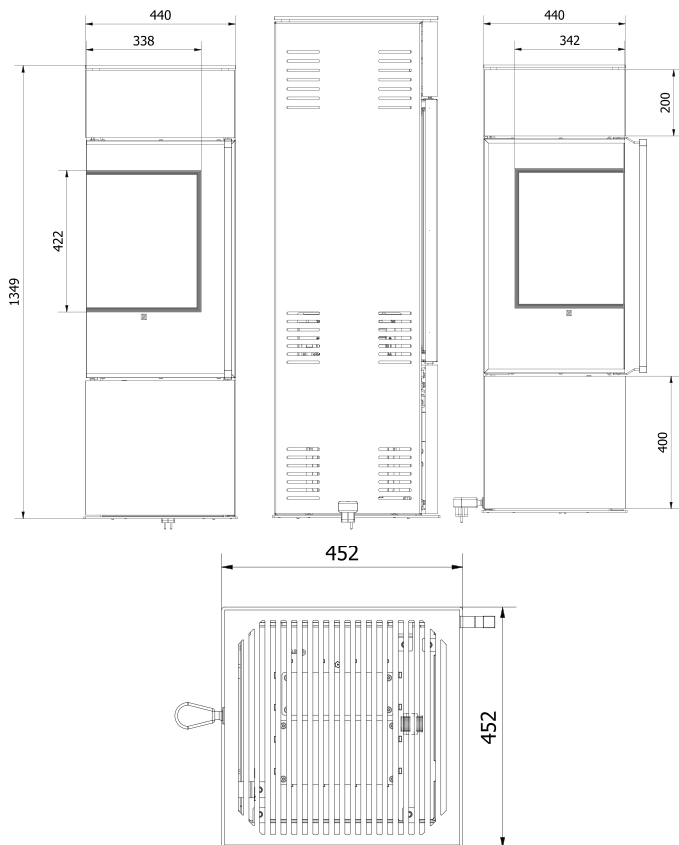


Fig. 21 Dimensions of MODENA

ORA

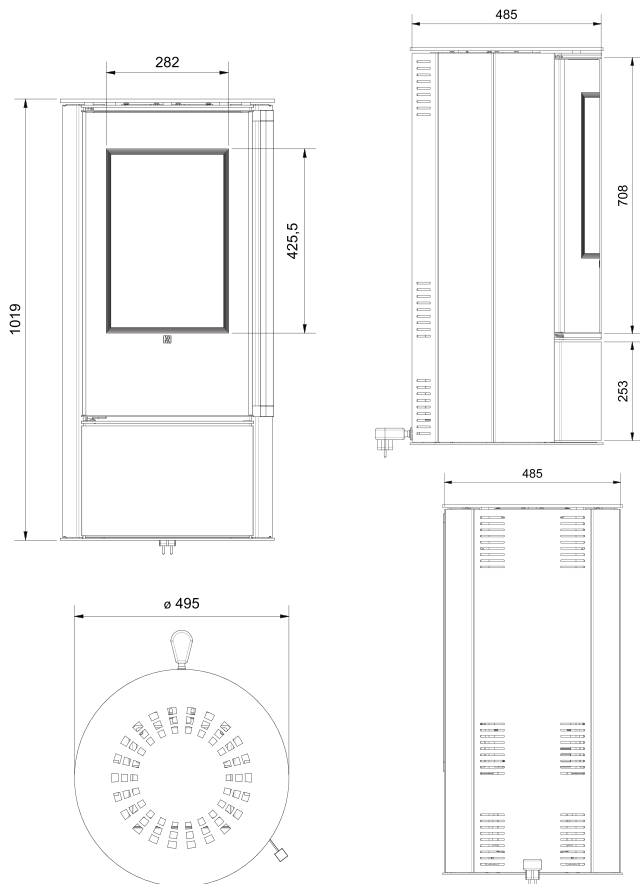


Fig. 22 Dimensions of ORA

ULV

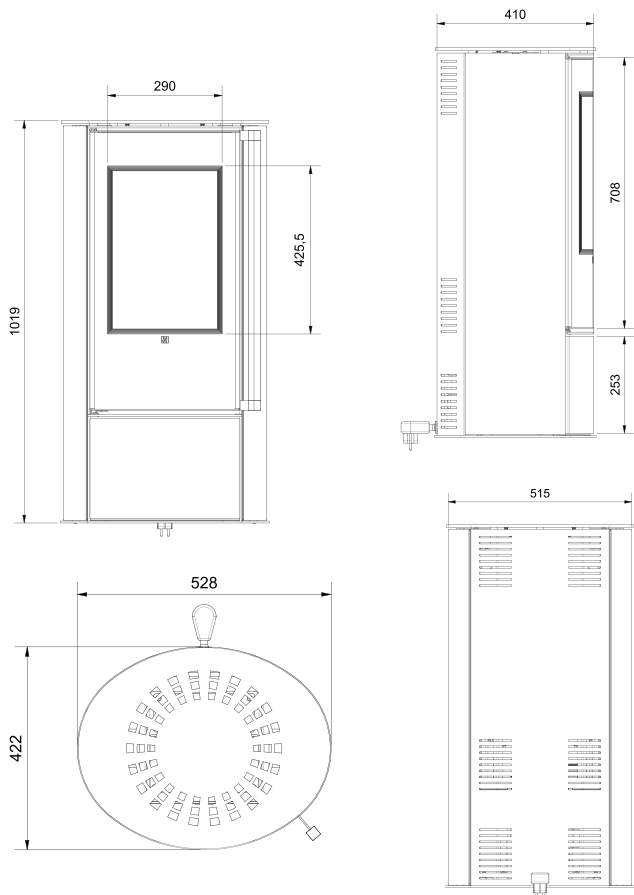


Fig. 23 External Dimensions of ULV

7. Characteristics

TYPE OF FIREPLACE	AKNA	MODENA	ORA	ULV
TYPE OF FUEL	Biofuel - bioethanol with a concentration above 96% (we recommend Bålstil Bio Fireplace Fuel or bioDECO fuel)			
POWER SUPPLY	230V AC 50Hz			
FUEL TANK CAPACITY	7.8L (including 2.5L reserve)			
MAXIMUM BURNING TIME	Depending on the flame size, approximately 8-14 hours.			
MAXIMUM POWER CONSUMPTION	Standby mode: 15W (max), Ignition: 1KW (max) Operating mode: depends on the flame size (the larger the flame, the lower the power consumption)			
MAXIMUM HEAT OUTPUT	~4,3 kW			
SUPPORTED NETWORK	802.11b/g/n, 20 MHz; 802.11n, 40 MHz(RSSI minimum -65dBm dla prawidłowej pracy urządzenia)			
REGULACJA WYSOKOŚCI PŁOMIENIA	Regulacja procentowa			
CHIMNEY	Chimney is not required – during combustion, carbon dioxide and water vapor are produced. Proper ventilation of the room is required (1 volume of the room for rooms of 40m ³ or larger, or 0.5 volume of the room for rooms of 85m ³ or larger).			
POSSIBILITIES INTEGRATION	Installation according to the specifications provided in the manual			
MATERIALS	Steel, glass, ceramics			
REMOTE CONTROL OPERATION	Yes - optional equipment			
PURPOSE	For domestic use and only indoors			
FLAME HEIGHT	Depending on the selected operating mode, 5cm - 30cm			
FUEL REFILLING	Using a dedicated external pump Available for purchase separately			
OPTIONS	Ability to control via a mobile app for Android and iOS devices, remote control, and control panel; self-detection procedure for flame loss, with the option to turn off after a user-defined time.			

8. First Start-up

After unpacking, check the completeness of the set.

The set should include: the bio-fireplace, a spare tube, Wi-Fi antenna, and a remote control (optional).

After installation according to the instructions and leveling using the included feet, connect the included power cord and antenna as shown in Fig. 24. The antenna should be screwed into the designated connector, and its final position should be adjusted by rotating it to the vertical position for maximum range. Then, press the power switch located on the control panel to the «on» position. At this point, the device will enter pairing mode with the app. If this does not happen, it should be reset to factory settings as described in section 9.7.

The device is by default set to search for the app installed on the phone. After adding the device to the app, fill the fuel tank according to the section on refueling in this manual, and the device will be ready for operation.

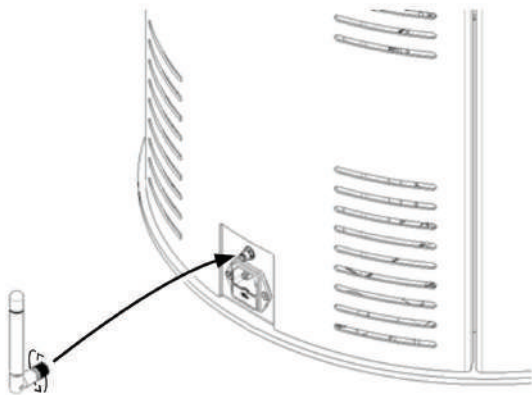


Fig. 24 Antenna Installation

9. Device Operation

Before operating the device, check local regulations regarding bio-fireplaces and the storage of fuel used to power them. The device should not be moved during operation or when hot, and if the device is equipped with wheels, the brakes must be engaged during operation.

9.1. Mobile App

A detailed user manual for the mobile app is included with the device as a separate booklet.

9.2. Control Panel

The device has a control panel with 4 buttons:

- "Plus",
- "Minus",
- "Wi-Fi",
- "Padlock".

These buttons are multifunctional. Among other things, they are used to operate the device in offline mode and to reset the Wi-Fi connection.

In addition to the buttons on the panel, there are

- an external pump power socket,
- a quick-connect fuel filler,
- a main power switch
- an LED strip

Important! After selecting the mode and operating the device, the panel flap should be closed; it should remain open for no more than 5 minutes in total due to its proximity to the flame and the resulting heat buildup.

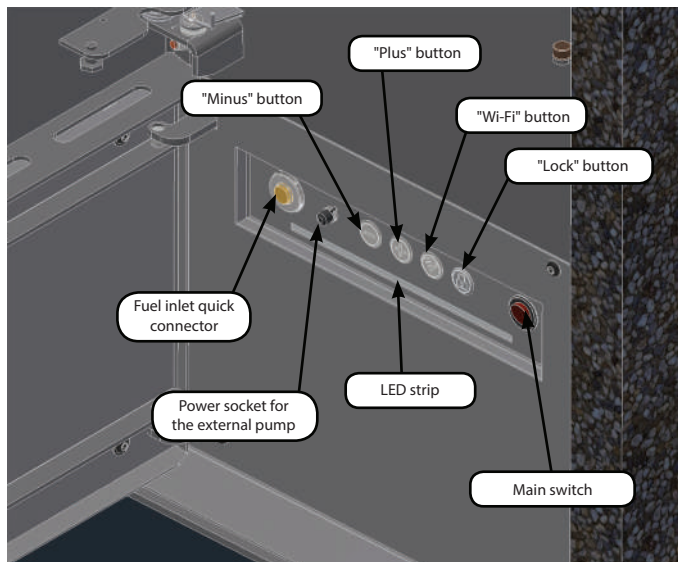
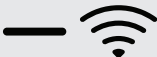
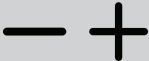


Fig. 25 Appearance of the device's control panel

9.2.1. Funkcje przycisków

Table 1 lists the button functions and their combinations

Table 1: Button Function Table

Lp.	Symbol	Combination	Function
1		Bistable 'LOCK' button, with two positions (pressed and unpressed)	Pressed position – activates the control buttons on the panel. Unpressed position – deactivates the control buttons on the panel.
2		"WiFi" button	Resets the fireplace to factory settings
3		"PLUS" button	Ignites the fireplace, increases the flame
4		"MINUS" button	Decreases the flame
5		"MINUS" i "WiFi" (simultaneously)	Turning off the fireplace
6		"MINUS" i "PLUS" (simultaneously)	Hold for 5 seconds: turn sound signals on/off

9.2.2. Backlighting for the control panel buttons

The buttons on the control panel have a backlight feature that works as follows:

- They remain lit in steady mode when adding a device
- They turn off 30 seconds after the last button press in operating mode, where a steady backlight indicates a Wi-Fi connection, and a flashing light indicates no internet access.

Point 2 also applies to the LED strip backlight, where the LED strip dims 30 seconds after the last click.

9.2.3. LED bar messages

The LED strip located on the device panel (Fig. 103) is used to communicate with the user. Possible messages include:

- app pairing mode,
- fuel level in the device,
- device not ready to ignite,
- current flame size,
- ignition mode,
- device startup mode.

A simple algorithm for decoding what is currently displayed:

1. What is the color change interval? If the LED strip flashes blue approximately every 1 second, the device is in add mode; if not, proceed to the next step.
2. A blue light lasting 5 seconds informs the user of the amount of fuel in the tank, or a very rapidly flashing blue end of the strip, with the other color appearing at 5-second intervals:
 - i. red - device not ready to ignite,
 - ii. cream - device ignition,
 - iii. orange - current flame size

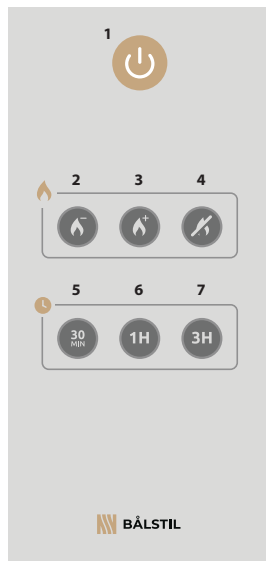
Table 2: Table of modes and corresponding colors

Color	Mode	Blink duration	Notes
Fast-flashing blue	App Pairing Mode	1s	The fuel gauge indicates the amount of fuel remaining; a gauge that is 50% full means there is 50% fuel left, and 75% full means there is 75% fuel left; a single pixel flashing rapidly indicates a critically low fuel level
Blue	Fuel Amount	5s	Entirely filled in a solid color
Cream	Ignition	5s	Fill it up the same way as you would with fuel
Orange	Flame Size	5s	Fill as you would with fuel

Red	Not Ready to Ignite	5s	Fully Filled with a Solid Color
Alternating Red and Blue (Purple)	Device Startup	Solid during device startup	Fully Filled with a Solid Color

9.3. Remote control – optional accessory

The remote control is included with some devices as an optional accessory. The remote control uses infrared technology, so point the front of the remote toward the receiver located in the fireplace.



Lp.	Symbol	Function
1		Activation of remote control operation
2		Decreasing the flame
3		Increasing the flame
4		Extinguishing the fireplace
5		Setting the operating time to 30 minutes
6		Setting the operating time to 1 hour
7		Setting the operating time to 3 hours

Fig. 26 Appearance of the remote control **Table 3: List of remote control buttons and their functions**

To start the fireplace using the remote control, press the power button labeled No. 1, followed by button No. 3 to increase the flame. If the device determines that all safety conditions have been met, the user will hear an audio message indicating that the fireplace has been lit; if not, a corresponding error message will be played (Audio prompts are described later in this manual. If the device is in the ignition process or operating mode, the user can turn it off using button 4. Once the device is lit, buttons 2 and 3 are used to adjust the flame size after ignition, and during operation, they are used

for ongoing adjustment. Buttons 5, 6, and 7 are used to program a timed shutdown of the device according to the times displayed on the buttons; for example, pressing 30 min. will shut down the device 30 minutes after the button is pressed. The shutdown timer only works while the device is in ignition or burning mode!

9.4. Refuelling

Fuel refilling is done using a dedicated external pump, which is not included with the fireplace. The device should only be refueled with fuel that meets the specifications provided in this manual. The refueling process involves connecting the quick-connect on the panel to the external fuel pump, and the second hose from the pump to the container with the biofuel. Then, connect the external pump's power supply to the socket on the panel. Pressing the button on the external pump will pump fuel into the fireplace's internal fuel tank.

The device should automatically cut off the power to the external pump once the fuel tank is full. After fueling is complete, disconnect the external pump's power supply and cover the power socket, then disconnect the fuel hoses.

****Note!**** The fuel refilling procedure should only be performed when the device has cooled down, as refueling when the device is still hot after use may result in burns!

****Note!**** Be mindful of the fuel level when refilling, as overfilling the tank and then turning the device on can pose a fire risk!

Check local national/regional regulations regarding the storage of fuel (location, amount). If such information is unavailable, fuel should be stored in a shaded, cool place, in an amount not exceeding 20L, away from open flames, and out of reach of children.



Fig. 27 Quick-connect fuel filler with matching external pump connector



Fig. 28 External pump power connector with matching plug from the external pump

9.5. Starting the device

The device is equipped with a flame detection mechanism. If you wish to ignite the device using the app, please:

1. Make sure there is fuel in the tank, as indicated by the app and the LED strip on the control panel,
2. Ensure that the flame in the burner does not pose a fire hazard (the device must be installed according to the instructions in the manual, and the clearance must also comply with the guidelines in that document),
3. Ensure that there are no unwanted objects or animals in the area of the igniter, as this poses a risk of burns or fire,
4. Ensure that the device has cooled down (the absence of a red color on the LED strip indicates that the device has cooled down—cooling takes between 15 and 90 minutes depending on the ambient temperature, air circulation in the room, distance from other objects, the size of the flame during burning, and the duration of the fireplace's operation),
5. After completing the above steps, you can light the fireplace.

There are three ways to light the fireplace:

- using the app;
- using the control panel;
- using the remote control

9.6. Operation via the control panel

The device can be operated using the control panel. The first step is always to make sure that the bistable¹ "padlock" button is pressed. The "padlock" button serves as a child lock for the panel, so it is recommended to leave it pressed when the panel is not in use. Once the controls are unlocked, press the plus button and the device will receive the command to increase the flame—if safety conditions are met, it will display a message indicating that ignition is beginning; if safety violations are detected, it will display a corresponding message for the specific violation found. If the device has entered ignition mode, the LED strip will change color to cream (see 9.2.3 above). After the ignition procedure is complete, it will change to orange, and while holding down the "padlock" button, you can control the flame size using the "plus" and "minus" buttons. To turn off the device, press the "Wi-Fi" and "minus" buttons simultaneously while the "lock" button remains pressed.

9.7. Resetting the Wi-Fi connection

To reset the Wi-Fi connection, press and hold the "Wi-Fi" button for 3 seconds. The start of the reset procedure will be confirmed by two long beeps. Disconnection from the Wi-Fi network will be signaled by four short beeps and one long beep. Completion of the procedure will be signaled by one long beep.

Note! Make sure the "LOCK" button is pressed.

9.8. Muting the device

The device offers several ways to turn it off. The first option is to use the app: simply toggle the power button in the app and then confirm that you want to turn off the device in the dialog box, as shown in Fig. 87. Alternatively, you can turn off the device from the control panel by pressing

9.9. Safe shutdown of the device

The device offers several options for turning it off. The first option is to use the app, where the user needs to switch the power button in the app and then confirm the intention to turn off the device in the dialog box, as shown in Fig. 87. The second option is to use the panel, where the device can be turned off by simultaneously pressing the «minus» and «Wi-Fi» buttons. After performing this action, wait for the flame to extinguish and carefully observe the device. Once you are sure that the device is

¹A type that, when pressed, remains in the pressed position, and only pressing it again returns it to its original position.

no longer burning, it is safe to leave the device.

When the device is turned off, the fan responsible for cooling the burner components will activate shortly after the device stops operating, allowing for quicker restart and reducing the risk of burns to the user. The cooling process will continue until the sensor temperature allows for a safe restart of the device (the LED strip, which glows red, indicates the cooling mode and the inability to ignite the device).

If there has been a power interruption, the device will initiate a safety check procedure at the beginning of its operation and switch to the appropriate operating mode.

10. MODBUS RTU Protocol

The device can be connected to a smart home system via the MODBUS RTU protocol. The connection cable is located behind the rear cover of the device. The wires are labeled A and B directly on the cable. Communication parameters: 9600 baud,

Parity: N

Data bits: 8

Table 4 Read-only registers (IREG):

Lp.	Registration number	Function	Value	Note
1	2000	Flame size	0-101	0 - no flame; 101 - ignition
2	2001	Percentage of fuel	0-100	
3	2002	Error	2000-2006	2000 - heating block temperature too high; 2001 - low fuel level; 2002 - ignition time too long (igniter or pump malfunction); 2003 - excessive heating time (damaged burners); 2006 - high fuel level 2007 - heating block thermocouple error 2008 - thermocouple sensor error 2009 - fuel leak detected
4	2003	in the fireplace	0, 1, 4	0 - fireplace off; 1 - manual mode; 4 - sleep timer mode

5	2004	Current operating mode	0-6, 255	0 - WiFi controller disabled; 1 - no WiFi networks available; 2 - network scan complete; 3 - connected to the network; 4 - failed to connect to the selected network 5 - unexpectedly lost WiFi connection 6 - disconnected from the WiFi network 255 - controller failure
6	2005	Current ambient temperature	0-40	Rounds to the nearest whole number
7	2006	Current heating block temperature	0-255	Rounds to the nearest whole number
8	2007	Current burner temperature	0-255	Rounds to the nearest whole number

Table 5 Control Registers (HREG):

Lp.	Registration number	Function	Value	Note
1	3000	Confirm command	0-1	0 - default value; 1 - set so that the fireplace reads the value from register 3001
2	3001	Flame adjustment	0-100	0 - default value; 1-100 - lighting the fireplace

11. Communication via an audible signal

The device communicates its status to the user via a built-in buzzer. When the device is turned on, a single short beep sounds, indicating that the device is beginning to prepare for operation. Below is a table explaining the meaning of the beeps emitted by the device.

x – short beep,

o – long beep

Table 6: Device Audio Messages Table

Dz1	Dz2	Dz3	Dz4	Dz5	Meaning
o					Device startup
o	x	o			No fuel
o	o	o			The device took too long to ignite after the procedure began

o	o	o	x		Faulty burner thermocouple
o	o	o	o		Faulty unit thermocouple
x	o	x			Heater error, likely damage to the heating element
x	o	x	o		Error, an attempt was made to restart
x	x	x			the device, which is hot
x	x	x	x	o	Resetting the Wi-Fi connection
o	o	o	o	o	A fuel leak has been detected

For example, to reset the device to factory settings, press the button four times briefly, followed by one long press.

12. Device maintenance

The user should ignite or at least briefly turn on and then turn off the device every month to ensure the proper functioning of the peristaltic pump tubes and their long lifespan. This is because rollers left in one position for an extended period damage the internal tubes of the pump by not compressing them evenly (one section of the tube will become significantly weaker than the others, causing faster wear).

Once a year or after 750 hours of device operation, the user should replace the tubes inside the peristaltic pump, following the instructions in the appendix at the end of this manual. A spare pair of tubes is included with the device. They should be stored in a cool place (5-25°C) away from UV radiation. For lubrication, silicone grease or molybdenum disulfide grease should be used.

The list of approved materials for the spare tubes inside the pump (dimensions 5/3 mm) includes:

- TYGON® A-60-C
- TYGON® 3350
- PHARMED® BPT
- TYGON® A-60-F I.B.

After 2000 hours of device operation, the user should replace the fuel filter, if present, by simply removing the old filter and inserting a new one of the same type, securing the tube with the clamps or ties provided with the device.

When the silicone tube becomes brittle, it should be replaced with a tube of the same dimensions and length as specified in the device (silicone tube with an outer diameter of 5 mm, inner diameter of 3 mm, or 4/2, depending on the device type).

In the case of heating element failure, please contact us for replacement parts or use exactly the same parts as the original components of the device.

For repainting components, use high-temperature resistant paint that withstands at least 260°C for external parts, or fire-resistant paint for parts near the flame or ventilation openings. If sensor replacement or servicing is required, please contact the manufacturer or seller.

DO NOT OPEN THE DEVICE WHEN CONNECTED TO THE ELECTRICAL NETWORK! THIS IS DANGEROUS AND POSES A RISK TO LIFE! WIRING SHOULD BE CARRIED OUT BY A PERSON WITH THE REQUIRED ELECTRICAL CERTIFICATIONS IN ACCORDANCE WITH LOCAL REGULATIONS.

13. Meaning of Pictograms



Do not pour
flames fuel



Do not pour fuel into
a hot device



Do not put objects down
on the hearth



Protect your device
against drafts



Do not blow into the flame



Do not hold objects
flammables nearby
devices



Do not touch the flames



Near the device
should be located
appropriate firefighting
equipment



Extinguish using
fire blanket



Use fuel only
in accordance with the
instructions



Harmful to health



Do not smoke near the
device



Before installation
and use, read the user
manual



Attention! Flammable!

SELLER		
Company name:	Seller's seal and legible signature:	
Address:		
Phone number:		
Date of purchase:		
BUYER		
This product should be installed by a qualified installer with the appropriate certifications in accordance with the applicable regulations in the country. I, the undersigned, commit to installing the product in compliance with the national regulations and the requirements specified in the user manual attached to the device. I also acknowledge that if the device is installed in a manner inconsistent with these provisions, the device will not be approved for use, and the manufacturer will not be liable for any resulting damages.		Date and legible signature of the buyer:
INSTALLER		
Installer's company name:		
Name of the company represented by the installer:		
Company contact phone number:		
Installation date:		
MEASURED DISTANCES DURING DEVICE INSTALLATION		
Distance from the highest point of the device to the ceiling:	d_c	Installer's stamp and legible signature:
Distance from the side of the device to the wall:	d_s	
Distance from the back of the device to the wall:	d_R	
Distance of free radiation from the front:	d_p	
Smallest detected distance from flammable material to any device component:		

1. Informazioni generali

Il presente documento fa parte integrante del dispositivo. Il dispositivo è destinato esclusivamente a uso decorativo e domestico. Il dispositivo può essere utilizzato solo secondo quanto specificato nel presente manuale d'uso. L'installazione del dispositivo è consentita solo come descritto nel presente manuale; qualsiasi altro metodo di installazione potrebbe comportare un rischio per le persone o i beni nelle vicinanze del dispositivo. Il dispositivo non è un apparecchio di riscaldamento, ma esclusivamente un oggetto decorativo. Prima del primo utilizzo, leggere il presente manuale d'uso e seguire le istruzioni ivi contenute. Conservare il manuale d'uso e tutta la documentazione relativa al dispositivo come riferimento. In caso di smarrimento del manuale, è possibile scaricare una copia elettronica dal sito web di Bålstil.

2. Sicurezza

Il dispositivo non è adatto al funzionamento continuo. Utilizzarlo solo in un locale ben ventilato.

Il dispositivo è destinato esclusivamente all'uso con il combustibile specificato nel presente manuale d'uso. Il dispositivo deve essere utilizzato solo in locali conformi alle indicazioni del manuale. Leggere attentamente il manuale d'uso prima dell'installazione e dell'uso. Prestare attenzione alle superfici calde! Non appoggiare nulla sul dispositivo. Tenere il dispositivo fuori dalla portata di bambini e animali domestici.

Caution: hot surfaces

Durante il funzionamento dell'apparecchio, le sue superfici esterne possono surriscaldarsi. Prestare particolare attenzione durante l'uso. Conservare e utilizzare l'apparecchio in un luogo fuori dalla portata di bambini e animali.

Attenzione! Esiste il rischio di incendio dei materiali infiammabili in prossimità del bruciatore. È necessario mantenere la distanza richiesta, specificata nelle istruzioni, da oggetti infiammabili quali tende, boiserie, quadri, parquet o riviste. La struttura dell'apparecchio non deve essere modificata senza l'autorizzazione del produttore. Utilizzare esclusivamente parti originariamente fornite con l'apparecchio o altre parti approvate dal produttore come ricambi. L'apparecchio deve essere installato esclusivamente in un luogo protetto da correnti d'aria. L'apparecchio è dotato di una funzione di rilevamento dei guasti, che vengono segnalati acusticamente.

In caso di dubbi sul funzionamento dell'apparecchio, consultare il manuale d'uso.

Alcune parti dell'apparecchio possono surriscaldarsi notevolmente durante il funzionamento, pertanto prestare particolare attenzione agli elementi caldi, poiché toccarli durante il funzionamento o dopo lo spegnimento dell'apparecchio può causare ustioni. È possibile utilizzare contemporaneamente più biocamini, ma solo se la loro potenza termica complessiva non supera i 4,5 kW nella stanza. In caso di utilizzo simultaneo di più caminetti, è necessario garantire un'adeguata ventilazione della stanza. Il manuale indica le dimensioni minime della stanza in cui è consentito l'uso dei caminetti a biomasse e tale limite deve essere rispettato in base ai requisiti di ventilazione specificati per l'apparecchio. Prima di ogni rifornimento, dopo ogni rifornimento e prima di ogni operazione dell'apparecchio, controllare tutte le superfici – compresi il bruciatore e il blocco riscaldante – per verificare che non vi siano fuoriuscite di combustibile. È vietato utilizzare l'apparecchio in caso di rilevamento di fuoriuscite di combustibile.

Durante il funzionamento dell'apparecchio, non lasciarlo incustodito. Non lasciare l'apparecchio acceso senza sorveglianza.

Utilizzare esclusivamente il combustibile approvato per l'uso nel presente manuale. Utilizzare esclusivamente il combustibile specificato dal produttore. Il combustibile deve essere conservato

lontano dal caminetto, in un luogo ombreggiato a temperatura ambiente, lontano da fiamme libere e oggetti caldi. Tenere a portata di mano un estintore a polvere ABC con una capacità non inferiore a 6 kg e una coperta antincendio in vetro di dimensioni non inferiori a 1 x 1,5 m. L'apparecchio è destinato all'uso da parte di persone di età superiore ai 16 anni o da parte di persone più giovani sotto la supervisione di un adulto, a condizione che siano state informate sull'uso sicuro dell'apparecchio e sui rischi legati a un utilizzo improprio.

È vietato alle persone di età inferiore ai 16 anni eseguire operazioni di manutenzione dell'apparecchio, giocare con l'apparecchio o avvicinarsi al cavo di alimentazione. In caso di fuoriuscita accidentale di combustibile, scollegare immediatamente l'apparecchio dall'alimentazione, asciugare il combustibile fuoriuscito e lasciare l'apparecchio in modo che il combustibile evapori completamente dalla superficie.

È vietato utilizzare il bio-camino tramite l'app o il telecomando quando il camino si trova fuori dal campo visivo, nonché lasciare l'apparecchio incustodito, poiché ciò può costituire un rischio di incendio. Durante l'utilizzo dell'apparecchio, non avvicinare le mani al bruciatore o all'accenditore. Questi elementi possono raggiungere temperature tali da causare ustioni.

3. Distanze dai materiali infiammabili

MODENA - distanze dai materiali infiammabili

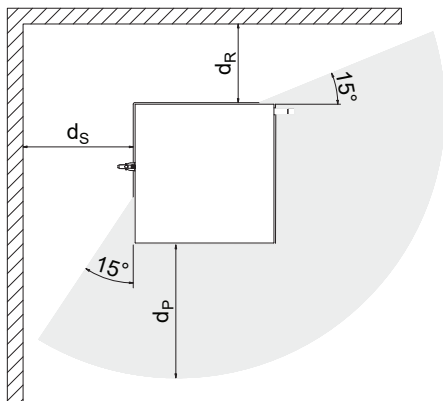


Fig. 1 MODENA: distanze dai materiali infiammabili; disposizione 1A

Elemento strutturale	Indicazione	Valore	Unità
Lato senza vetro	d_s	10	cm
Parte posteriore	d_R	10	cm
Zona di irradiazione	d_P	100	cm

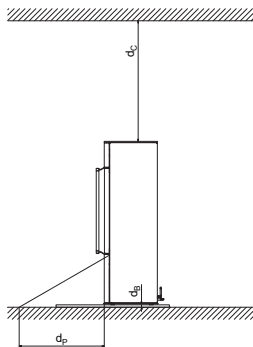


Fig. 2 MODENA: distanze dai materiali infiammabili; vista laterale generale della disposizione

Elemento strutturale	Indicazione	Valore	Unità
Soffitto	d_c	>100	cm
Pavimento	d_B	0	cm
Zona di irradiazione anteriore inferiore	d_p	100	cm

AKNA, ORA, ULV – distanze dai materiali infiammabili

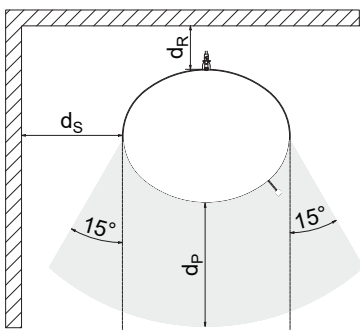


Fig. 3 AKNA, ORA, ULV: distanze dai materiali infiammabili; disposizione 1A

Elemento strutturale	Indicazione	Valore	Unità
Lato senza vetro	d_s	10	cm
Parte posteriore	d_R	10	cm
Zona di irradiazione	d_p	100	cm

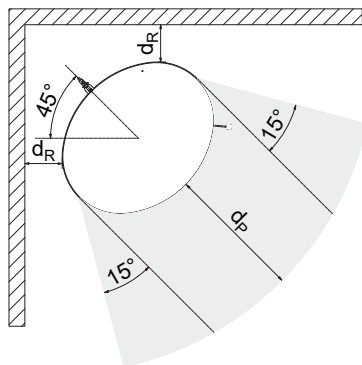


Fig. 4 AKNA, ORA, ULV: distanze dai materiali infiammabili; disposizione 1B

Elemento strutturale	Indicazione	Valore	Unità
Lato - 45°	d_R	10	cm
Retro	d_p	10	cm

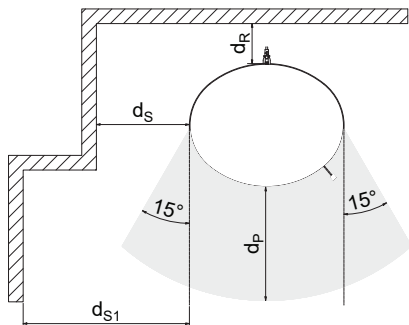


Fig. 5 AKNA, ORA, ULV: distanze dai materiali infiammabili; disposizione della posizione 1C

Elemento strutturale	Indicazione	Valore	Unità
Lato	d_{s1}	10	cm
Lato - nicchia	d_s	10	cm
Retro	d_R	10	cm
Zona di irradiazione	d_p	100	cm

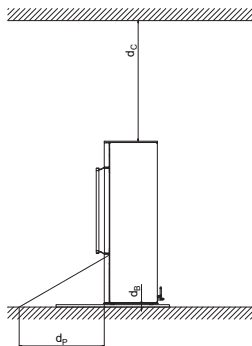


Fig. 6 AKNA, ORA, ULV: distanze dai materiali infiammabili; vista laterale generale della disposizione

Elemento strutturale	Indicazione	Valore	Unità
Soffitto	d_C	>100	cm
Pavimento	d_B	0	cm
Zona di irradiazione anteriore inferiore	d_P	100	cm

Tutte le informazioni relative ai materiali combustibili e non combustibili sono conformi alla norma EN 13501-1.

4. Installazione e montaggio dell'apparecchio

L'installazione del caminetto deve essere eseguita da una persona in possesso delle autorizzazioni e delle qualifiche necessarie per svolgere lavori di installazione. Si tratta di un requisito indispensabile per un utilizzo sicuro. L'apparecchio deve poggiare stabilmente su una superficie livellata al livello del suolo. L'apparecchio non ha requisiti particolari riguardo al tipo di pavimento, ma si consigliano materiali difficilmente infiammabili, ad esempio piastrelle in ceramica. Le aperture di ventilazione e le aperture di ventilazione posteriori non devono essere coperte o ostruite. L'installatore deve confermare la corretta esecuzione delle operazioni di installazione sulla scheda di garanzia, firmandola e apponendo il proprio timbro. Non collocare oggetti infiammabili sull'apparecchio. Il mancato rispetto di questa prescrizione comporta la perdita del diritto di rivendicare la garanzia nei confronti del produttore del riscaldatore. Per motivi di sicurezza, il produttore richiede che l'apparecchio sia collocato in un locale con un volume minimo di 85 m³ con un ricambio d'aria pari a 0,5 volumi all'ora o di 40 m³ con un ricambio d'aria pari a 1 volume all'ora.

Assicurarsi che il pavimento su cui viene collocato l'apparecchio sia in grado di sostenerne il peso.

PREPARAZIONE ALL'INSTALLAZIONE

Il caminetto viene fornito pronto per l'installazione. Dopo averlo disimballato, verificare la completezza dell'apparecchio secondo le presenti istruzioni per l'uso. Inoltre, controllare:

- il corretto funzionamento del meccanismo di chiusura dello sportello anteriore (cerniere, maniglia);
- lo stato del cavo di alimentazione, in particolare che non presenti tagli;
- lo stato del vetro;
- lo stato delle piastre ceramiche del bruciatore, che non siano schiacciate o rotte;
- assicurarsi che non vi siano correnti d'aria o forti correnti d'aria in prossimità dell'apparecchio;

5. Części składowe urządzenia AKNA

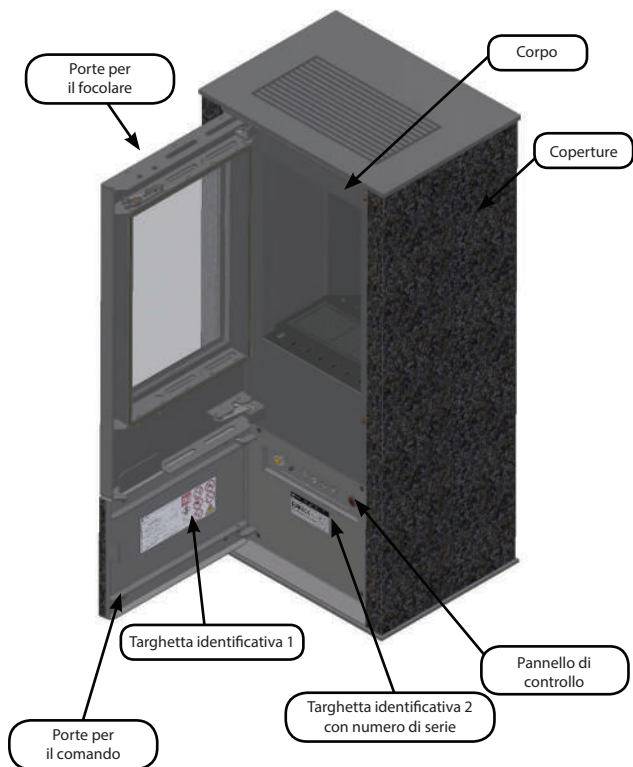


Fig. 7 Componenti – AKNA

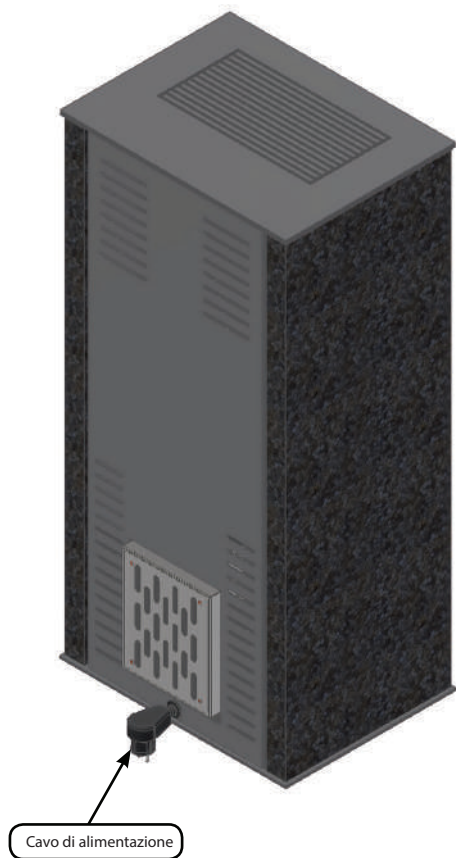


Fig. 8 Componenti – AKNA

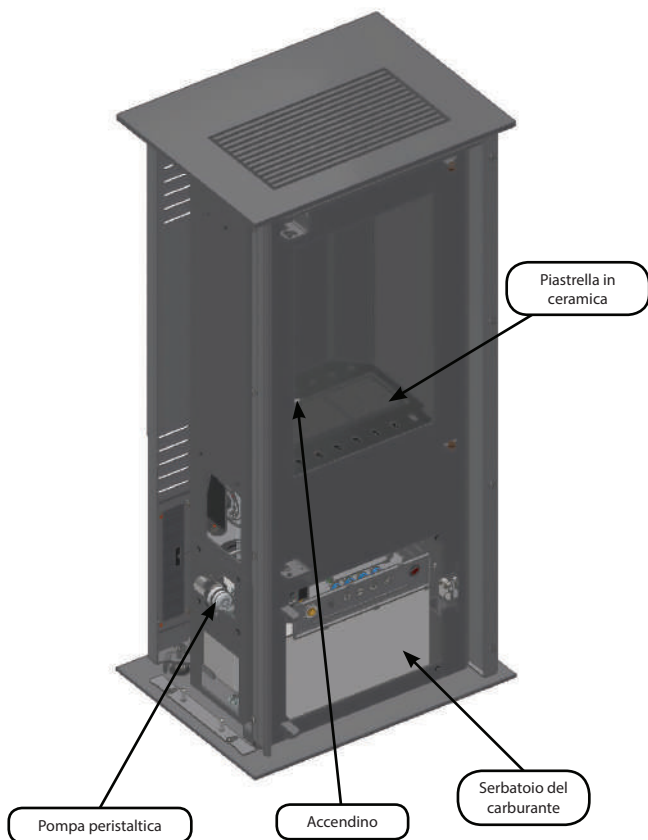


Fig. 9 Componenti – AKNA

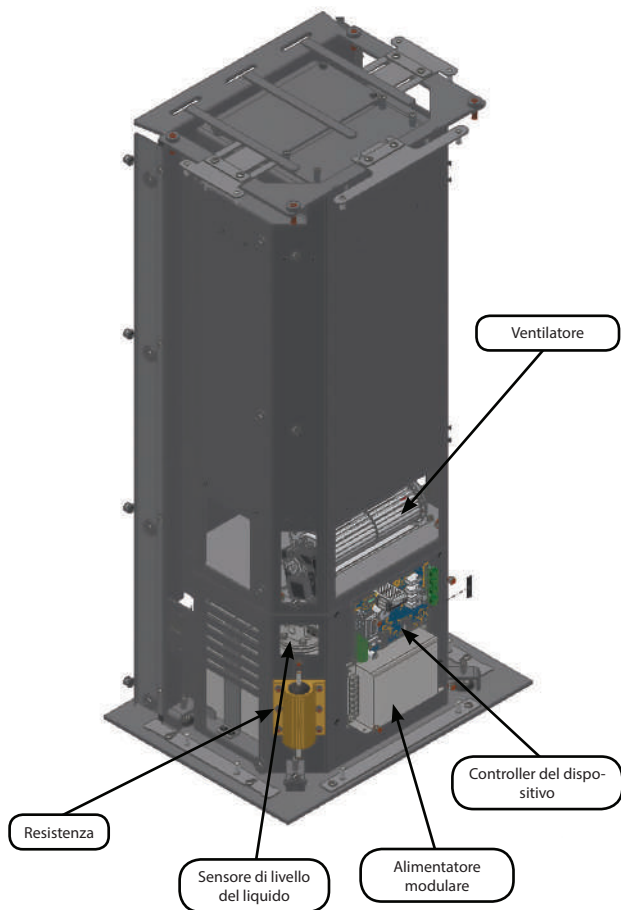


Fig. 10 Componenti – AKNA

MODENA

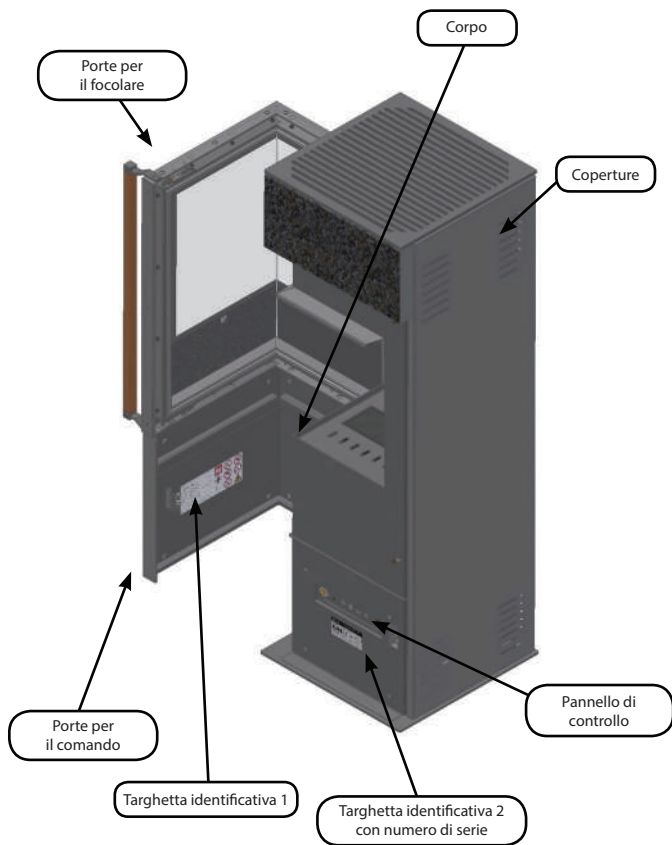


Fig. 11 Componenti – MODENA



Fig. 12 Componenti – MODENA

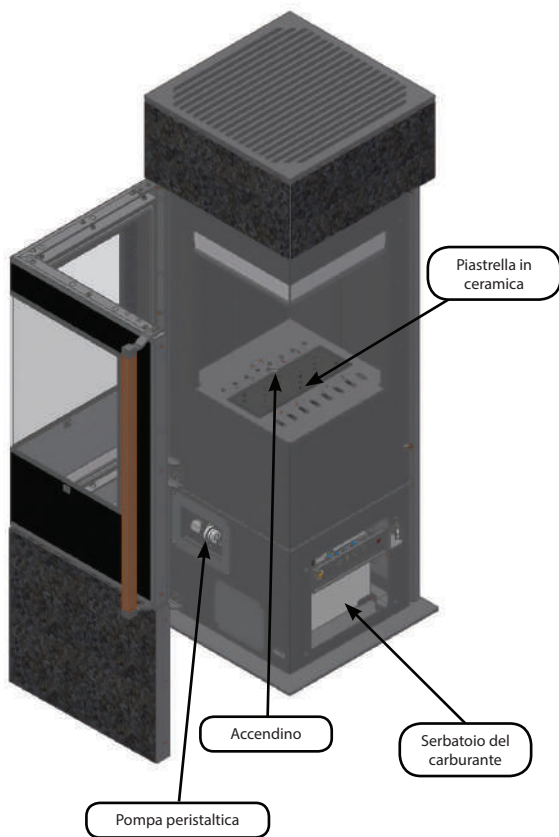


Fig. 13 Componenti – MODENA

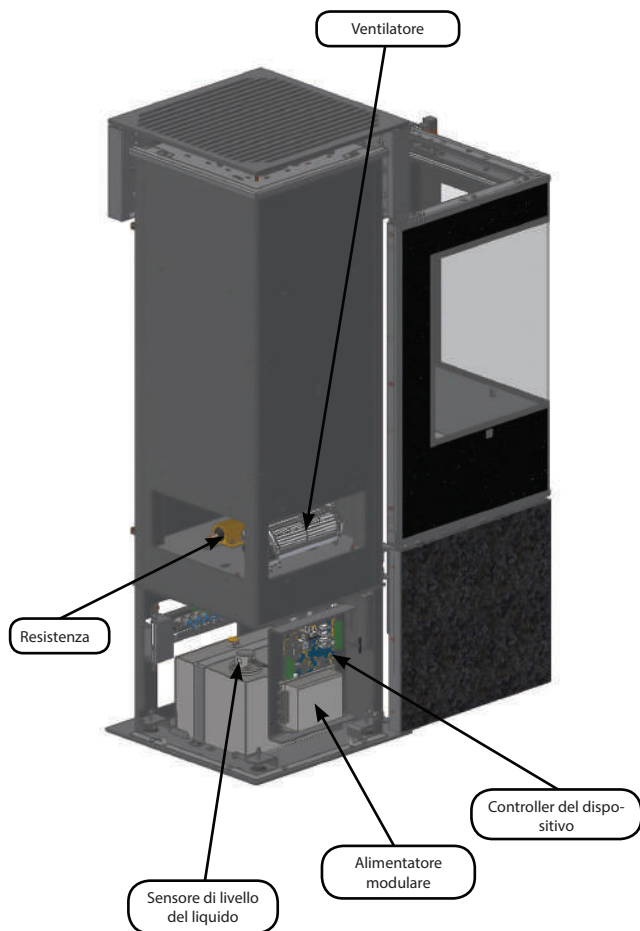


Fig. 14 Componenti – MODENA

ORA, ULV

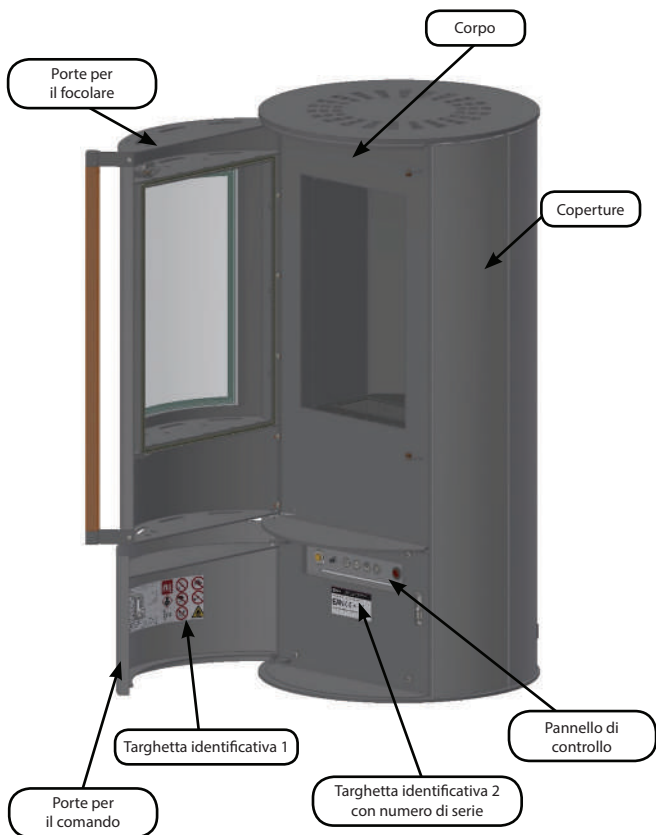


Fig. 15 Componenti - ORA, ULV



Fig. 16 Componenti - ORA, ULV

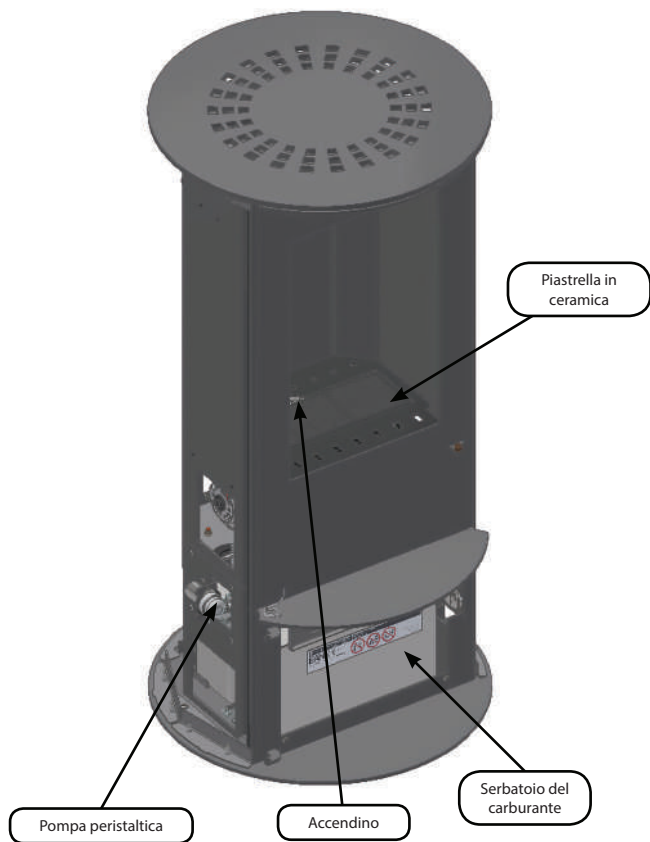


Fig. 17 Componenti - ORA, ULV

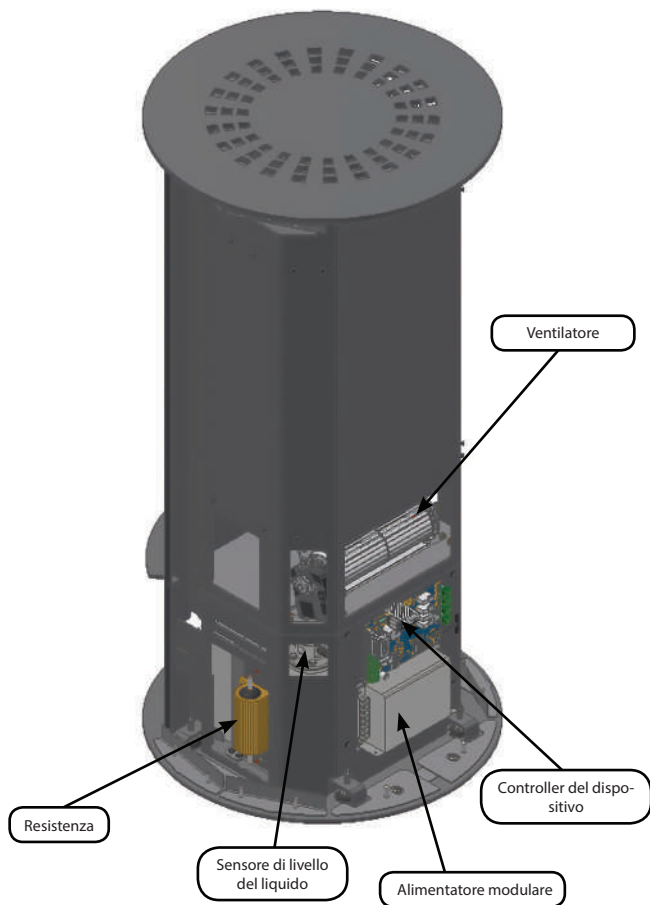


Fig. 18 Componenti - ORA, ULV

Pompa esterna - accessorio

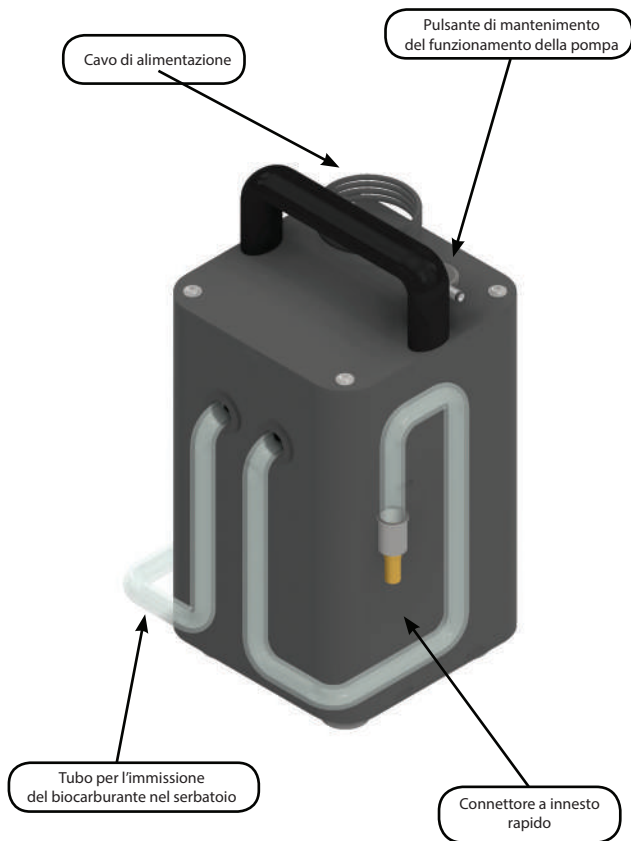


Fig. 19 Pompa esterna – accessorio opzionale

6. Disegno tecnico FINESTRE

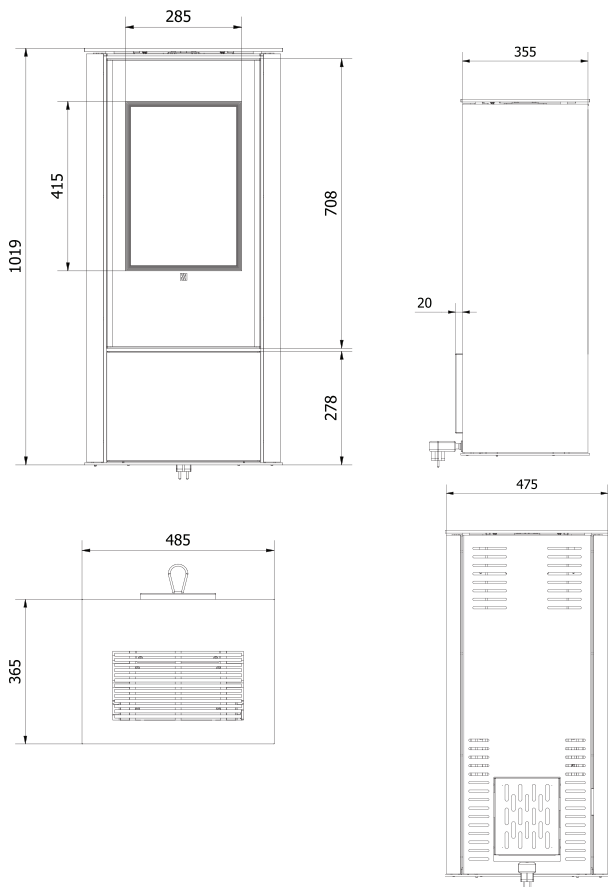
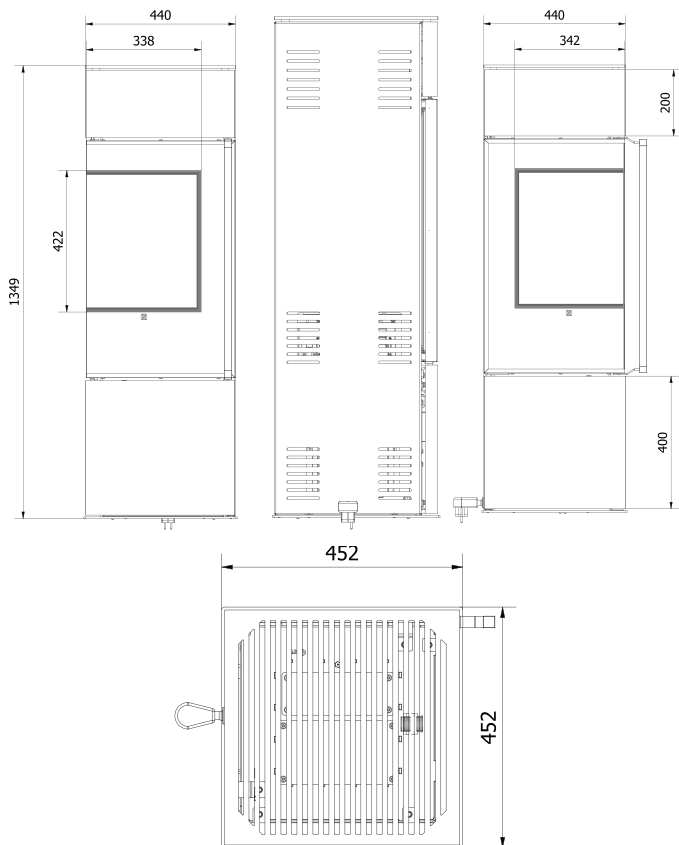


Fig. 20 Dimensioni AKNA

MODENA



Rys. 21 Wymiary MODENA

ORA

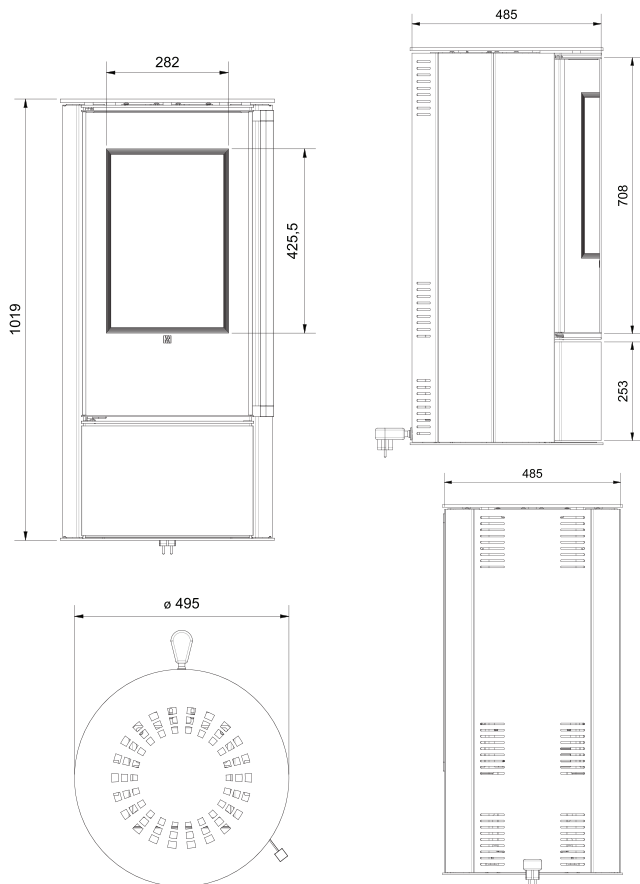


Fig. 22 Dimensioni ORA

ULV

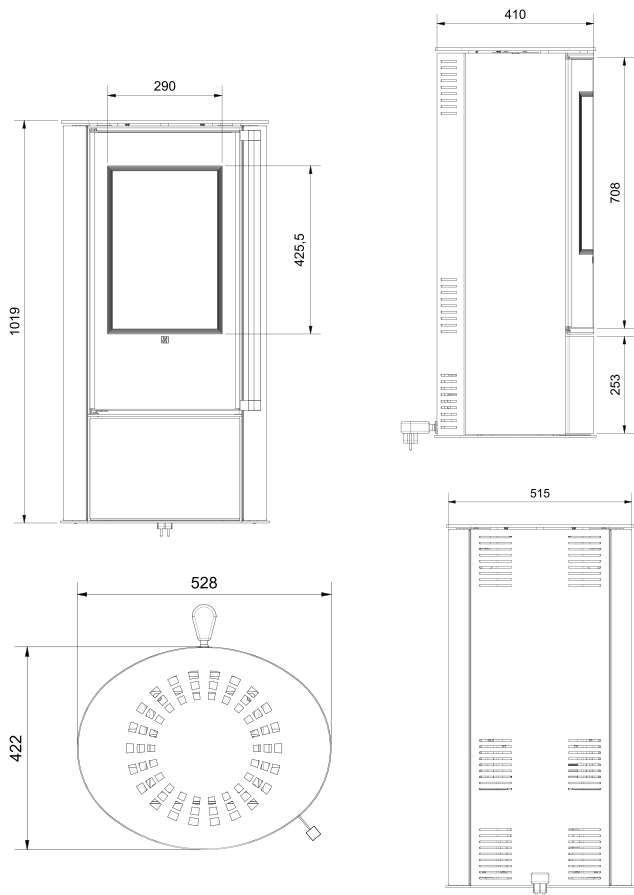


Fig. 23 Dimensioni d'ingombro ULV

7. Caratteristiche

Tipo di camino	AKNA	MODENA	ORA	ULV
Tipo di combustibile	Biocarburante - bioetanolo con concentrazione superiore al 96% (consigliamo il liquido per caminetti a bioetanolo Bålstil o il liquido bioDECO)			
Alimentazione	230V AC 50Hz			
Capacità del serbatoio del carburante	7,8 l (di cui 2,5 l di riserva)			
Durata massima di funzionamento	A seconda dell'intensità della fiamma, circa 8-14 ore.			
Assorbimento massimo di corrente	Modalità standby: 15 W (max) Accensione: 1 kW (max) Modalità di funzionamento: dipende dall'intensità della fiamma (maggiore è la fiamma, minore è il consumo di corrente)			
Potenza termica massima	~4,3 kW			
RETE DI ALIMENTAZIONE	802.11b/g/n, 20 MHz; 802.11n, 40 MHz (RSSI minimo -65 dBm per il corretto funzionamento del dispositivo)			
Regolazione dell'altezza	Regolazione percentuale			
della fiamma	Non è necessario: durante la combustione si formano anidride carbonica e vapore acqueo; è necessaria una buona ventilazione dell'ambiente (1 volume dell'ambiente per locali di 40 m ³ o più, oppure 0,5 volumi dell'ambiente per locali di 85 m ³ o più)			
Possibilità di incasso	Installazione secondo le specifiche contenute nel manuale			
Materiali	Acciaio, vetro, ceramica			
Comando tramite telecomando	Sì - equipaggiamento opzionale			
Destinazione d'uso	Per uso domestico e solo in ambienti interni			
Altezza della fiamma	A seconda della modalità di funzionamento selezionata: 5 cm-30 cm			
Rifornimento di carburante	Utilizzando una pompa esterna dedicata, da acquistare separatamente			
Opzioni	Possibilità di controllo tramite app per dispositivi mobili con sistema operativo Android e iOS, possibilità di controllo tramite telecomando e pannello di controllo; procedura automatica di rilevamento dell'assenza di fiamma e possibilità di spegnimento dopo un intervallo di tempo impostato dall'utente			

8. Prima messa in funzione

Dopo aver disimballato il prodotto, verificare che il set sia completo.

Il set dovrebbe comprendere: il caminetto a biogas, un tubo di ricambio, un'antenna Wi-Fi e un telecomando (opzionale).

Dopo averlo installato seguendo le istruzioni e averlo livellato con i piedini in dotazione, collega il cavo di alimentazione e l'antenna come mostrato nella Fig. 24. L'antenna va avvitata all'apposito connettore e la sua posizione finale va regolata ruotandola in posizione verticale per ottenere la massima portata. Quindi premere l'interruttore di alimentazione situato sul pannello di controllo in posizione "acceso".

A questo punto, il dispositivo entrerà in modalità di accoppiamento con l'applicazione. Se ciò non avviene, è necessario ripristinarlo alle impostazioni di fabbrica, come descritto al punto 9.7. L'apparecchio è impostato di default per la ricerca dell'app installata sul telefono. Dopo aver aggiunto l'apparecchio all'app, riempire il serbatoio di carburante come indicato nella sezione relativa al rifornimento del presente manuale e l'apparecchio sarà pronto per l'uso.

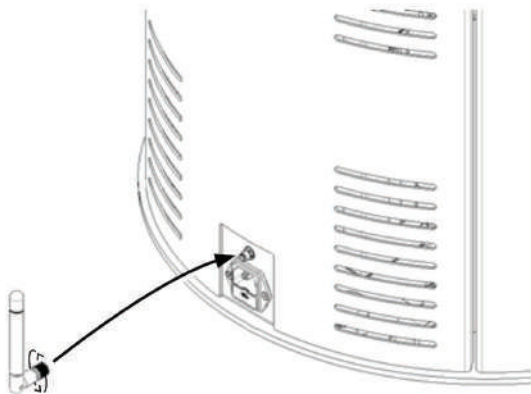


Fig. 24 Installazione dell'antenna

9. Utilizzo dell'apparecchio

Prima di mettere in funzione l'apparecchio, verificare le normative locali relative ai caminetti a bio-combustibile e alla conservazione del combustibile utilizzato per il loro funzionamento. Non spostare l'apparecchio durante l'uso o quando è caldo; se l'apparecchio è dotato di rotelle, bloccare i freni durante il funzionamento.

9.1. App mobile

9.1.1. Accesso all'app

Le istruzioni dettagliate per l'uso dell'app mobile sono state allegate al dispositivo sotto forma di un libretto separato.

9.2. Pannello di controllo

Il dispositivo è dotato di un pannello di controllo su cui sono presenti 4 pulsanti:

- «Più»,
- «Meno»,
- «Wi-Fi»,
- «Lucchetto».

Questi pulsanti sono multifunzionali. Servono, tra l'altro, per gestire il dispositivo in modalità offline e per ripristinare la connessione Wi-Fi.

Oltre ai pulsanti, sul pannello si trovano

- la presa di alimentazione della pompa esterna,
- il raccordo rapido per il rifornimento di carburante,
- l'interruttore principale
- la striscia LED

Attenzione! Il coperchio del pannello, una volta terminata la selezione della modalità e l'utilizzo del dispositivo, deve essere chiuso, e il tempo totale di apertura non deve superare i 5 minuti a causa della vicinanza alla fiamma e del conseguente riscaldamento dello stesso.

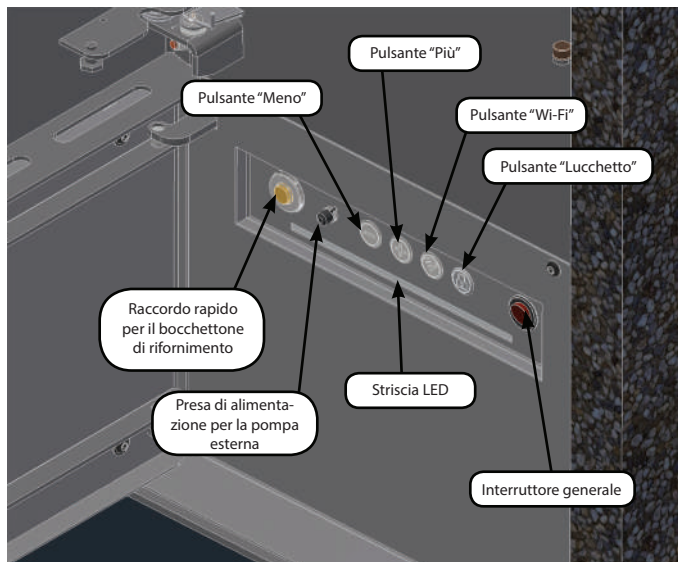
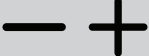


Fig. 25 Aspetto del pannello di controllo dell'apparecchio

9.2.1. Funzioni dei pulsanti

Nella tabella 1 sono riportate le funzioni dei pulsanti e le relative combinazioni

Tabella 1 *Tabella delle funzioni dei pulsanti*

Lp.	Symbol	Combinazione	Funzione
1		Pulsante bistabile «LUCCHETTO», due posizioni possibili (premuto e rilasciato)	Posizione premuta – attiva i pulsanti di comando sul pannello Posizione rilasciata – disattiva i pulsanti di comando sul pannello
2		Pulsante «WiFi»	Ripristina le impostazioni di fabbrica del caminetto
3		Pulsante «PLUS»	Accende il caminetto,
4		Pulsante «MENO»	Aumenta la fiamma
5		«MINUS» e «WiFi» (contemporaneamente)	Spegnimento del caminetto
6		«MINUS» e «PLUS» (contemporaneamente)	Tenere premuto per 5 secondi: disattivazione/attivazione dei segnali acustici

9.2.2. Illuminazione dei pulsanti sul pannello di controllo

I pulsanti sul pannello di controllo sono dotati di retroilluminazione, che funziona nel modo seguente:

- Restano accesi in modo fisso durante la procedura di aggiunta di un dispositivo
- Si spengono 30 secondi dopo l'ultimo clic sul pulsante in modalità operativa, dove la retroilluminazione fissa indica la connessione al Wi-Fi, mentre quella lampeggiante indica la mancanza di accesso a Internet.

Il punto 2 riguarda anche la retroilluminazione della barra LED, dove 30 secondi dopo l'ultimo clic la barra LED riduce l'intensità luminosa.

9.2.3. Messaggi della barra LED

La striscia LED posizionata sul pannello dell'apparecchio (Fig. 103) serve per comunicare con l'utente.

Tra i possibili messaggi figurano:

- modalità di aggiunta all'applicazione,
- livello di combustibile nell'apparecchio,
- apparecchio non pronto all'accensione,
- intensità attuale della fiamma,
- modalità di accensione,
- modalità di avvio dell'apparecchio.

Un semplice algoritmo per decodificare ciò che viene attualmente visualizzato:

1. Qual è l'intervallo di cambio dei colori? Se la striscia LED lampeggia in blu ogni circa 1 secondo, il dispositivo è in modalità di rifornimento; in caso contrario, procedi.

2. Il colore blu che rimane acceso per 5 secondi informa l'utente sulla quantità di combustibile presente nel serbatoio oppure l'estremità della striscia che lampeggia molto rapidamente in blu, mentre l'altro colore appare a intervalli di 5 secondi:

- rosso - dispositivo non pronto per l'accensione,
- crema - accensione del dispositivo,
- arancione - dimensione attuale delle fiamme

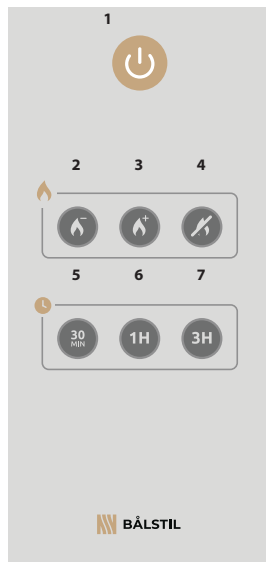
Tabella 2: Tabella delle modalità e dei colori corrispondenti

Colore	Modalità	Tempo di lampeggio	Note
Blu che lampeggia rapidamente	Modalità di accoppiamento con l'applicazione	1s	Il riempimento della barra informa sulla quantità di combustibile: una barra riempita al 50% corrisponde al 50% del combustibile, mentre al 75% corrisponde al 75% del combustibile. Un singolo pixel che lampeggia rapidamente indica un livello di combustibile critico basso.
Blu	Quantità di combustibile	5s	Interamente riempito con un colore uniforme.
Crema	Accensione	5s	Il riempimento è analogamente come nel caso del combustibile.
Pomarańczowy	Dimensione della fiamma	5s	Il riempimento è analogico a quello del combustibile.

Rosso	Mancanza di prontezza per l'accensione	5s	Interamente riempito con un colore uniforme
Alternanza di rosso e blu (viola)	Avvio del dispositivo	Fisso durante l'avvio del dispositivo	Interamente riempito con un colore uniforme

9.3. Telecomando - equipaggiamento opzionale

Il telecomando è fornito con alcuni dispositivi come equipaggiamento opzionale. Il telecomando funziona a infrarossi, quindi è necessario puntare la parte anteriore del telecomando verso il ricevitore situato nel caminetto.



Lp.	Simbolo	Funzione
1		Attivazione del controllo tramite telecomando
2		Diminuzione della fiamma
3		Aumento della fiamma
4		Spegnimento del caminetto
5		Impostazione del tempo di funzionamento su 30 minuti
6		Impostazione del tempo di funzionamento su 1 ora
7		Impostazione del tempo di funzionamento su 3 ore

Fig. 26 Aspetto del telecomando

Tabella 3 Elenco dei pulsanti del telecomando e delle relative funzioni

L'accensione del caminetto utilizzando il telecomando avviene premendo il pulsante di accensione contrassegnato con il numero 1, seguito dal pulsante numero 3, che serve per aumentare la fiamma. Se il dispositivo rileva che tutte le condizioni di sicurezza sono state soddisfatte, l'utente sentirà un segnale acustico che indica l'accensione. In caso contrario, verrà emesso un segnale acustico di errore (i segnali acustici sono descritti nella parte successiva del manuale). Se il dispositivo è in fase di accensione o in modalità operativa, l'utente può spegnere il dispositivo utilizzando il pulsante numero 4.

Se il dispositivo è in fase di accensione, i pulsanti numero 2 e 3 servono per modificare la dimensione della fiamma dopo l'accensione del dispositivo, e durante il suo funzionamento servono per regolarla continuamente. I pulsanti numero 5, 6 e 7 servono per programmare lo spegnimento temporizzato del dispositivo in base ai tempi riportati sui pulsanti. Ad esempio, premendo 30 min, il dispositivo si spegnerà 30 minuti dopo aver premuto il pulsante. La pianificazione dello spegnimento funziona solo in modalità di accensione o durante il funzionamento del dispositivo!

9.4. Rifornimento di carburante

Il rifornimento del combustibile avviene tramite una pompa esterna dedicata, che non fa parte del caminetto. Il dispositivo deve essere rifornito solo con combustibile che soddisfi i parametri indicati in questo manuale. Il rifornimento del combustibile avviene collegando il connettore rapido sul pannello alla pompa esterna del combustibile, e l'altro tubo che esce dalla pompa al contenitore del biocombustibile. Successivamente, è necessario collegare l'alimentazione della pompa esterna alla presa sul pannello. Tenendo premuto il pulsante sulla pompa esterna, il combustibile verrà pompato nel serbatoio interno del biocamino.

Il dispositivo dovrebbe interrompere automaticamente l'alimentazione della pompa esterna quando il serbatoio del combustibile è pieno. Dopo aver terminato il pompaggio del combustibile, scollegare l'alimentazione della pompa esterna, coprire la presa di alimentazione con il tappo e poi scollegare i tubi del combustibile.

Attenzione! La procedura di rifornimento del combustibile deve essere eseguita solo quando il dispositivo è freddo, poiché il rifornimento mentre il dispositivo è ancora caldo a causa del funzionamento può causare scottature!

Attenzione! È importante monitorare il livello del combustibile durante il rifornimento, poiché il traboccamento del serbatoio e l'accensione del dispositivo in modalità operativa potrebbero causare un incendio!

Si devono verificare le normative locali nazionali/regionali che descrivono le modalità di stoccaggio del combustibile (posizione, quantità). In assenza di tali informazioni, il combustibile deve essere conservato in quantità non superiore a 20 litri in un luogo ombreggiato e fresco, lontano da fonti di fiamme libere e fuori dalla portata dei bambini.



Fig. 27 Connettore rapido per il rifornimento del combustibile con il connettore corrispondente della pompa esterna



Fig. 28 Presa di alimentazione della pompa esterna con la spina corrispondente della pompa esterna

9.5. Accensione del dispositivo

L'apparecchio è dotato di un meccanismo di rilevamento della presenza della fiamma. Se si desidera accendere l'apparecchio tramite l'app, è necessario:

1. Assicurarsi che nel serbatoio sia presente del combustibile, come confermato dall'indicatore nell'app e dalla barra LED sul pannello di controllo,
2. Assicurarsi che la fiamma nel bruciatore non costituisca un pericolo di incendio (l'apparecchio deve essere installato secondo le linee guida contenute nel manuale d'uso e lo spazio libero deve essere conforme alle indicazioni riportate in questo documento),
3. Assicurarsi che nell'area dell'accenditore non vi siano oggetti indesiderati o animali, poiché ciò comporta il rischio di ustioni o incendio,
4. Assicurarsi che l'apparecchio si sia raffreddato (l'assenza della luce rossa sulla striscia LED indica che l'apparecchio si è raffreddato – il raffreddamento dura da 15 a 90 minuti a seconda della temperatura ambiente, della ventilazione nella stanza, della distanza da altri oggetti, dell'intensità della fiamma durante la combustione e della durata della combustione stessa nel caminetto),
5. Dopo aver eseguito le operazioni sopra indicate, è possibile accendere il caminetto.

Esistono tre modi per accendere il caminetto:

- tramite l'app;
- tramite il pannello di controllo;
- tramite il telecomando

9.6. Utilizzo tramite il pannello di controllo

È possibile utilizzare l'apparecchio tramite il pannello di controllo. Il primo passo consiste sempre nell'assicurarsi che il pulsante bistabile¹ «lucchetto» sia premuto. Il pulsante «lucchetto» funge da blocco del pannello per i bambini, pertanto si raccomanda di lasciarlo premuto quando non si utilizza il pannello. Una volta sbloccato il pannello di controllo, premere il pulsante «+» e il dispositivo riceverà il comando di aumentare la fiamma; se le condizioni di sicurezza sono soddisfatte, emetterà un messaggio che indica l'avvio dell'accensione, oppure, in caso di violazioni delle norme di sicurezza, un messaggio specifico relativo alla violazione rilevata. Se il dispositivo è entrato in modalità accensione, la barra LED cambierà colore diventando color crema (vedi 9.2.3 sopra). Al termine della procedura di accensione, diventerà arancione; tenendo premuto il pulsante «lucchetto», è possibile regolare l'intensità della fiamma tramite i pulsanti «più» e «meno». Lo spegnimento del dispositivo avviene premendo contemporaneamente il pulsante «wifi» e «meno» mentre si tiene premuto il pulsante «lucchetto».

9.7. Ripristino della connessione Wi-Fi

Per ripristinare la connessione Wi-Fi, premere il pulsante «Wi-Fi» per 3 secondi. L'avvio della procedura di ripristino sarà confermato da due segnali acustici prolungati. La disconnessione dalla rete Wi-Fi sarà segnalata da quattro segnali acustici brevi e uno lungo. Il completamento della procedura sarà segnalato da un segnale acustico lungo.

Attenzione! Assicurati che il pulsante «LUCCHETTO» sia premuto.

9.8. Disattivazione dell'audio del dispositivo

Il dispositivo offre diverse opzioni di spegnimento. La prima consiste nell'utilizzare l'applicazione: occorre premere l'interruttore nell'applicazione e poi confermare che si desidera spegnere il dispositivo nella finestra di dialogo, come mostrato nella Fig. 87. Un'altra opzione è quella di spegnere il dispositivo dal pannello premendo contemporaneamente

9.9. Spegnimento sicuro del dispositivo

Il dispositivo offre diverse opzioni di spegnimento. La prima consiste nell'utilizzare l'app: occorre

¹Uno che, una volta premuto, rimane in posizione premuta e solo premendolo nuovamente torna alla posizione iniziale

premere l'interruttore nell'app e poi confermare lo spegnimento del dispositivo nella finestra di dialogo, come mostrato nella Fig. 87. In alternativa, dal pannello di controllo è possibile spegnere il dispositivo premendo contemporaneamente i pulsanti «meno» e «Wi-Fi». Dopo aver eseguito questa operazione, attendere che la fiamma si spenga e osservare attentamente il dispositivo. Dopo essersi assicurati che il dispositivo non sia in funzione, è possibile allontanarsi dal dispositivo. Nel caso in cui il dispositivo venga spento, dopo un breve intervallo dal termine del suo funzionamento si accenderà la ventola di raffreddamento dei componenti del gruppo bruciatore, per consentire un riavvio più rapido del dispositivo e ridurre il rischio di ustioni per l'utente. Il raffreddamento dell'apparecchio continua fino a quando la temperatura del sensore consente un riavvio sicuro dell'apparecchio (la modalità di raffreddamento e l'impossibilità di accensione sono segnalate da una barra LED che si illumina di rosso). In caso di interruzione dell'alimentazione, l'apparecchio avvierà, all'inizio del suo funzionamento, una procedura di verifica delle condizioni di sicurezza e passerà alla modalità di funzionamento appropriata.

10. Protocollo MODBUS RTU

Il dispositivo può essere collegato a un sistema domotico tramite il protocollo MODBUS RTU. Il cavo di collegamento si trova dietro il pannello posteriore del dispositivo. Le designazioni dei fili sono indicate direttamente sul cavo con le lettere A e B. Parametri di comunicazione: 9600 baud,

Parità: N

Numero di bit: 8

Tabella 4 Registri di lettura (IREG):

Lp.	Numero di registrazione	Funzione	Valore	Note
1	2000	Dimensione della fiamma	0-101	0 - nessuna fiamma; 101 - accensione
2	2001	Percentuale di combustibile	0-100	
3	2002	Errore nel camino	2000-2006	2000 - temperatura troppo alta del blocco riscaldante; 2001 - livello del combustibile basso; 2002 - tempo di accensione troppo lungo (accenditore o pompa danneggiata); 2003 - riscaldamento troppo lungo (guasto delle resistenze); 2006 - livello del combustibile alto; 2007 - errore del termocoppia del blocco riscaldante; 2008 - errore della piastra della termocoppia; 2009 - rilevata perdita di combustibile.
4	2003	Modalità di funzionamento attuale	0, 1, 4	0 - caminetto spento; 1 - modalità manuale; 4 - modalità di spegnimento temporizzato.

5	2004	Stato WiFi	0-6, 255	0 - controller WiFi spento; 1 - nessuna rete WiFi disponibile; 2 - scansione della rete completata; 3 - connesso alla rete; 4 - impossibile connettersi alla rete selezionata; 5 - connessione WiFi persa inaspettatamente; 6 - disconnesso dalla rete WiFi; 255 - guasto del controller.
6	2005	Temperatura ambiente attuale	0-40	Arrotondata all'unità
7	2006	Temperatura attuale del gruppo di riscaldamento	0-255	Arrotondata all'unità
8	2007	Aktualna temperatura palnika	0-255	Arrotonda all'unità

Tabella 5 Registri di controllo (HREG):

Lp.	Numero di registrazione	Funzione	Funzione	Note
1	3000	Conferma comando	0-1	0 - valore predefinito; 1 - inserire affinché il camino legga il valore dal registro 3001
2	3001	Regolazione della fiamma	0-100	0 - valore predefinito; 1-100 - accensione del caminetto

11. Comunicazione tramite segnalatore acustico

Il dispositivo comunica il proprio stato all'utente tramite un segnalatore acustico integrato. All'accensione del dispositivo si sente un singolo segnale acustico breve, che indica che il dispositivo sta iniziando la preparazione all'uso. Di seguito è riportata una tabella di interpretazione dei segnali acustici emessi dal dispositivo.

x - segnale breve,

o - segnale lungo

Tabella 6 Tabella dei messaggi acustici del dispositivo

Dz1	Dz2	Dz3	Dz4	Dz5	Significato
o					Avvio dell'apparecchio
o	x	o			Mancanza di carburante

o	o	o			Tempo di attesa troppo lungo per l'accensione del dispositivo dall'inizio della procedura
o	o	o	x		Termocoppia del bruciatore danneggiata
o	o	o	o		Termocoppia del blocco danneggiata
x	o	x			Errore delle resistenze, possibile danneggiamento del riscaldamento del blocco riscaldante
x	o	x	o		Errore, tentativo di riavviare il dispositivo che è ancora caldo
x	x	x			Inizio della procedura di accensione del dispositivo
x	x	x	x	o	Ripristino della connessione alla rete WiFi
o	o	o	o	o	Rilevata perdita di combustibile

Per esempio, il ripristino del dispositivo alle impostazioni di fabbrica è indicato da 4 brevi suoni, seguiti da un suono lungo.

12. Manutenzione del dispositivo

L'utente dovrebbe accendere o almeno accendere per un breve periodo e spegnere nuovamente il dispositivo ogni mese per garantire il corretto funzionamento delle tubazioni della pompa peristaltica e la loro lunga durata. Le rulli che rimangono in una posizione per troppo tempo danneggiano i tubi all'interno della pompa, non comprimendoli uniformemente (una parte del tubo diventa significativamente più debole delle altre, causando un'usura più rapida del tubo).

Una volta all'anno o ogni 750 ore di funzionamento, l'utente dovrebbe sostituire i tubi all'interno della pompa peristaltica secondo le indicazioni alla fine di questo manuale. Un paio di tubi di ricambio è fornito con il dispositivo. Questi devono essere conservati in un luogo fresco (5-25°C) e lontano dai raggi UV. Per la lubrificazione, è necessario utilizzare grasso al silicone o con disolfuro di molibdeno. L'elenco dei materiali approvati per i tubi di ricambio all'interno della pompa (dimensioni 5/3 mm) è il seguente:

- TYGON® A-60-C,
- TYGON® 3350,
- PHARMED® BPT,
- TYGON® A-60-F I.B.

Dopo 2000 ore di funzionamento del dispositivo, l'utente dovrebbe sostituire il filtro del combustibile, se presente, rimuovendo semplicemente il vecchio filtro e inserendo quello nuovo, conforme al tipo del vecchio, e fissando il tubo utilizzando fascette o fascette fornite con il dispositivo.

Quando il tubo in silicone diventa fragile, deve essere sostituito con un tubo con le stesse dimensioni e lunghezza indicati nel dispositivo (tubo in silicone con dimensioni esterne di 5 mm, dimensioni interne di 3 mm o 4/2, a seconda del tipo di dispositivo).

In caso di guasto degli elementi riscaldanti, si prega di contattarci per ottenere i pezzi di ricambio o utilizzare esattamente gli stessi pezzi originali del dispositivo.

Per la riverniciatura degli elementi, è necessario utilizzare vernice resistente ad alte temperature, che sopporti almeno 260°C per gli elementi esterni, o che sia ignifuga per gli elementi situati vicino al fuoco o alle aperture di ventilazione. In caso di necessità di sostituire o effettuare la manutenzione dei sensori, si prega di contattare il produttore o il rivenditore.

NON APRIRE IL DISPOSITIVO CONNESSO ALLA RETE ELETTRICA! È PERICOLOSO E RAPPRESENTA UNA MINACCIA PER LA VITA! IL CABLAGGIO DEVE ESSERE ESEGUITO DA PERSONALE CON LE NECESSARIE CERTIFICAZIONI ELETTRICHE SECONDO LE NORMATIVE LOCALI.

13. Significato dei pittogrammi



Non versare combustibile sulla fiamma



Non versare combustibile nel dispositivo caldo



Non posizionare oggetti sul focolare



Proteggere il dispositivo dalle correnti d'aria



Non soffiare sulla fiamma



Non tenere oggetti infiammabili vicino al dispositivo



Non toccare le fiamme



Nelle vicinanze del dispositivo dovrebbe essere presente l'attrezzatura antincendio adeguata



Spegnere utilizzando una coperta antincendio



Utilizzare solo combustibile conforme alle istruzioni



Danno per la salute



Non fumare nelle vicinanze del dispositivo



Prima dell'installazione e dell'uso, leggere il manuale d'uso



Attenzione! Infiammabile!

VENDITORE		
Nome dell'azienda:	Sigillo del venditore e firma leggibile:	
Indirizzo:		
Numero di telefono:		
Data di acquisto:		
ACQUIRENTE		
Questo prodotto deve essere installato da un installatore qualificato, in possesso delle autorizzazioni necessarie secondo le normative vigenti nel paese. Io, il sottoscritto, mi impegno a installare il prodotto in conformità con le normative nazionali in vigore e i requisiti contenuti nel manuale d'uso allegato al dispositivo. Prendo atto che, se il dispositivo viene installato in modo non conforme a queste disposizioni, il dispositivo non sarà considerato idoneo per l'uso e il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni derivanti da tale installazione.		Data e firma leggibile dell'acquirente:
INSTALLATORE		
Nome dell'azienda dell'installatore:		
Nome dell'azienda rappresentata dall'installatore:		
Numero di telefono di contatto dell'azienda:		
Data di installazione:		
Distanze misurate durante l'installazione del dispositivo		
Distanza dal punto più alto del dispositivo al soffitto:	d_c	Sigillo dell'installatore e firma leggibile:
Distanza dal lato del dispositivo alla parete:	d_s	
Distanza dalla parte posteriore del dispositivo alla parete:	d_R	
Distanza della radiazione libera dalla parte anteriore:	d_p	
La minima distanza rilevata dal materiale infiammabile a qualsiasi parte del dispositivo:		

1. Informations générales

Le présent document fait partie intégrante de l'appareil. L'appareil est destiné exclusivement à un usage décoratif et domestique. Il doit être utilisé exclusivement de la manière décrite dans le présent mode d'emploi. L'installation de l'appareil n'est autorisée que conformément aux instructions contenues dans le présent mode d'emploi ; toute autre méthode d'installation peut constituer un danger pour les personnes ou les biens se trouvant à proximité de l'appareil. L'appareil n'est pas un appareil de chauffage, mais un objet purement décoratif. Avant la première utilisation, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et suivre les instructions qu'il contient. Veuillez conserver ce mode d'emploi ainsi que tous les documents relatifs à l'appareil comme source d'information. En cas de perte du mode d'emploi, une copie électronique peut être téléchargée sur le site web de la société Bålstil.

2. Sécurité

Cet appareil n'est pas conçu pour un fonctionnement continu. Il doit être utilisé exclusivement dans un local bien ventilé.

L'appareil est destiné exclusivement à être utilisé avec le combustible spécifié dans le présent mode d'emploi. L'appareil doit être utilisé uniquement dans des locaux conformes aux instructions. Lisez attentivement le mode d'emploi avant l'installation et l'utilisation. Attention aux surfaces chaudes ! Ne posez rien sur l'appareil. Conservez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.

Attention : surfaces chaudes

Pendant le fonctionnement de l'appareil, ses surfaces extérieures peuvent devenir chaudes. Il convient de faire preuve d'une grande prudence lors de son utilisation. L'appareil doit être rangé et utilisé hors de portée des enfants et des animaux.

Attention ! Il existe un risque d'inflammation des matériaux inflammables à proximité du brûleur. Respectez la distance requise, indiquée dans le mode d'emploi, par rapport aux objets inflammables tels que les rideaux, les boiseries, les tableaux, le parquet ou les magazines. La conception de l'appareil ne doit pas être modifiée sans l'accord du fabricant. N'utilisez que des pièces fournies à l'origine avec l'appareil ou d'autres pièces approuvées par le fabricant comme pièces de rechange. L'appareil doit être installé uniquement dans un endroit protégé des courants d'air. L'appareil est équipé d'une fonction de détection des défauts, qui sont signalés par un signal sonore.

En cas de doute concernant le fonctionnement de l'appareil, veuillez consulter le mode d'emploi. Certaines parties de l'appareil peuvent devenir très chaudes pendant son fonctionnement. Il convient donc d'accorder une attention particulière aux éléments chauds, car les toucher pendant le fonctionnement ou après l'arrêt de l'appareil peut causer des brûlures. Il est possible d'utiliser plusieurs bio-cheminées simultanément, mais uniquement si leur puissance thermique totale ne dépasse pas 4,5 kW dans la pièce. En cas d'utilisation simultanée de plusieurs cheminées, il convient d'assurer une ventilation adéquate de la pièce. Le mode d'emploi indique les dimensions minimales de la pièce dans laquelle l'utilisation de cheminées bio est autorisée, et cette restriction doit être respectée en raison des exigences de ventilation spécifiées pour l'appareil. Avant chaque remplissage, après chaque remplissage et avant chaque utilisation de l'appareil, il convient de vérifier toutes les surfaces – y compris le brûleur et le bloc chauffant – afin de détecter tout déversement de combustible. Il est interdit d'utiliser l'appareil en cas de déversement de combustible.

Ne laissez pas l'appareil sans surveillance lorsqu'il est en marche. Il est interdit de laisser l'appareil allumé sans surveillance.

N'utilisez que du combustible homologué dans le présent manuel. N'utilisez que le combustible spécifié par le fabricant. Conservez le combustible à l'écart du foyer, dans un endroit ombragé à

température ambiante, loin de toute flamme nue et d'objets chauds. Un extincteur à poudre ABC d'une capacité d'au moins 6 kg et une couverture anti-feu en verre d'au moins 1 x 1,5 m doivent être conservés à proximité de l'appareil. L'appareil est destiné à être utilisé par des personnes âgées de plus de 16 ans ou par des personnes plus jeunes sous la surveillance d'un adulte, à condition qu'elles aient été informées de la manière d'utiliser l'appareil en toute sécurité et des risques liés à une mauvaise utilisation. Il est interdit aux personnes de moins de 16 ans d'effectuer des opérations d'entretien sur l'appareil, de jouer avec celui-ci ou de s'approcher du câble d'alimentation. En cas de déversement accidentel de combustible, débranchez immédiatement l'appareil de l'alimentation électrique, essuyez le combustible déversé, puis laissez l'appareil à l'air libre jusqu'à ce que le combustible se soit complètement évaporé de la surface.

Il est interdit d'utiliser le bio-cheminée à l'aide de l'application ou de la télécommande lorsque le cheminée se trouve hors de votre champ de vision, ainsi que de laisser l'appareil sans surveillance, car cela peut présenter un risque d'incendie. Lors de l'utilisation de l'appareil, ne pas approcher les mains du brûleur ou de l'allumeur. Ces éléments peuvent atteindre des températures susceptibles de provoquer des brûlures.

3. Distances par rapport aux matériaux inflammables

MODENA - distances par rapport aux matériaux inflammables

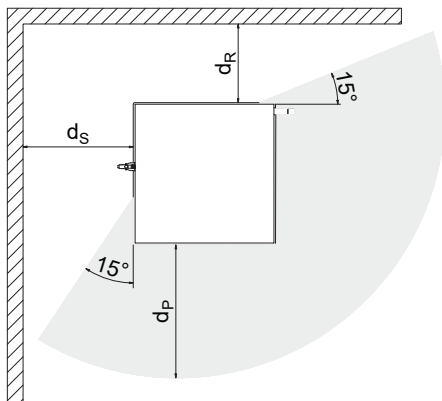


Fig. 1 MODENA : distances par rapport aux matériaux inflammables ; configuration 1A

Élément de structure	Désignation	Valeur	Unité
Côté sans vitre	d_s	10	cm
Arrière	d_R	10	cm
Zone de rayonnement	d_P	100	cm

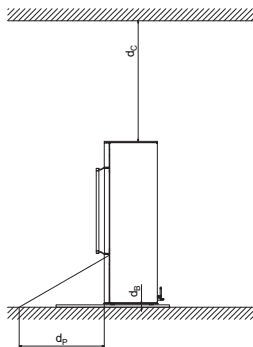


Fig. 2 MODENA : distances par rapport aux matériaux inflammables ; vue latérale générale de la disposition

Élément de structure	Désignation	Valeur	Unité
Plafond	d_c	>100	cm
Sol	d_B	0	cm
Zone de rayonnement avant inférieure	d_p	100	cm

AKNA, ORA, ULV - distances par rapport aux matériaux inflammables

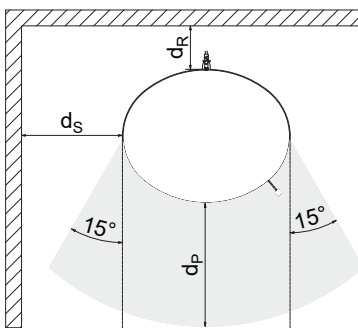


Fig. 3 AKNA, ORA, ULV : distances par rapport aux matériaux inflammables ; configuration 1A

Élément de structure	Désignation	Valeur	Unité
Côté	d_s	10	cm
Arrière	d_R	10	cm
Zone de rayonnement	d_p	100	cm

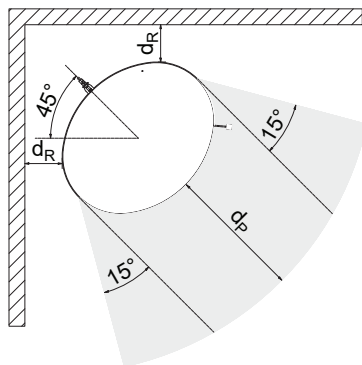


Fig. 4 AKNA, ORA, ULV : distances par rapport aux matériaux inflammables ; configuration 1B

Élément de structure	Désignation	Valeur	Unité
Côté - 45°	d_R	10	cm
Arrière	d_p	10	cm

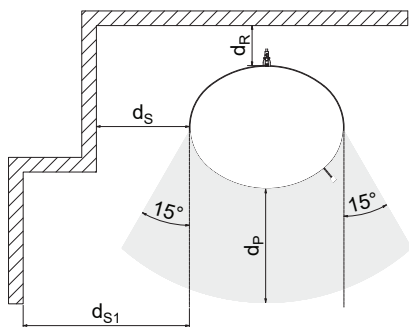


Fig. 5 AKNA, ORA, ULV : distances par rapport aux matériaux inflammables ; configuration de position 1C

Élément de structure	Désignation	Valeur	Unité
Côté	d_{s1}	10	cm
Côté - renforcement	d_s	10	cm
Arrière	d_R	10	cm
Zone de rayonnement	d_p	100	cm

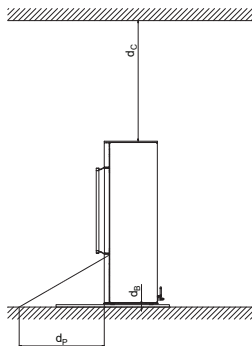


Fig. 6 AKNA, ORA, ULV : distances par rapport aux matériaux inflammables ; vue latérale générale de la disposition

Élément de structure	Désignation	Valeur	Unité
Plafond	d_c	>100	cm
Sol	d_B	0	cm
Zone de rayonnement inférieure avant	d_p	100	cm

Toutes les informations relatives aux matériaux combustibles et non combustibles sont conformes à la norme EN 13501-1.

4. Installation et montage de l'appareil

L'installation de la cheminée doit être effectuée par une personne disposant des autorisations et des qualifications requises pour réaliser des travaux d'installation. Il s'agit d'une condition indispensable pour garantir une utilisation en toute sécurité. L'appareil doit reposer de manière stable sur un sol nivelé au niveau du sol. L'appareil n'impose aucune exigence particulière concernant le type de sol, mais nous recommandons l'utilisation de matériaux difficilement inflammables, tels que le carrelage en céramique. Les ouvertures de ventilation et les ouvertures de ventilation arrière ne doivent pas être recouvertes ni obstruées. L'installateur doit attester de la bonne exécution des travaux d'installation sur la carte de garantie en la signant et en y apposant son cachet. Ne placez aucun objet inflammable sur l'appareil. Le non-respect de cette exigence entraîne la perte du droit aux réclamations au titre de la garantie auprès du fabricant du radiateur. Pour des raisons de sécurité, le fabricant exige que l'appareil soit installé dans une pièce d'un volume minimum de 85 m³ avec un renouvellement d'air de 0,5 volume par heure ou de 40 m³ avec un renouvellement d'air de 1 volume par heure.

Assurez-vous que le sol sur lequel l'appareil est installé est capable de supporter son poids.

PRÉPARATION À L'INSTALLATION

La cheminée est livrée prête à être installée. Après le déballage, vérifiez que l'appareil est complet conformément au présent mode d'emploi. Vérifiez également :

- le bon fonctionnement du mécanisme de fermeture de la porte avant (charnières, poignée) ;
- l'état du câble d'alimentation, en particulier pour vérifier qu'il ne présente aucune coupure ;
- l'état de la vitre ;
- l'état des plaques céramiques du brûleur, pour vérifier qu'elles ne sont ni écrasées ni fissurées ;
- assurez-vous qu'il n'y a pas de courants d'air ni de forts courants d'air à proximité de l'appareil ;

5. Composants de l'appareil AKNA

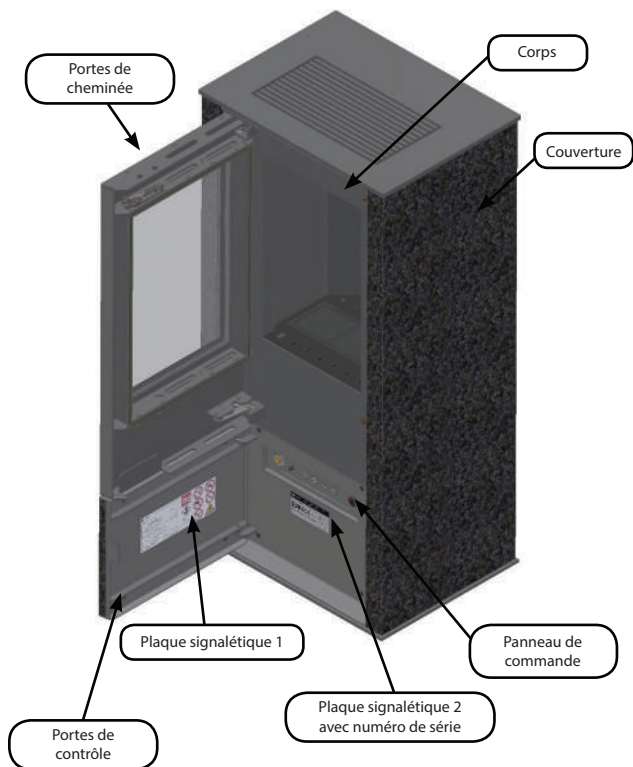


Fig. 7 Composants – AKNA

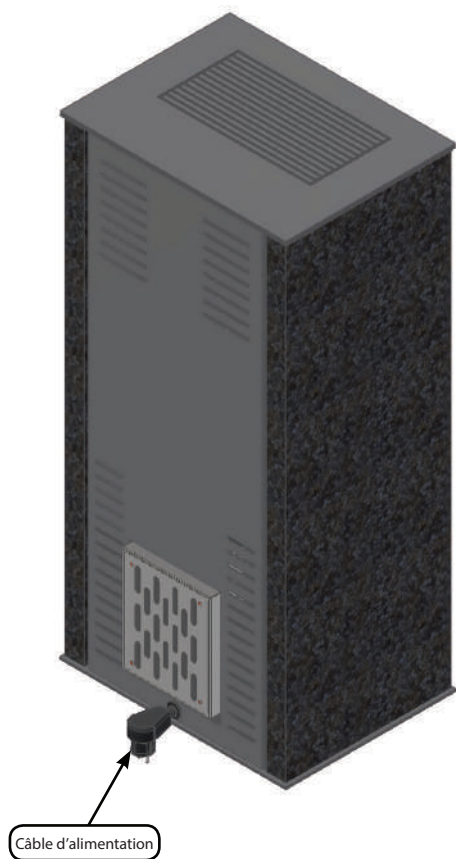


Fig. 8 Composants – AKNA

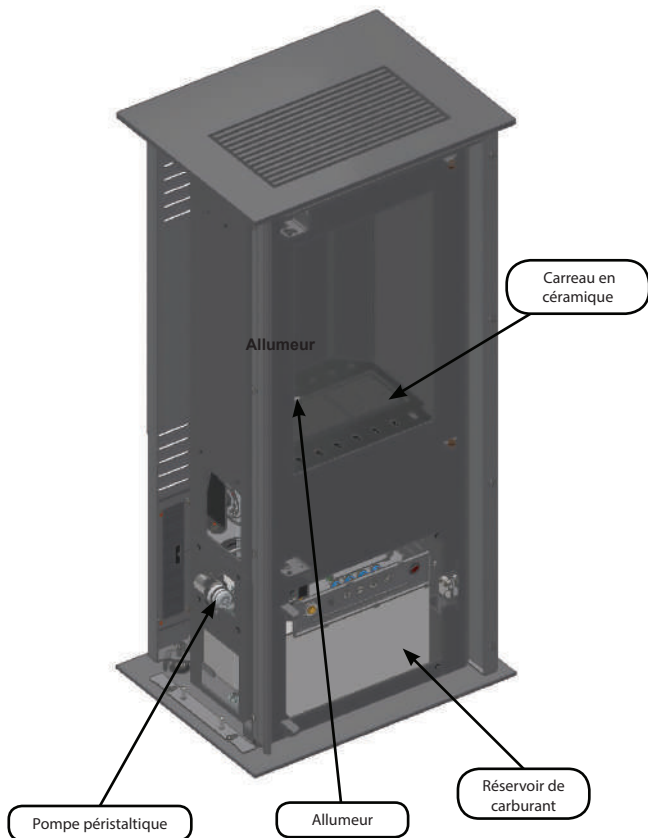


Fig. 9 Composants – AKNA

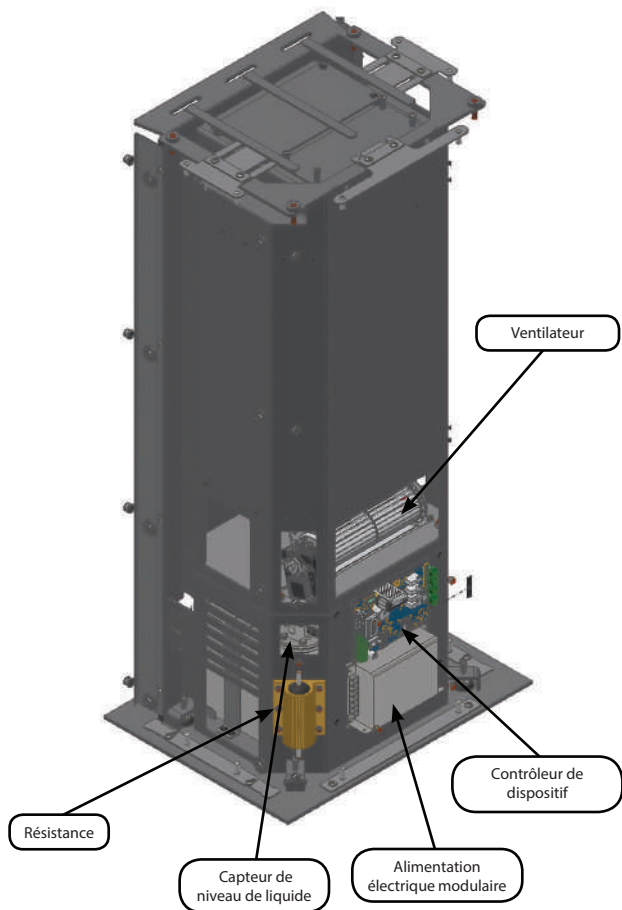


Fig.10 Composants – AKNA

MODENA

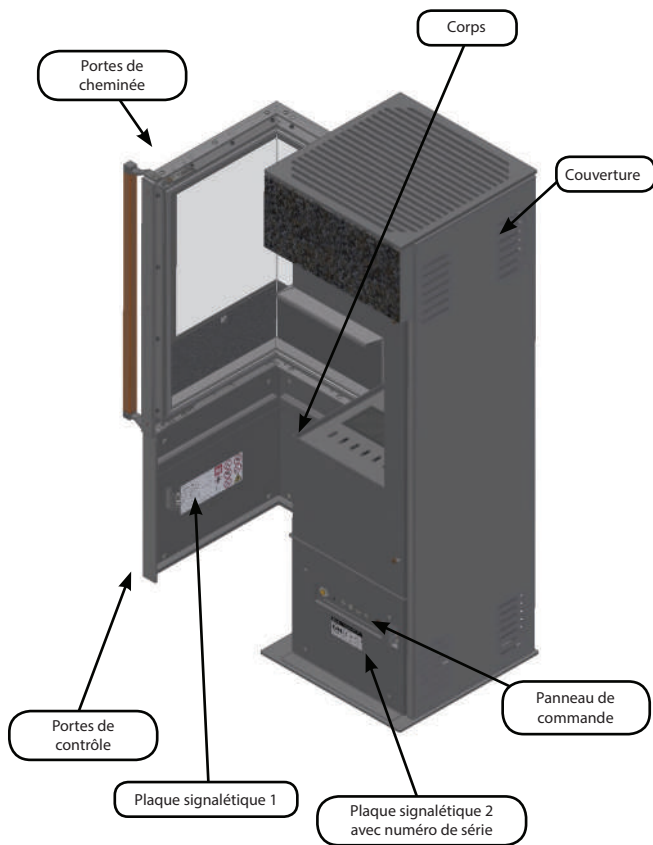


Fig. 11 Composants – MODENA



Fig. 12 Composants – MODENA

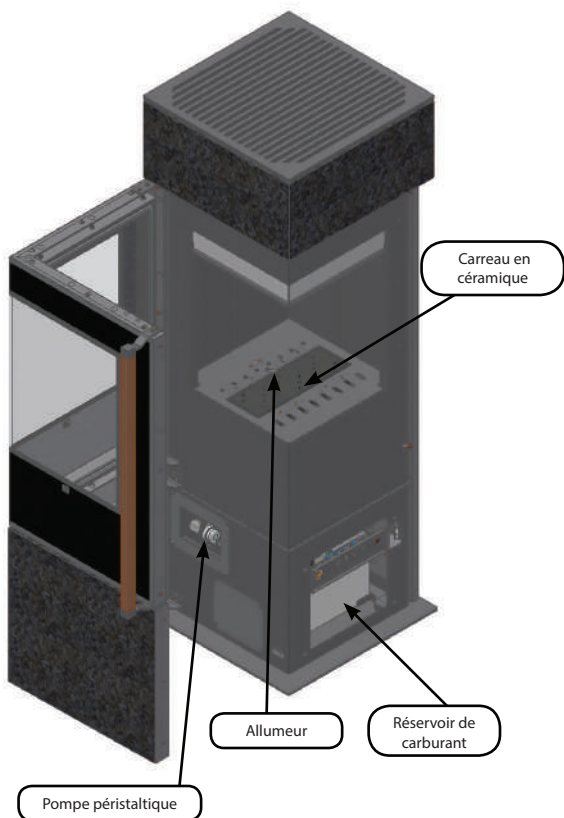


Fig. 13 Composants – MODENA

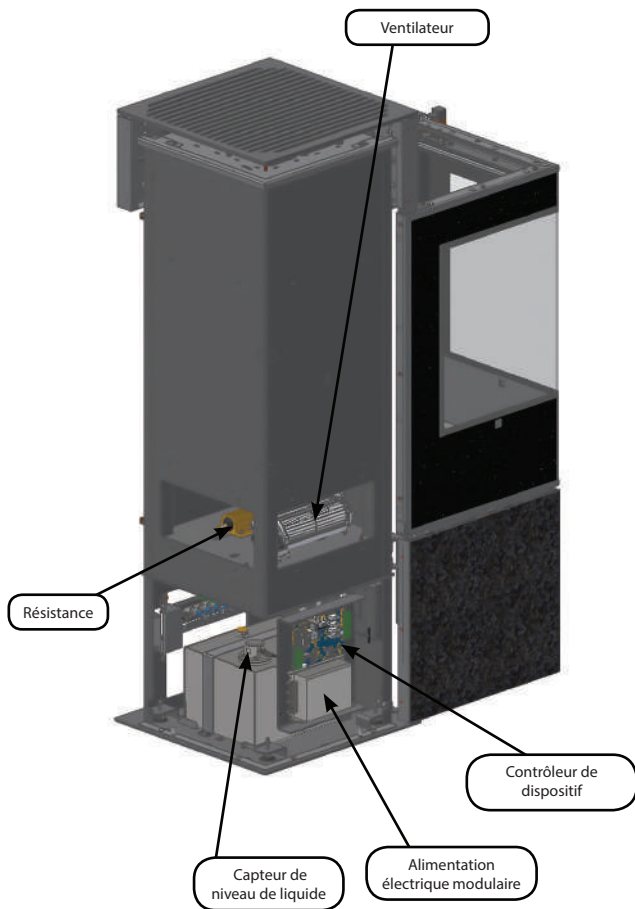


Fig. 14 Composants – MODENA

ORA, ULV

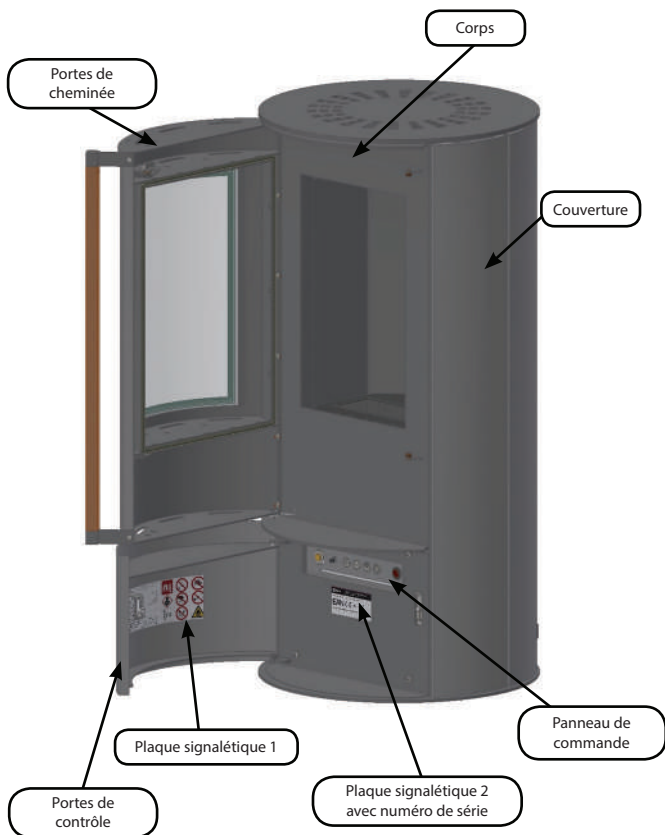


Fig. 15 Composants - ORA, ULV



Fig. 16 Composants - ORA, ULV

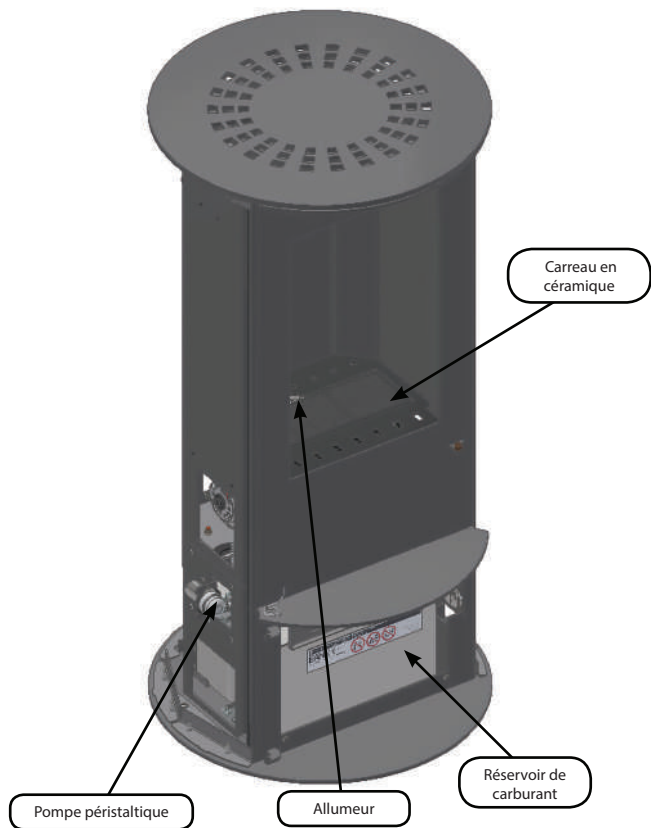


Fig. 17 Composants - ORA, ULV

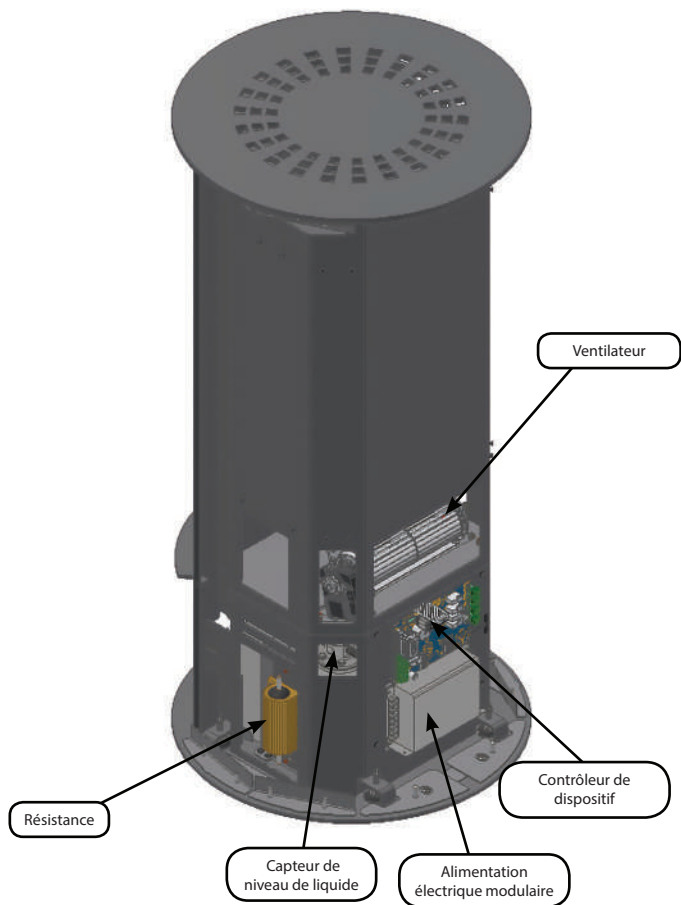


Fig. 18 Composants - ORA, ULV

Pompe externe - équipement supplémentaire

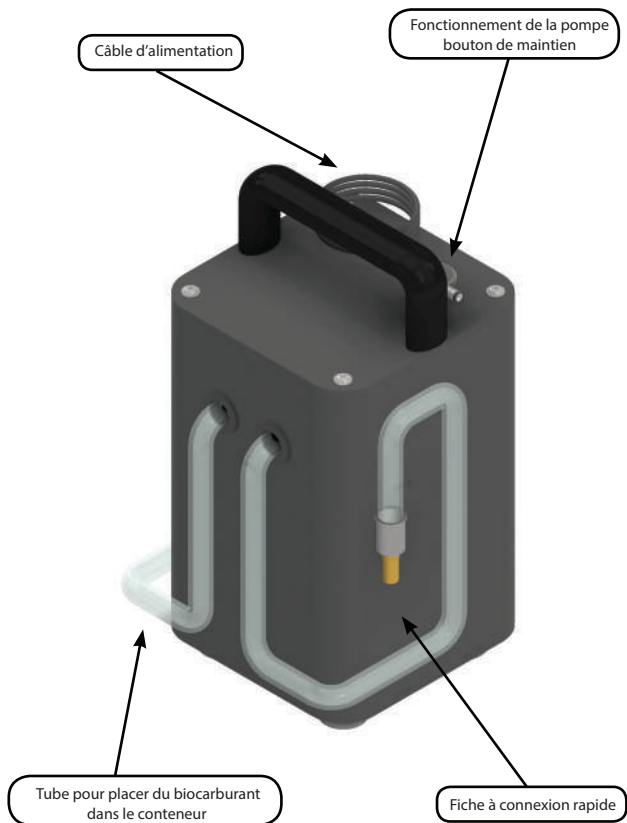


Fig. 19 Pompe externe – équipement supplémentaire

6. Dessin technique AKNA

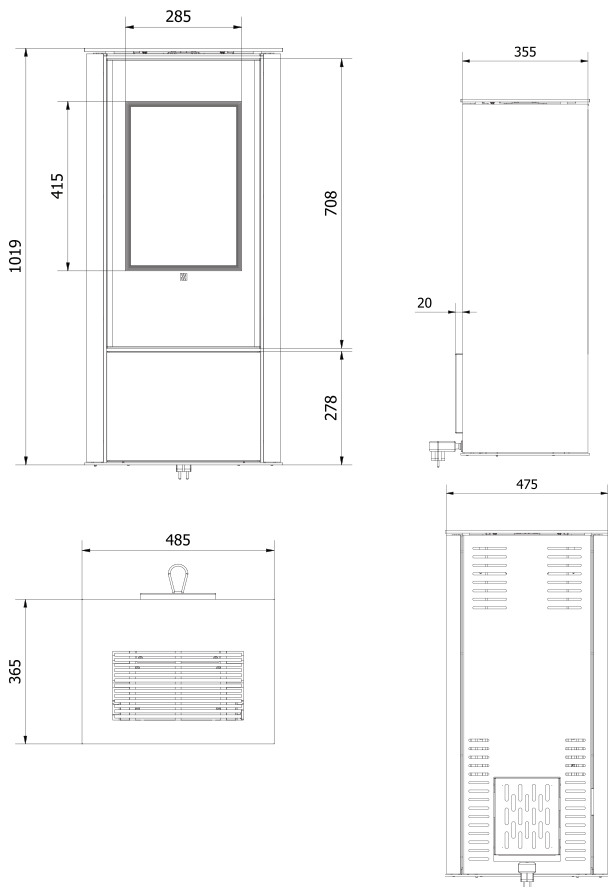


Fig. 20 Dimensions - AKNA

MODENA

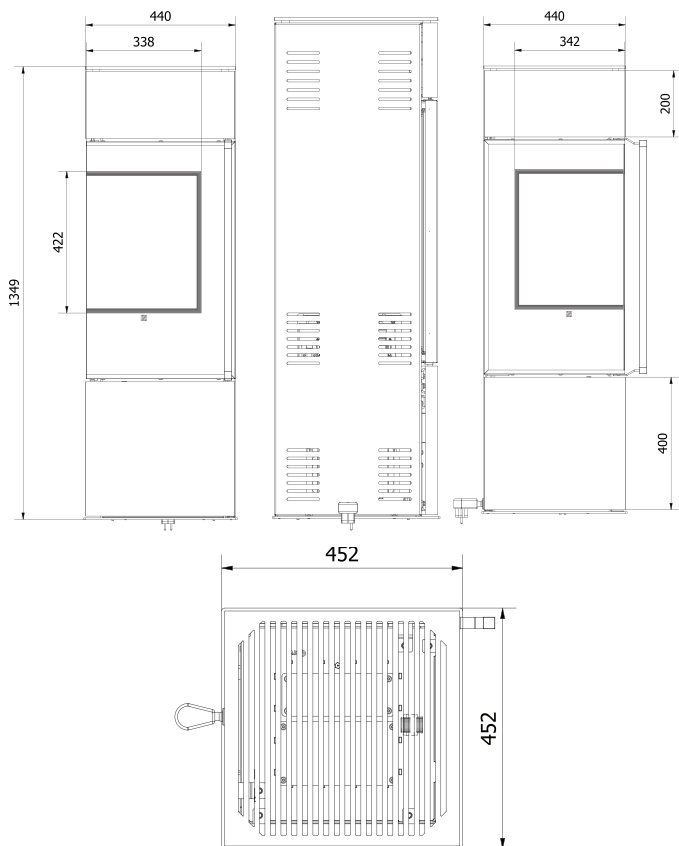


Fig. 21 Dimensions MODENA

ORA

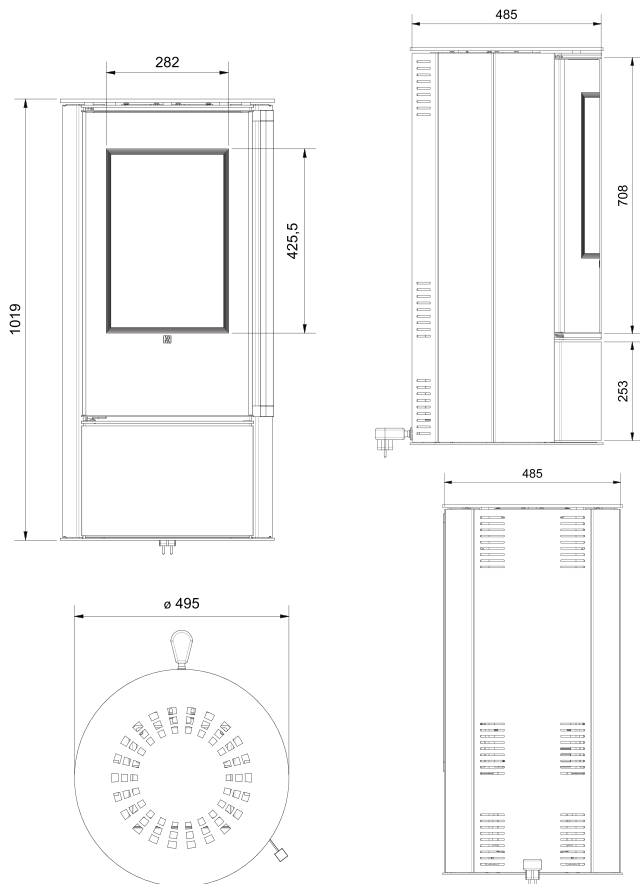


Fig. 22 Dimensions ORA

ULV

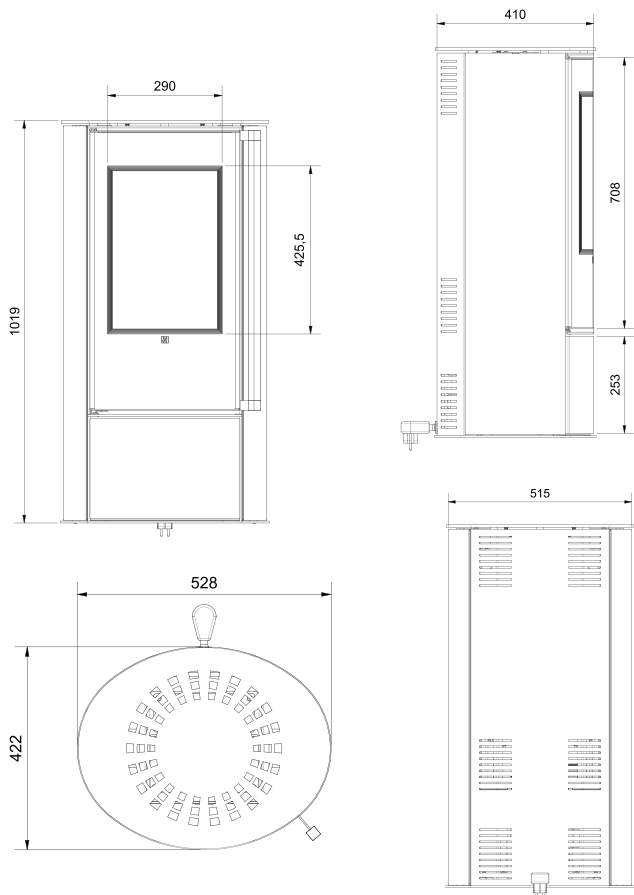


Fig. 23 Dimensions ULV

7. Characteristics

Type de cheminée	AKNA	MODENA	ORA	ULV
Type de combustible	Biocarburant - bioéthanol avec une concentration supérieure à 96 % (nous recommandons le combustible Båstil Biofireplace Fuel ou bioDECO).			
Alimentation	230V AC 50Hz			
Capacité du réservoir de carburant	7,8 l (dont 2,5 l de réserve)			
Durée maximale de combustion	En fonction de la taille de la flamme, environ 8 à 14 heures.			
Consommation électrique maximale	Mode veille : 15 W (max.), allumage : 1 kW (max.) Mode de fonctionnement : dépend de la taille de la flamme (plus la flamme est grande, plus la consommation d'énergie est faible)			
Puissance calorifique maximale	~4,3 kW			
Réseau pris en charge	802.11b/g/n, 20 MHz ; 802.11n, 40 MHz (RSSI minimum de -65 dBm pour un fonctionnement correct de l'appareil)			
Réglage de la hauteur de la flamme	Réglage continu			
Cheminée	Ce n'est pas nécessaire : la combustion produit du dioxyde de carbone et de la vapeur d'eau ; une bonne ventilation de la pièce est donc indispensable (1 volume de la pièce pour les pièces de 40 m ³ ou plus, ou 0,5 volume de la pièce pour les pièces de 85 m ³ ou plus)			
Possibilités d'encastrément	Montage conformément aux spécifications figurant dans la notice			
Matériaux	Acier, verre, céramique			
Commande à distance	Oui – équipement en option			
Utilisation	À usage domestique et uniquement à l'intérieur			
Hauteur de la flamme	Selon le mode de fonctionnement sélectionné : 5 cm à 30 cm			
Faire le plein	À l'aide d'une pompe externe dédiée à acheter séparément			
Options	Possibilité de commande via une application pour appareils mobiles sous Android et iOS, possibilité de commande à partir d'une télécommande et d'un panneau de commande ; procédure automatique de détection d'absence de flamme, possibilité d'arrêt après un délai défini par l'utilisateur			

8. Première mise en service

Après le déballage, il convient de vérifier que le комплект est complet.

Le комплект doit comprendre : le brûleur au bioéthanol, un tube de rechange, une antenne Wi-Fi ainsi qu'une télécommande (en option).

Après l'installation conformément à la notice et la mise à niveau à l'aide des pieds fournis, raccordez le câble d'alimentation fourni ainsi que l'antenne, conformément à la fig. 24. L'antenne doit être vissée sur le connecteur prévu à cet effet, puis sa position finale doit être réglée en la faisant pivoter en position verticale afin d'obtenir une portée maximale. Ensuite, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau de commande pour le mettre en position « marche ». À ce moment, l'appareil passe en mode d'appairage avec l'application. Si ce n'est pas le cas, il convient de le réinitialiser aux paramètres d'usine, conformément à la description figurant au point 9.7.

L'appareil est configuré par défaut pour rechercher l'application installée sur le téléphone. Après l'ajout de l'appareil dans l'application, il faut remplir le réservoir de combustible conformément à la section relative au remplissage du combustible figurant dans la présente notice, et l'appareil sera prêt à fonctionner.

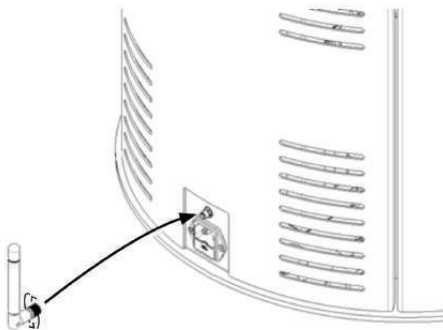


Fig. 24 Installation de l'antenne

9. Utilisation de l'appareil

Avant de mettre l'appareil en service, il convient de vérifier la réglementation locale relative aux cheminées au bioéthanol ainsi qu'au stockage du combustible destiné à leur alimentation. Il est interdit de déplacer l'appareil pendant son utilisation ou lorsqu'il est chaud et, si l'appareil est équipé de roulettes, les freins doivent être bloqués pendant le fonctionnement.

9.1. Application mobile

9.1.1. Connexion à l'application

Un mode d'emploi détaillé de l'application mobile est fourni avec l'appareil sous la forme d'un livret séparé.

9.2. Panneau de configuration

L'appareil est équipé d'un panneau de commande comportant 4 boutons :

- « Plus »,
- « Moins »,
- « Wi-Fi »,
- « Cadenas ».

Ces boutons sont multifonctions. Ils servent notamment à faire fonctionner l'appareil en mode hors ligne et à réinitialiser la connexion Wi-Fi.

Outre les boutons du panneau, on trouve

- une prise d'alimentation pour la pompe externe,
- un raccord rapide pour le remplissage de carburant,
- un interrupteur principal
- une bande LED

Attention : après la sélection du mode de fonctionnement et la fin de l'utilisation de l'appareil, le volet du panneau doit être refermé. Le temps total pendant lequel il reste ouvert ne doit pas dépasser 5 minutes en raison de sa proximité avec la flamme et, par conséquent, de son échauffement.

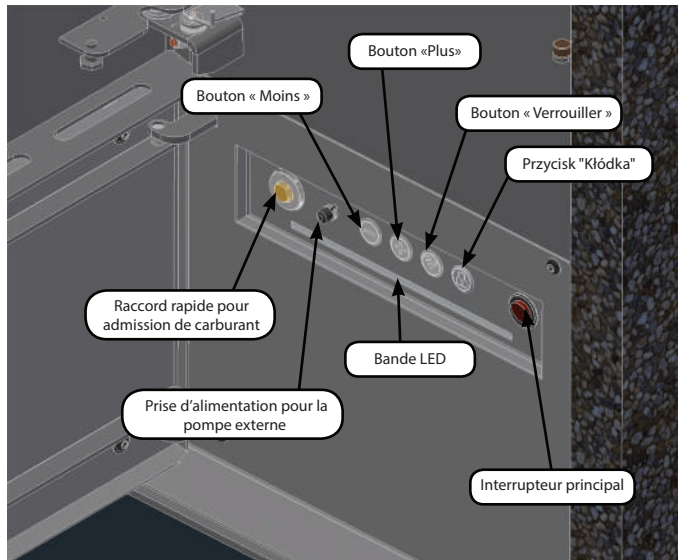
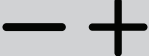


Fig. 25 Aspect du panneau de commande de l'appareil

9.2.1. Fonctions des boutons

Le tableau 1 présente les fonctions des boutons ainsi que leurs combinaisons.

Tableau 1 Tableau des fonctions des boutons

Ns.	Symbole	Combinaison	Fonction
1		Bouton « LOCK » bistable, avec deux positions (enfoncé et non enfoncé)	Position enfoncée : active les boutons de commande du panneau. Position non enfoncée : désactive les boutons de commande du panneau.
2		Bouton « WiFi »	Réinitialise la cheminée aux paramètres d'usine
3		Bouton « PLUS »	Allume le feu dans la cheminée, augmente la flamme
4		Bouton « MOINS »	Réduit la flamme
5		« MINUS » et « WiFi » (simultanément)	Éteindre la cheminée
6		« MOINS » et « PLUS » (simultanément)	Maintenir enfoncé pendant 5 secondes : activer/désactiver les signaux sonores

9.2.2. Retroilluminazione dei pulsanti del pannello di controllo

Les boutons du panneau de commande sont équipés d'une fonction de rétroéclairage, qui fonctionne de la manière suivante :

* ils restent allumés en continu en mode d'ajout d'un appareil ;

* en mode de fonctionnement, ils s'éteignent 30 s après le dernier appui sur un bouton, le rétroéclairage fixe indiquant une connexion au Wi-Fi, tandis qu'un rétroéclairage clignotant signale l'absence d'accès à Internet.

Le point 2 s'applique également au rétroéclairage de la bande LED : 30 s après le dernier appui sur un bouton, la bande LED réduit son intensité lumineuse.

9.2.3. Messages de la bande LED

La bande LED située sur le panneau de l'appareil (Fig. 103) sert à communiquer avec l'utilisateur. Les messages possibles sont les suivants :

- mode d'ajout à l'application,
- niveau de combustible dans l'appareil,
- appareil non prêt à démarrer,
- intensité actuelle de la flamme,
- mode d'allumage,
- mode de démarrage de l'appareil.

Algorithme simple pour décoder ce qui s'affiche actuellement :

1. Quel est l'intervalle de changement de couleur ? Si la bande LED clignote en bleu toutes les 1 seconde environ, l'appareil est en mode d'ajout ; sinon, passez à l'étape suivante.

2. Une lumière bleue allumée pendant 5 s indique à l'utilisateur la quantité de combustible présente dans le réservoir, ou bien une extrémité de la bande clignotant très rapidement en bleu, tandis que l'autre couleur s'affiche toutes les 5 s :

- i. rouge - l'appareil n'est pas prêt à s'allumer,
- ii. crème - allumage de l'appareil,
- iii. orange - intensité actuelle de la flamme

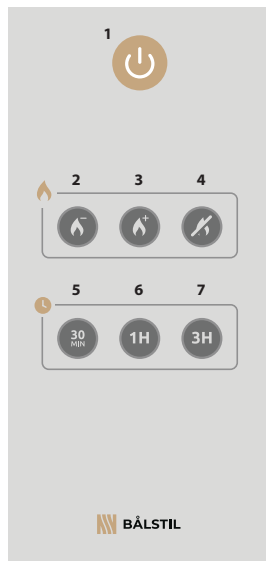
Tableau 2 : Tableau des modes et des couleurs correspondantes

Couleur	Mode	Durée du clignotement	Remarques
Bleu clignotant rapidement	Mode de couplage avec l'application	1s	Le niveau de la jauge indique la quantité de carburant : une jauge remplie à 50 % correspond à 50 % de carburant, et à 75 % à 75 % de carburant ; un pixel clignotant rapidement indique un niveau de carburant extrêmement bas
Bleu	Quantité de combustible	5s	Entièrement rempli d'une couleur unie
Crème	Allumage	5s	Remplissage analogue à celui du combustible.
Orange	Intensité de la flamme	5s	Remplissage analogue à celui du combustible.

Rouge	Absence de disponibilité pour l'allumage.	5s	Entièrement rempli d'une couleur uniforme.
Alternance de rouge et de bleu (violet)	Mise en service de l'appareil	Fixe pendant le démarrage de l'appareil.	Entièrement rempli d'une couleur uniforme.

9.3. Télécommande – équipement optionnel

La télécommande est fournie avec certains appareils en tant qu'équipement optionnel. Elle fonctionne par infrarouge ; il convient donc de diriger sa face avant vers le récepteur situé dans la cheminée.



Lp.	Symbole	Fonction
1		Activation du fonctionnement de la télécommande
2		Réduire la flamme
3		Augmenter la flamme
4		Éteindre la cheminée
5		Réglage de la durée de fonctionnement sur 30 minutes
6		Réglage de la durée de fonctionnement sur 1 heure
7		Réglage de la durée de fonctionnement sur 3 heures

Fig. 26 Aspect de la télécommande

Tableau 3 Liste des boutons de la télécommande et de leurs fonctions

La mise en marche de la cheminée à l'aide de la télécommande s'effectue en appuyant sur le bouton de mise en marche repéré par le n° 1, puis sur le bouton n° 3 servant à augmenter la hauteur de la flamme. Si l'appareil détermine que toutes les conditions de sécurité sont remplies, l'utilisateur entend alors un signal sonore confirmant l'allumage ; dans le cas contraire, un signal sonore d'erreur correspondant sera émis (les signaux sonores sont présentés plus loin dans la présente notice). Si l'appareil est en cours d'allumage ou en mode de fonctionnement, l'utilisateur peut l'éteindre à l'aide

du bouton n° 4. Une fois l'appareil allumé, les boutons n° 2 et 3 servent à modifier la hauteur de la flamme ; pendant le fonctionnement, ils permettent son réglage en temps réel. Les boutons n° 5, 6 et 7 sont utilisés pour programmer l'arrêt temporisé de l'appareil selon les durées indiquées sur les boutons ; par exemple, en appuyant sur « 30 min », l'appareil s'éteindra 30 minutes après l'activation du bouton. La programmation de l'arrêt ne fonctionne qu'en mode d'allumage ou lorsque l'appareil est en fonctionnement.

9.4. Faire le plein

Le remplissage du combustible s'effectue à l'aide d'une pompe externe dédiée, non fournie avec la cheminée. L'appareil doit être rempli uniquement avec un combustible dont les paramètres sont indiqués dans la présente notice. Le remplissage s'effectue en raccordant le raccord rapide du panneau à la pompe externe de combustible, puis en plaçant le second tuyau sortant de la pompe dans le récipient contenant le biocombustible à aspirer. Ensuite, il convient de brancher l'alimentation de la pompe externe à la prise située sur le panneau. Le maintien du bouton de la pompe externe enfoncé provoque le pompage du combustible vers le réservoir interne de la cheminée au bioéthanol.

L'appareil doit couper automatiquement l'alimentation de la pompe externe lorsque le réservoir de combustible est plein. Une fois le pompage terminé, il convient de débrancher l'alimentation de la pompe externe, de remettre le capuchon de protection sur la prise d'alimentation, puis de débrancher les tuyaux de combustible.

Attention : la procédure de remplissage du combustible ne doit être effectuée que lorsque l'appareil est refroidi, car un remplissage alors que l'appareil est encore chaud après fonctionnement peut entraîner un risque de brûlure.

Attention : il convient de surveiller l'indication du niveau de combustible pendant le remplissage, car le débordement du réservoir, puis la mise en fonctionnement de l'appareil, présentent un risque d'incendie.

Il convient de vérifier la réglementation locale, nationale ou régionale, relative aux modalités de stockage du combustible (emplacement, quantité). En l'absence de telles informations, le combustible doit être stocké en quantité n'excédant pas 20 l, dans un endroit ombragé et frais, éloigné de toute source de flamme nue et hors de portée des enfants.



Fig. 27 Raccord rapide du réservoir de carburant avec le raccord correspondant pour la pompe externe



Fig. 28 Prise d'alimentation de la pompe externe avec la fiche correspondante provenant de la pompe externe

9.5. Mise en marche de l'appareil

L'appareil est équipé d'un dispositif de détection de flamme. Si vous souhaitez allumer l'appareil depuis l'application, veuillez :

1. Vous assurer que le niveau de combustible indiqué dans l'application et sur la barre LED du panneau de commande est suffisant,
2. S'assurer que la flamme du brûleur ne présente aucun risque d'incendie (appareil installé conformément aux instructions du manuel et espace libre également conforme aux directives de ce document),
3. S'assurer qu'aucun objet indésirable ou animal ne se trouve à proximité du dispositif d'allumage, car cela présente un risque de brûlure ou d'incendie,
4. Assurez-vous que l'appareil est refroidi (l'absence de couleur rouge sur la bande LED indique que l'appareil est refroidi – le refroidissement dure entre 15 et 90 minutes en fonction de la température ambiante, de la ventilation de la pièce, de la distance par rapport aux autres objets, de la taille de la flamme pendant la combustion et de la durée de combustion de la cheminée),
5. Une fois ces étapes effectuées, vous pouvez allumer le foyer.

Il existe trois façons d'allumer le foyer :

- à l'aide de l'application ;
- à l'aide du panneau de commande ;
- à l'aide de la télécommande

9.6. Utilisation via le panneau de commande

L'appareil se commande à l'aide du panneau de commande. La première étape consiste toujours à s'assurer que le bouton bistable¹ « cadenas » est enfoncé. Le bouton « cadenas » sert à verrouiller le panneau pour empêcher les enfants d'y accéder ; il est donc recommandé de le laisser enfoncé lorsque vous n'utilisez pas le panneau. Une fois le panneau de commande déverrouillé, cliquez sur le bouton « + » et l'appareil recevra la commande d'augmenter la flamme. Si les conditions de sécurité sont remplies, il émettra un message indiquant qu'il commence l'allumage ; en cas de non-respect des conditions de sécurité, il émettra un message correspondant à la non-conformité constatée. Si l'appareil est passé en mode allumage, la bande LED change de couleur et devient crème (voir 9.2.3 ci-dessus). Une fois la procédure d'allumage terminée, elle devient orange ; en maintenant le bouton « cadenas » enfoncé, vous pouvez alors régler l'intensité de la flamme à l'aide des boutons « plus » et « moins ». Pour éteindre l'appareil, appuyez simultanément sur les boutons « wifi » et « moins » tout en maintenant le bouton « cadenas » enfoncé.

9.7. Réinitialisation de la connexion au réseau Wi-Fi

Pour réinitialiser la connexion au réseau Wi-Fi, appuyez sur le bouton « Wi-Fi » pendant 3 secondes. Le lancement de la procédure de réinitialisation sera confirmé par deux bips longs. La déconnexion du réseau Wi-Fi sera signalée par quatre bips courts et un bip long. La fin de la procédure sera signalée par un bip long.

Attention : assurez-vous que le bouton « CADENAS » est relâché.

9.8. Mettre l'appareil en mode silencieux

L'appareil dispose de plusieurs options d'arrêt. La première consiste à utiliser l'application : il faut basculer l'interrupteur dans l'application, puis confirmer que l'on souhaite éteindre l'appareil dans la boîte de dialogue, comme illustré à la figure 87. À partir du panneau de commande, l'appareil peut être éteint en appuyant simultanément sur

9.9. Arrêt sécurisé de l'appareil

L'appareil dispose de plusieurs options d'arrêt. La première consiste à utiliser l'application : il faut alors

¹Un bouton qui, une fois enfoncé, reste enfoncé et qui ne revient à sa position initiale que lorsqu'on appuie à nouveau dessus

basculer l'interrupteur dans l'application, puis confirmer que l'on souhaite éteindre l'appareil dans la fenêtre de dialogue, comme illustré à la figure 87. Une autre option consiste à éteindre l'appareil depuis le panneau de commande en appuyant simultanément sur les boutons « moins » et « wifi ». Après avoir effectué cette action, il faut attendre que la flamme s'éteigne et surveiller attentivement l'appareil. Une fois que vous vous êtes assuré que l'appareil ne brûle pas, vous pouvez vous éloigner de l'appareil. Si l'appareil est éteint, le ventilateur servant à refroidir les composants du brûleur se mettra en marche peu après l'arrêt de l'appareil, afin de permettre un redémarrage plus rapide et de réduire le risque de brûlure pour l'utilisateur. Le refroidissement de l'appareil se poursuit jusqu'à ce que la température du capteur permette un redémarrage sûr de l'appareil (le mode refroidissement et l'impossibilité d'allumage sont signalés par une bande LED qui s'allume en rouge). En cas de coupure de courant, l'appareil lance également, au début de son fonctionnement, une procédure de vérification des conditions de sécurité et passe en mode de fonctionnement approprié.

10. Protocole MODBUS RTU

L'appareil peut être connecté à un système domotique via le protocole MODBUS RTU. Le câble de raccordement se trouve derrière le capot arrière de l'appareil. Les fils sont identifiés directement sur le câble par les lettres A et B.

Paramètres de communication : 9600 bauds,

Parité : N

Nombre de bits : 8

Tableau 4 Registres de lecture (IREG):

N.	Numéro d'enregistrement	Fonction	Valeur	Remarques
1	2000	Taille de la flamme	0-101	0 - Pas de flamme ; 101 - Allumage
2	2001	Pourcentage de carburant	0-100	
3	2002	Erreur dans la cheminée	2000-2006	2000 - Température du bloc chauffant trop élevée ; 2001 - Niveau de carburant bas ; 2002 - Temps d'allumage excessif (allumeur ou pompe endommagés) ; 2003 - Surchauffe (élément chauffant endommagé) ; 2006 - Niveau de carburant élevé. 2007 - Erreur du thermocouple du bloc chauffant 2008 - Erreur du thermocouple du brûleur 2009 - Détection d'un déversement de carburant
4	2003	Mode de fonctionnement actuel	0, 1, 4	0 - Cheminée éteinte ; 1 - Mode manuel ; 4 - Mode d'arrêt programmable

5	2004	État du WiFi	0-6, 255	0 - Contrôleur WiFi désactivé ; 1 - Aucun réseau WiFi disponible ; 2 - Recherche de réseaux terminée ; 3 - Connecté au réseau ; 4 - Échec de la connexion au réseau sélectionné ; 5 - Perte inattendue de la connexion WiFi ; 6 - Déconnecté du réseau WiFi ; 255 - Dysfonctionnement du contrôleur.
6	2005	Température ambiante actuelle	0-40	Arrondi au nombre entier le plus proche
7	2006	Température actuelle du bloc chauffant	0-255	Arrondi au nombre entier le plus proche
8	2007	Température actuelle du brûleur	0-255	Arrondi au nombre entier le plus proche

Tabela 5 Rejstry do sterowania (HREG):

N.	Numéro d'enregistrement	Fonction	Valeur	Remarques
1	3000	Confirmation de commande	0-1	0 - Valeur par défaut ; 1 - Insérer pour que la cheminée lise la valeur du registre 3001
2	3001	Réglage de la flamme	0-100	0 - Valeur par défaut ; 1-100 - Allumage de la cheminée

11. Communication au moyen du signal sonore

L'appareil communique son état à l'utilisateur au moyen d'un signal sonore intégré. Lors de la mise en marche de l'appareil, un bref bip unique retentit, signalant que l'appareil commence sa préparation au fonctionnement. Le tableau ci-dessous présente l'interprétation des signaux sonores émis par l'appareil.

x – signal sonore court,

o – signal sonore long

Tableau 6 Tableau des signaux sonores de l'appareil

Dz1	Dz2	Dz3	Dz4	Dz5	Signification
o					Mise en service de l'appareil
o	x	o			Manque de carburant

o	o	o			Le délai d'allumage de l'appareil depuis le début de la procédure est trop long
o	o	o	x		Thermocouple du brûleur défectueux
o	o	o	o		Thermocouple du bloc défectueux
x	o	x			Erreur des éléments chauffants, défaillance probable du chauffage du bloc chauffant
x	o	x	o		Erreur : tentative de redémarrage d'un appareil encore chaud
x	x	x			Démarrage de la procédure d'allumage de l'appareil
x	x	x	x	o	Réinitialisation de la connexion au réseau Wi-Fi
o	o	o	o	o	Fuite de combustible détectée

Par exemple, la réinitialisation de l'appareil aux paramètres d'usine est signalée par quatre signaux sonores courts suivis d'un signal sonore long.

12. Entretien de l'appareil

L'utilisateur doit, une fois par mois, allumer l'appareil ou au moins le mettre brièvement en marche puis l'éteindre de nouveau, afin de garantir le bon fonctionnement des conduites de la pompe péristaltique et leur longue durée de vie. En effet, lorsque les galets restent trop longtemps dans une même position, ils endommagent les conduites à l'intérieur de la pompe en ne les comprimant pas de manière uniforme (une partie de la conduite devient alors nettement plus faible que les autres, ce qui entraîne une usure plus rapide).

Une fois par an ou toutes les 750 heures de fonctionnement de l'appareil, l'utilisateur doit remplacer les tuyaux à l'intérieur de la pompe péristaltique conformément à l'annexe figurant à la fin de la présente notice. Une paire de tuyaux de rechange est fournie avec l'appareil. Ils doivent être stockés dans un endroit frais (5 à 25 °C), à l'abri des rayonnements UV. Pour la lubrification, il convient d'utiliser une graisse silicone ou une graisse au bisulfure de molybdène. Liste des matériaux approuvés pour les tuyaux de rechange à l'intérieur de la pompe (dimensions 5/3 mm) :

- TYGON® A-60-C,
- TYGON® 3350,
- PHARMED® BPT,
- TYGON® A-60-F I.B.

Après 2000 heures de fonctionnement de l'appareil, l'utilisateur doit remplacer le filtre à combustible, s'il est présent, en retirant simplement l'ancien filtre et en insérant un filtre neuf conforme au type d'origine, puis en fixant le tuyau à l'aide de colliers de serrage ou des attaches fournies avec l'appareil. Lorsque le tuyau en silicone devient cassant, il doit être remplacé par un tuyau de mêmes dimensions et de même longueur que celui indiqué pour l'appareil (tuyau en silicone de dimensions extérieures 5 mm, dimensions intérieures 3 mm ou 4/2, selon le type d'appareil).

En cas de défaillance des éléments chauffants, nous vous prions de nous contacter afin d'obtenir des pièces de rechange, ou d'utiliser des pièces strictement identiques aux pièces d'origine de l'appareil. Pour repeindre les éléments, il convient d'utiliser une peinture résistante aux hautes températures, supportant au moins 260 °C pour les éléments extérieurs, ou une peinture ignifuge pour les éléments situés à proximité du feu ou des ouvertures de ventilation. En cas de nécessité de remplacement ou

d'entretien des capteurs, nous vous prions de contacter le fabricant ou le vendeur.

NE PAS OUVRIR L'APPAREIL LORSQU'IL EST RACCORDÉ AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE. CELA EST DANGEREUX ET CONSTITUE UN RISQUE MORTEL. LE CÂBLAGE DOIT ÊTRE RÉALISÉ PAR UNE PERSONNE DISPOSANT DES HABILITATIONS ÉLECTRIQUES REQUISES, CONFORMÉMENT À LA RÉGLEMENTATION LOCALE.

13. Signification des pictogrammes



Ne pas verser de combustible sur les flammes.



Ne versez pas de carburant dans un appareil chaud.



Ne posez pas d'objets sur le foyer



Protégez votre appareil contre les courants d'air



Ne soufflez pas dans la flamme



Ne placez pas d'objets inflammables à proximité des appareils



Ne touchez pas les flammes



À proximité de l'appareil, il convient de disposer d'équipements de lutte contre l'incendie appropriés.



Éteindre à l'aide d'une couverture anti-feu



Utilisez uniquement du carburant conforme aux instructions.



Nocif pour la santé



Ne fumez pas à proximité de l'appareil



Lisez le manuel avant l'installation et l'utilisation !



Attention! Inflammable!

VENDEUR		
Nom de l'entreprise:	Cachet du vendeur et signature lisible :	
Adresse:		
Numéro de téléphone:		
Date d'achat:		
ACHETEUR		
Le présent produit doit être installé par un installateur qualifié, disposant des habilitations requises conformément à la réglementation en vigueur dans le pays. Je soussigné(e), m'engage à installer le produit conformément à la réglementation nationale en vigueur ainsi qu'aux exigences figurant dans la notice d'utilisation jointe à l'appareil. Je reconnais également que, si l'appareil est installé en contradiction avec les présentes dispositions, il n'est pas autorisé à être mis en service et le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient.		Date et signature lisible de l'acheteur:
INSTALLATEUR		
Nom de l'entreprise de l'installateur :		
Nom de l'entreprise représentée par l'installateur :		
Numéro de téléphone de l'entreprise :		
Date d'installation :		
DISTANCES MESURÉES LORS DE L'INSTALLATION DE L'APPAREIL		
Distance entre le point le plus haut de l'appareil et le plafond :	d_c	Le cachet de l'installateur et une signature lisible :
Distance entre le côté de l'appareil et le mur :	d_s	
Distance entre l'arrière de l'appareil et le mur :	d_R	
Distance de rayonnement libre à l'avant :	d_p	
La distance minimale constatée entre un matériau inflammable et n'importe quel élément de l'appareil :		

1. Informacje ogólne

Niniejszy dokument stanowi część urządzenia. Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku dekoracyjnego i domowego. Urządzenie może być używane wyłącznie w sposób określony w niniejszej instrukcji obsługi. Instalacja urządzenia jest dozwolona wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji; każda inna metoda instalacji może stanowić zagrożenie dla osób lub mienia znajdujących się w pobliżu urządzenia. Urządzenie nie jest urządzeniem grzewczym, a wyłącznie dekoracyjnym. Przed pierwszym użyciem należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i postępować zgodnie z opisanymi w niej wskazówkami. Należy zachować instrukcję obsługi i wszystkie dokumenty związane z urządzeniem jako źródło informacji. W przypadku zgubienia instrukcji, jej elektroniczną kopię można pobrać ze strony internetowej Bålstil.

2. Bezpieczeństwo

Urządzenie nie nadaje się do pracy ciągłej. Należy używać go wyłącznie w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do stosowania z paliwem określonym w niniejszej instrukcji obsługi. Urządzenie powinno być używane wyłącznie w pomieszczeniach zgodnych z instrukcją. Przed instalacją i użyciem należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi. Należy uważać na gorące powierzchnie! Nie należy kłaść niczego na urządzeniu. Urządzenie należy przechowywać z dala od dzieci i zwierząt.

Uwaga: gorące powierzchnie

Podczas pracy urządzenia jego powierzchnie zewnętrzne mogą się nagrzewać. Należy zachować szczególną ostrożność podczas użytkowania. Urządzenie należy przechowywać oraz użytkować w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.

Uwaga! Istnieje ryzyko zapalenia się materiałów łatwopalnych w pobliżu palnika. Należy zachować wymaganą odległość, określoną w instrukcji, od łatwopalnych przedmiotów, takich jak zasłony, boazeria, obrazy, parkiet lub czasopisma. Konstrukcja urządzenia nie powinna być modyfikowana bez zgody producenta. Należy używać wyłącznie części, które były pierwotnie dołączone do urządzenia lub innych części zatwierdzonych przez producenta jako części zamienne. Urządzenie powinno być instalowane wyłącznie w miejscu chronionym przed przeciągami i prądami powietrza. Urządzenie posiada funkcję wykrywania usterek, które są sygnalizowane dźwiękowo.

W razie jakichkolwiek wątpliwości dotyczących działania urządzenia, prosimy zapoznać się z instrukcją obsługi.

Niektóre części urządzenia mogą się znacznie nagrzewać podczas pracy, dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na gorące elementy, ponieważ dotknięcie ich podczas pracy lub po wyłączeniu urządzenia może spowodować oparzenia. Możliwe jest jednoczesne używanie kilku biokominków, ale tylko wtedy, gdy ich łączna moc cieplna nie przekracza 4,5 kW w pomieszczeniu. W przypadku jednoczesnego używania wielu kominków należy zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia. Instrukcja podaje minimalne wymiary pomieszczenia, w którym dozwolone jest używanie biokominków, i ograniczenie to musi być przestrzegane ze względu na wymagania wentylacyjne określone dla urządzenia. Przed każdym tankowaniem, po każdym tankowaniu i przed każdą operacją urządzenia należy sprawdzić wszystkie powierzchnie – w tym palnik i blok grzewczy – pod kątem rozlanego paliwa. Zabrania się użytkowania urządzenia w przypadku wykrycia rozlanego paliwa.

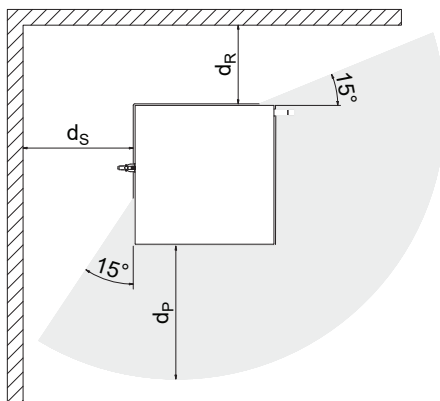
Podczas pracy urządzenia nie należy pozostawiać go bez nadzoru. Nie wolno pozostawiać włączonego urządzenia bez opieki.

Należy stosować wyłącznie paliwo zatwierdzone do użytku w niniejszej instrukcji. Należy stosować wyłącznie paliwo określone przez producenta. Paliwo należy przechowywać z dala od kominka, w zacienionym miejscu w temperaturze pokojowej, z dala od otwartego ognia i gorących przedmiotów. W pobliżu urządzenia należy przechowywać gaśnicę z proszkiem ABC o pojemności nie mniejszej niż 6 kg oraz szklany koc gaśniczy o wymiarach nie mniejszych niż 1 x 1,5 m. Urządzenie jest przeznaczone do użytku przez osoby powyżej 16 roku życia lub przez osoby młodsze pod nadzorem osoby dorosłej, pod warunkiem, że zostały one poinformowane o bezpiecznym użytkowaniu urządzenia i zagrożeniach związanych z nieprawidłową obsługą. Osobom poniżej 16 roku życia zabrania się wykonywania czynności konserwacyjnych urządzenia, zabawy urządzeniem lub zbliżania się do kabla zasilającego. W przypadku przypadkowego rozlania paliwa należy natychmiast odłączyć urządzenie od zasilania, wytrzeć rozlane paliwo, a następnie pozostawić urządzenie, aby paliwo całkowicie wyparowało z powierzchni.

Zabrania się używania biokominka z wykorzystaniem aplikacji lub pilota, gdy kominek znajduje się poza zasięgiem wzroku, a także pozostawiania urządzenia bez nadzoru, ponieważ może to stwarzać zagrożenie pożarowe. Podczas korzystania z urządzenia nie należy zbliżać rąk do palnika lub zapalnika. Elementy te mogą osiągać temperatury, które mogą spowodować oparzenia.

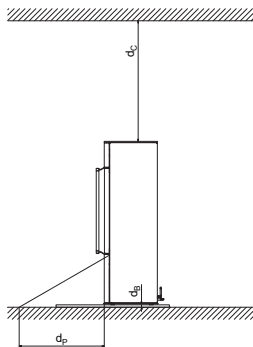
3. Odległości od materiałów palnych

MODENA - odległości od materiałów palnych



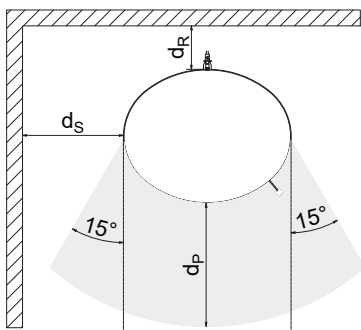
Rys. 1 MODENA odległości od materiałów palnych; układ położenia 1A

Element konstrukcji	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Bok bez szyby	d_s	10	cm
Tył	d_R	10	cm
Strefa promieniowania	d_P	100	cm



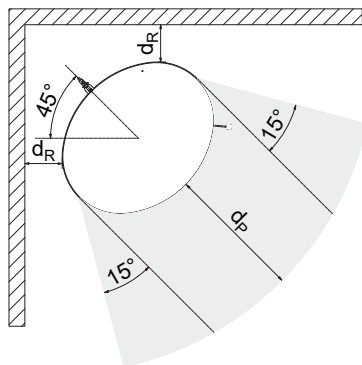
Rys. 2 MODENA odległości od materiałów palnych; ogólny rzut boczny układu położenia

Element konstrukcji	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Strop	d_c	>100	cm
Podłoga	d_B	0	cm
Dolna przednia strefa promieniowania	d_p	100	cm

AKNA, ORA, ULV - odległości od materiałów palnych

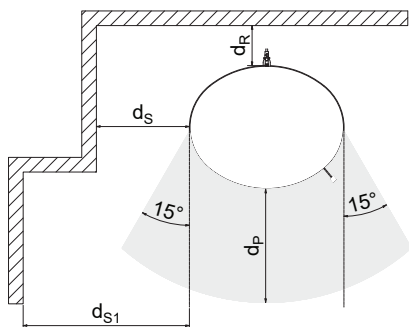
Rys. 3 AKNA, ORA, ULV odległości od materiałów palnych; układ położenia 1A

Element konstrukcji	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Bok	d_s	10	cm
Tył	d_R	10	cm
Strefa promieniowania	d_p	100	cm



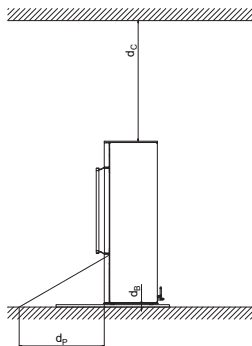
Rys. 4 AKNA, ORA, ULV odległości od materiałów palnych; układ położenia 1B

Element konstrukcji	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Bok - 45°	d_R	10	cm
Tył	d_p	10	cm



Rys. 5 AKNA, ORA, ULV odległości od materiałów palnych; układ położenia 1C

Element konstrukcji	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Bok	d_{s1}	10	cm
Bok - nisza	d_s	10	cm
Tył	d_R	10	cm
Strefa promieniowania	d_p	100	cm



Rys. 6 AKNA, ORA, ULV odległości od materiałów palnych; ogólny rzut boczny układu położenia

Element konstrukcji	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Strop	d_c	>100	cm
Podłoga	d_B	0	cm
Dolna przednia strefa promieniowania	d_p	100	cm

Wszystkie informacje dotyczące materiałów palnych i niepalnych są zgodne z EN 13501-1.

4. Zabudowa i montaż urządzenia

Instalacja kominka powinna być wykonana przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do wykonywania prac instalacyjnych. Jest to wymóg niezbędny do bezpiecznej eksploatacji. Urządzenie powinno stać stabilnie na podłożu wyrównanym do poziomu gruntu. Urządzenie nie ma szczególnych wymagań dotyczących rodzaju podłogi, ale zalecamy materiały trudnopalne, na przykład płytki ceramiczne. Otwory wentylacyjne i tylne otwory wentylacyjne nie mogą być zakryte ani zasłonięte. Instalator powinien potwierdzić prawidłowe wykonanie czynności instalacyjnych w karcie gwarancyjnej, podpisując ją i stemplując. Nie należy umieszczać żadnych łatwopalnych przedmiotów na urządzeniu. Nieprzestrzeganie tego wymogu powoduje utratę prawa do roszczeń gwarancyjnych wobec producenta grzejnika. Ze względów bezpieczeństwa producent wymaga, aby urządzenie zostało umieszczone w pomieszczeniu o minimalnej objętości 85 m³ z wymianą powietrza wynoszącą 0,5 objętości na godzinę lub 40 m³ z wymianą powietrza wynoszącą 1 objętość na godzinę.

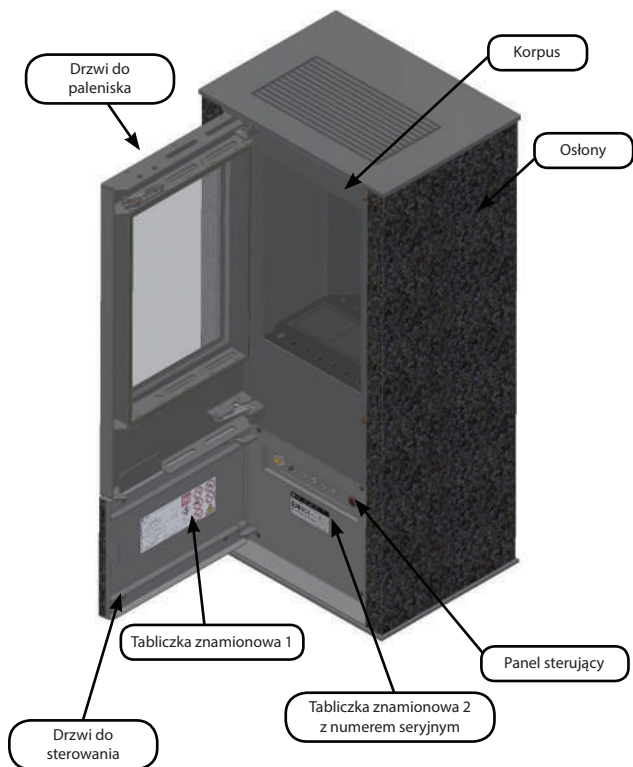
Należy upewnić się, że podłoga, na której umieszczane jest urządzenie, jest w stanie utrzymać jego ciężar.

PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI

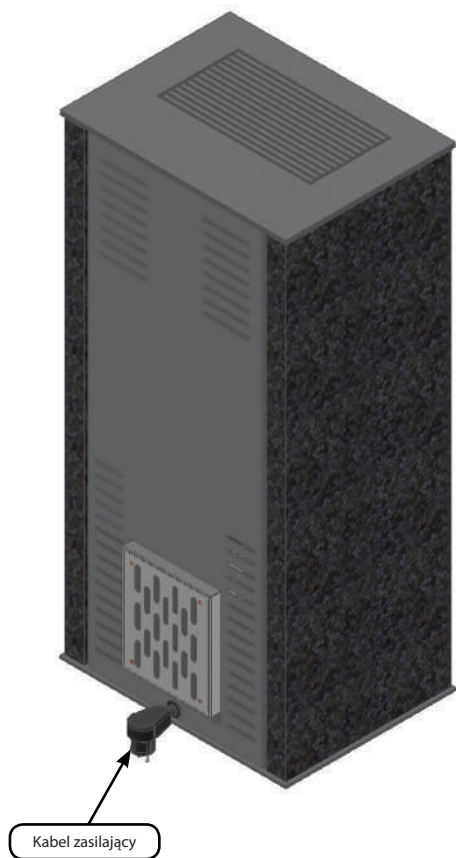
Kominek jest dostarczany w stanie gotowym do instalacji. Po rozpakowaniu należy sprawdzić kompletność urządzenia zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Dodatkowo należy sprawdzić:

- prawidłowe działanie mechanizmu zamykania przednich drzwiczek (zawiasy, uchwyt);
- stan przewodu zasilającego, zwłaszcza czy nie ma na nim żadnych przecięć;
- stan szyby;
- stan ceramicznych płyt palnika, czy nie są zgniecione lub pęknięte;
- upewnij się, że w pobliżu urządzenia nie ma przeciągów ani silnych prądów powietrza;

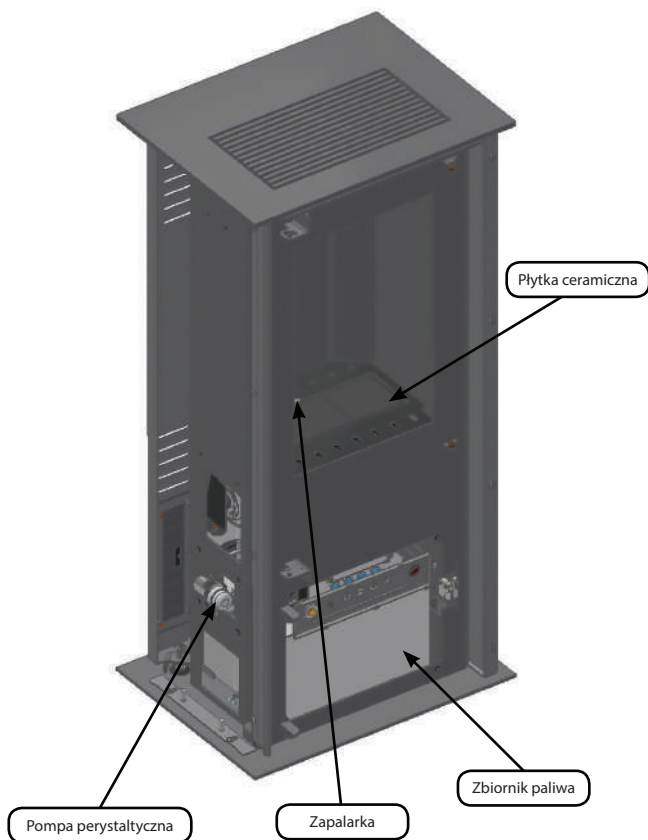
5. Części składowe urządzenia AKNA



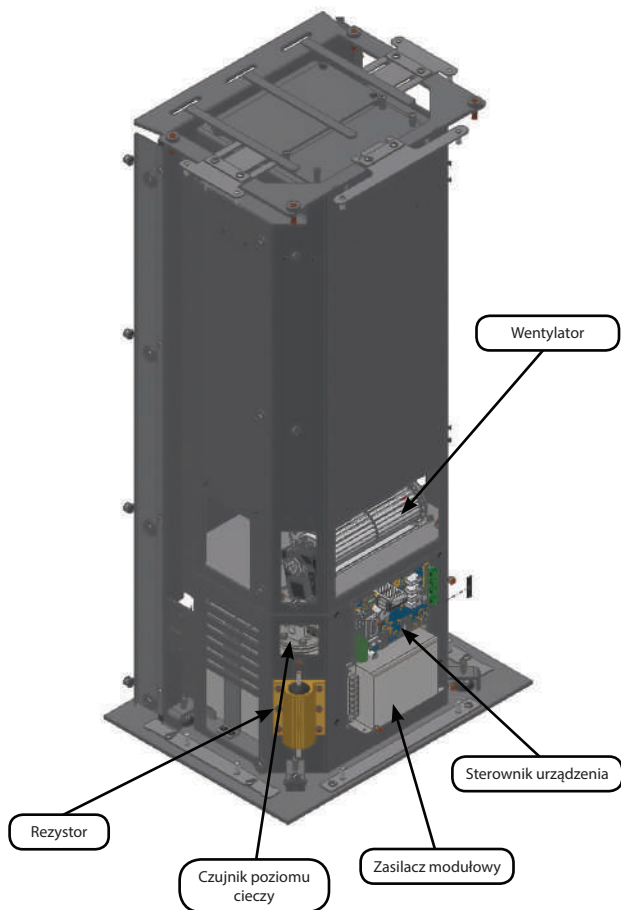
Rys. 7 Części składowe – AKNA



Rys. 8 Części składowe – AKNA

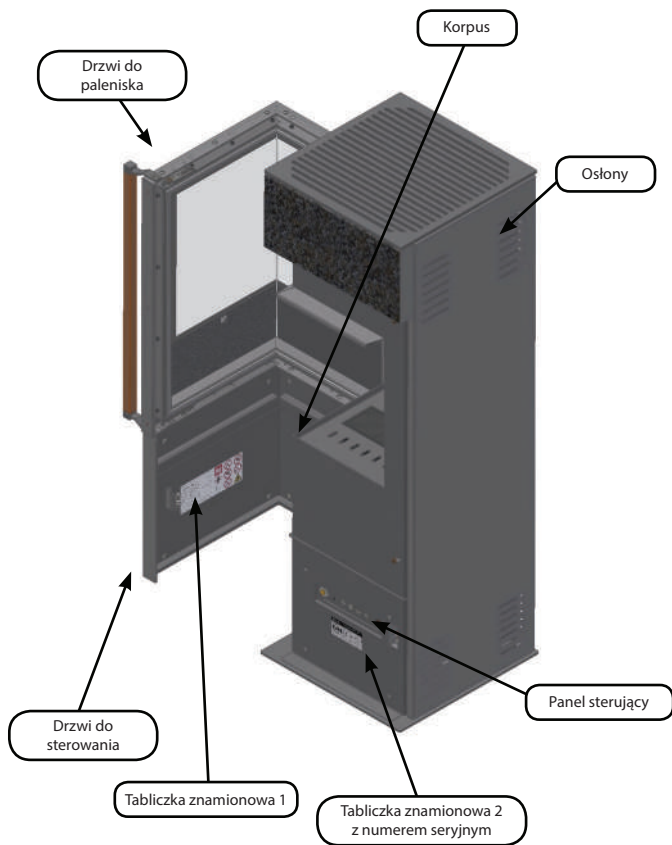


Rys.9 Części składowe – AKNA



Rys. 10 Części składowe – AKNA

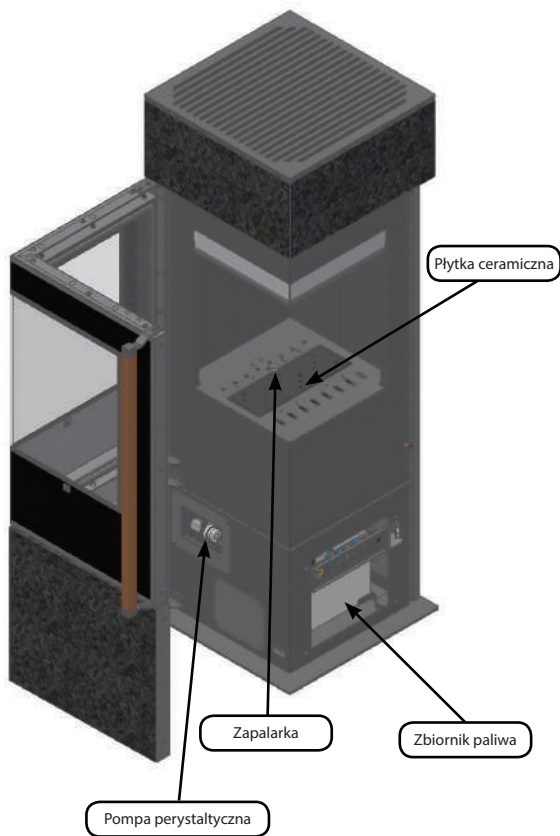
MODENA



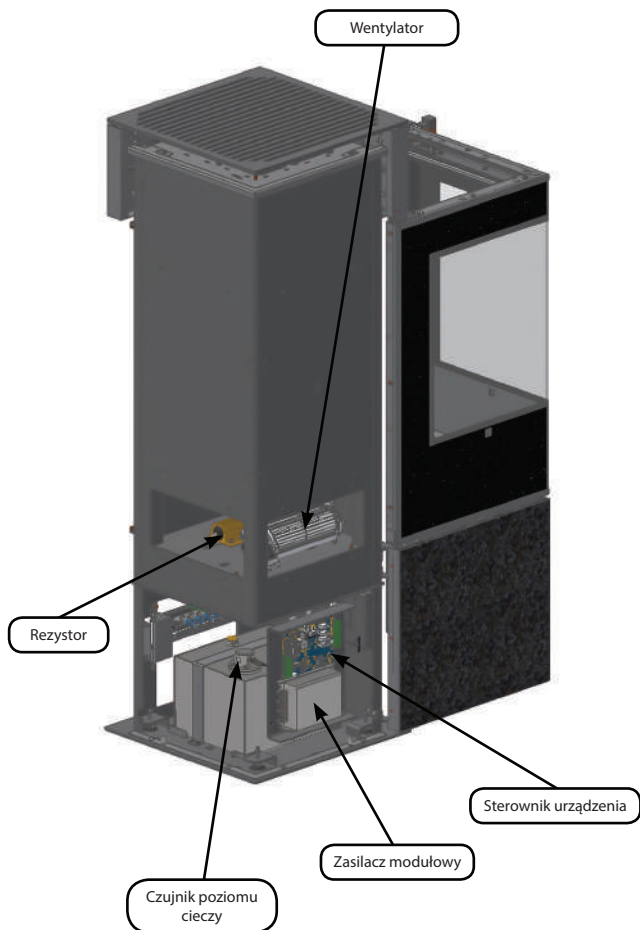
Rys. 11 Części składowe – MODENA



Rys. 12 Części składowe – MODENA

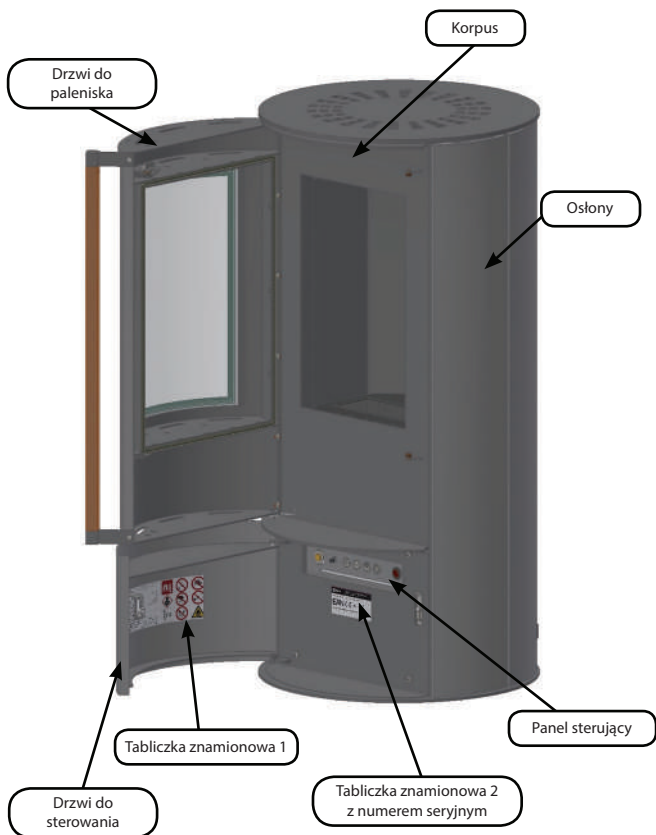


Rys. 13 Części składowe – MODENA



Rys. 14 Części składowe – MODENA

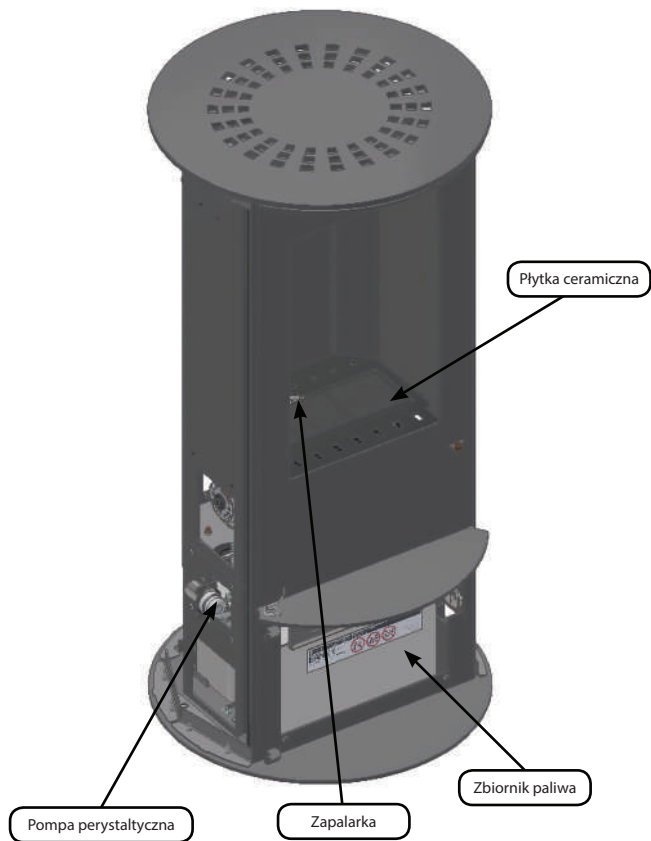
ORA, ULV



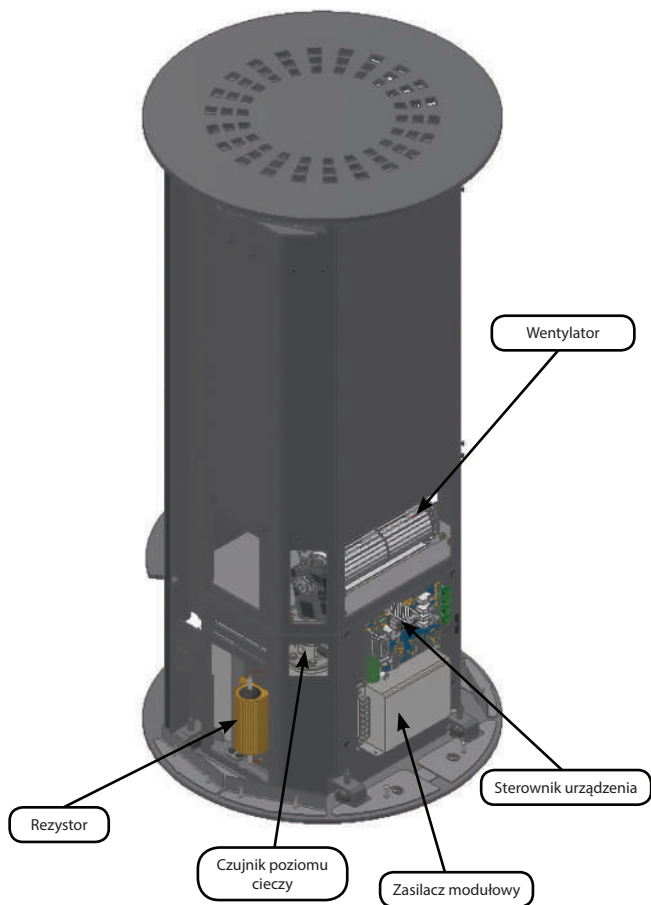
Rys. 15 Części składowe - ORA, ULV



Rys. 16 Części składowe - ORA, ULV

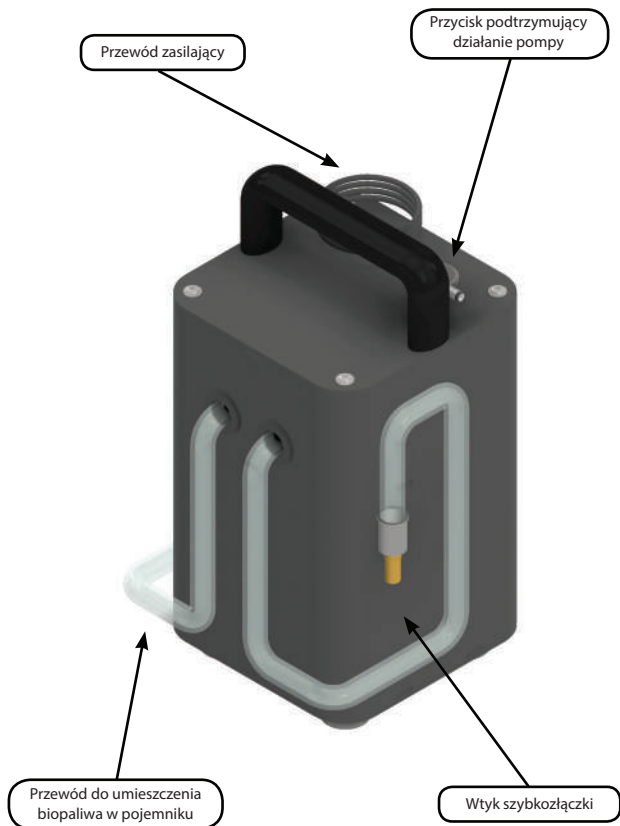


Rys. 17 Części składowe - ORA, ULV



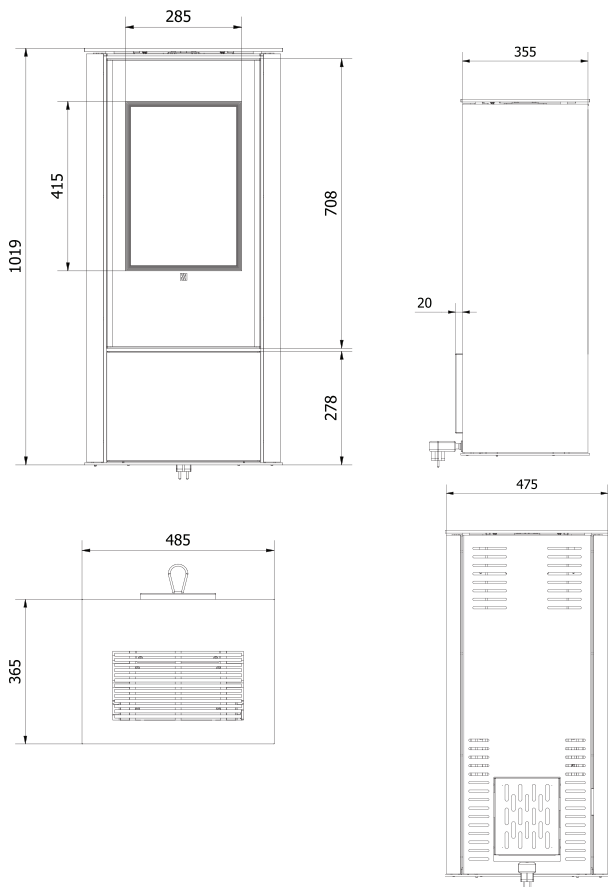
Rys. 18 Części składowe - ORA, ULV

Pompka zewnętrzna- wyposażenie dodatkowe



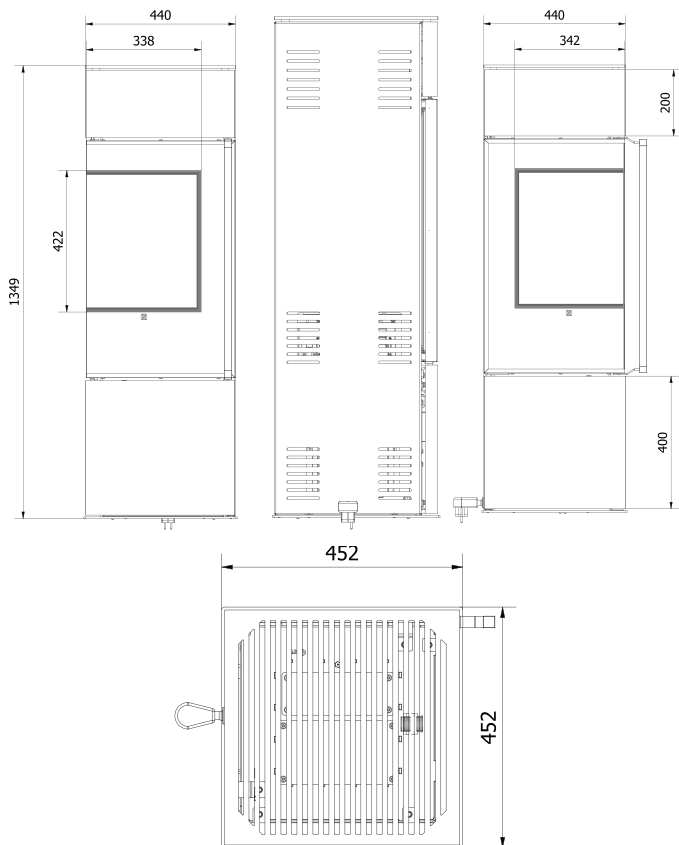
Rys. 19 Pompka zewnętrzna- wyposażenie dodatkowe

6. Rysunek techniczny AKNA



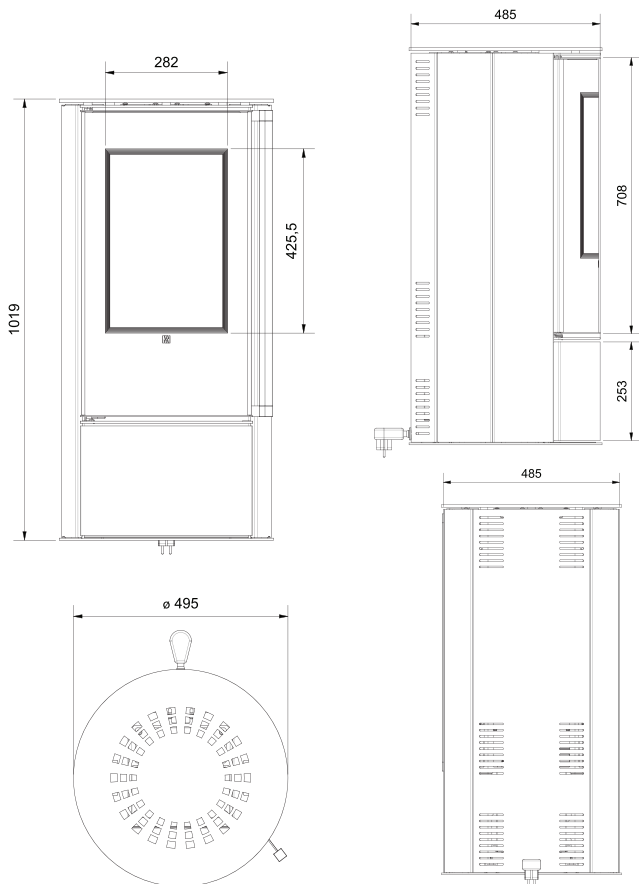
Rys. 20 Wymiary AKNA

MODENA



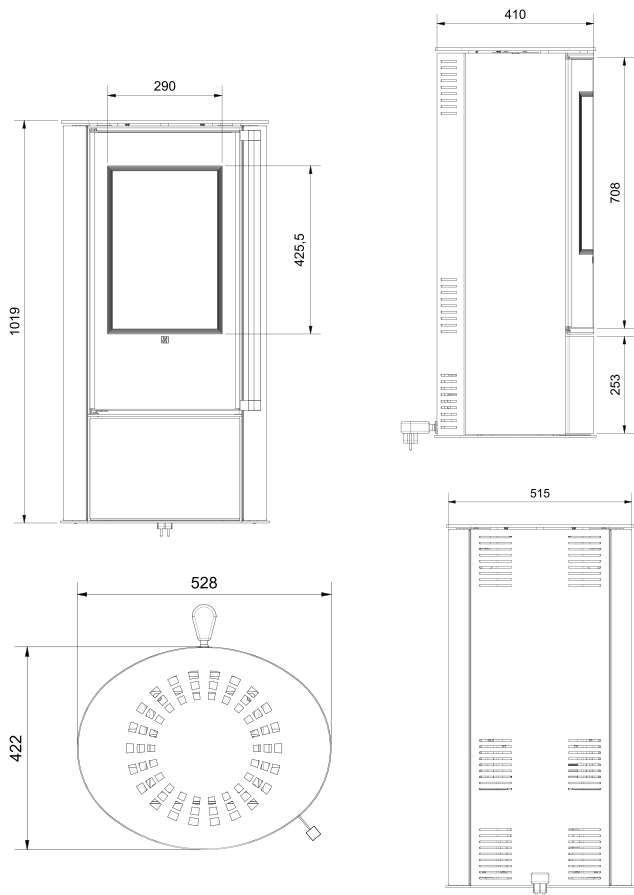
Rys. 21 Wymiary MODENA

ORA



Rys. 22 Wymiary ORA

ULV



Rys. 23 Wymiary gabarytowe ULV

7. Charakterystyka

Rodzaj kominka	AKNA	MODENA	ORA	ULV
Rodzaj paliwa	Biopaliwo - bioetanol powyżej 96% stężenia (polecamy Płyn do biokominków Bålstil lub płyn bioDECO)			
Zasilanie	230V AC 50Hz			
Pojemność zbiornika paliwa	7,8l (w tym 2,5l rezerwy)			
Maksymalny czas palenia	Zależny od wielkości płomienia, ok. 8-14 godzin.			
Maksymalny pobór prądu	Stan spoczynku: 15W (max) Rozpalanie: 1KW (max) Tryb pracy: zależne od wielkości płomienia (im większy płomień tym mniejszy pobór prądu)			
Maksymalna moc cieplna	~4,3 kW			
OBSŁUGIWANA SIEĆ	802.11b/g/n, 20 MHz; 802.11n, 40 MHz(RSSI minimum -65dBm dla prawidłowej pracy urządzenia)			
Regulacja wysokości płomienia	Regulacja procentowa			
Komin	Nie jest wymagany- podczas spalania powstaje dwutlenek węgla i para wodna, wymagana jest dobra wentylacja pomieszczenia (1 objętość pomieszczenia dla pomieszczeń 40m3 lub większych, albo 0,5 objętości pomieszczenia dla pomieszczeń 85m3 lub większych)			
Możliwości wbudowania	Montaż według specyfikacji zawartej w instrukcji			
Materiały	Stal, szkło, ceramika			
Sterowanie pilotem	Tak- wyposażenie opcjonalne			
Przeznaczenie	Do użytku domowego i tylko we wnętrzach			
Wysokość płomienia	W zależności od wybranego trybu pracy 5cm-30cm			
Uzupełnianie paliwa	Za pomocą dedykowanej pompy zewnętrznej do zakupu osobno			
Opcje	Możliwość sterowania z aplikacji na urządzenia mobilne z systemem Android oraz iOS, możliwość sterowania z pilota oraz panelu sterowania; samodzielna procedura wykrywania braku płomienia możliwość wyłączenia po określonym przez użytkownika czasie			

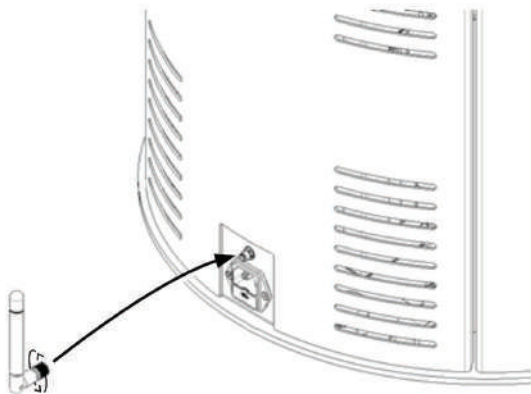
8. Pierwsze uruchomienie

Po rozpakowaniu należy sprawdzić kompletność zestawu.

W skład zestawu powinny wchodzić: biokominek, zapasowa rurka, antena Wi-Fi oraz pilot (opcjonalnie).

Po zainstalowaniu zgodnie z instrukcją i wypoziomowaniu za pomocą dołączonych nóżek, podłącz dołączony przewód zasilający i antenę zgodnie z Rys. 24. Antenę należy przykręcić do przeznaczonego do tego złącza, a jej ostateczną pozycję należy wyregulować, obracając ją do pozycji pionowej, aby uzyskać maksymalny zasięg. Następnie wciśnij przełącznik zasilania znajdujący się na panelu sterowania do pozycji „włączonej”. W tym momencie urządzenie przejdzie w tryb parowania z aplikacją. Jeśli tak się nie stanie, należy zresetować je do ustawień fabrycznych, zgodnie z opisem w punkcie 9.7.

Urządzenie jest domyślnie ustawione na wyszukiwanie aplikacji zainstalowanej na telefonie. Po dodaniu urządzenia do aplikacji należy napęłnić zbiornik paliwem zgodnie z sekcją dotyczącą uzupełniania paliwa w niniejszej instrukcji, a urządzenie będzie gotowe do pracy.



Rys. 24 Instalacja anteny

9. Obsługa urządzenia

Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić lokalne przepisy dotyczące biokominków oraz przechowywania paliwa służącego do ich zasilania. Urządzenia nie wolno przenosić podczas użytkowania lub gdy jest gorące, a jeśli urządzenie jest wyposażone w kółka, podczas pracy należy zablokować hamulce.

9.1. Aplikacja mobilna

9.1.1. Logowanie do aplikacji

Szczegółowa instrukcja obsługi aplikacji mobilnej została dołączona do urządzenia w formie osobnej książeczki.

9.2. Panel sterowania

Urządzenie posiada panel sterowania, gdzie znajdują się 4 przyciski:

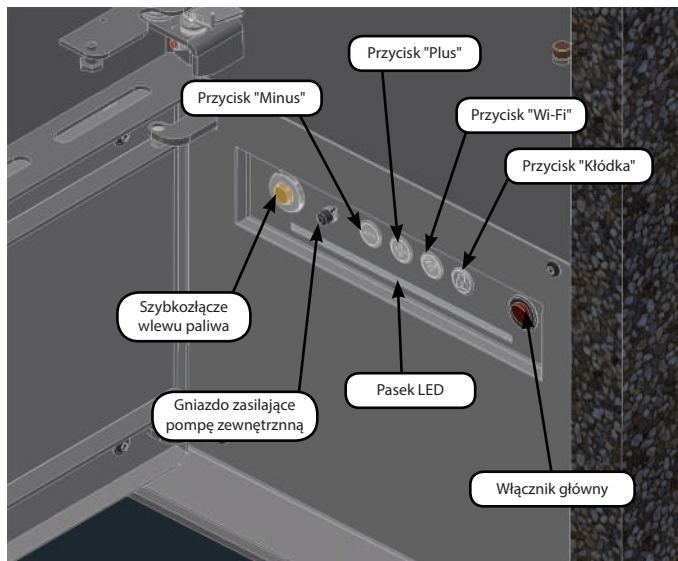
- „Plus”,
- „Minus”,
- „Wi-Fi”,
- „Kłódka”.

Przyciski te są przyciskami wielofunkcyjnymi. Służą one między innymi do obsługi urządzenia w trybie offline, jak i resetowania połączenia Wi-Fi.

Poza przyciskami na panelu znajdują się

- gniazdo zasilania pompy zewnętrznej,
- szybkozłaczę wlewu paliwa,
- włącznik główny
- pasek LED

Uwaga! Klapka panelu po skończeniu wyboru trybu i obsługi urządzenia powinna zostać zamknięta, a całkowity czas jej otwarcia nie powinien przekraczać 5 minut ze względu na bliskość do płomienia i co się z tym wiąże nagrzewanie jej.

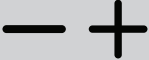


Rys. 25 Wygląd panelu sterowania urządzeniem

9.2.1. Funkcje przycisków

W tabeli 1 przedstawione funkcje przycisków jak i ich kombinacje

Tabela 1 Tabela funkcji przycisków

Lp.	Symbol	Kombinacja	Funkcja
1		Przycisk bistabilny „KLÓDKA”, możliwe dwie pozycje (wciśnięty i wyciśnięty)	Pozycja wciśnięty – aktywuje przyciski sterowania z panelu Pozycja wyciśnięty – dezaktywuje przyciski sterowania z panelu
2		Przycisk "WiFi"	Resetuje kominek do ustawień fabrycznych
3		Przycisk "PLUS"	Rozpala kominek, zwiększa płomień
4		Przycisk "MINUS"	Zmniejsza płomień
5		"MINUS" i "WiFi" (równocześnie)	Gaszenie kominka
6		"MINUS" i "PLUS" (równocześnie)	Przytrzymać 5 sekund: wyłączenie/włączenie sygnałów dźwiękowych

9.2.2. Podświetlenie przycisków na panelu sterowania

Przyciski na panelu sterowania posiadają funkcję podświetlenia, które działa w następujący sposób:

- Świecą światłem ciągłym w trybie dodawania urządzenia
- Gasną po 30s od ostatniego kliknięcia przycisku w trybie pracy, gdzie stałe podświetlenie symbolizuje połączenie z Wifi, a migające oznacza brak dostępu do internetu.

Punkt 2 dotyczy również podświetlenia paska ledowego, gdzie po 30s od ostatniego kliknięcia pasek LED zmniejsza intensywność świecenia.

9.2.3. Komunikaty paska LED

Pasek LED umieszczony na panelu urządzenia (Rys. 103) służy do komunikacji z użytkownikiem. Do możliwych komunikatów należy:

- tryb dodawania do aplikacji,
- poziom paliwa w urządzeniu,
- brak gotowości do odpalenia urządzenia,
- aktualna wielkość płomienia,
- tryb rozpalania,
- tryb uruchamiania urządzenia.

Prosty algorytm jak rozkodować co jest aktualnie wyświetlane:

1. Jaki jest interwał zmiany kolorów? Jeżeli pasek LED miga kolorem niebieskim co ok. 1s, to urządzenie jest w trybie dodawania, jeżeli nie, to idź dalej.

2. Kolor niebieski świecący przez 5s informuje użytkownika o tym, ile paliwa znajduje się w zbiorniku lub bardzo szybko migający koniec paska na kolor niebieski, a drugi kolor w interwale 5s:

- i. czerwony - brak gotowości urządzenia do rozpalenia,
- ii. kremowy - rozpalanie urządzenia,
- iii. pomarańczowy - aktualna wielkość płomieni

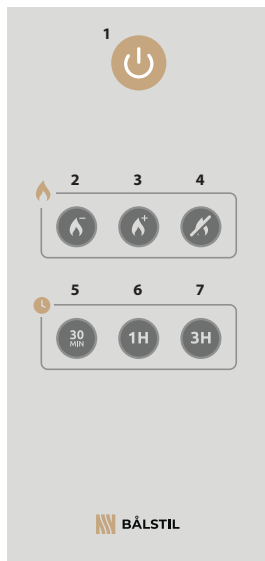
Tabela 2 Tabela trybów i odpowiadających im kolorów

Kolor	Tryb	Czas mrugania	Uwagi
Szybko migający niebieski	Tryb parowania z aplikacją	1s	Wypełnienie paska informuje o ilości paliwa, czyli pasek zapęnlony w 50% to 50% paliwa, a 75% to 75% paliwa, szybko migający jeden piksel to krytycznie niski poziom paliwa
Niebieski	Ilość paliwa	5s	Cały wypełniony w jednolitym kolorze
Kremowy	Rozpalanie	5s	Wypełnienie analogicznie jak w przypadku paliwa
Pomarańczowy	Wielkość płomienia	5s	Wypełnienie analogicznie jak w przypadku paliwa

Czerwony	Brak gotowości do odpalenia	5s	Cały wypełniony jednolitym kolorem
Naprzedmienny czerwony i niebieski(fiolet)	Uruchamianie urządzenia	Stały podczas uruchamiania urządzenia	Cały wypełniony jednolitym kolorem

9.3. Pilot- wyposażenie opcjonalne

Pilot jest dostarczany do niektórych urządzeń jako opcjonalne wyposażenie. Pilot działa na podczerwień, więc należy skierować jego przód w kierunku odbiornika umieszczonego w kominku.



Rys. 26 Wygląd pilota

Lp.	Symbol	Funkcja
1		Aktywacja sterowania z pilota
2		Zmniejszenie płomienia
3		Zwiększenie płomienia
4		Gaszenie kominka
5		Ustawienie czasu pracy na 30 minut
6		Ustawienie czasu pracy na 1 godzinę
7		Ustawienie czasu pracy na 3 godziny

Tabela 3 Wykaz przycisków na pilocie i ich funkcje

Uruchomienie kominka przy użyciu pilota odbywa się przy pomocy naciśnięcia przycisku włącznika oznaczonego nr 1, a następnie przycisku nr 3 służącego do zwiększania płomienia. Jeżeli urządzenie stwierdzi, że wszystkie warunki bezpieczeństwa zostały spełnione, to wtedy użytkownik usłyszy komunikat dźwiękowy o rozpaleniu, jeżeli nie, to odpowiadający komunikat dźwiękowy o błędzie (komunikaty dźwiękowe są przedstawione w dalszej części instrukcji. Jeżeli urządzenie jest w trakcie rozpalania lub trybie pracy, to użytkownik może zgasić urządzenie przy pomocy przycisku nr 4.

Jeżeli urządzenie się rozpala to przyciski nr 2 i 3 służą do zmiany wielkości płomienia po rozpaleniu urządzenia, a w trakcie jego pracy służą one do bieżącej jego regulacji. Przyciski nr 5, 6 oraz 7 służą do programowania czasowego wyłączenia urządzenia zgodnie z czasami umieszczonymi na przyciskach, czyli np. klikając 30 min. to urządzenie wyłączy się za 30 minut od kliknięcia przycisku. Planowanie wyłączenia działa tylko w trybie rozpalania lub palenia się urządzenia!

9.4. Uzupełnianie paliwa

Uzupełnianie paliwa odbywa się za pomocą dedykowanej pompy zewnętrznej nie wchodzącej w skład kominka. **Urządzenie należy uzupełniać tylko paliwem o parametrach wskazanych w niniejszej instrukcji.** Uzupełnianie paliwa odbywa się przez podpięcie szybkozłącza na panelu do pompki zewnętrznej paliwa, a drugiego węża wychodzącego z pompy do pojemnika z pobieranym biopaliwem. Następnie należy podpiąć zasilanie pompki zewnętrznej do gniazda na panelu. Przytrzymanie przycisku na pompce zewnętrznej powoduje pompowanie paliwa do wewnętrznego zbiornika paliwa biokominka.

Urządzenie powinno samodzielnie odciąć zasilanie pompki zewnętrznej w momencie, kiedy zbiornik paliwa będzie pełny. Po zakończonym pompowaniu paliwa należy odpiąć zasilanie pompki zewnętrznej oraz nałożyć zaślepkę gniazda zasilania, a następnie odpiąć wężyki z paliwem.

Uwaga! Procedurę uzupełniania paliwa należy przeprowadzać tylko w momencie, kiedy urządzenie jest wystudzone, ponieważ uzupełnianie w momencie, kiedy urządzenie jest jeszcze nagrzane po pracy może grozić oparzeniem!

Uwaga! Należy zwracać uwagę na wskazanie poziomu paliwa podczas jego uzupełniania, ponieważ przepełnienie zbiornika, a następne załączenie urządzenia w tryb pracy grozi pożarem!

Należy sprawdzić lokalne przepisy krajowe/regionalne opisujące sposób przechowywania paliwa (umiejscowienie, ilość). W przypadku braku takiej informacji należy przechowywać paliwo w ilości nie większej niż 20l w zacienionym i chłodnym miejscu, z dala od źródeł otwartego ognia oraz niedostępnym dla dzieci.



Rys. 27 Szybkozłącze wlewu paliwa wraz z pasującym złączem pompy zewnętrznej



Rys. 28 Gniazdo zasilania pompy zewnętrznej wraz z pasującą wtyczką z pompy zewnętrznej

9.5. Rozpalanie urządzenia

Urządzenie posiada mechanizm rozpoznawania obecności płomienia. W przypadku chęci rozpalenia urządzenia z aplikacji należy:

1. Upewnić się, że paliwo znajduje się w zbiorniku na wskaźniku w aplikacji oraz na pasku LED na panelu sterowania,
2. Upewnić się, że płomień w palniku nie spowoduje zagrożenia pożarowego (urządzenie zamontowane wg. wytycznych w instrukcji oraz wolna przestrzeń również wg. wytycznych w tymże dokumencie),
3. Upewnić się, że w obszarze zapalarki nie znajduje się żaden niepożądany przedmiot lub zwierzę, ponieważ grozi to poparzeniem lub pożarem,
4. Upewnić się, że urządzenie jest wychłodzone (brak czerwonego koloru na pasku LED, informuje o wystudzeniu urządzenia – wystudzenie trwa między 15 a 90 minut w zależności od temperatury otoczenia, wymiany powietrza w pomieszczeniu, odległości od innych przedmiotów, wielkości płomienia podczas palenia i długości samego palenia kominka),
5. Po wykonaniu powyższych punktów możemy rozpać kominek.

Możliwe są trzy sposoby rozpalenia kominka:

- przy użyciu aplikacji;
- przy użyciu panelu sterowania;
- przy użyciu pilota

9.6. Obsługa przy użyciu panelu sterowania

Z urządzenia można korzystać przy pomocy panelu sterowania. Pierwszym krokiem jest zawsze upewnienie się, że przycisk bistabilny¹ „klódka” jest wciśnięty. Przycisk „klódki” służy za blokadę panelu przed dziećmi, więc zostawienie go w pozycji wyciśniętej, kiedy nie używamy panelu jest zalecane. Kiedy mamy już odblokowane sterowanie należy kliknąć plus i urządzenie przyjmie polecenie zwiększenia płomienia - jeżeli warunki bezpieczeństwa są spełnione wyda ono komunikat o tym, że rozpoczyna rozpalanie lub w przypadku stwierdzenia uchybień w kwestiach bezpieczeństwa odpowiednim komunikatem dla uchybienia jakie zostało stwierdzone. Jeżeli urządzenie przeszło w tryb rozpalania to pasek LED zmieni kolor na kremowy (patrz 9.2.3 wyżej). Po zakończeniu procedury rozpalania zmieni na pomarańczowy, gdzie mając cały czas wciśnięty przycisk „klódki” można sterować wielkością płomienia przez „plus” oraz „minus”. Gaszenie urządzenia odbywa się przez jednoczesne wciśnięcie przycisku „wifi”, „minus” przy ciągle wciśniętej „klódce”.

9.7. Resetowanie połączenia z siecią Wifi

Resetowanie połączenia z siecią Wifi odbywa się przez wciśnięcie przycisku „Wifi” na 3 sekundy. Rozpoczęcie procedury resetowania zostanie potwierdzone dwoma długimi sygnałami dźwiękowymi. Odłączenie od sieci Wifi zostanie zasignalizowane czterema krótkimi dźwiękami i jednym długim dźwiękiem. Zakończenie procedury zostanie zasignalizowane jednym długim dźwiękiem.

Uwaga! Upewnij się, że przycisk „KLÓDKA” jest wciśnięty.

9.8. Wyłączenie dźwięku urządzenia

Urządzenie posiada kilka możliwych opcji wyłączenia. Pierwszą z nich jest użycie aplikacji, gdzie należy przełączyć przycisk włącznika w aplikacji, a następnie potwierdzić, że chcemy wyłączyć urządzenie w oknie dialogowym tak jak na Rys. 87. Opcją z panelu urządzenie można wyłączyć przez równoczesne wciśnięcie

9.9. Bezpieczne wyłączenie urządzenia

Urządzenie posiada kilka możliwych opcji wyłączenia. Pierwszą z nich jest użycie aplikacji, gdzie należy przełączyć przycisk włącznika w aplikacji, a następnie potwierdzić, że chcemy wyłączyć urządzenie w oknie dialogowym tak jak na Rys. 87. Opcją z panelu urządzenie można wyłączyć przez równoczesne

¹Taki, który po naciśnięciu pozostaje w pozycji wciśniętej, a dopiero jego ponowne naciśnięcie powoduje powrót do pierwotnej pozycji

wciśnięcie przycisków „minus” i „wifi”. Po wykonaniu tej akcji należy odczekać do zgaśnięcia płomienia i uważnie obserwować urządzenie. Po upewnieniu się, że urządzenie się nie pali możliwe jest odejście od urządzenia. W przypadku, kiedy urządzenie zostanie wyłączone, to po chwili od zakończenia jego pracy zostanie włączony wentylator służący do chłodzenia elementów zespołu palnika, aby możliwe było szybsze ponowne uruchomienie urządzenia i zmniejszenie zagrożenia w postaci poparzenia się użytkownika. Chłodzenie urządzenia trwa do momentu, kiedy temperatura czujnika pozwoli na ponowne oraz bezpieczne uruchomienie urządzenia (o trybie chłodzenia oraz braku możliwości rozpalenia informuje pasek LED, który świeci się na czerwono). W przypadku, kiedy nastąpiła przerwa w zasilaniu, to urządzenie również na początku swojej pracy uruchomi procedurę sprawdzenia warunków bezpieczeństwa i przełączy się w odpowiedni tryb pracy.

10. Protokół MODBUS RTU

Urządzenie posiada możliwość podpięcia do systemu smarthome za pośrednictwem protokołu MODBUS RTU. Przewód do podłączenia znajduje się za tylną osłoną urządzenia. Oznaczenia żył znajdują się bezpośrednio na przewodzie opisane jako A i B.

Parametry komunikacji: 9600 baudów,

Parzystość: N

Ilość bitów 8

Tabela 4 Rejestry do odczytu (IREG):

Lp.	Nr rejestru	Funkcja	Wartość	Uwagi
1	2000	Wielkość płomienia	0-101	0 - brak płomienia; 101 - rozpalanie
2	2001	Procentowa ilość paliwa	0-100	
3	2002	Błąd w kominku	2000-2006	2000 - za wysoka temp. bloku grzewczego; 2001 - niski poziom paliwa; 2002 - zbyt długi czas rozpalania (uszkodzona zapalarka lub pompka); 2003 - za długie nagrzewanie (uszkodzenie grzałek); 2006 - wysoki poziom paliwa 2007 - błąd termopary bloku grzewczego 2008 - błąd palnika termopary 2009 - wykryto wyciek paliwa
4	2003	Aktualny tryb pracy	0, 1, 4	0 - kominek wyłączony; 1 - tryb manualny; 4 - tryb wyłączenia czasowego

5	2004	Status WiFi	0-6, 255	0 - sterownik WiFi wyłączony; 1 - brak dostępnych sieci WiFi; 2 - zakończono skanowanie sieci; 3 - połączono z siecią; 4 - nie udało się połączyć z wybraną siecią 5 - nieoczekiwane utracenie połączenia z WiFi 6 - odłączono od sieci WiFi 255 - awaria sterownika
6	2005	Aktualna temp otoczenia	0-40	Zaokrągla do jedności
7	2006	Aktualna temp bloku grzewczego	0-255	Zaokrągla do jedności
8	2007	Aktualna temp palnika	0-255	Zaokrągla do jedności

Tabela 5 Rejestry do sterowania (HREG):

Lp.	Nr rejestru	Funkcja	Wartość	Uwagi
1	3000	Zatwierdzenie polecenia	0-1	0 - domyślna wartość; 1 - wstaw aby kominiek odczytał wartość z rejestru 3001
2	3001	Regulacja płomienia	0-100	0 - domyślna wartość; 1-100 - rozpalanie kominka

11. Komunikacja za pomocą sygnalizatora dźwiękowego

Urządzenie komunikuje użytkownikowi swój stan za pomocą wbudowanego sygnalizatora dźwiękowego. Po załączeniu urządzenia rozlega się pojedynczy krótki pisk, co sygnalizuje, że urządzenie rozpoczyna przygotowanie do pracy. Poniżej zamieszczono tabelę odczytu sygnałów dźwiękowych wydawanych przez urządzenie.

x- dźwięk krótki,

o- dźwięk długi

Tabela 6 Tabela komunikatów dźwiękowych urządzenia

Dz1	Dz2	Dz3	Dz4	Dz5	Znaczenie
o					Uruchomienie urządzenia
o	x	o			Brak paliwa
o	o	o			Zbyt długo oczekiwano na rozpalenie się urządzenia od rozpoczęcia procedury

o	o	o	x		Uszkodzona termopara palnika
o	o	o	o		Uszkodzona termopara bloku
x	o	x			Błąd grzałek, prawdopodobne uszkodzenie grzania bloku grzewczego
x	o	x	o		Błąd, podjęto próbę ponownego uruchomienia urządzenia, które jest nagrzane
x	x	x			Rozpoczynanie procedury rozpalania urządzenia
x	x	x	x	o	Resetowanie połączenia z siecią WiFi
o	o	o	o	o	Wykryto wyciek paliwa

dla przykładu resetowanie urządzenia do ustawień fabrycznych to 4 dźwięki krótkie, po których następuje jeden długi.

12. Serwisowanie urządzenia

Użytkownik powinien co miesiąc zapalać lub przynajmniej włączać przez chwilę i ponownie wyłączać urządzenie, aby zapewnić prawidłowe działanie przewodów pompy perystaltycznej i ich długą żywotność – ponieważ rolki pozostające w jednej pozycji przez dłuższy czas uszkadzają przewody wewnątrz pompy, nie ściskając ich równomiernie (jeden fragment przewodu stanie się znacznie słabszy niż pozostałe, co spowoduje szybsze zużycie przewodu).

Raz w roku lub co 750 godzin pracy urządzenia użytkownik powinien wymienić rurki wewnątrz pompy perystaltycznej zgodnie z dodatkiem na końcu niniejszej instrukcji. Do urządzenia dołączamy jedną zapasową parę rurek. Należy je przechowywać w chłodnym miejscu (5-25°C) wolnym od promieniowania UV. Do smarowania należy używać smaru silikonowego lub z dwusiarczkiem molibdenu. Lista zatwierdzonych materiałów na zapasowe rurki wewnątrz pompy (wymiar 5/3 mm):

- TYGON® A-60-C,
- TYGON® 3350,
- PHARMED® BPT,
- TYGON® A-60-F I.B.

Po 2000 godzinach pracy urządzenia użytkownik powinien wymienić filtr paliwa, jeśli jest on obecny, po prostu wyjmując stary filtr i wkładając nowy, zgodny z typem starego oraz mocując rurkę za pomocą opasek zaciskowych lub opasek dołączonych do urządzenia.

Gdy rurka silikonowa stanie się krucha, należy ją wymienić na rurkę o takich samych wymiarach i długości, jak podane w urządzeniu (rurka silikonowa o wymiarach zewnętrznych 5 mm, wymiarach wewnętrznych 3 mm lub 4/2, w zależności od typu urządzenia).

W przypadku awarii elementów grzejnych prosimy o kontakt w celu uzyskania części zamiennych lub użycie dokładnie takich samych części, jak oryginalne części urządzenia.

Do ponownego malowania elementów należy używać farby odpornej na wysoką temperaturę, która wytrzymałe co najmniej 260°C w przypadku elementów zewnętrznych lub jest ognioodporna w przypadku elementów znajdujących się w pobliżu ognia lub otworów wentylacyjnych. W przypadku konieczności wymiany lub serwisu czujników prosimy o kontakt z producentem lub sprzedawcą.

NIE OTWIERAĆ URZĄDZENIA PODŁĄCZONEGO DO SIECI ELEKTRYCZNEJ! JEST TO NIEBEZPIECZNE I STANOWI ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA! OKABLOWANIE POWINNO BYĆ WYKONANE PRZEZ OSOBĘ POSIADAJĄCĄ WYMAGANE UPOWAŻNIENIA ELEKTRYCZNE ZGODNIE Z LOKALNYMI PRZEPISAMI.

13. Znaczenie piktogramów



Nie polewać
płomieni paliwem



Nie nalewać paliwa do
rozgrzanego urządzenia



Nie kłaść przedmiotów
na palenisku



Chronić urządzenie
przed przeciągami



Nie dmuchać w płomień



Nie trzymać przedmiotów
łatwopalnych w pobliżu
urządzenia



Nie dotykać płomieni



W pobliżu urządzenia
powinien znajdować się
odpowiedni sprzęt gaśniczy



Gasić przy użyciu
koca gaśniczego



Używać paliwa tylko
zgodnego z instrukcją



Szkodliwe dla zdrowia



Nie palić w pobliżu
urządzenia



Przed instalacją
i użyciem przeczytaj
instrukcję obsługi



Uwaga! Łatwopalne!

SPRZEDAWCA		
Nazwa przedsiębiorstwa:	Pieczeń sprzedawcy oraz czytelny podpis:	
Adres:		
Numer telefonu:		
Data zakupu:		
KUPUJĄCY		
Niniejszy produkt powinien zostać zainstalowany przez kwalifikowanego instalatora, posiadającego odpowiednie uprawnienia zgodnie z obowiązującymi przepisami w kraju. Ja, niżej podpisany zobowiązuję się zainstalować produkt zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi oraz wymaganiami zawartymi w instrukcji obsługi dołączonej do urządzenia. Przyjmuję również do wiadomości, że w przypadku zainstalowania urządzenia niezgodnie z niniejszymi postanowieniami urządzenie nie jest dopuszczone do użytku i producent nie bierze odpowiedzialności za wynikające z tego faktu szkody.		Data oraz czytelny podpis kupującego:
INSTALATOR		
Nazwa firmy instalatora:		
Nazwa przedsiębiorstwa reprezentowanego przez instalatora:		
Numer telefonu kontaktowego przedsiębiorstwa:		
Data instalacji:		
ZMIERZONE ODLEGŁOŚCI PODCZAS INSTALACJI URZĄDZENIA		
Odległość najwyższego punktu urządzenia do sufitu:	d_c	Pieczeń instalatora oraz czytelny podpis:
Odległość od boku urządzenia do ściany:	d_s	
Odległość od tyłu urządzenia do ściany:	d_R	
Odległość swobodnego promieniowania z przodu:	d_p	
Najmniejsza stwierdzona odległość od materiału palnego do dowolnego elementu urządzenia:		

1. Generell informasjon

Dette dokumentet er en del av produktet. Produktet er utelukkende beregnet på dekorativt bruk og privat bruk. Produktet må kun brukes på den måten som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Produktet må kun installeres på den måten som er beskrevet i denne bruksanvisningen; enhver annen installasjonsmetode kan utgjøre en fare for personer eller eiendom i nærheten av produktet. Enheten er ikke et varmeapparat, men utelukkende et dekorativt element. Før første bruk må du lese denne bruksanvisningen og følge instruksjonene som er beskrevet her. Oppbevar bruksanvisningen og alle dokumenter knyttet til enheten som informasjonskilde. Hvis du mister bruksanvisningen, kan du laste ned en elektronisk kopi fra Bålstils nettside.

2. Sikkerhet

Enheten er ikke beregnet for kontinuerlig drift. Den må kun brukes i et godt ventilert rom.

Enheten er kun beregnet for bruk med det drivstoffet som er angitt i denne bruksanvisningen. Enheten skal kun brukes i rom som er i samsvar med bruksanvisningen. Les bruksanvisningen nøye før installasjon og bruk. Vær forsiktig med varme overflater! Ikke legg noe på enheten. Enheten skal oppbevares utilgjengelig for barn og dyr.

Merk: varme overflater

Når enheten er i drift, kan de ytre overflatene bli varme. Vær spesielt forsiktig under bruk. Enheten skal oppbevares og brukes på et sted som er utilgjengelig for barn og dyr.

Advarsel! Det er fare for at brennbare materialer i nærheten av brenneren kan ta fyr. Hold den nødvendige avstanden, som angitt i bruksanvisningen, til brennbare gjenstander som gardiner, panel, malerier, parkett eller tidsskrifter. Enhetens konstruksjon må ikke endres uten produsentens samtykke. Bruk kun deler som opprinnelig fulgte med apparatet eller andre deler som er godkjent av produsenten som reservedeler. Apparatet skal kun installeres på et sted som er beskyttet mot trekk og luftstrømmer. Apparatet har en feilfunksjon som signaliseres med lyd.

Hvis du er i tvil om hvordan enheten fungerer, vennligst les bruksanvisningen.

Noen deler av enheten kan bli svært varme under drift, og du må derfor være spesielt oppmerksom på varme deler, da berøring av disse under drift eller etter at enheten er slått av kan føre til brannskader. Det er mulig å bruke flere biopeiser samtidig, men kun dersom deres samlede varmeeffekt ikke overstiger 4,5 kW i rommet. Ved samtidig bruk av flere peiser må det sikres tilstrekkelig ventilasjon i rommet. Bruksanvisningen angir minimumsdimensjoner for rommet der det er tillatt å bruke biopeiser, og denne begrensningen må overholdes på grunn av ventilasjonskravene som er angitt for enheten. Før hver påfylling, etter hver påfylling og før hver bruk av apparatet må alle overflater – inkludert brenneren og varmeelementet – kontrolleres for utsølt brensel. Det er forbudt å bruke apparatet dersom det oppdages utsølt brensel.

Apparatet må ikke etterlates uten tilsyn mens det er i drift. Det er ikke tillatt å la apparatet stå på uten tilsyn.

Bruk kun drivstoff som er godkjent for bruk i denne bruksanvisningen. Bruk kun drivstoff som er angitt av produsenten. Drivstoffet skal oppbevares vekk fra peisen, på et skyggefullt sted ved romtemperatur, vekk fra åpen ild og varme gjenstander.

I nærheten av apparatet skal det oppbevares et ABC-pulverbrannslukningsapparat med en kapasitet på minst 6 kg samt et glassbrannslukningsteppe med dimensjoner på minst 1 x 1,5 m. Enheten er beregnet for bruk av personer over 16 år eller av yngre personer under tilsyn av en voksen, forutsatt at de er informert om sikker bruk av enheten og farene forbundet med feil bruk. Personer under 16 år har forbud mot å utføre vedlikeholdsarbeid på apparatet, leke med apparatet eller nærme seg

strømkabelen. Ved utilsiktet søl av brensel må apparatet umiddelbart kobles fra strømforsyningen, det sølede brenselet tørkes opp, og deretter må apparatet stå i ro til brenselet har fordampet fullstendig fra overflaten.

Det er forbudt å bruke biokaminen ved hjelp av appen eller fjernkontrollen når peisen er utenfor synsvidde, samt å la apparatet stå uten tilsyn, da dette kan utgjøre en brannfare. Under bruk av apparatet må du ikke holde hendene nær brenneren eller tenneren. Disse delene kan nå temperaturer som kan forårsake brannskader.

3. Avstand til brennbare materialer

MODENA – avstand til brennbare materialer

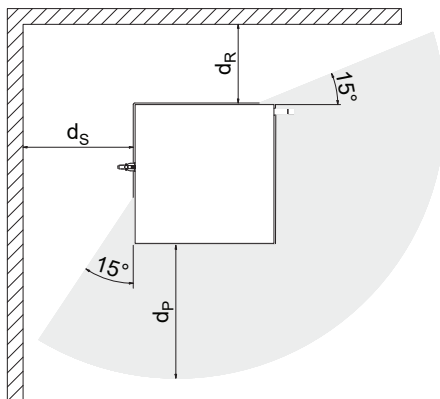


Fig. 1 MODENA – avstand til brennbare materialer; plasseringsoppsett 1A

Konstruksjonselement	Betegnelse	Verdien	Enhet
Side uten vindu	d_s	10	cm
Bakside	d_R	10	cm
Strålingssone	d_P	100	cm

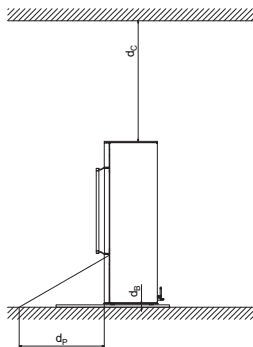


Fig. 2 MODENA – avstand til brennbare materialer; generell sideplan av oppstillingen

Konstruksjonselement	Betegnelse	Verdien	Enhet
Tak	d_c	>100	cm
Gulv	d_B	0	cm
Nedre fremre strålingssone	d_P	100	cm

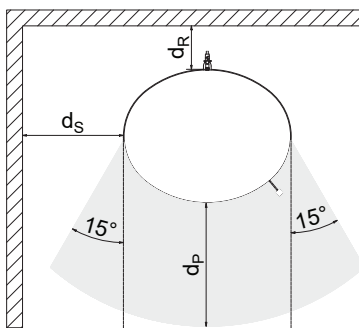
AKNA, ORA, ULV – avstand til brennbare materialer

Fig. 3 AKNA, ORA, ULV – avstand til brennbare materialer; plasseringsoppsett 1A

Konstruksjonselement	Betegnelse	Verdien	Enhet
Side	d_s	10	cm
Bakside	d_R	10	cm
Strålingssone	d_p	100	cm

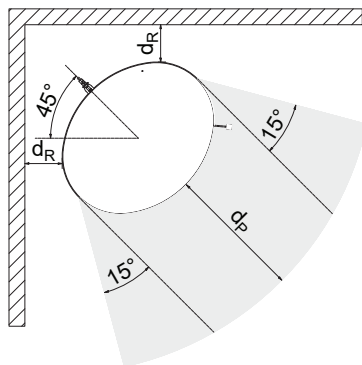
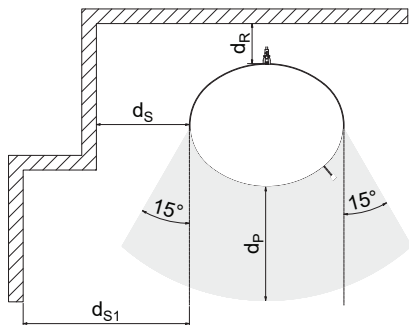


Fig. 4 AKNA, ORA, ULV – avstand til brennbare materialer; plasseringsoppsett 1B

Konstruksjonselement	Betegnelse	Verdien	Enhet
Side – 45°	d_R	10	cm
Bak	d_p	10	cm



Rys. 5 AKNA, ORA, ULV odległości od materiałów palnych; układ położenia 1C

Konstruksjonselement	Betegnelse	Verdien	Enhet
Side	d_{s1}	10	cm
Side – nisje	d_s	10	cm
Bakside	d_R	10	cm
Strålningssone	d_p	100	cm

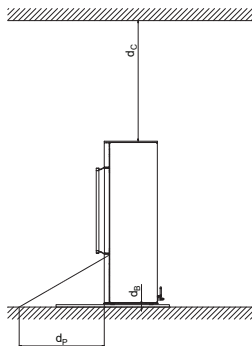


Fig. 6 AKNA, ORA, ULV – avstand til brennbare materialer; generell sideplan av oppstillingen

Konstruksjonselement	Betegnelse	Verdien	Enhet
Tak	d_C	>100	cm
Gulv	d_B	0	cm
Nedre fremre strålingssone	d_P	100	cm

All informasjon om brennbare og ikke-brennbare materialer er i samsvar med EN 13501-1.

4. Innbygging og montering av enheten

Installasjonen av peisen bør utføres av en person med nødvendig autorisasjon og kompetanse til å utføre installasjonsarbeid. Dette er et krav som er avgjørende for sikker bruk. Enheten skal stå stabilt på et underlag som er jevnet ut i forhold til bakkenivå. Enheten har ingen spesielle krav til gulvtype, men vi anbefaler brannhemmende materialer, for eksempel keramiske fliser. Ventilasjonsåpninger og bakre ventilasjonsåpninger må ikke dekkes til eller skjules. Installatøren skal bekrefte at installasjonsarbeidet er utført korrekt i garantibeviset ved å signere og stemple det. Det må ikke plasseres brennbare gjenstander på enheten. Manglende overholdelse av dette kravet medfører tap av retten til garantikrav overfor produsenten av varmeapparatet. Av sikkerhetsmessige årsaker krever produsenten at enheten plasseres i et rom med et minimumsvolum på 85 m³ med en luftutskifting på 0,5 volum per time eller 40 m³ med en luftutskifting på 1 volum per time.

Sørg for at gulvet der enheten plasseres, er i stand til å bære vekten.

FORBEREDELSE TIL INSTALLASJON

Peisen leveres klar til montering. Etter utpakking må du kontrollere at enheten er komplett i henhold til denne bruksanvisningen. I tillegg må du kontrollere:

- at lukkemekanismen til frontdøren fungerer som den skal (hengsler, håndtak);
- tilstanden til strømledningen, spesielt om den har noen kutt;
- tilstanden til glasset;
- tilstanden til de keramiske brennerplatene, om de er knust eller sprukket;
- sørg for at det ikke er trekk eller sterke luftstrømmer i nærheten av enheten;

5. Enhetens komponenter AKNA

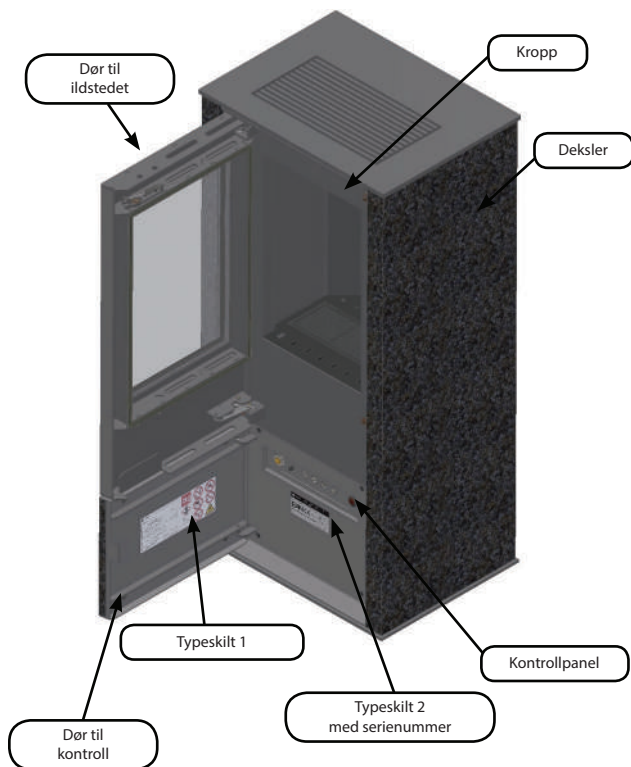


Fig. 7 Komponenter – AKNA

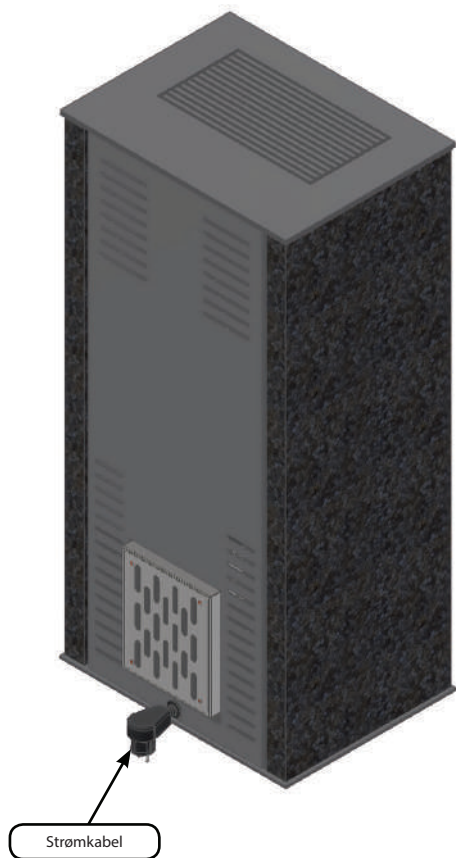


Fig. 8 Komponenter – AKNA

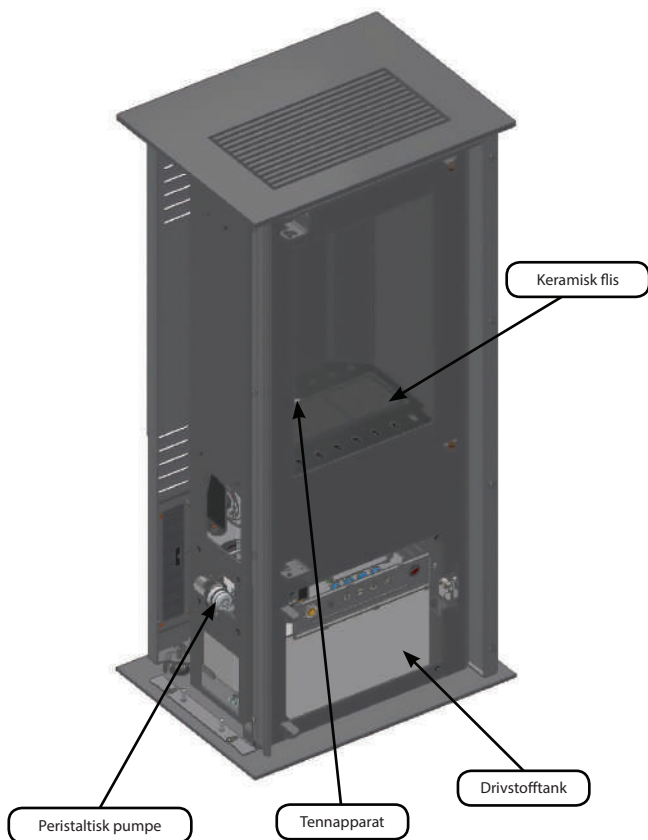


Fig. 9 Komponenter – AKNA

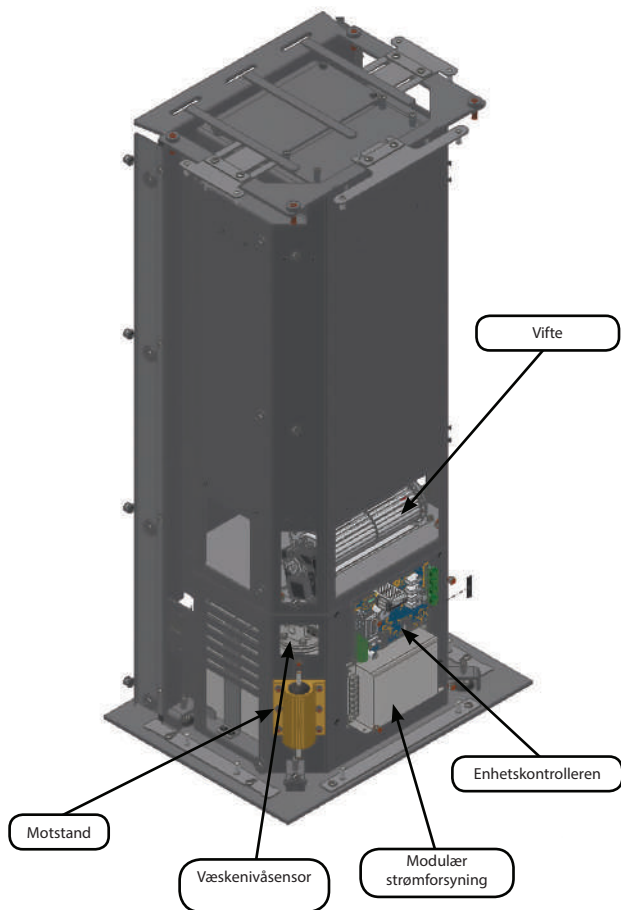


Fig. 10 Komponenter – AKNA

MODENA

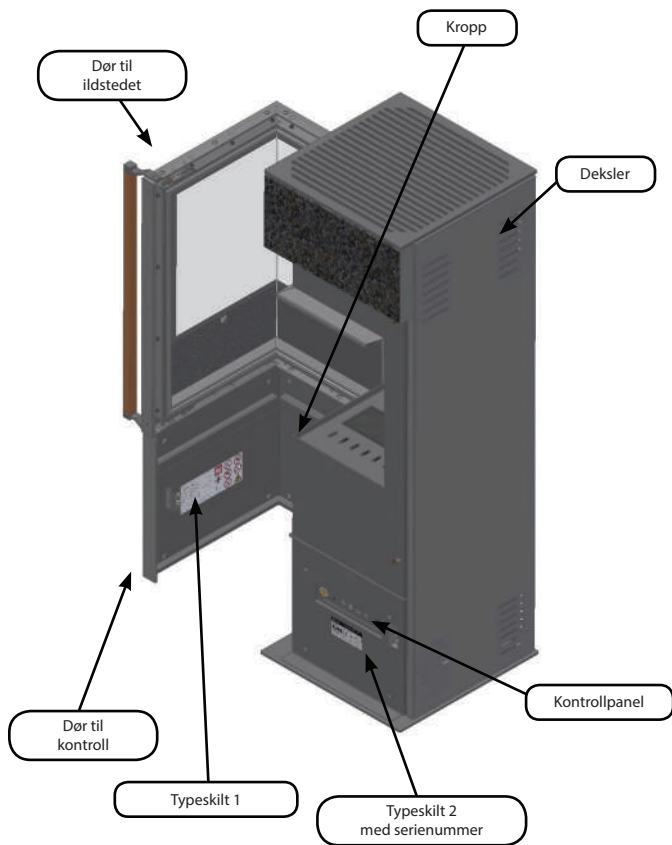


Fig. 11 Komponenter – MODENA



Fig. 12 Komponenter – MODENA

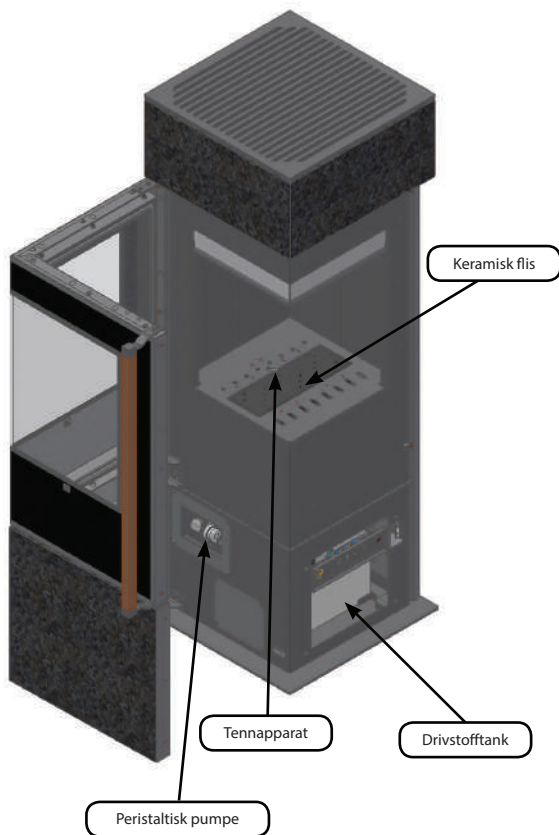


Fig. 13 Komponenter – MODENA

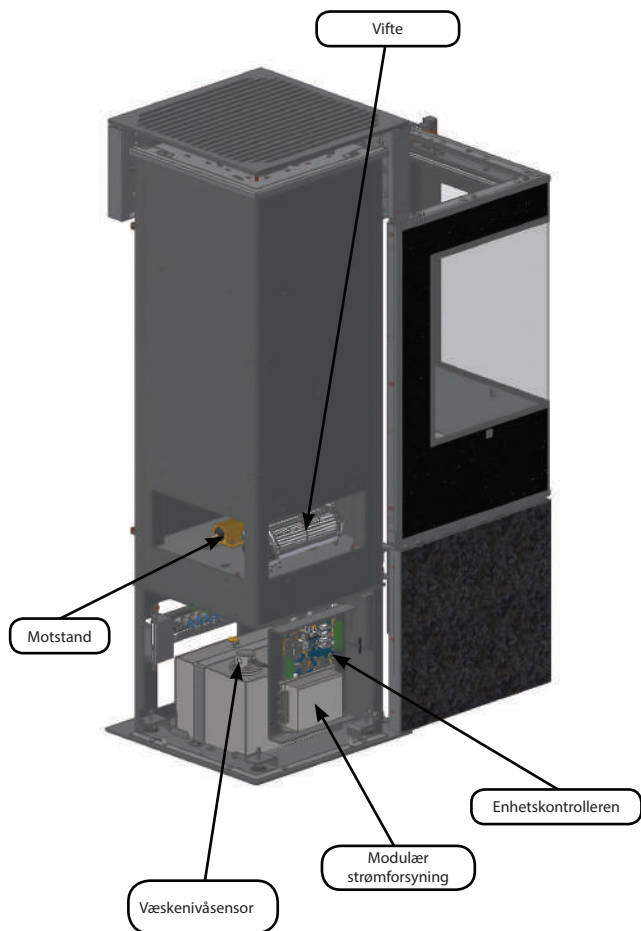


Fig. 14 Komponenter – MODENA

ORA, ULV

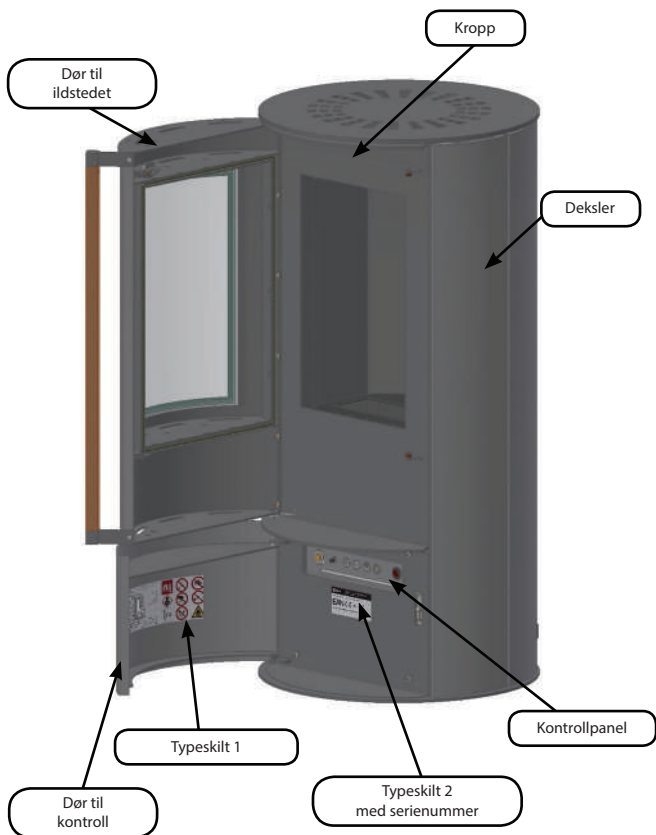


Fig. 15 Komponenter – ORA, ULV



Strømkabel

Fig. 16 Komponenter – ORA, ULV

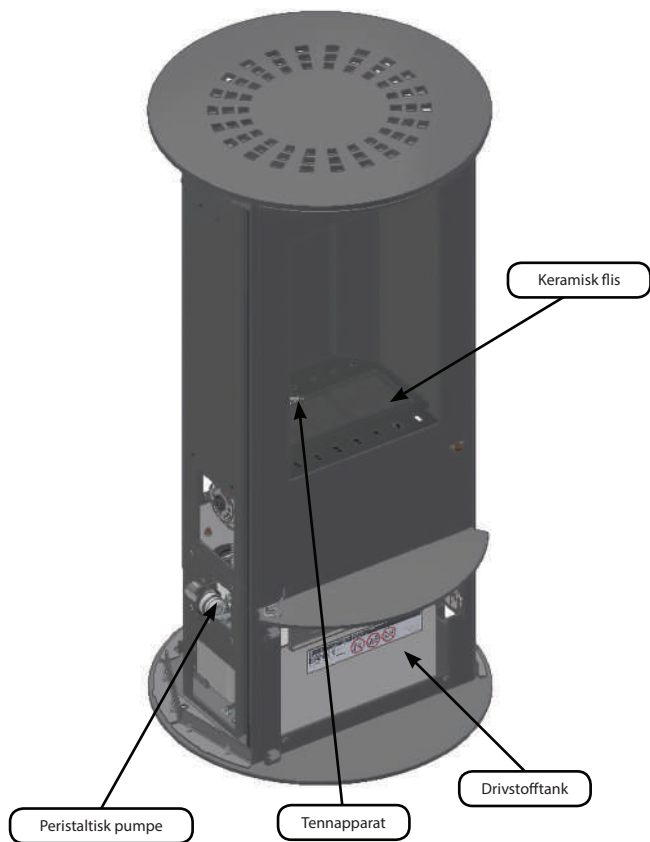


Fig. 17 Komponenter – ORA, ULV

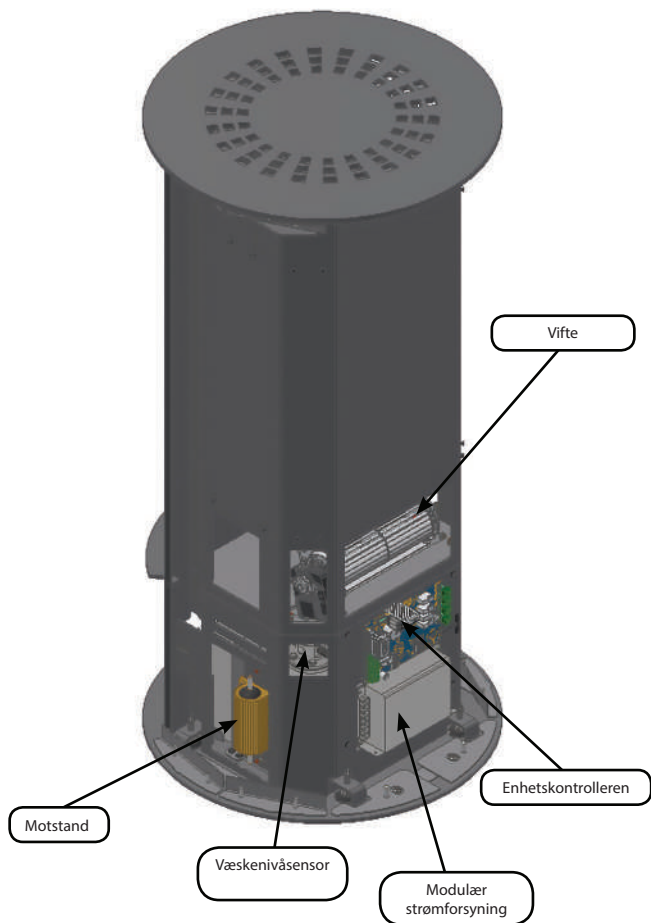


Fig. 18 Komponenter – ORA, ULV

Ekstern pumpe – tilleggsutstyr

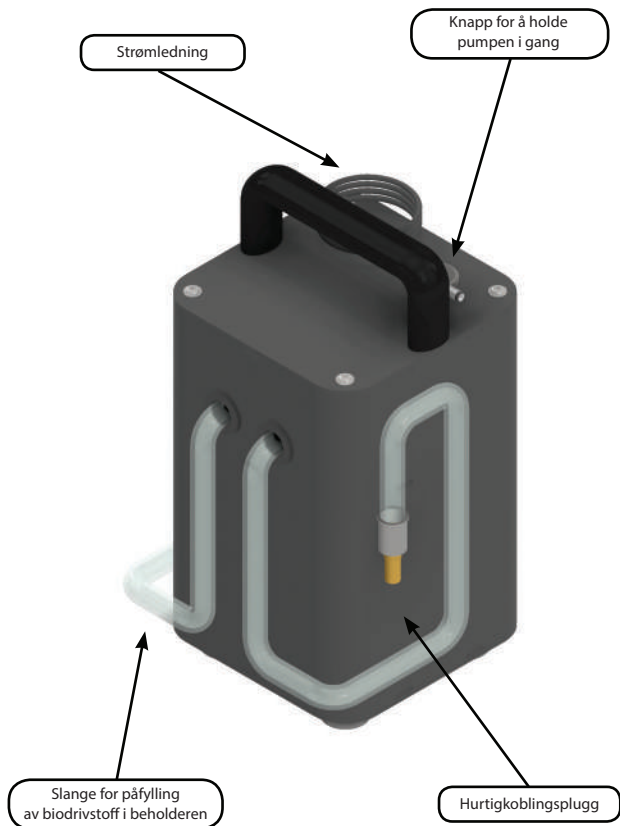


Fig. 19 Ekstern pumpe – tilleggsutstyr

6. Teknisk tegning AKNA

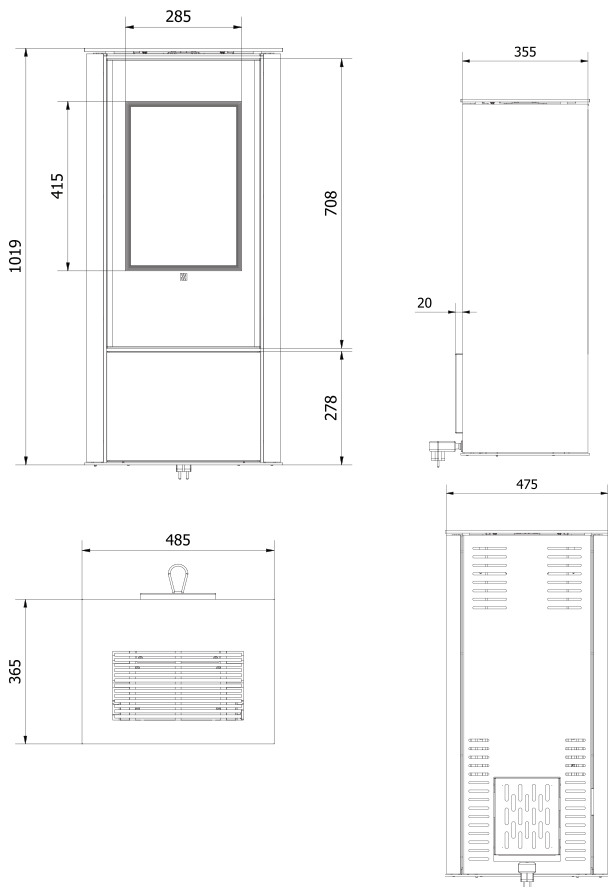


Fig. 20 Dimensjoner for AKNA

MODENA

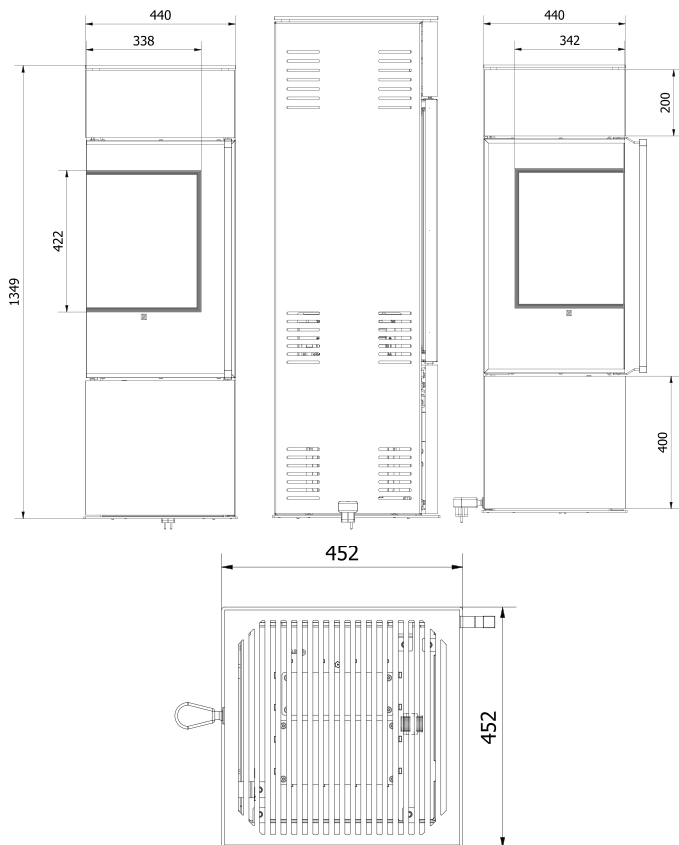


Fig. 21 Dimensjoner MODENA

ORA

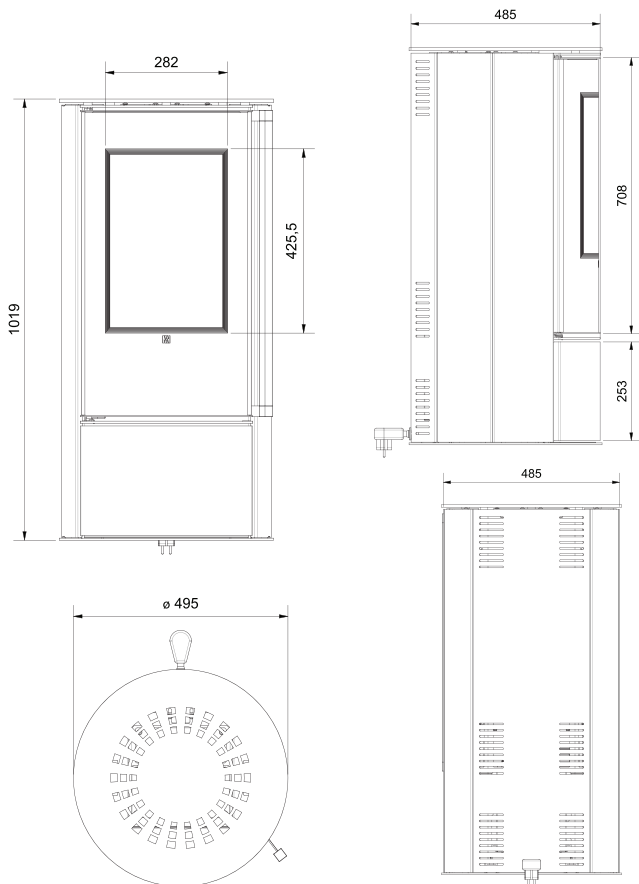


Fig. 22 ORA-dimensjoner

ULV

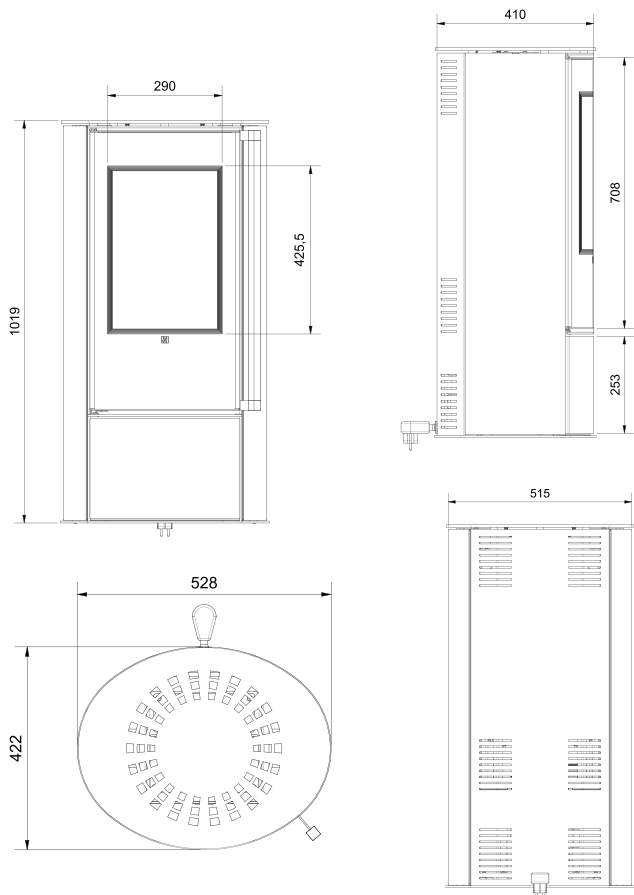


Fig. 23 ULVs ytre mål

7. Karakteristikk

Peisetype	AKNA	MODENA	ORA	ULV
Brenseltype	Biobrensel – bioetanol med en konsentrasjon på over 96 % (vi anbefaler Bålstil-væske til biokaminer eller bioDECO-væske)			
Strømforsyning	230V AC 50Hz			
Drivstofftankens kapasitet	7,8 l (inkl. 2,5 l reserve)			
Maksimal brennetid	Avhengig av flammens størrelse, ca. 8–14 timer.			
Maksimal strømforbruk	Standby-modus: 15 W (maks.) Oppvarming: 1 kW (maks.) Driftsmodus: avhenger av flammens størrelse (jo større flamme, desto lavere strømforbruk).			
Maksimal varmeeffekt	~4,3 kW			
TILKNYTTET NETT	802.11b/g/n, 20 MHz; 802.11n, 40 MHz (minst RSSI på -65 dBm for at enheten skal fungere som den skal)			
Høydejustering av flammen	Prosentvis justering			
Ankommet	Ikke nødvendig – forbrenningen avgir karbondioksid og vann-damp; det kreves god romventilasjon (1 luftvolum for rom på 40 m ³ eller større, eller 0,5 luftvolum for rom på 85 m ³ eller større)			
Innebyggingsmuligheter	Installasjon i henhold til spesifikasjonene i bruksanvisningen			
Materialer	Stål, glass, keramikk			
Fjernbetjening	Ja – tilleggsutstyr			
Bruksområde	Kun til husholdningsbruk og innendørs bruk			
Flammens høyde	Avhengig av valgt driftsmodus: 5–30 cm			
Påfylling av drivstoff	Ved bruk av en egen ekstern pumpe (selges separat)			
Alternativer	kan styres via en mobilapp for Android- og iOS-enheter, samt via fjernkontroll og kontrollpanel; har en automatisk funksjon for deteksjon av flammefeil og kan slås av etter en brukerdefinert tid			

8. Første gangs oppsett

Kontroller at settet er komplett etter at du har pakket det ut.

Settet skal inneholde: biopeisen, et ekstra rør, en Wi-Fi-antenne og en fjernkontroll (valgfritt).

Etter å ha installert enheten i henhold til instruksjonene og justert den i vater ved hjelp av de medfølgende føttene, kobler du til den medfølgende strømledningen og antennen som vist i fig. 24. Skru antennen inn i den angitte kontakten, og juster den endelige posisjonen ved å rotere den til en vertikal posisjon for å oppnå maksimal rekkevidde. Trykk deretter på strømbryteren på kontrollpanelet til «på»-posisjon. På dette tidspunktet går enheten inn i paringsmodus med appen. Hvis dette ikke skjer, må du tilbakestille den til fabrikkinnstillingene som beskrevet i avsnitt 9.7.

Som standard er enheten innstilt på å søke etter appen som er installert på telefonen din. Etter at du har lagt til enheten i appen, fyller du tanken med drivstoff som beskrevet i delen om påfylling i denne håndboken, og enheten vil være klar til bruk.

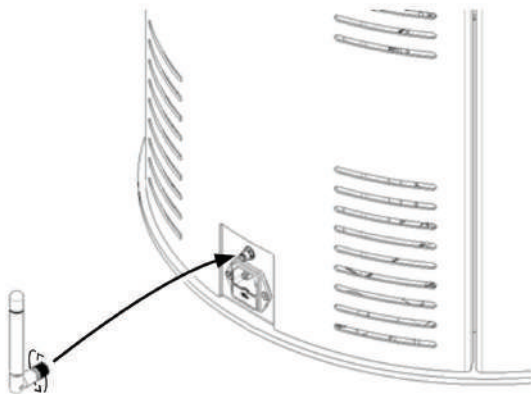


Fig. 24 Antenneinstallasjon

9. Bruk av enheten

Før du tar enheten i bruk, må du sjekke lokale forskrifter om biopeiser og oppbevaring av brensel som brukes til å drive dem. Enheten må ikke flyttes mens den er i bruk eller når den er varm; hvis enheten er utstyrt med hjul, må bremsene være aktivert under bruk.

9.1. Mobilapp

9.1.1. Logge inn på appen

En detaljert brukerhåndbok for mobilappen følger med enheten i form av et eget hefte.

9.2. Kontrollpanel

Enheten har et kontrollpanel med 4 knapper:

- «Pluss»,
- «Minus»,
- «Wi-Fi»,
- «Hengelås».

Disse knappene har flere funksjoner. De brukes blant annet til å betjene enheten i frakoblet modus og til å tilbakestille Wi-Fi-tilkoblingen.

I tillegg til knappene på panelet finnes det

- en strømkontakt for ekstern pumpe,
- en hurtigkobling for drivstofftilførsel,
- en hovedstrømbryter
- en LED-stripe

Advarsel! Panelluken skal lukkes etter valg av modus og bruk av enheten, og den skal ikke stå åpen i mer enn 5 minutter på grunn av nærheten til flammen og den påfølgende varmeutviklingen.

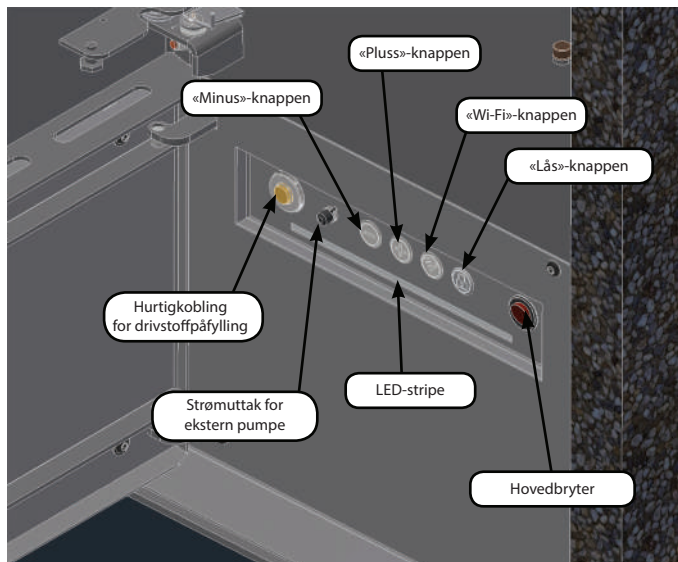
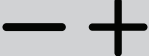


Fig. 25: Oversikt over enhetens kontrollpanel

9.2.1. Knappfunksjoner

Tabell 1 viser knappfunksjonene og kombinasjonene av disse

Tabell 1 Oversikt over knappfunksjoner

Lp.	Symbol	Kombinasjon	Funksjon
1		Bistabil knapp «LÅS», to mulige posisjoner (trykket inn og sluppet)	Trykket inn – aktiverer kontrollknappene på panelet Slippet – deaktiverer kontrollknappene på panelet
2		«WiFi»-knappen	Resetuje kominek do ustawień fabrycznych
3		«PLUS»-knappen	Tenner peisen, øker flammen
4		«MINUS»-knappen	Reduserer flammen
5		«MINUS» og «WiFi» (samtidig)	Slukking av peisen
6		«MINUS» og «PLUS» (samtidig)	Hold inne i 5 sekunder: slå av/på lydvarsler

9.2.2. Belysning av knappene på kontrollpanelet

Knappene på kontrollpanelet har bakgrunnsbelysning som fungerer på følgende måte:

- De lyser kontinuerlig i tilkoblingsmodus
- De slukkes 30 sekunder etter siste trykk på en knapp i driftsmodus, hvor fast belysning indikerer tilkobling til Wi-Fi, mens blinkende lys indikerer manglende internettilgang.

Punkt 2 gjelder også bakgrunnsbelysningen på LED-stripen, hvor LED-stripen reduserer lysintensiteten 30 sekunder etter siste trykk.

9.2.3. Meldinger på LED-linjen

LED-stripen på enhetens panel (fig. 103) brukes til kommunikasjon med brukeren. Mulige meldinger inkluderer:

- modus for tilkobling til appen,
- drivstoffnivå i enheten,
- enheten er ikke klar til oppstart,
- aktuell flammestørrelse,
- opptændingsmodus,
- oppstartsmodus for enheten.

En enkel algoritme for å avkode hva som vises for øyeblikket:

1. Hva er intervallene mellom fargeendringene? Hvis LED-stripen blinker blått ca. hvert sekund, er enheten i tilførselsmodus; hvis ikke, fortsett.

2. Blått lys i 5 sekunder informerer brukeren om hvor mye drivstoff som er i tanken, eller en svært raskt blinkende enden av stripen i blått, og den andre fargen i intervaller på 5 sekunder:

- i. rødt – enheten er ikke klar til tenning,
- ii. kremfarget – tenning av enheten,
- iii. oransje – aktuell flammestørrelse

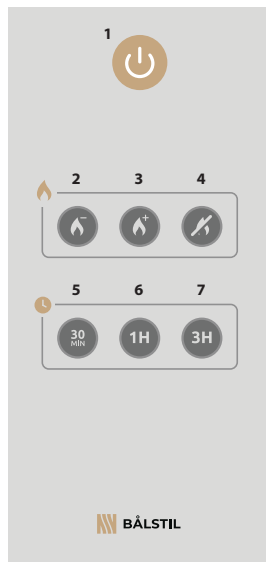
Tabell 2: Oversikt over moduser og tilhørende farger

Farge	Modus	Blunketid	Merknader
Et raskt blinkende blått lys	Paringsmodus med appen	1s	Fyllingsgraden på indikatoren viser drivstoffmengden: en indikator som er 50 % fylt, betyr 50 % drivstoff, og 75 % betyr 75 % drivstoff; en enkelt piksel som blinker raskt, indikerer kritisk lavt drivstoffnivå
Blå	Drivstoffmengde	5s	Helt fylt med en ensfarget farge
Kremaktig	Opptenning	5s	Fyll på på samme måte som ved drivstoff
Oransje	Flammestørrelse	5s	Fyll på på samme måte som ved drivstoff
Rød	Ikke klar til avfyring	5s	Helt fylt med en ensartet farge

Vekselvis rødt og blått (lilla)	Oppstart av enheten	Feil ved oppstart av enheten	Helt fylt med en ensartet farge
---------------------------------	---------------------	------------------------------	---------------------------------

9.3. Fjernkontroll – ekstrastyr

Fjernkontrollen leveres som ekstrastyr til enkelte apparater. Fjernkontrollen bruker infrarødt lys, så du må rette fronten mot mottakeren i peisen.



Lp.	Symbol	Funksjon
1		Aktivering av fjernkontroll
2		Redusere flammen
3		Øke flammen
4		Slukking av peisen
5		Innstilling av driftstid til 30 minutter
6		Innstilling av driftstid til 1 time
7		Innstilling av arbeidstid til 3 timer

Fig. 26 Utseendet på fjernkontrollen

Tabell 3 Oversikt over knappene på fjernkontrollen og deres funksjoner

For å starte peisen med fjernkontrollen trykker du først på startknappen merket nr. 1, og deretter på knapp nr. 3 for å øke flammen. Hvis enheten registrerer at alle sikkerhetskrav er oppfylt, vil brukeren høre en lydmelding om at peisen er tent; hvis ikke, vil det høres en tilsvarende feilmelding (lydmeldingene er beskrevet senere i bruksanvisningen). Hvis enheten er i ferd med å tennes eller er i drift, kan brukeren slå av enheten ved å trykke på knapp nr. 4. Når enheten er tent, brukes knappene nr. 2 og 3 til å endre flammestørrelsen etter at enheten er tent, og under drift brukes de til løpende

regulering. Knappene nr. 5, 6 og 7 brukes til å programmere tidsbestemt avstengning av enheten i henhold til tidene angitt på knappene, dvs. at hvis du for eksempel trykker på 30 min., vil enheten slå seg av 30 minutter etter at du har trykket på knappen. Planlegging av avstengning fungerer kun i oppstart- eller driftsmodus!

9.4. Påfylling av drivstoff

Påfylling av brensel skjer ved hjelp av en egen ekstern pumpe som ikke inngår i peisen. Enheten må kun fylles med brensel som oppfyller kravene angitt i denne bruksanvisningen. Påfylling av drivstoff skjer ved å koble hurtigkoblingen på panelet til den eksterne drivstoffpumpen, og den andre slangen som kommer ut av pumpen til beholderen med biobrensel. Deretter må strømtilførselen til den eksterne pumpen kobles til kontakten på panelet. Ved å holde knappen på den eksterne pumpen inne, pumper drivstoffet inn i den interne drivstofftanken til biopeisen.

Enheten skal automatisk kutte strømmen til den eksterne pumpen når drivstofftanken er full. Når drivstoffpumping er fullført, må du koble fra strømmen til den eksterne pumpen og sette på dekslet på strømuttaket, og deretter koble fra drivstoffslangene.

Merk! Påfylling av drivstoff skal kun utføres når enheten er avkjølt, da påfylling mens enheten fortsatt er varm etter bruk kan medføre fare for brannskader!

Merk! Vær oppmerksom på drivstoffnivåindikatoren under påfylling, da overfylling av tanken og påfølgende start av enheten kan medføre brannfare!

Sjekk lokale nasjonale/regionale forskrifter som beskriver hvordan drivstoff skal oppbevares (plassering, mengde). Hvis slik informasjon ikke finnes, skal drivstoff oppbevares i mengder på ikke mer enn 20 liter på et skyggefullt og kjølig sted, langt unna åpen ild og utilgjengelig for barn.



Fig. 27 Hurtigkobling for drivstoffpåfylling med tilhørende kobling for ekstern pumpe



Fig. 28 Strømuttak for ekstern pumpe med tilhørende støpsel fra den eksterne pumpen

9.5. Oppstart av enheten

Enheden har en mekanisme som registrerer tilstedeværelse av flamme. Hvis du ønsker å tenne enheten via appen, må du:

1. Forsikre deg om at det er drivstoff i tanken, slik det vises på indikatoren i appen og på LED-linjen på kontrollpanelet,
2. Forsikre deg om at flammen i brenneren ikke utgjør en brannfare (enheden er montert i henhold til retningslinjene i bruksanvisningen, og det er tilstrekkelig fri plass i henhold til retningslinjene i samme dokument),
3. Forsikre deg om at det ikke befinner seg noen uønskede gjenstander eller dyr i nærheten av tenningen, da dette kan føre til brannskader eller brann,
4. Forsikre deg om at enheten er avkjølt (ingen rød farge på LED-stripen indikerer at enheten er avkjølt – avkjøling tar mellom 15 og 90 minutter avhengig av omgivelsestemperatur, luftutveksling i rommet, avstand til andre gjenstander, flammestørrelse under bruk og hvor lenge peisen har vært i bruk),
5. Når du har fulgt trinnene ovenfor, kan du tenne peisen.

Det finnes tre måter å tenne peisen på:

- ved hjelp av appen;
- ved hjelp av kontrollpanelet;
- ved hjelp av fjernkontrollen

9.6. Betjening via kontrollpanelet

Enheden betjenes via kontrollpanelet. Det første du må gjøre er alltid å forsikre deg om at den bistabile1 «låseknappen» er trykket inn. «Låseknappen» fungerer som barnesikring for panelet, så det anbefales å la den være trykket inn når du ikke bruker panelet. Når kontrollpanelet er låst opp, trykker du på pluss-knappen, og enheten vil motta kommandoen om å øke flammen – hvis sikkerhetskravene er oppfylt, vil den gi beskjed om at den starter opptenningen, eller i tilfelle det oppdages brudd på sikkerhetskravene, vil den gi en passende melding om det oppdagede bruddet. Hvis enheten har gått over i tenningsmodus, vil LED-stripen skifte farge til kremfarget (se 9.2.3 ovenfor). Etter at tenningsprosedyren er fullført, vil den skifte til oransje, og mens du holder «lås»-knappen nede, kan du styre flammestørrelsen med «pluss» og «minus». Enheten slås av ved å trykke samtidig på «wifi»-knappen og «minus»-knappen mens «låsen» holdes nede.

9.7. ilbakestille Wi-Fi-tilkoblingen

For å tilbakestille Wi-Fi-tilkoblingen må du trykke på «Wi-Fi»-knappen i 3 sekunder. At tilbakestillingsprosessen er i gang, bekreftes med to lange pip. Frakobling fra Wi-Fi-nettverket signaliseres med fire korte pip og ett langt pip. Fullføring av prosedyren signaliseres med ett langt pip. Merk! Sørg for at «LÅS»-knappen er trykket inn.

9.8. Slå av lyden på enheten

Enheden har flere mulige måter å slå den av på. Den første er å bruke appen, hvor du må trykke på av/på-knappen i appen og deretter bekrefte at du ønsker å slå av enheten i dialogboksen, slik som vist i fig. 87. Du kan også slå av enheten via kontrollpanelet ved å trykke samtidig på

9.9. Sikker avstenging av enheten

Enheden har flere mulige måter å slå den av på. Den første er å bruke appen, hvor du må trykke på av/på-knappen i appen og deretter bekrefte at du ønsker å slå av enheten i dialogboksen, slik som vist i fig. 87. Du kan også slå av enheten fra kontrollpanelet ved å trykke på «minus» og «wifi»-knappene samtidig. Etter å ha utført denne handlingen, må du vente til flammen slukker og observere enheten nøye. Når du har forsikret deg om at enheten ikke brenner, kan du forlate enheten. Dersom enheten slås av, vil en vifte som brukes til å kjøle ned brennerkomponentene, slå seg på kort tid etter at enheten

¹En knapp som forblir trykket ned når man trykker på den, og som først går tilbake til utgangsposisjonen når man trykker på den igjen

har sluttet å fungere, for å muliggjøre raskere gjenstart av enheten og redusere risikoen for at brukeren skal bli brent. Kjølingen av enheten varer til sensortemperaturen tillater en ny og sikker oppstart av enheten (en LED-stripe som lyser rødt indikerer kjølemodus og at det ikke er mulig å tenne). I tilfelle det oppstår et strømbrudd, vil enheten også starte en sikkerhetskontroll ved oppstart og bytte til riktig driftsmodus.

10. MODBUS RTU-protokoll

Enheden kan kobles til et smarthome-system via MODBUS RTU-protokollen. Tilkoblingsledningen finnes bak enhetens bakdeksel. Ledningene er merket direkte på ledningen med A og B.

Kommunikasjonsparametere: 9600 baud,

Paritet: N

Antall biter: 8

Tabell 4 Lese-registre (IREG):

Lp.	Registre- ringsnum- mer	Funksjon	Verdien	Merknader
1	2000	Flammens størrelse	0-101	0 – ingen flamme; 101 – tenning
2	2001	Prosentandel av drivstoff	0-100	
3	2002	Feil i peisen	2000-2006	2000 – for høy temperatur i varmeelementet; 2001 – lavt drivstoffnivå; 2002 – for lang oppvarmingstid (defekt tenner eller pumpe); 2003 – for lang oppvarmingstid (defekte brennere); 2006 – høyt drivstoffnivå 2007 – feil i varmeelementets termoelement 2008 – feil i termoelementets brenner 2009 – drivstofflekkasje oppdaget
4	2003	Gjeldende driftsmodus	0, 1, 4	0 – peisen er slått av; 1 – manuell modus; 4 – tidsinnstilt avstengingsmodus
5	2004	WiFi-status	0-6, 255	0 – WiFi-kontrolleren er slått av; 1 – ingen tilgjengelige WiFi-nettverk; 2 – nettverkssøk fullført; 3 – koblet til nettverket; 4 – klarte ikke å koble til det valgte nettverket 5 – mistet uventet forbindelsen til WiFi 6 – koblet fra WiFi-nettverket 255 – feil i kontrolleren

6	2005	Nåværende omgivelsestemperatur	0-40	Avrunder til nærmeste hele tall
7	2006	Aktuell temperatur i varmeenheten	0-255	Avrunder til nærmeste hele tall
8	2007	Aktuell brennertemperatur	0-255	Avrunder til nærmeste hele tall

Tabell 5 Kontrollregistre (HREG):

Lp.	Registrenummer	Funksjon	Verdien	Merknader
1	3000	Bekreftelse av kommando	0-1	0 – standardverdi; 1 – sett dette for at peisen skal lese verdien fra register 3001
2	3001	Flammeregulering	0-100	0 – standardverdi; 1–100 – tenning av peisen

11. Kommunikasjon ved hjelp av lydsignal

Enheden informerer brukeren om sin status ved hjelp av en innebygd lydsignal. Når enheten slås på, høres et enkelt, kort pip, som indikerer at enheten begynner å gjøre seg klar til bruk. Nedenfor finner du en oversikt over lydsignalene som enheten avgir.

x – kort lyd,

o – lang lyd

Tabell 6 Tabell over enhetens lydmeldinger

Dz1	Dz2	Dz3	Dz4	Dz5	Betydning
o					Oppstart av enheten
o	x	o			Tom for drivstoff
o	o	o			Det tok for lang tid før enheten ble varm fra prosedyren startet
o	o	o	x		Defekt termopar på brenneren
o	o	o	o		Defekt termopar på blokken
x	o	x			Feil på varmeelementene, sannsynlig skade på varmeelementet i varmeelementblokken

x	o	x	o		Feil: Det ble gjort et forsøk på å starte enheten på nytt, som er overopphet
x	x	x			Starte oppstartsprosessen for enheten
x	x	x	x	o	Tilbakestille tilkoblingen til Wi-Fi-nettverket
o	o	o	o	o	Det er oppdaget et drivstofflekkasje

For eksempel: For å tilbakestille enheten til fabrikkinnstillingene må du trykke fire ganger kort, etterfulgt av én gang lenge.

12. Vedlikehold av enheten

Brukeren bør hver måned starte opp eller i det minste slå på enheten en kort stund og deretter slå den av igjen, for å sikre at slangene til peristaltikkpumpen fungerer som de skal og har lang levetid – fordi ruller som forblir i én posisjon over lengre tid skader slangene inne i pumpen ved ikke å klemme dem jevnt (én del av slangen vil bli betydelig svakere enn de andre, noe som vil føre til raskere slitasje på slangen).

En gang i året eller hver 750. driftstime bør brukeren skifte slangene inne i peristaltisk pumpe i henhold til vedlegget på slutten av denne bruksanvisningen. En ekstra slange er vedlagt enheten. Oppbevar dem på et kjølig sted (5–25 °C) uten UV-stråling. Bruk silikonsmøremiddel eller smøremiddel med molybdendisulfid til smøring. Liste over godkjente materialer for reserveslanger inne i pumpen (dimensjoner 5/3 mm):

- TYGON® A-60-C,
- TYGON® 3350,
- PHARMED® BPT,
- TYGON® A-60-F I.B.

Etter 2000 driftstimer bør brukeren skifte ut drivstoffilteret, hvis det finnes, ved ganske enkelt å ta ut det gamle filteret og sette inn et nytt som er kompatibelt med det gamle, og feste slangen med klembånd eller bånd som følger med enheten.

Når silikonstrøret blir sprøtt, må det byttes ut med et rør med samme dimensjoner og lengde som angitt for enheten (silikonstrøret med ytre dimensjoner på 5 mm, indre dimensjoner på 3 mm eller 4/2, avhengig av enhetstype).

Ved feil på varmeelementene ber vi deg kontakte oss for å få tak i reservedeler, eller bruke nøyaktig de samme delene som de originale delene til enheten.

For å male delene på nytt, må du bruke maling som tåler høye temperaturer, som tåler minst 260 °C for utvendige deler, eller som er brannsikker for deler som befinner seg i nærheten av ild eller ventilasjonsåpninger. Hvis det er nødvendig å bytte ut eller utføre service på sensorene, ber vi deg kontakte produsenten eller forhandleren.

IKKE ÅPN ENHETEN NÅR DEN ER TILKOBLET STRØMNETTET! DETTE ER FARLIG OG UTGJØR EN LIVSFARE! KABELINSTALLASJONEN SKAL UTFØRES AV EN PERSON MED NØDVENDIG ELEKTROFAGLIG AUTORISASJON I HENHOLD TIL LOKALE REGLER.

13. Betydningen av piktogrammer



Ikke hell
brennstoff på flammene



Ikke fyll drivstoff på
et oppvarmet apparat



Ikke legg gjenstander
på brennkammeret



Beskytt enheten
mot trekk



Ikke blåse på flammen



Ikke oppbevar brannfarlige
gjenstander i nærheten av
apparatet



Ikke rør flammene



I nærheten av utstyret
bør det være
egnet brannslukkingsutstyr



Slukk brannen ved
hjelp av
et brannteppe



Bruk kun drivstoff som er
i samsvar med bruksanvi-
sningen



Helsefarlig



Ikke røyk i nærheten av
apparatet



Les bruksanvisningen før
installasjon
og bruk



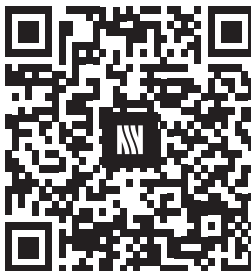
Advarsel! Brannfarlig!

SELGER		
Firmanavn:	Selgerens stempel og leselig signatur:	
Adres:		
Telefonnummer:		
Kjøpsdato:		
KJØPER		
Dette produktet skal installeres av en kvalifisert installatør som har de nødvendige autorisasjonene i henhold til gjeldende nasjonale forskrifter. Jeg, undertegnede, forplikter meg til å installere produktet i henhold til gjeldende nasjonale forskrifter og kravene i bruksanvisningen som følger med enheten. Jeg erkjenner også at dersom enheten installeres i strid med disse bestemmelsene, er enheten ikke godkjent for bruk, og produsenten påtar seg ikke ansvar for skader som følge av dette.		Dato og kjøperens lesbare underskrift:
INSTALLATØR		
Navnet på installatørens firma:		
Navnet på selskapet som installatøren representerer:		
Bedriftens kontaktnummer:		
Installasjonsdato:		
AVSTANDER MÅLT UNDER INSTALLASJONEN AV UTSTYRET		
Avstand fra enhetens høyeste punkt til taket:	d_c	Installatørens stempel og leselig signatur:
Avstand fra enhetens side til veggen:	d_s	
Avstand fra baksiden av enheten til veggen:	d_R	
Avstand for fri stråling foran:	d_p	
Den minste påviste avstanden fra brennbart materiale til en hvilken som helst del av anordningen:		

iOS app



Android app





Lange Enden 26, 13437 Berlin
www.Bålstil.com