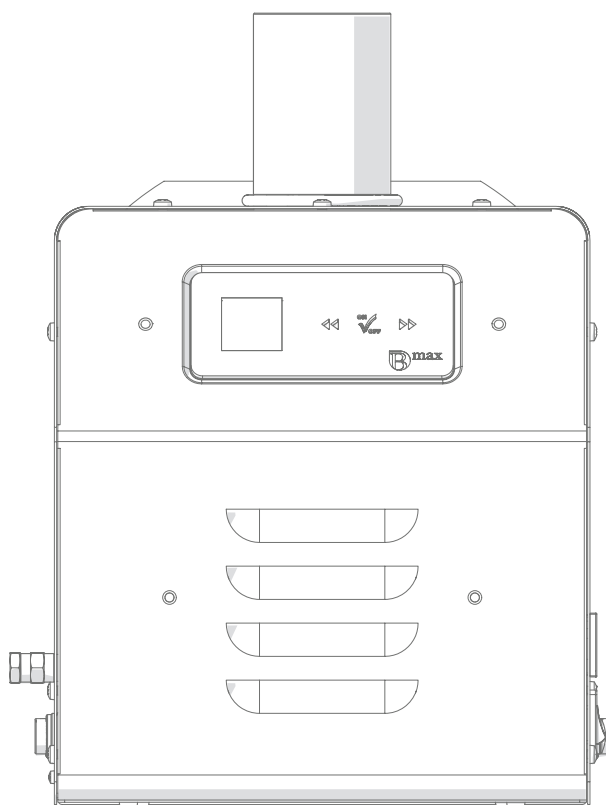


## PELETTIPOLTTIMET

# B-Home Round 25 B-Essential Round 50



Koodi EBM0019 - 03/2016 - R0

## KÄYTTÖOHJEET, ASENNUS JA KÄYTTÖ

**FIN**

Ennen asennusta ja käyttöä, lue tämä ohjekirja huolellisesti ja säilytä se polttimen läheisyydessä.

## JOHDANTO

Hyvä asiakas,

Kiitoksia **B-Max** polttimen valinnasta.

Valitsemasi malli on tehokas tuote sekä kehittynyttä suunnittelua ja teknologiaa jolla on suuri luotettavuus ja laadukas rakenne.

Suosittelemme antamaan tämän laitteen kunnossapidon ja huollon ammattilaisen hoidettavaksi ja myös käyttää aina vain alkuperäisiä varaosia.

Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita ja ehdotuksia, joita olisi noudatettava, jotta saadaan laitteelle helppo asennus ja paras mahdollinen käyttö.

## SISÄLTÖ

<b>1 Yleiset tiedot</b>	<b>3</b>	<b>3 Käynnistys</b>	<b>14</b>
1.1 Yleiset varoitukset	3	3.1 Ennen polttimen käynnistystä	14
1.2 Rajoitukset	3	3.2 Ensimmäinen sytytys	14
1.3 Yhdenmukaisuus	3	3.3 Tarkistukset ensimmäisen polton jälkeen	14
1.4 Rakenne	4	3.4 Automaattinen sammutus ja -sytytys	14
1.5 Polttimen kuvaus	5	3.5 Pelletin kalibrointi	14
1.6 Turvalaitteet	5	3.6 Käyttäjän parametrit	15
1.7 Koko	5	3.7 Parametrista	17
1.8 Lisävarusteet	5	3.7.1 Tekniset tiedot	17
1.8.1 Pellettiruuvi: koko ja paino	6	3.8 Hälytys viestit	18
1.8.2 Pellettsäiliö: koko ja paino	6	3.9 Ongelmia - Mahdollisia syitä - Ratkaisut	18
1.9 Tekniset tiedot	6	<b>4 Huolto</b>	<b>19</b>
1.10 Käyttökytkentäkaavio	7	4.1 Määräaikainen huolto	19
1.11 Käyttö	8	4.2 Hävittäminen	20
1.12 Pelletti	8		
1.13 Ohjauspaneeli	9		
1.13.1 Tiedot näytöllä	9		
1.14 Käyttäjän parametrit	10		
<b>2 Asennus</b>	<b>11</b>		
2.1 Toimitus ja tunnistetiedot	11		
2.1.1 Tunnistaminen	11		
2.1.2 Pakkauksen sisältö	11		
2.2 Käsittely	11		
2.3 Asennuspaikka	12		
2.4 Polttimen asennus	12		
2.5 Pellettiruuvien ja pellettsäiliön asennus	13		
2.6 Savukaasut	13		
2.7 Sähköiset liitännät	13		

## KÄYTETYT SYMBOLIT JA NIIDEN SELITYS



### VAROITUS

Varoituksen yksityiskohtaiset tiedot.



### HUOMAUTUS

Huomautuksen yksityiskohtaiset tiedot.



### VAARA

Ilmoittaa toimenpiteet, jotka, jos ei tehdä oikein, voivat aiheuttaa vammoja tai toimintahäiriöitä tai aineellisia laitevahinkoja; joten ne vaativat erityistä huomiota ja asianmukaisia toimia.



### SÄHKÖINEN VAARA

Ilmoittaa toimenpiteet, jotka, jos ei tehdä oikein, voivat aiheuttaa sähkövammoja; joten ne vaativat erityistä huomiota ja asianmukaisia toimia.



### KIELTO

Ilmoittaa toimet joita ei saa käyttää/tehdä.

# 1 YLEISET TIEDOT

## 1.1 Yleiset varoitukset



### VAROITUS

- Tämä käsikirja on **Elmec Group S.r.l.** omaisuutta ja sen sisältöä ei saa kopioida tai luovuteta kolmansille osapuolille. Kaikki oikeudet pidätetään.
- Laitetta ei ole suunniteltu käytettäväksi räjähdysalttiissa ympäristöissä.
- Tämä käsikirja on olennainen osa tuotetta; varmista, että se on aina laitteen läheisyydessä, vaikka kyseessä olisi myynti / siirto uudelle omistajalle, jotta käyttäjä osaa käyttää ja valtuutettu huolto suorittaa huollot ja korjaukset. Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa varmistaaksesi käyttöturvallisuus.
- Jos epäilet laitteen ja/tai sen osien kunnossa tai toiminnassa jotain vikaa, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään lisätietojen saamiseksi.
- Käytä vain alkuperäisiä tai valmistajan hyväksymiä varaosia välttääksesi tuotteen vahingoittumisen.
- Jos tuote on vahingoittunut kuljetuksessa, ilmoita ongelmasta kuljetusyritykselle ja tuotteen toimittajalle välittömästi.
- Suorita laitteen käyttöttestaus ja ilmoita laitteen toimittajalle tuotteen toiminnassa tai käynnissä havaituista poikkeavuuksista.

## 1.2 Rajoitukset



### KIELTO

- Älä käytä laitetta räjähdysvaarallisissa tiloissa.
- Älä tee laitteeseen muutoksia ilman valmistajan kirjallista hyväksyntää.
- Älä avaa kattilan luukkua kun poltin on käytössä.
- Älä varastoi tulenarkoja materiaaleja polttimen lähellä, tulipalon vaara.
- Älä jätä laitetta sään armoille.
- Älä asenna laitetta lämpölaitteisiin (kattilat, vedenlämmittimet), jotka sijaitsevat huonosti tuuletetuissa tai hyvin kosteissa paikoissa. Rakennuksen korvausilmaventtiilin on oltava riittävän suuri takaamaan täydellisen palamisen.
- Älä kosketa laitetta märillä käsillä ja/tai ole laitetilassa paljain jaloin.
- Lapset tai kokemattomat henkilöt eivät saa käyttää laitetta.

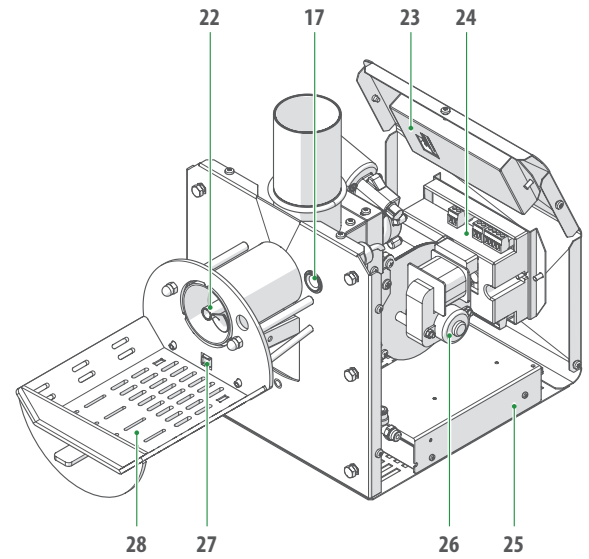
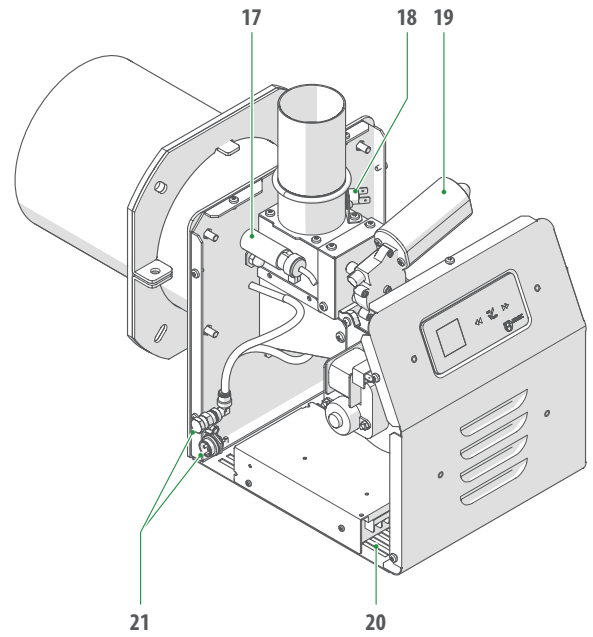
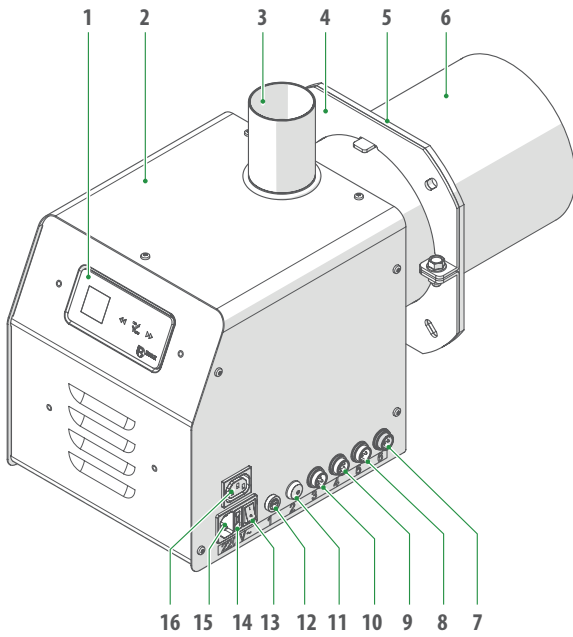
## 1.3 Yhdenmukaisuus

**B-Home Round 25** ja **B-Essential Round 50** polttimet ovat yhdenmukaisia Euroopan direktiivien kanssa:

- MD 2006/42/CE
- ECD 2006/95/CE
- LVD 2004/108/CE

kuten laitteiden vaatimustenmukaisuustodistuksessa (CC) mainitaan.

## 1.4 Rakenne



- 1 Ohjauspaneeli
- 2 Suojakuori
- 3 Pudotusputken liitântä
- 4 Liitântälaippa
- 5 Tiiviste
- 6 Palopää
- 7 PC-liitântä
- 8 Ulkoisen termostaatin liitântä
- 9 Kattila-anturin liitântä
- 10 Ulkoisen ruuvien liitântä
- 11 Manuaalinen pellettiruuvien täyttö
- 12 Sulake (3,15A)
- 13 Pääkytkin
- 14 Sulake (4A)
- 15 Virtapistoke (230V)
- 16 Ulkoisen ruuvien puhallin liitântä
- 17 Liekkivahti
- 18 Yliämpötermostaatti
- 19 Sisäisen ruuvien moottori
- 20 Paloilma aukot
- 21 Kompressorin liitântä (lisävaruste)
- 22 Sisäinen ruuvi
- 23 Näyttökortti
- 24 Piirikortti
- 25 230V/24V muuntaja
- 26 Paloilmapuhallin
- 27 Sytytysvastus
- 28 Arina

## 1.5 Polttimeen kuvaus

**B-Home Round 25** ja **B-Essential Round 50** polttimet ovat erittäin monipuolisia laitteita ja pystyvät kattamaan monenlaisia sovelluksia, asennukset uuden sukupolven kattiloihin, paistinuuneihin, kuuma ilma lämmittäjiin ja vanhojen kattiloiden muutoksiin

Ne koostuvat pyöreästä palopäästä, paloilmapuhallin nopeudensäädöllä, luotettava sytytysjärjestelmä ja liekinvalvonta valokennolla, sisäinen ruuvi polttoaineen syöttöön ja ne ovat myös suunniteltu paineilma itsepuhdistusjärjestelmälle.

Ne on varustettava ulkoisella pellettiruuvilla, joustavalla pudotusputkella polttimeen, ja pelletti säiliöllä, viikkosiilo saatavana erikseen lisävarusteena.

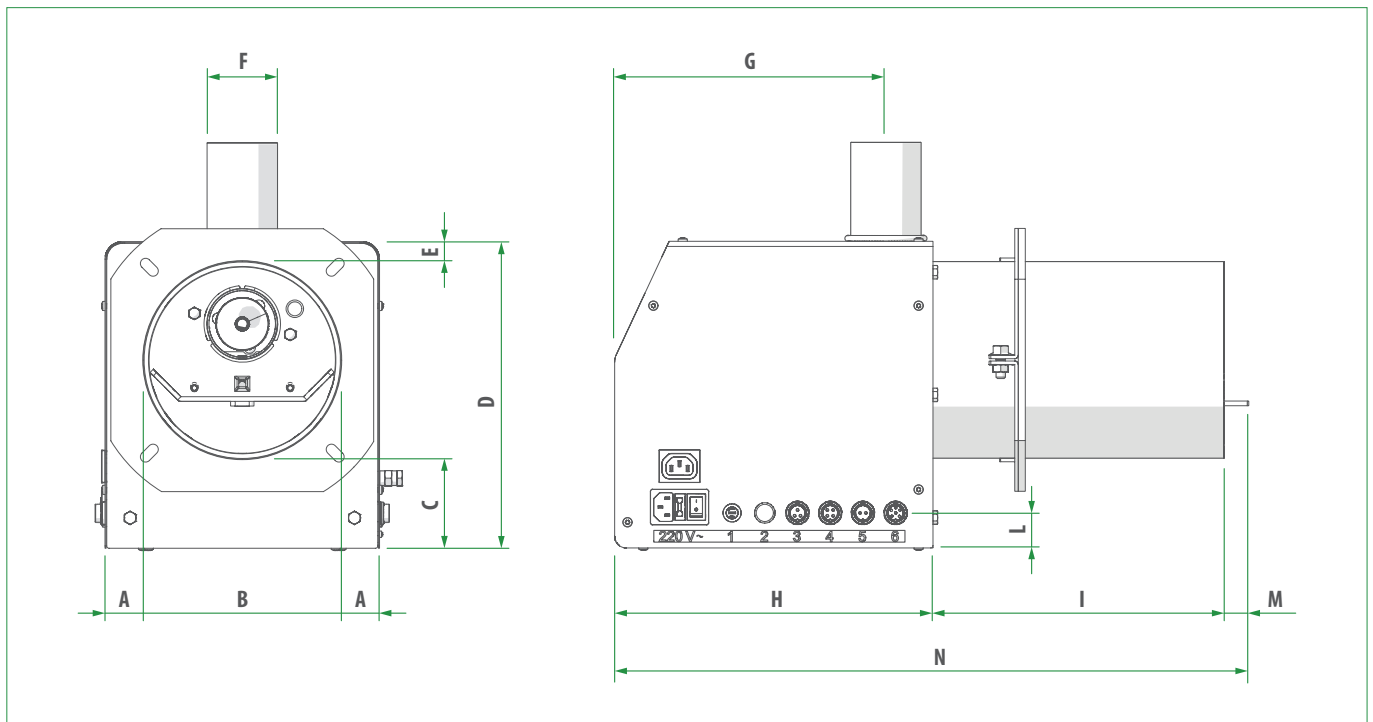
Polttimet ja koko laitteisto on liitetty ohjauspaneelilla varustettuun mikroprosessoriin, joka on laitteen sisällä ja joka ohjaa kaikkia toimintoja, sekä viikkoajastin määrittäjä; tämä on todella hyödyllinen toiminto, koska se mahdollistaa laitteiden käytön vain tarvittaessa.

## 1.6 Turvalaitteet

**B-Home Round 25** ja **B-Essential Round 50** polttimet ovat varustettu seuraavilla turvalaitteilla:

- Turvatermostaatti
- Sulkupelti (lisävaruste)

## 1.7 Koko



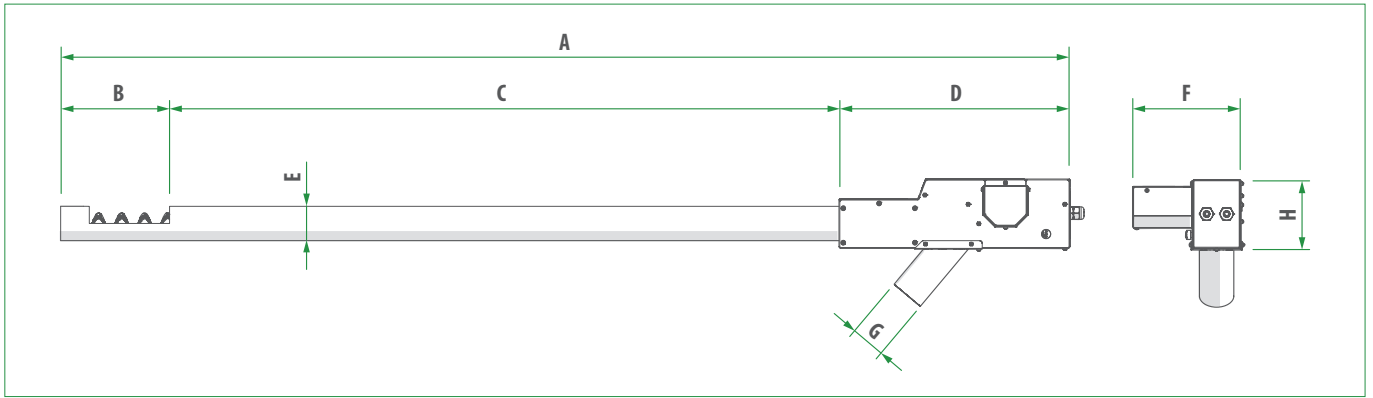
Malli	A [mm]	B [Ø mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [Ø mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]
Round 25	47,5	140	101	263	22	60	232	272,5	249	30	21	543
Round 50	33,5	168,5	77	263	17,5	60	232	272,5	249	30	21	543

## 1.8 Lisävarusteet

Seuraavia lisävarusteita voidaan tilata erikseen. Niitä on hyvä käyttää varmistamaan, että poltin voidaan kytkeä ja yhdistää oikein.

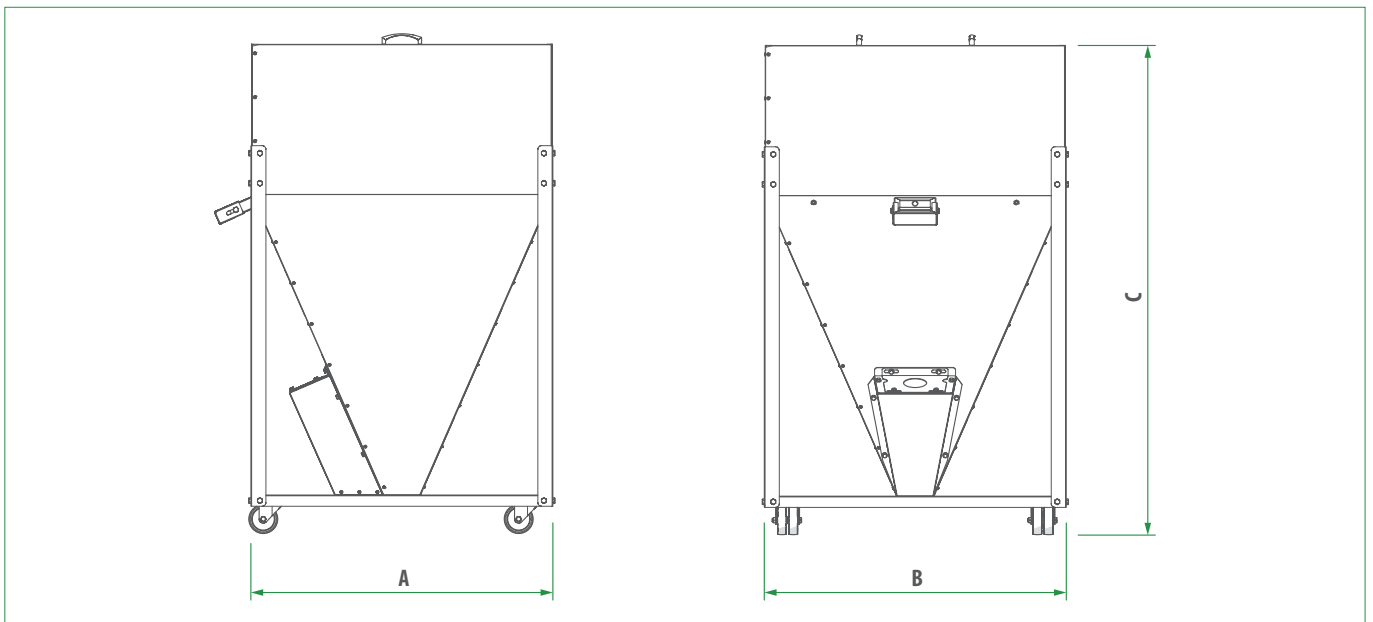
Malli	Koodi
Pellettiruuvi (Ø 60 mm)	EBL0003-P01
Pellettisiilo	EBT0001-P01
Pellettisiilo	EBT0002-P00
Paineilma varustus	EBK0018-P00

### 1.8.1 Pellettiruuvi: koko ja paino



A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [Ø mm]	F [mm]	G [Ø mm]	H [mm]	Paino [Kg]
1760	190	1168	402	60	190	60	120	9

### 1.8.2 Pellettisiilo: koko ja paino

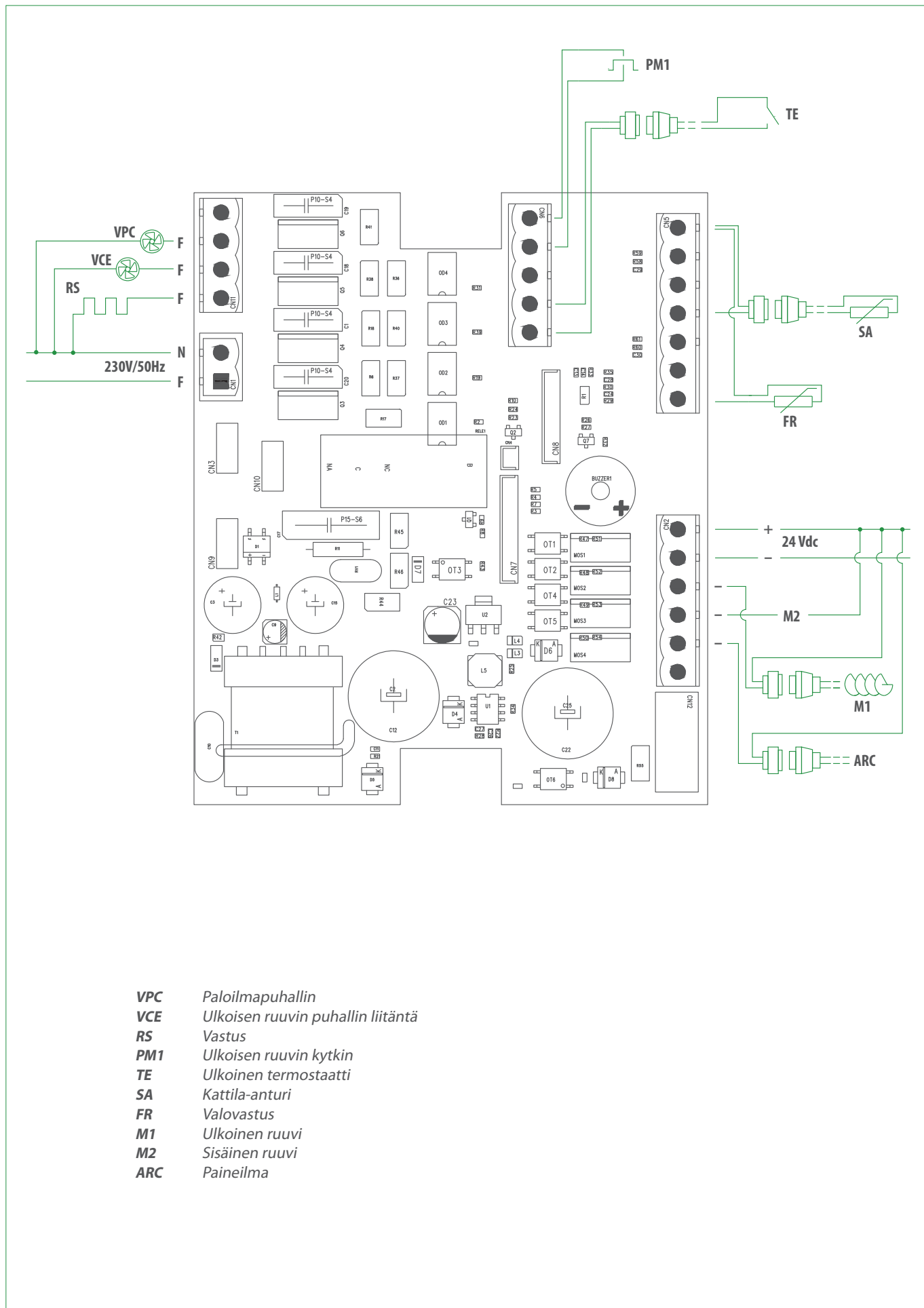


Kuvaus	Tilavuus [Kg]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Paino [Kg]
Pellettisiilo EBT0001-P01	280	750	650	1252	70
Pellettisiilo EBT0002-P00	300	800	800	1300	57

## 1.9 Tekniset tiedot

KUVAUS	Yksikkö	B-Home Round 25	B-Essential Round 50	
Polttimen teho	kW	12 ÷ 34	12 ÷ 50	
Sähkösyöttö	V~Hz	230~50	230~50	
Keskimääräinen teho	W	60	60	
Sytytys	W	170	170	
Sulake (hidas)	A	3.15	3.15	
Äänitaso	dBA	35	40	
Liekin pituus	mm	200	300	
Kattilan palotilan vähimmäiskoko	Korkeus	mm	300	400
	Leveys	mm	300	350
	Syvyys	mm	350	450
Piipun veto	Pa	20	20	

## 1.10 Käyttökyt Kentäkaavio



- VPC** Paloilmapuhallin  
**VCE** Ulkoisen ruuvipuhallin liitäntä  
**RS** Vastus  
**PM1** Ulkoisen ruuvipuhallin kytkin  
**TE** Ulkoinen termostaatti  
**SA** Kattila-anturi  
**FR** Valovastus  
**M1** Ulkoinen ruuvi  
**M2** Sisäinen ruuvi  
**ARC** Paineilma

## 1.11 Käyttö

Laitteen käyttöä ohjataan ohjauspaneelista mikroprosessorin ohjaamana seuraavilla vaiheilla:

- Kun pyyntö lämmitykselle saapuu siirtyy paloilmapuhallin käynnistystilaan, ulkoinen- ja sisäinen ruuvi käynnistyvät ja siirtävät sytytykseen tarvittavan määrän pellettejä. Sisäinen ruuvi käynnistyy 8 sekuntia myöhemmin kuin ulkoinen ruuvi;
- Kun pellettilataus on sytytystä varten valmis, sytytysvastus kytkeytyy päälle, ja tämä sytyttää pelletit, palon kirkkautta valvoo valokenno max. 20 minuutin ajan (turva-aika). Jos sytytys ei onnistu, poltin siirtyy virhesammutustilaan. Virhesammutustilan jälkeen, on välttämätöntä irrottaa laite sähköverkosta, poista virheen aiheuttanut syy ja kytkeä takaisin sähköverkkoon ja käynnistää normaalisti;
- Kun liekki on oikein havaittu, laite alkaa käydä normaalisti nostaen asteittain tehoa kunnes ohjelmoitu maksimiarvo on saavutettu, ja laite jatkaa toimintaansa moduloiden kunnes ohjelmoitu veden lämpötila saavutetaan kattilassa tai varaa-jassa, jos sellainen on asennettu. Kun poltin on käynnissä, ulkoinen ja sisäinen ruuvi myös toimivat ohjelman mukaan käynnistyen ja sammuen;
- Kun ohjelmoitu lämpötila on saavutettu, ruuvit, sekä sisäinen että ulkoinen, pysähtyvät ja jäljellä olevat pelletit poltetaan palotilassa;
- Kun valokennon mittausarvo laskee alle 20 luxiin, tuulettimen nopeus kasvaa tyhjentäen polttopään viimeiset jäännökset ja sitten se pysähtyy.

Sen jälkeen poltin on valmiina seuraavaan polttoon.



### HUOMAUTUS

- Polttimen parametrien ohjelmoinnin voi tehdä ainoastaan **Elmec Group S.r.l.** hyväksymä ammattihenkilöstö, ja vasta sen jälkeen kun on annettu salasana.
- Polttimen käyttö- ja pysäytysjaksoja määrittäessä, on mietittävä aktivoidaanko "aikaikkuna" vai jätetäänkö se ottamatta huomioon.
- Jos paineilmavarustus on myös asennettu, palotilan puhdistus tapahtuu kunkin poltto-ohjelma syklin alussa ja lopussa.



### KIELTO

Käyttäjälätkön teknisten parametrien määrittäminen.

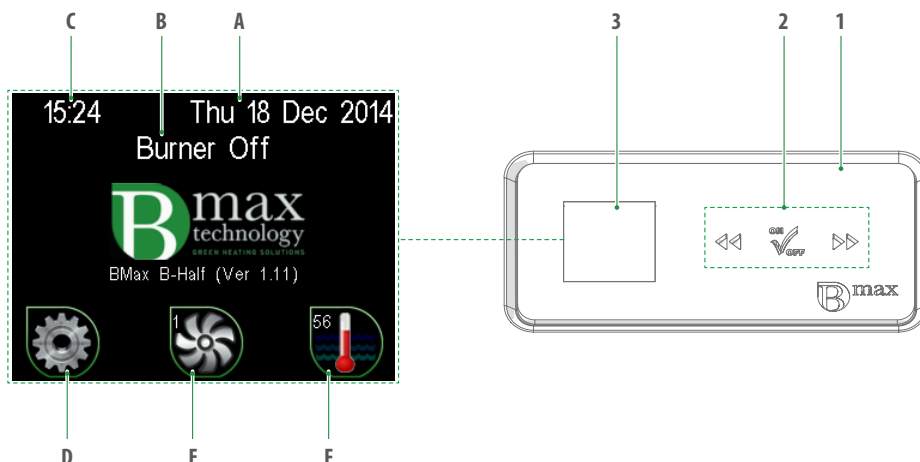
## 1.12 Pelletti

Laitteet ovat suunniteltu **polttamaan laadukasta pellettiä** jolla on seuraavat ominaisuudet:

Kuvaus	Yksikkö	Pelletti
Halkaisija	mm	6-8 Din Plus
Pituus	mm	25(max)
Tiheys	Kg/m <sup>3</sup>	650
Pienin lämmitysteho	kWh/kg	5
Kosteuspitoisuus	%	Max 8 (painosta)
Tuhkapitoisuus	%	Max 1 (painosta)



## 1.13 Ohjauspaneeli



### 1 OHJAUSPANEELI

### 2 KÄYTTÖPAINIKKEET



**Paina lyhyesti (1 s.)** Pääsy käyttäjävalikkoon

**Paina pitkään (>2 s.)** Tarkista ohjelmoitua dataa

**Paina pitkään (>12 s.)** Resetoi kaikki parametrit. **VAROITUS!!!** tällä toiminolla kaikki edellä tehdyt ohjelmoinnit poistuvat (\*).

*Huom: poistu ohjelmoitujen tietojen tarkastustilasta, paina näppäintä ◀◀ yli 2 sekuntia.*



**Paina lyhyesti (1 s.)** Tehoasetus

**Paina pitkään (>2 s.)** Polttimen käynnistys/sammutus



**Paina lyhyesti (1 s.)** Lämpötilasäätö

**Paina pitkään (>2 s.)** Pääsy asentajan valikkoon. Päästäksesi valikkoon tarvitset salasanan (\*).

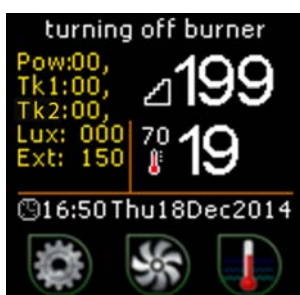
*Huom: poistu "Asentajan valikosta", paina näppäintä ◀◀.*

### 3 NÄYTTÖ

- A Päiväys
- B Polttimen tila
- C Aika
- D Parametrit
- E Tehoalue
- F Kattilaveden lämpötila

(\*) Toimet aktiiviset vain hyväksytyille asentajille.

### 1.13.1 Tiedot näytöllä



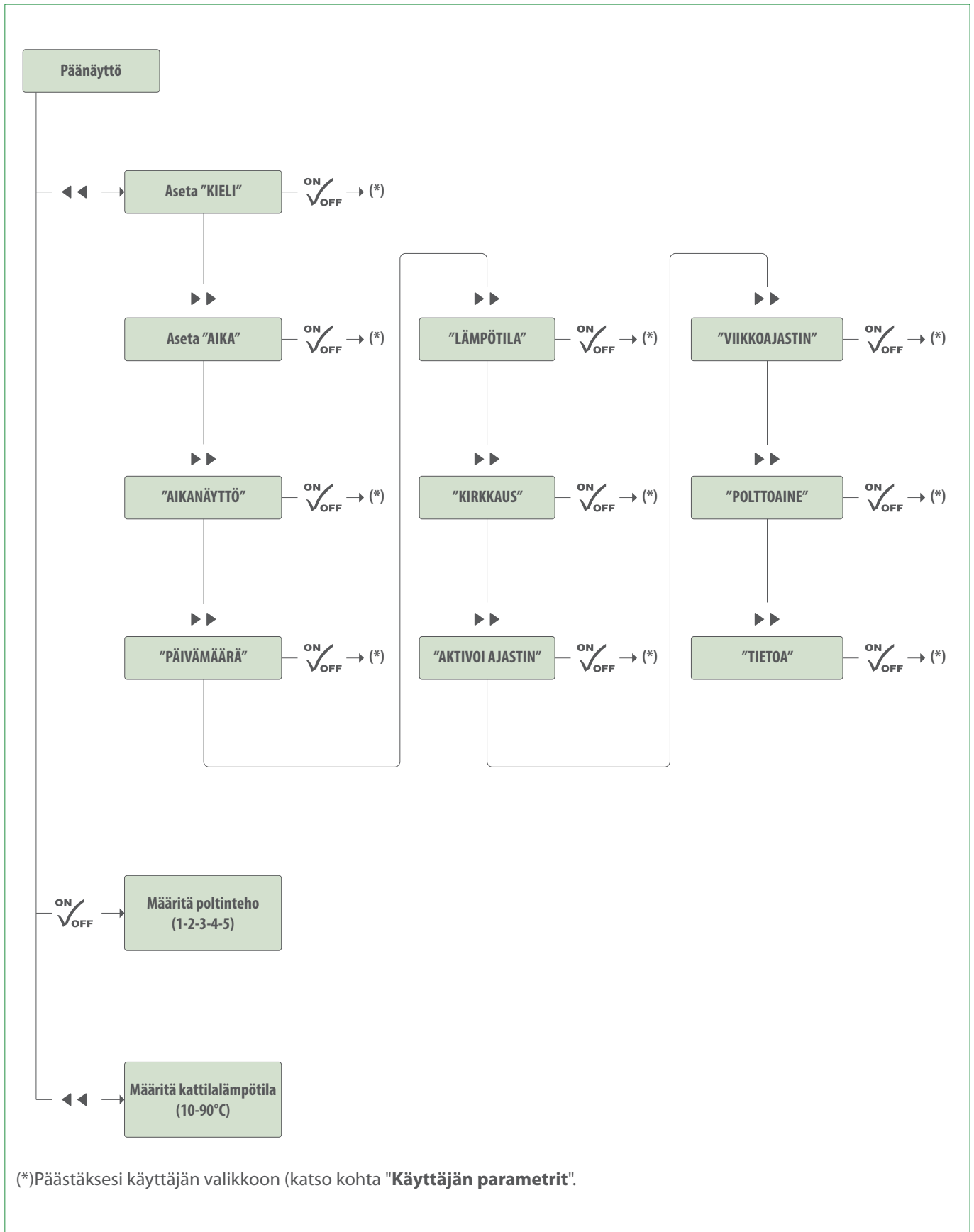
- Pow** Polttimen teho
- Tk1** Ulkoisen ruuvin käynti
- Tk2** (Ei käytössä)
- Lux** Kirkkaus
- Ext** Ulkoisen ruuvin puhaltimen nopeus



#### VAROITUS

Näytön alareunassa näet "suuntanuolet", jotka ovat hyödyllisiä käyttäjälle.

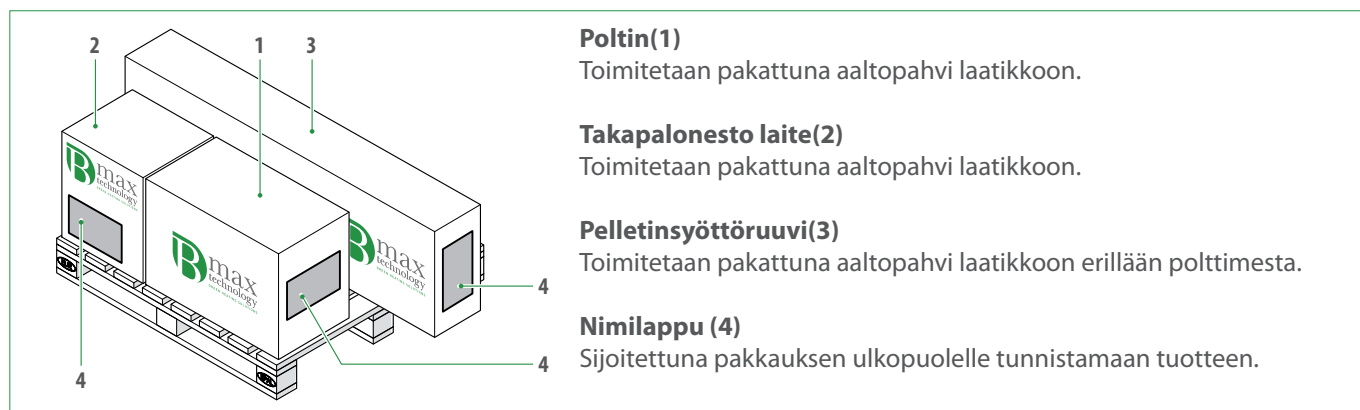
## 1.14 Käyttäjän parametrit



## 2 ASENNUS

### 2.1 Toimitus ja tunnistetiedot

B-Max laitteet toimitetaan erillisissä pakkauksissa puisella kuormalavalla.



#### 2.1.1 Tunnistaminen

Pakkauksen tunnistaminen on mahdollista jokaisen pakkaukseen liitetyn nimilapun avulla.



#### VAROITUS

Saatuasi tuotteen tarkista että toimitus on täydellinen ja vahingoittumaton, jos löytyy huomautettavaa ota yhteyttä tuotteen toimittajaan tai myyjään.

#### 2.1.2 Pakkauksen sisältö

##### Poltin

- Poltin
- O-rengas
- Pudotusputken liitin
- Joustava pudotusputki
- Tiiviste ja tukilaippa
- Virtakaapeli
- Kattila-anturi
- Asiakirjakuori

Asiakirjakuoren sisältö:

- Käyttöohjeet
- Takuutodistus
- CE -todistus
- Varaosaluettelo
- Pultti ja ruuvi pussi
- Sähkökytkentä liittimet

##### Takapalonestoturvalaite

- Sulkupelti (lisävaruste)

##### Pelletinsyöttöruuvi

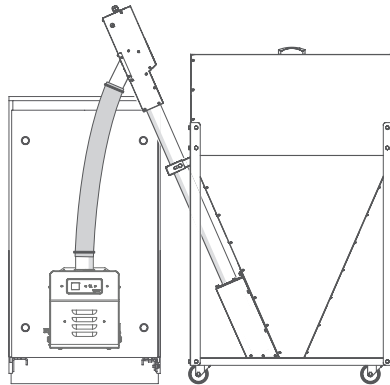
- Syöttöruuvi täydellisenä:
  - Puhaltimen sähkökaapeli
  - 3.15A sulake.

### 2.2 Käsittely

B-Home Round 25 ja B-Essential Round 50 polttimet on suunniteltu toimimaan lämpölaitteiden kanssa alipaineisessa palotilassa; näin ollen on tarpeen että savuaukko ja savupiippu on suunniteltu ja valmistettu täyttämään nämä vaatimukset. Saumat on tiivistettävä ja suojattava kestämään savukaasujen tuottamat maksimilämpötilat.

## 2.3 Asennuspaikka

Pellettipoltin on asennettava paikkaan, joka vastaa nykyisiä lainsäädäntöjä, asetuksia ja direktiivejä palovaarojen varalle. Laitteet ja komponentit on sijoitettava niin, että on riittävästi tilaa huolto- ja puhdistus- ja nuohoustilaa polttimen, kattilan ja savuhormien puhdistamiseen.



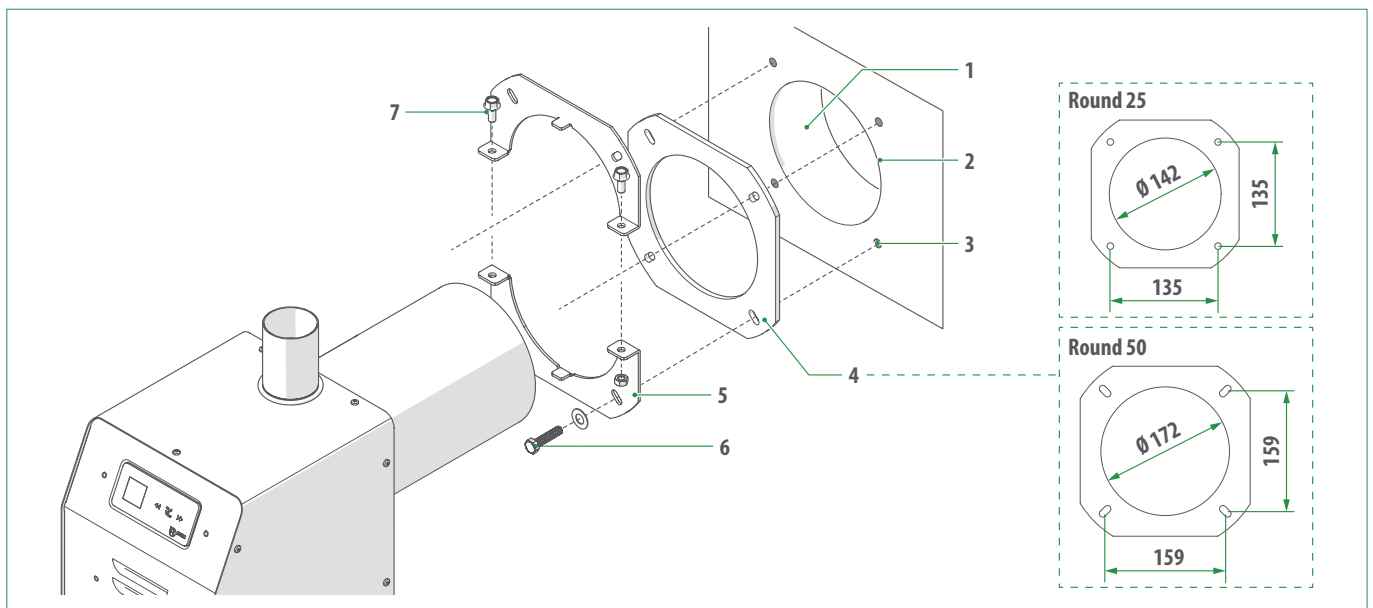
### VAARA

Huoneessa on oltava riittävä ilmanvaihto, joka on oikean kokoinen ja sijoitettu oikein.

## 2.4 Polttimen asennus

Kun poltinta asennetaan kattilaan:

- tarkista, että aukko (1) kattilan luukussa (2) on riittävän laaja, jotta poltinpää mahtuu siitä läpi palotilaan. Jos näin ei ole, laajenna aukon halkaisijaa
- tee neljä kierrereikää (3) (M8) polttimen kiinnittämiseksi kiinnitysleipään
- aseta polttimen mukana toimitettu tiiviste (4), laipan (5) ja kattilan luukun (2) väliin
- aseta 4 pulttia (6) (M8), mutta kiristä vain kaksi alinta pulttia, jotka kiinnittävät alemman kiristyslaipan. Älä kiristä vielä ylemmän kiristyslaipan kahta pulttia
- aseta polttimen palopää palotilaan niin syväälle kuin on tarpeen
- kiristä kaksi kiristyslaipan pulttia (7) ja pultit (6), jotka aikaisemmin olivat jätetty kiristämättä



### VAARA

- Poltin **voidaan** asentaa **VAIN** kuvan mukaiseen asentoon. Muunlainen asennustapa **on KIELLETTY**.
- Liekki puhaltaa suorassa linjassa, polttimen palopään läpi palotilaan.



### VAARA

Polttimen asennus kattilaan on tiivistettävä, jotta vältetään vaarallisen savukaasun leviäminen kattilatilaan. Käytä valmistajan toimittamia tiivisteitä.

## 2.5 Pellettiruuvien ja pellettisäiliön asennus

Ulkoisen siirtoruuvien ja pellettisäiliön asennus on erittäin tärkeää, jotta polttin toimii oikein. On suositeltavaa hankkia ja käyttää vain alkuperäisiä lisävarusteita, koska ne ovat erityisesti suunniteltu varmistamaan polttimen kunnollinen toiminta.



### VAROITUS

Valmistaja **Elmec Group S.r.l.**, ei vastaa mistään aiheutuneista vahingoista ihmisille, eläimille tai laitteille käytettäessä komponentteja, jotka eivät ole alkuperäisiä. Kaikki polttimeen tehdyt muutokset ja peukaloinnit tekevät takuun sekä valmistajan vastuut mitättömiksi.

## 2.6 Savukaasut

**B-Home Round 25** ja **B-Essential Round 50** polttimet on suunniteltu toimimaan lämpölaitteiden kanssa alipaineisessa palotilassa; näin ollen on tarpeen että savuaukko ja savupiippu on suunniteltu ja valmistettu täyttämään nämä vaatimukset. Saumat on tiivistettävä ja suojattava kestämään savukaasujen tuottamat maksimilämpötilat.

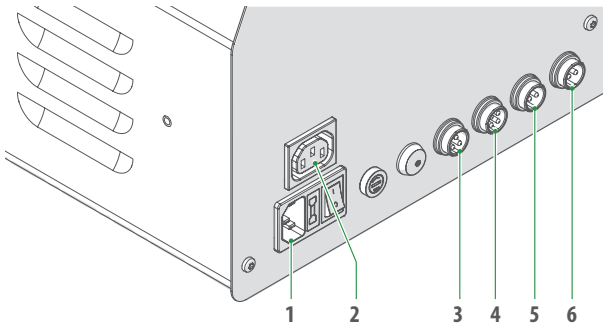


### VAARA

- Kaikki toiminnot jotka eroavat ohjekirjassa määritetyistä voivat aiheuttaa tulipalon vaaran.
- Eristämättömät savukanavat voivat aiheuttaa vaaratilanteita.
- Savuhormiin on mahdollista asentaa vedontasaaja, joka vastaa sovellettavaa lainsäädäntöä

## 2.7 Sähköiset liitännät

**B-Home Round 25** ja **B-Essential Round 50** polttimet on jo kytketty tehtaalla ja vain ammatillisesti pätevä henkilöstö saa tehdä määritellyt toimet alla.



- 1 Virransyöttö liitin (230V~50Hz)
- 2 Ulkoisen ruuvien puhallin liitäntä
- 3 Ulkoisen ruuvien moottori
- 4 Kattilanveden lämpötila-anturi
- 5 Ulkoisen termostaatin liitäntä
- 6 PC-liitäntä



### SÄHKÖINEN VAARA

Muista, että **ON PAKOLLISTA**:

- käyttää vain EN määräysten mukaisia moninapaisia päävirtakytkimiä
- käyttää L (vaihe) - N (nolla) kytkentää
- yhdistää maajohdin maadoitukseen. Valmistaja **Elmec Group S.r.l.** ei ota vastuuta mistään ihmisille, eläimille tai laitteille aiheutuneesta vahingosta laitteen maadoituksen puuttumisesta ja noudattamatta jättämisestä mistään tässä ohjeessa mainitusta ohjeesta.



### KIELTO

Käyttää vesiputkistoa laitteen maadoittamiseen.

## 3 KÄYNNISTYS

### 3.1 Ennen polttimen käynnistystä

Ennen laitteen käyttöönottoa tarkista:

- että poltin on oikein asennettu poltinluukkuun ja luukku on kunnolla suljettu
- että siirtoruuvi ja joustava pudotusletku on kiinnitetty oikein
- että pellettivarasto on täytetty
- että kattilaveden lämpötila-anturi on oikein asennettu
- että kattila ja putkisto on täytetty vedellä
- että lämmityspiirin sulkuventtiilit ovat auki
- että savuputki on asennettu oikein.

### 3.2 Ensimmäinen sytytys

Kytke polttimen virransyöttö turvakytkimestä ja polttimen pääkytkin "ON" asentoon, ja varmista että näyttö aktivoituu.

Poltin on jo tehtaalla säädetty täydelle teholle, joten paina  näppäintä n 2 sekunnin ajan ja odota polttimen käynnistymistä.

Jätä poltin jatkuvaan käyntitilaan, maksimiteholla noin 15 minuutiksi, ja tarkista sitten savukaasuanalysointilaitteella, että mitatut arvot ovat lähellä taulukon arvoja:

Kuvaus	Yksikkö	Oikea arvo
O <sub>2</sub>	%	~ 10
CO (keskiarvo)	mg/cm <sup>3</sup>	< 500
Savukaasulämpötila	°C	120 ÷ 200

Paina  näppäintä sammuttaaksesi polttimen ja jätä se jäähtymään.



#### VAROITUS

Tämän toimenpiteen voi suorittaa vain valtuutetut ja pätevät henkilöt.

### 3.3 Tarkistukset ensimmäisen polton jälkeen

Ensimmäisen polton jälkeen, kun poltin on kylmä:

- irroita pelletin pudotusputki polttimesta
- avaa kattilan luukku ja tarkista, ettei paloarinalla ole palamatonta materiaalia. Jos on, niin on tarpeen muuttaa paloasetuksia (palamisilman ja polttoainemäärä) ja toistaa aiemmin kuvattu "ENSIMMÄINEN SYTYTYKS".

### 3.4 Automaattinen sammutus ja -sytytys

Kun lämmöntarve on saavutettu, pelletin syöttö lopetetaan, ja paloilmapuhaltimen nopeus muuttuu polttamaan palotilassa jäljellä olevat pelletit, kunnes valokennon minimi kirkkaustaso (20 Lux) saavutetaan. Tämän jälkeen puhallin käy suurimmalla nopeudella (4 min.) puhdistamaan palotilaan tuhka- ja jäätymästä ja sitten pysähtyy.

Joka käyntikerralla edellä kuvatut toistetaan.

### 3.5 Pelletin kalibrointi

Pelletin polttoainemäärään kalibrointi on tarpeen sytytys- ja käynti asetuksiin, ja se suoritetaan seuraavasti:

- täytä pellettivarasto
- vedä pudotusletku polttimen liittimestä ja aseta sen pää astiaan (laatikko tms.)
- tarkista ettei poltin ole hetkeen käynnistymässä
- Kytke polttimen virransyöttö turvakytkimestä ja polttimen pääkytkin "ON" asentoon, ja varmista että näyttö aktivoituu
- paina kytöntä (manuaalinen täyttö), kunnes pellettiä putoaa jatkuvasti astiaan (ruuvi on täynnä pellettejä)
- tyhjennä astia ja paina painiketta uudelleen (manuaalinen täyttö) 6 sekuntia (latausaikaa max teho 5), ota aika sekuntikellolla, ja punnitse astiaan pudonneet pelletit.

Laske polttimen max teho käyttäen seuraavaa kaavaa:

$$Y \cdot 5 / 45 \cdot 3,6 = z \text{ (kW/h)}$$

missä

**Y** Polttoaine määrä punnittuna 6 sekunnin ajolla (latausaika max teholla)

**5** Pelletin lämpöarvo

**45** max ruuvin käyntiaika

**3,6** Pellettiä Kg/h.

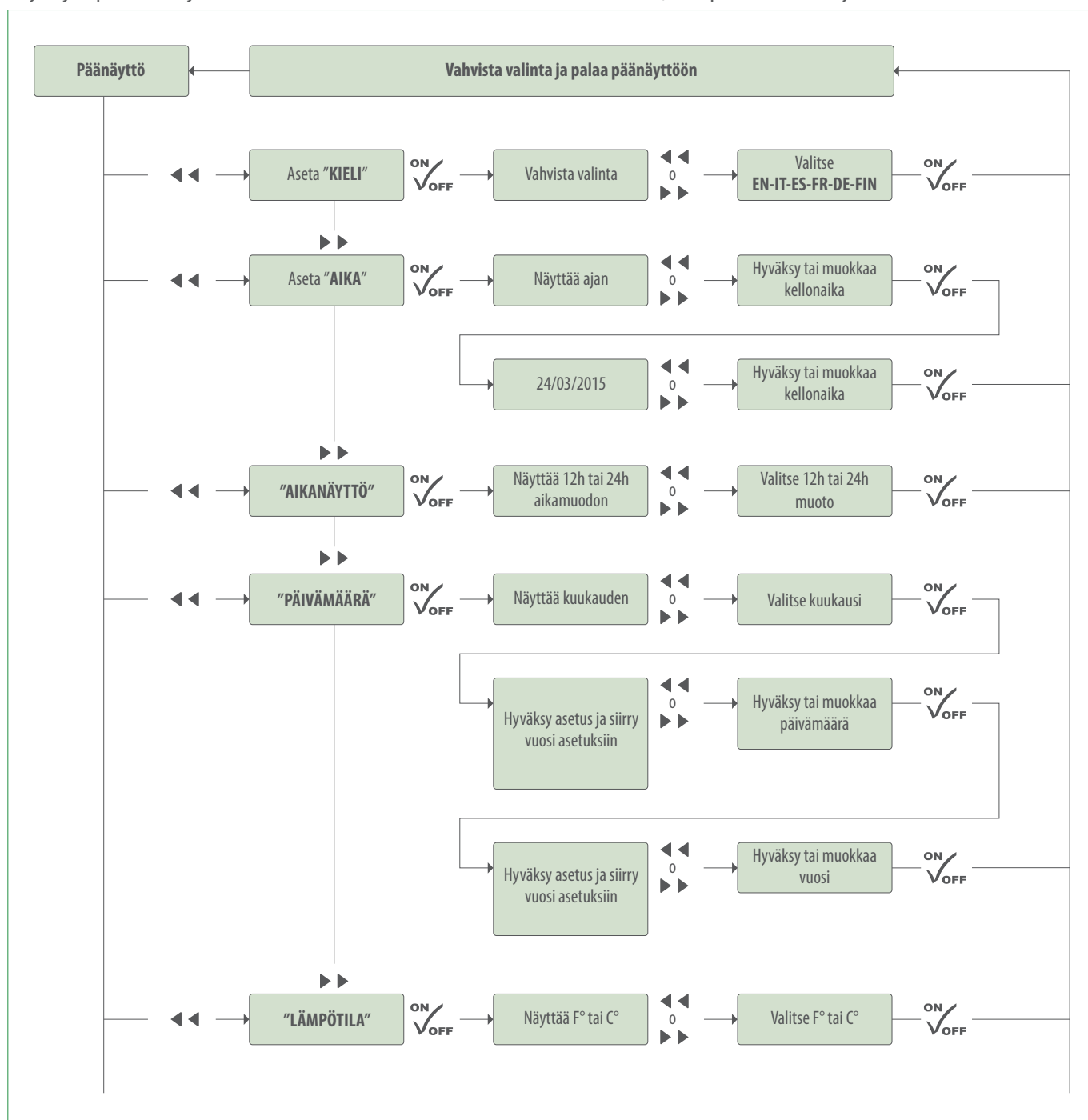


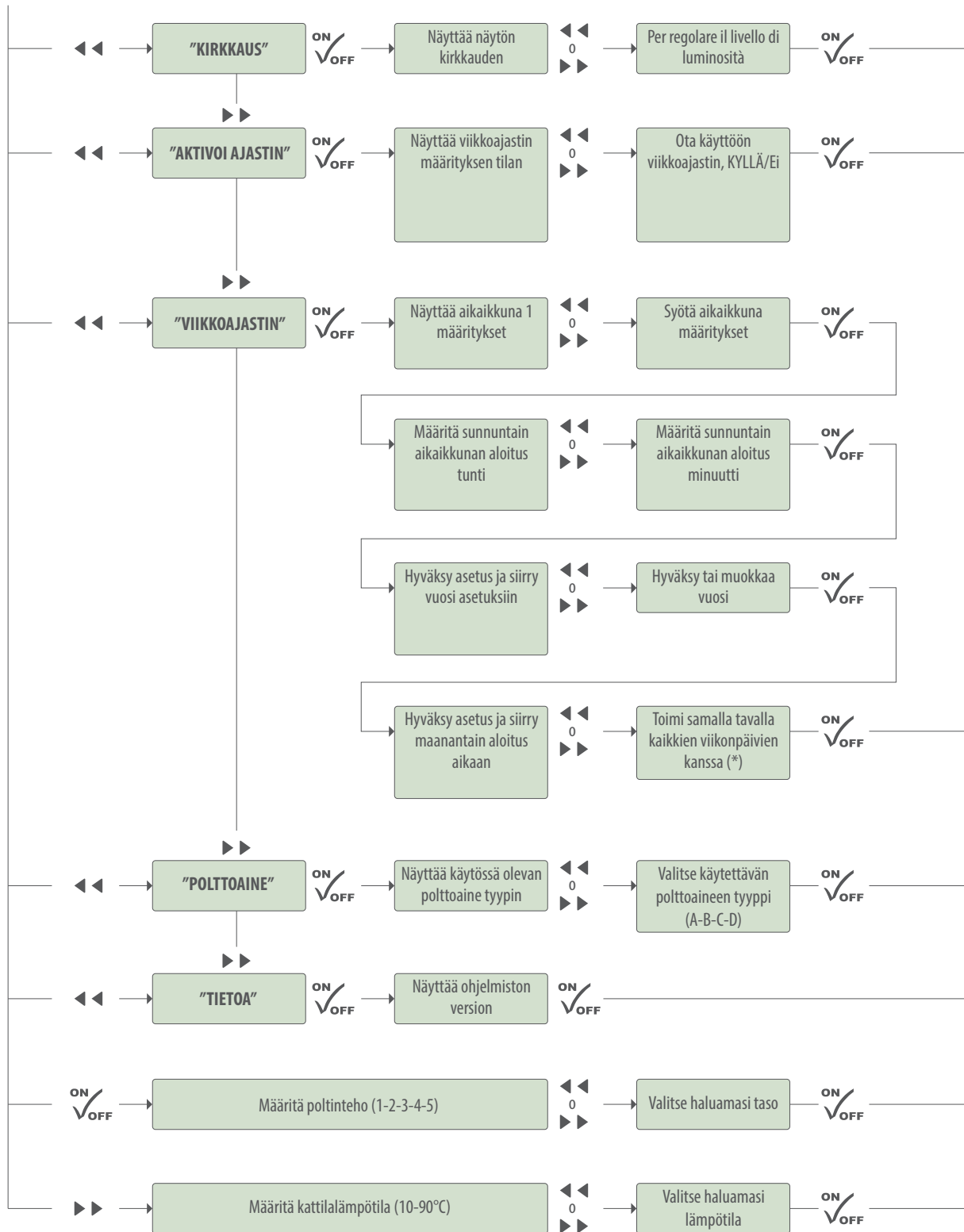
### HUOMAUTUS

Jos käytettävän pelletin laatua muutetaan (ei ole suositeltavaa) pelletin kalibrointi on toistettava, koska poltto-ominaisuudet muuttuvat.

## 3.6 Käyttäjän parametrit

Käyttäjän parametrejä voidaan muuttaa seuraavan vuokaavion mukaisesti, kun poltin on liitetty verkkovirtaan.





(\*)

- 1 Kun lauantain ajat on muutettu, paina näppäintä  OFF tallenna muutokset ja valmistaudu Alueen 2 muutoksiin
- 2 Paina näppäintä  valitaksesi Alue 2. paina näppäintä  ja syötä asetuksiin käynnin alkamis- ja päättymisaika
- 3 Määrittele ajat, edellä kuvatulla tavalla
- 4 Toista sama menettely kaikkiin käytettävissä oleviin aika-alueisiin (max 7)

**Estääksesi polttimen käyntiajat vain tietynä aika-alueella, muuta sekä alkamis- ja päättymisaika klo 00:00.**



## 3.7 Parametrista

### 3.7.1 Tekniset tiedot

Näytön tiedot	Kuvaus	Yksikkö	Alue	Tehdas asetukset	
				Round 25	Round 50
<b>TEKNIKKO - Start</b>					
Δ temp. -	Veden lämpötilasäädön hystereesi. Kun asetettu lämpötila on saavutettu, poltin sammuu. Kun lämpötila alittaa säädetyn hystereesin arvon verran, poltin käynnistyy uudelleen.	°C	2 ÷ 30	2	
Δ temp. +	Veden lämpötilan maksimiarvo voi nousta yli asetetun arvon. Jos lämpötila ylittää asetetun arvon (5°C) poltin sammuu ja käynnistyy uudelleen, kun asetettu lämpötila lämpötilan säätöparametrissa on saavutettu "Δ lämpötilan valvonta".	°C	1 ÷ 5	5	
Ulkoinen termostaatti	Aktivoi ulkoisen termostaatin käytön (esim. TA tai TB).		On / Off	Off	
Näytön tiedot h2o	Mahdollistaa katsella näytöllä ohjelmoitua kattilaveden lämpötilaa.		On / Off	On	
110V / 60Hz	Aktivoitava maissa joissa tämä verkkojännite käytössä.		YES / NO	NO	
<b>START - Tehot</b>					
Pelletin esitäyttö (s)	Tämä asetus määrittää pelletin sytytysannoksen latausajan.	s	0,0 ÷ 60,0	10	
Paineilma (s)	Paineilma puhdistuksen käyttöaika.	s	0,0 ÷ 20,0	6,00	
Sytytys puhallus	Puhaltimen sytytysvaiheen teho "pelletin sytytysannos" vaiheen jälkeen.	rpm	0 ÷ 300	160	
Min. lux sytytyksessä	Minimi kirkkaus jolla sytytys vaihe onnistuu.	Lux	0 ÷ 1000	60	
Sammutus lux -arvo.	Jos kirkkaus alittaa säädetyn aika-arvon "Sammunut" ajan sammutuksessa, poltin sammuu. Jos näin tapahtuu normaalin käyntitilan aikana, VIRHE-signaali ilmestyy näytölle.	Lux	0 ÷ 100	20	
Sammunut (s)	Tämä on aika, jonka aikana optisen anturin jatkuvasti rekisteröitävän arvon on oltava suurempi kuin parametrin "Min. lux sytytyksessä". Joka kerta kun mitattava arvo alittaa parametrin, laskenta alkaa uudelleen.	s	0 ÷ 600	60	
Liekin vakauttaminen (min)	Aika jonka katsotaan olevan tarpeen vakauttamaan liekki, jonka jälkeen poltin on käynnistynyt.	min	0 ÷ 20	1	
<b>TEHOT - Puhdistus</b>					
Tyyppi	Käytetty polttoaine tyyppi		A-B-C-D	A	
Polttoaineen syötön aikaväli	Aikaväli pellettisyöttöjen välillä.	s	1,0 ÷ 90,0	45,0	
Käynnistys	Ulkoisen ruuvien käynnistysviive.	S	0,0 ÷ 30,0	3,0	
Puhallin	Puhaltimen nopeus käynnistyksessä.	rpm	0 ÷ 300	220	
Teho 1	Ulkoisen ruuvien täyttöaika Teho 1.	S	0,0 ÷ 60,0	2,0	
Puhallin	Puhaltimen nopeus Teho 1.	rpm	0 ÷ 300	150	
Teho 2	Ulkoisen ruuvien täyttöaika Teho 2.	S	0,0 ÷ 60,0	3,5	
Puhallin	Puhaltimen nopeus Teho 2.	rpm	0 ÷ 300	160	
Teho 3	Ulkoisen ruuvien täyttöaika Teho 3.	S	0,0 ÷ 60,0	4,5	
Puhallin	Puhaltimen nopeus Teho 3.	rpm	0 ÷ 300	170	
Teho 4	Ulkoisen ruuvien täyttöaika Teho 4.	S	0,0 ÷ 60,0	5,5	
Puhallin	Puhaltimen nopeus Teho 4.	rpm	0 ÷ 300	180	
Teho 5	Ulkoisen ruuvien täyttöaika Teho 5.	S	0,0 ÷ 60,0	6,5	
Puhallin	Puhaltimen nopeus Teho 5.	rpm	0 ÷ 300	200	
<b>NOTA</b>					
Täyttöaika riippuu tehoalue asetuksista ja käytetystä pellettityypistä					
Puhaltimen nopeus riippuu polttoaineesta (tyyppi ja määrä) ja savukaasujen vedosta					
<b>PUHDISTUS - Pysäytä</b>					
Puhdistusväli (min)	Paloarinnan puhdistusväli polttimen puhaltimella ja paineilmalla tehtynä.	min	0 ÷ 300	60	
Arinan puhdistus (s)	Puhdistusprosessin kesto paloilmapuhaltimella max teholla.	s	1 ÷ 180	30	
Puhallin puhdistus	Puhaltimen nopeus puhdistuksen aikana.	rpm	0 ÷ 300	300	
Paineilma	Paineilma varusteet (lisävaruste).		YES / NO	NO	
Ulkoinen puhallin	Pellettiruuvien puhaltimen nopeus.	rpm	0 ÷ 300	300	
<b>PYSÄYTÄ - Testisivu</b>					
Aika	Aika, jonka puhallin on käynnissä max. teholla, kun poltin on sammutettu. Tavoitteena on polttaa kaikki arinalla jäljellä oleva polttoaine. Tämä sykli aktivoituu, kun poltin on sammunut.	min	0 ÷ 20	2	
Tuuletus	Puhaltimen nopeus sammutus jaksolla.	rpm	0 ÷ 300	300	
Ulkoinen termostaatti.	Tämä määrittää polttimen toimintatilan, kun ympäristön lämpötilalle asetettu arvo on saavutettu.	min	0 ÷ 90	0	

Näytön tiedot	Kuvaus	Yksikkö	Alue	Tehdas asetukset	
				Round 25	Round 50
<b>TESTISIVU</b>					
Vastus Päälle / Pois	Sytytysvastus.		ON/OFF	OFF	OFF
Ruuvä pois päältä	Sisäinen ruuvi.		ON/OFF	OFF	OFF
Varasto pois päältä	Ulkoinen ruuvi		ON/OFF	OFF	OFF
Sisäinen puhallin	Paloilma puhallin.	rpm	0 ÷ 300	0	0
Ulkoinen puhallin	Ruuvipuhallin.	rpm	0 ÷ 300	0	0
Paineilma Päälle / Pois	Aktivoi 24V paineilma puhdistuksen magneettiventtiilin.		ON/OFF	OFF	OFF
Hälytys Päälle / Pois	Aktivoi 230V sähkösyötön.		ON/OFF	OFF	OFF
<b>NOTA</b>					
Tämä tarkistaa että polttimen pääkomponentit toimivat oikein.					
<b>ETÄHALLINTA</b>					
Moduuli	Täytyy aktivoida GSM moduulin kytkemistä varten liittimeen 6.		YES / NO	NO	NO

### 3.8 Hälytys viestit

Vika tai toimintahäiriö tapauksissa, tulee seuraavia merkintöjä näyttöön:

Kuvaus
Sytytysvirhe
Sähkökatkos hälytys
Viallinen lämpötila-anturi
Polttoaine loppu hälytys
Yliämpö
Polttoaine loppunut

### 3.9 Ongelmia - Mahdollisia syitä - Ratkaisut

Alla olevassa taulukossa on esitetty yleisimpiä ongelmia ja niille mahdollisia ratkaisuja.

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Sytytysvirhe	Tyhjä pellettivarasto	Täytä pellettivarasto
	Irti kytketty tai viallinen ulkoisen ruuvipuhallin virtakaapeli	Irroita kaapeli ja etsi vika
	Viallinen sytytysvastus	Tarkista vastus ja /tai vaihda se
	Paloarina on tukossa	Poista arina ja puhdista se
	Sisäinen ruuvi on tukossa	Tarkista sisäinen ruuvi ja poista tukkeumat
Virransyöttö puuttuu	Polttimen sähkösyöttö puuttuu	Tarkista päävirta
		Tarkista että kaikki sähkökaapelit ovat oikein kytketty
		Tarkista että päävirtakytkin ja polttimen kaikki kytkimet ovat oikeassa asennossa
Kattila-anturi	Anturi on väärässä asennossa tai väärin kytketty	Tarkista sen asento ja liitännät
	Viallinen anturi	Vaihda anturi
Polttoaine loppu	Pellettivarasto tyhjä	Täytä pellettivarasto
	Irronnut tai viallinen ruuvipuhallin syöttökaapeli	Kytke uudelleen
	Ruuvipuhallin moottori ei toimi	Tarkista moottori

## 4 HUOLTO

### 4.1 Määräaikainen huolto

Määräaikainen huolto, on välttämätön päästöjen sekä polttimen ja koko laitteiston optimaalisen toiminnan kannalta. Huolto on annettava toteutettavaksi vain pätevälle huoltohenkilölle.

**B-Home Round 25** ja **B-Essential Round 50** ovat suunniteltu minimaaliselle ylläpidon tarpeelle, joka riippuu suoraan käytetyn pelletin laadusta (sertifioitu tai ei sertifikaattia) ja säätöjen asetuksista.



#### SÄHKÖINEN VAARA

Ennen mitään huoltotoimenpiteitä, irrota laite sähköverkosta ja kytke pääkytkin OFF-asentoon, myös muut polttimen ja kattilan pääkytkimet (jos on olemassa).



#### HUOMAUTUS

- Kun tehdään huoltotöitä, on käytettävä kaikkia voimassa olevan lainsäädännön edellyttämiä henkilökohtaisia suojavarusteita.
- Määräaikaishuolto viittaa koko laitteistoon, johon poltin on asennettu.
- Jos käytetään ei-sertifioitua pellettiä, merkinnät alla on mitätöitävä, koska polttoaineen ominaisuuksia ei tunneta.
- Jos käytetään ei-sertifioitua pellettiä, **Elmec Group S.r.l.** ei vastaa mistään rikkoutumisesta tai toimintahäiriöistä tai mahdollisesti ihmisille, eläimille tai esineille, tai ympäristölle koituneesta haitasta.
- Taulukko on vain suuntaa antava ja ei ole sitova.
- Polttimen ulkokuoren puhdistukseen käytä, vedellä ja saippualla tai vedellä ja sprillä kostutettua liinaa, tai käytä erityisiä naarmuttamattomia tuotteita.

Kuvaus	Säännöllisesti			
	Kun on tarvetta	Viikoittain	Puolivuositain	Vuosittain
<b>POLTTIMEN PUHDISTUS</b>				
Palopää, tuhka ja kuona		x		x
Paloilmapuhallin			x	x
Sisäinen ruuvi			x	x
Valovastus				
Sytytysvastus				
Pellettsiilo	Täyttö	x		x
Palamisilman imu suodatus ristikko		x		x
Ulkoisen ruuvien laakerit				x
Mahdollinen rasvaus tai voitelu				
Ulkoisen ruuvien puhallin				x
Helposti kuluvien osien valvonta			x	x
Sähköisten kaapeleiden ja liitosten valvonta			x	x
<b>LAITTEISTON PUHDISTUS</b>				
Palokanavat ja piippu			x	x
Kattilan sisältä ja takaa			x	x
Helposti kuluvien osien valvonta			x	x
Savukaasujen valvonta			x	x



#### **HUOMAUTUS**

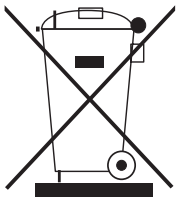
- Huoltotöidenkin jälkeen tarkastukset tulee tehdä jotta poltin toimisi oikein.
- Huonossa kunnossa olevan laitteen käyttö saattaa aiheuttaa odottamattomia ja mahdollisesti erittäin vaarallisia toimintahäiriöitä.
- Jos osia joudutaan korvaamaan, vain alkuperäisiä varaosia tulee käyttää.



#### **VAROITUS**

Valmistaja **Elmec Group S.r.l.**, ei vastaa mistään aiheutuneista vahingoista ihmisille, eläimille tai laitteille käytettäessä komponentteja, jotka eivät ole alkuperäisiä.  
Kaikki polttimeen tehdyt muutokset ja peukaloinnit tekevät takuun sekä valmistajan vastuut mitättömiksi.

## **4.2 Hävittäminen**



Käyttöiän loputtua poltin on hävitettävä oikein lajiteltuna, nykyisen lainsäädännön mukaisesti; esimerkiksi EUn direktiivien 2002/95/CE RoHS ja 2002/96/CE RAEE mukaisesti.









**ELMEC GROUP S.R.L.**

Loc. Ca' d'Oro • 36020 • Asigliano Veneto (VI)

ITALY

**Tel** + 39 0444 772023

**Fax** +39 0444 773129

**Mail** [info@b-max.com](mailto:info@b-max.com)

**Web** [www.b-max.com](http://www.b-max.com)