



# fornello



## **Manual de utilizare**





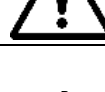
Termosemineu / Cazan pe peleti

Royal 25- 30 kw

Royal B- Tipe 25- 30 kw

**CUPRINS:**

1. Masuri de securitate .....	3
2. Caracteristici tehnice .....	5
2.1. Livrarea si dezambalarea semineului .....	5
2.2. Descrierea semineului pe peleti .....	5
2.3. Parametrii tehnici .....	6
3. Instalarea semineului pe peleti.....	7
3.1. Reguli generale.....	7
3.2. Conectarea tevii exterioare de intrare a aerului proaspat .....	9
3.3. Sistemul de evacuare a gazelor de ardere (Cosul de fum).....	9
3.4. Cerinte privind sistemul de evacuare a gazelor de ardere .....	10
3.5. Tevile sistemului de evacuare a gazelor de ardere.....	10
3.6. Scheme de legare a sistemului gazelor de ardere / legarea semineului la cos .....	10
3.7. Montarea tevii gazelor de ardere pe acoperis.....	13
3.8. Conectarea la instalatia electrica .....	13
4. Combustibil.....	14
5. Exploatarea semineului pe peleti.....	17
5.1. Masuri de securitate la exploatarea semineului pe peleti.....	17
5.2. Inainte de a aprinde semineul pentru prima data .....	17
5.3. Prima aprindere a semineului: .....	17
6. Controller / Cod PSYSQ 01000013/.....	18
6.1. Descriere .....	18
6.2. Conectarea .....	19
6.3. Panou de control. Functii .....	21
6.4. Meniul utilizatorului (1).....	23
6.5. Meniul utilizatorului (2).....	26
6.6. Regimurile de functionare .....	28
6.7. Functii.....	34
7. Curatare si intretinere .....	39
7.1. Curatarea si intretinerea tevii pentru evacuarea gazelor de ardere.....	39
7.2. Curatarea si intretinerea semineului pe peleti .....	40
8. SERVICE.....	44
9. CONDITII DE GARANTIE.....	44
10. RECICLAREA si ARUNCARE .....	45

	Este obligatorie asigurarea unei variante alternative de energie electrica - generator cu puterea necesara!
	<b>ATENTIE! Montajul si setarea semineului trebuie facute de catre un servicer autorizat sau un specialist autorizat, urmand instructiunile de securitate si regulile de lucru.</b>
	Instalatorul / service-ul autorizat, sunt obligati sa instruiasca consumatorul, pentru exploatarea semineului si curatarea acestuia.
	<b>ATENTIE! Este interzisa folosirea echipamentului pentru incalzire inainte de Punerea In Functiune (PIF) executata de catre un tehnician service autorizat.</b>
	<b>Creuzetul, sticla si bujia de aprindere nu fac obiectul garantiei.</b> Acestea sunt produse consumabile, datorita unor factor cum ar fi: peleti cu umiditate ridicata, aprinderi repetate, deteriorare in timpul procesului de curatare, necuratarea cosului la timp si modificarea parametrilor de ardere din setarile de utilizator fara consultarea Inginerului de Service.

## 1. Masuri de securitate

**Semineul pe peleti Royal, 25kw-30kw** este proiectat pentru a avea o securitate maxima si o exploatare usoara. Cu toate acestea, este necesar sa respectati urmatoarele masuri de securitate:

1. Este recomandabil ca instalatorul autorizat sa nu lase portiuni neacoperite ale conductelor, care nu sunt introduse in totalitate in colector. Acestea nu trebuie sa intre in contact cu alte obiecte.
2. **Instalarea trebuie facuta de catre un instalator.** Dupa finalizarea acesteia, instalatorul este obligat sa prezinte utilizatorului final: cartea de garantie si cartea de service, in confirmarea faptului ca semineul pe peleti a fost conectat in conformitate cu toate standardele aplicabile si ca instalatorul poarta in totalitate raspundere in urma lucrarii efectuate.
3. Este important sa se respecte toate legile in vigoare, din tara unde produsul respectiv se instaleaza.
4. **Este obligatorie realizarea izolarii cu vata bazaltica sau cosului de fum din exterior, pentru a preveni formarea condensului pe peretii interior ai cosului de fum.** Aceasta garanteaza functionarea optima a echipamentului.
5. Producatorul nu poarta nicio raspundere, daca indicatiile mai sus amintite nu sunt respectate.
6. Instructiunile de montaj si instalare fac parte integrala din prezentul produs. In cazul in care acestea lipsesc sau vor fi pierdute, utilizatorul produsului trebuie sa instiinteze producatorul, care sa le puna la dispozitia cumparatorului in timp util.
7. Prezentul semineu pe peleti trebuie sa fie utilizat numai in scopul destinat.

8. Producatorul nu poarta nicio raspundere pentru vatamarile aduse oamenilor, animalelor sau obiectelor, pricinuite de instalarea sau folosirea incorecta a prezentului produs.
9. Dupa indepartarea ambalajului, utilizatorul trebuie sa verifice daca toate piesele sunt prezente. In cazul in care lipseste o piesa, vanzatorul produsului trebuie sa-i livreze utilizatorului piesa care lipseste.
10. Pentru inlocuirea defectelor, trebuie folosite numai piese originale. Luati legatura cu un service autorizat Fornello.
11. **Revizii obligatorii - semineul trebuie curatat in totalitate o data pe an si curatat dupa folosirea cantitatii cuprinse intre 800 pana la 1000 kg.** (peleti certificati). Acest lucru trebuie facut de catre client sau de catre un service autorizat. In perioada de garantie, intretinerea si service-ul trebuie efectuate de catre service-ul autorizat care a pus semineul in exploatare si il mentine sub supraveghere.

In scopul unei functionari in conditii de siguranta, trebuie respectate cu strictete urmatoarele reguli:

- Semineul cu peleti nu trebuie exploatat de catre copii sau persoane cu handicap.
- Se interzice instalarea semineului in incaperi ude sau umede, cum sunt baia sau incaperea destinata masinii de spalat rufe. Nu va atingeti de semineu cu mainile sau picioarele ude.
- Se interzice modificarea masurilor de securitate, fara aprobarea instalatorului/ service-ului autorizat.
- Protejati cablul de alimentare, nu trageti de el si nu-l defectati.
- Se interzice accesul copiilor sau oamenilor cu handicap in incaperea unde semineul este instalat, fara a fi sub supraveghere.
- Usa semineului trebuie sa fie inchisa in timpul functionarii.
- Evitati contactul cu portiunile fierbinti ale semineului.
- Verificati eventualele probleme de functionare ale semineului, inainte de inceperea sezonului rece si atunci cand nu ati folosit semineul pe timp indelungat (vezi capitolul 6.0).
- Semineul pe peleti este proiectat sa functioneze chiar si in conditii meteorologice extreme. Cu toate astea, in caz de vant puternic sau temperaturi foarte scazute, sistemul de siguranta poate opri din functionare semineul. In acest caz, luati legatura cu service-ul autorizat de intretinere si nu incercati singuri sa deactivati sistemul de protectie si siguranta sau sa-l puneti din nou in functiune.
- In incaperea unde se afla semineul, trebuie sa existe un extingtor, pentru interventie rapida, in cazul unui incendiu in teava de evacuare a gazelor.

## 2. Caracteristici tehnice

### 2.1. Livrarea si dezambalarea semineului

Semineul se livreaza pe palet, ambalat bine in cutie de carton, folie stretch si coltari.

Indepartati ambalajul cu atentie. Verificati semineul de defecte vizibile sau defectiuni. Verificati sticla usii.

Deschideti rezervorul din partea superioara a semineului si verificati existenta urmatoarelor elemente:

- Telecomanda;
- Comanda electronica + suruburi de montare;
- Instructiuni de montaj si exploatare;
- Cablu de alimentare;
- Supapa de siguranta.

Verificati daca ati primit si documentatia tehnica (instructiuni de exploatare, cartea de service + cartea de garantie). **Cititi cu atentie toata documentatia si pastrati-o.** In cazul constatarii unui defect, deteriorare sau piese si elemente care lipsesc, adresati-va vanzatorului de la care ati cumparat produsul.

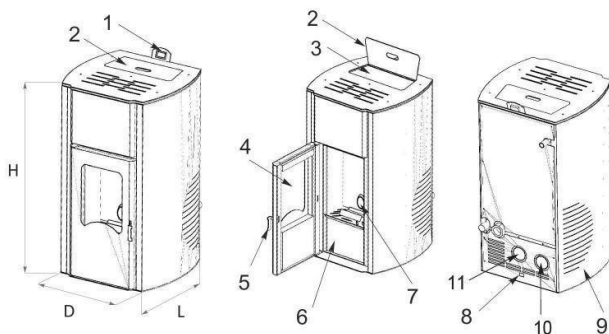
### 2.2. Descrierea semineului pe peleti

**Semineul pe peleti Royal 25kw-30kw** cu camasa de apa, este destinat conectarii la instalatia termica, pentru incalzirea locuintelor, birourilor, restaurantelor mai mici si altele. Creaza o atmosfera placuta si confortabila. Camera de ardere a semineului este protejata de o camasa de apa de suprafata mare, pentru o eficienta mai mare. Arzatorul semineului e turnat dupa o tehnologie speciala, dintr-un material rezistent la foc.

Usa semineului se inchide ermetic. Sticla usii este termorezistenta – rezista la temperaturi de pana la 700°C. Gratie sticlei de ceramica, se poate observa focul, eliminand contactul cu scanteile ce pot fi periculoase sau cu fumul



Elementele semineului pe peleti:



1 - Comanda (controller)	6 - Sertar de cenusa
2 - Capacul rezervorului pentru peleti	7 - Arzator
3 - Rezervor pentru peleti	8 - Alimentare electrica
4 - Sticla de ceramica	9 - Panouri decorative laterale
5 - Manerul usii	10 - Cos de fum
	11 - Teava admisie aer

## 2.3. Parametrii tehnici

Model	UM	25 KW	30 kW
Inaltime	mm	1060	1130
Latime	mm	620	620
Adancime	mm	580	580
Greutate	kg	180	200
Conducta intrare aer, diametru	mm	∅ 50	∅ 50
Temperatura gazelor de evacuare	°C	<180	<180
Conducta evacuare gaze, diametru	mm	∅ 80	∅ 80
Capacitate buncar	kg	25	50
Putere nominala	kW	25	30

Capacitate termica redusa	kW	11	13.5
Capacitate a mantalei de apa	l	28	34
Iesire manta de apa		stut $\varnothing$ 1"	Stut $\varnothing$ 1/14"
		25 mm	32 mm
Intrare manta de apa		stut $\varnothing$ 1"	Stut $\varnothing$ 1/14"
		25 mm	32 mm
Presiune de lucru	Bar	1.2 / 1.5	1.2 / 1.5
Consum mediu combustibil per ora	h/kg	1.5	2
Timp de ardere buncar plin cu peleti la putere termica maxima	h	12	12
Continut de monoxid de carbon (CO) in gazele de ardere, la 13% oxigen O <sub>2</sub> la puterea termica nominala	%	0,02%	0,02%
Eficienta	%	91.2	91.2
Puterea partii electrice Min/Maxim	W	100 / 350	100 / 350
Tensiune de alimentare	V/Hz	230/50	230/50
Combustibil recomandat	Peleti de lem, $\varnothing$ 6-8 mm, EN 14961-2:2011		

Datele din tabelul de mai sus sunt bazate pe testele efectuate prin arderea de peleti de lemn cu caloricitatea de 18220 Kj/kg (echivalentul a 4350 Kcal/kg). **Valorile indicate mai sus sunt informative, nu sunt obligatorii.**

Producatorul isi rezerva dreptul de a modifica aceste valori in orice moment, in scopul imbunatatirii eficacitatii semineului.

## 3. Instalarea semineului pe peleti

### 3.1. Reguli generale

Asamblarea si conectarea corecta a sistemului de gaze de ardere, este de o importanta majora in functionarea fara probleme a semineului pe peleti. Greselile facute in timpul montajului si instalarii, nu intra in garantia acordata de catre PRODUCATOR.

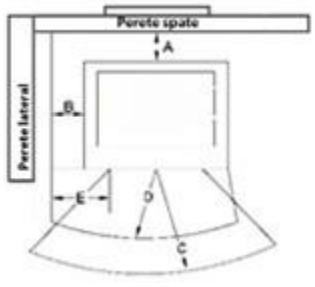
**Instalarea, punerea in functiune si profilactica semineului se efectueaza obligatoriu de catre un instalator/ service autorizat Fornello si ISCIR!**

Recomandari PREALABILE de montaj si instalare a semineului:

- Verificati volumul minimal al incaperii unde semineul va fi instalat (**nu mai putin de 40 m<sup>3</sup>**);
  - Verificati un loc deschis pe unde fumul sa poata iesi;
  - Respectati toate normele - tehnice, de constructie si de securitate;
  - Acordati atentie functionarii corecte a cosului de fum. evacuarii gazelor de ardere (buna functionare si izolare a cosului);
  - Nu instalati acest echipament in dormitor, baie, precum si in incaperi unde deja exista o alta sursa de caldura, fara accesul indeajuns al aerului proaspat printr-o priza permanenta de aer proaspat din exterior;
  - In incapere unde este instalat semineul nu trebuie sa existe substante explozive;
  - Suprafata din jurul semineului trebuie sa fie din piatra, ciment sau alt material rezistent la incendiu;
  - Distanța minima la care semineul trebuie sa se afle fata de materialele ce se pot usor aprinde, este de 200 mm. Daca podeaua este din materiale ce se pot usor aprinde (de exemplu parchet), aceasta trebuie izolata cu un material care nu ESTE COMBUSTIBIL.
  - Elementele cosului de fum trebuie sa se afle la 1,5 m de materialele ce se pot aprinde usor.
- Recomandam ca semineul sa fie instalat cat se poate de aproape de sistemul de evacuare a gazelor de ardere (cos). Tevile sistemului de evacuare sa aiba MAXIM 3+1 coturi "T", la cel mult 3 metri de fluxul orizontal si cu o inclinare minima de 3-5%. Elementele exterioare ale cosului de fum trebuie sa fie realizate din elemente metalice dublu-perete cu izolatie sau din elemete ceramice care sa impiedice formarea condensului in timpul utilizarii pe peretii interiori ai cosului.

Dupa ce ati stabilit locul de instalare al semineului, indepartati cartonul si celelalte materiale de protectie ale semineului, si verificati daca usa semineului se inchide bine.

**Distanța minima de siguranta**

<p style="text-align: center;"><b>Distanța de siguranța</b></p> <p style="text-align: center;"><i>A: ≥600 mm</i></p> <p style="text-align: center;"><i>B: ≥ 600 mm</i></p> <p style="text-align: center;"><i>C: ≥1100 mm (zona de radiere)</i></p> <p style="text-align: center;"><i>D: ≥1000 mm</i></p> <p style="text-align: center;"><i>E: ≥600 mm</i></p>	
---	---



## 3.2. Conectarea tevii exterioare de intrare a aerului proaspat

Pentru o buna functionare si distribuirea corecta a temperaturii, semineul pe peleti trebuie sa primeasca aer proaspat indeajuns si sa fie pozitionat in locul potrivit (se poate face un orificiu special pentru intrarea aerului). **Acest orificiu trebuie sa fie de minim 100 cm<sup>2</sup>**, sa nu aiba niciun fel de obstacole si sa nu obtureze orificiul de admisie cu aer al echipamentului. Aerul se poate primi si dintr-o alta incapere, care se aeriseste in permanenta, unde nu exista un alt semineu sau alt sistem ce necesita aer proaspat. Aceasta camera, nu poate fi insa dormitorul, baia sau alta incapere cu pericol de incendiu, cum poate fi de exemplu: garaj, un beci sau un depozit unde se afla materiale ce se pot usor aprinde. Daca in aceeasi incapere exista un echipament termic de producere a caldurii ce foloseste gaze naturale sau motorina, aerul de intrare trebuie sa vina din afara, din exterior.

### Respectati urmatoarele distante:

1,5 m podea;

1,5 m orizontal;

0,3 m de ferestre, usi;

2,0 m de sistemul gazelor de ardere.

Producatorul nu poarta raspundere de urmarile datorate de nerespectarea acestor instructiuni.

## 3.3. Sistemul de evacuare a gazelor de ardere (Cosul de fum)

Instalarea corecta a acestui sistem este de o foarte mare importanta.

**Aceasta instalare se face obligatoriu de catre un instalator/ service Fornello autorizat ISCIR!**

Parametrii recomandati de instalare a sistemului de evacuare a gazelor de ardere:

Model		25 kW	30 kW
Tiraj cos	Pa	12	12
Debit gaze de ardere	g/s	5,3	5,3
CO masurat pentru 13% oxigen	%	0,015	0,015
Temperatura gazelor de iesire	C°	180	180

### 3.4. Cerinte privind sistemul de evacuare a gazelor de ardere

Este recomandabil ca acest sistem sa corespunda urmatoarelor cerinte:

- materialele utilizate, sa fie cele recomandate;
- inchidere ermetica - tevine cosului sa aiba garnituri de silicon;
- sa poata lucra sub presiune si la temperaturi de 200°C - 250°C (grosimea tevilor nu mai putin de 1mm);
- elementele exterioare ale cosului de fum trebuie sa fie realizate din elemente metalice dublu-perete cu izolatie sau din elemente ceramice care sa impiedice formarea condensului in timpul utilizarii pe peretii interiori ai cosului.
- daca legati semineul la un cos deja existent, starea acestuia trebuie verificata de catre un cosar autorizat;
- sistemul de evacuare a gazelor (cosul de fum), sa fie curatat periodic, conform planului cosarului autorizat.

### 3.5. Tevine sistemului de evacuare a gazelor de ardere

Tevine trebuie sa fie rezistente, fine pe dinauntru, prelucrate din metal si cu garnitura de silicon. Diametrul tevilor cu lungime de pana in 3,5 m trebuie sa fie de 80 mm.

Diametrul tevilor cu lungime de peste 3 m, trebuie sa fie minim 100 mm, iar tirajul cosului trebuie sa fie cel necesar (vezi 3.3).

Lungimea trebuie sa fie conform indicatiilor din 3.1.

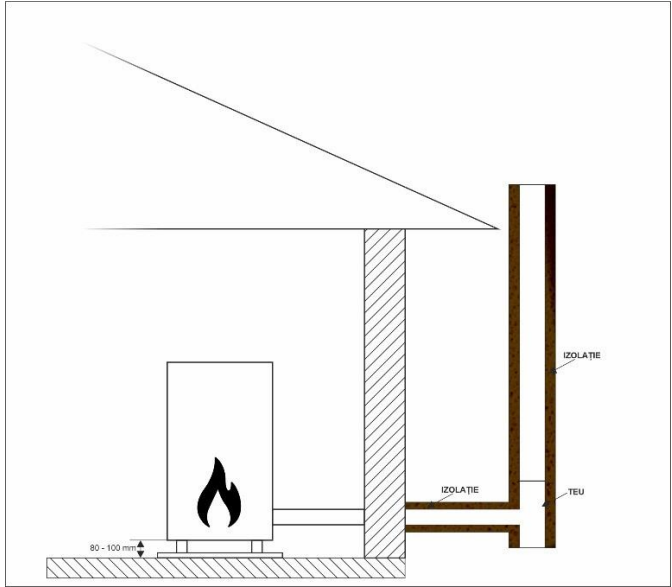
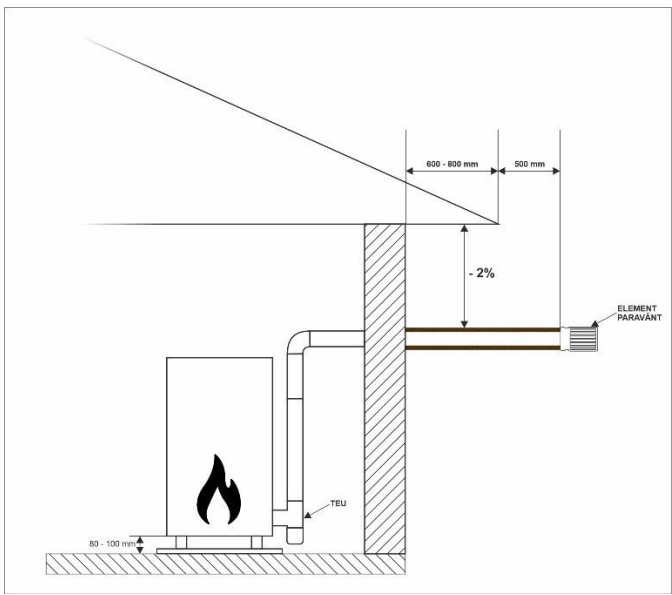
**Toate elementele de cos de fum exterior trebuie sa fie izolate dublu-perete in partea exterioara.**

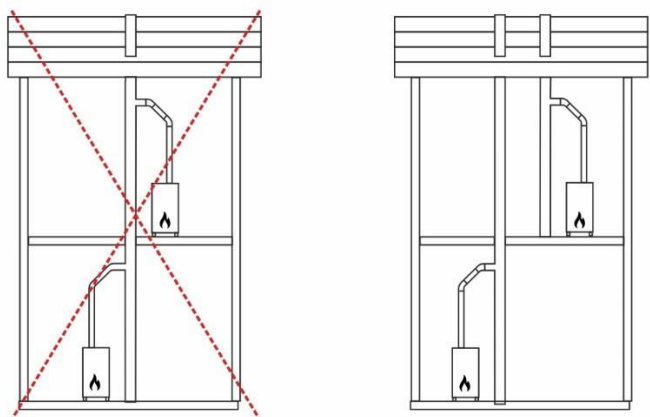
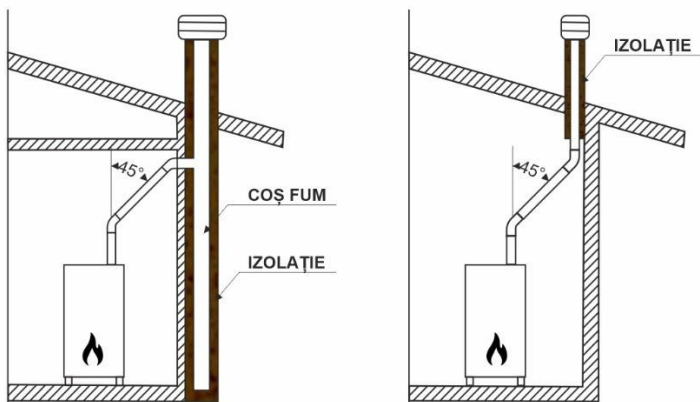
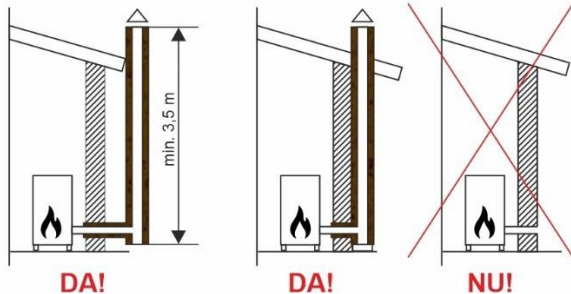
**ATENTIE! Nu legati sistemul de evacuare a gazelor la cos la care deja este legat un alt semineu, cazan sau sistem de aspiratie.**

### 3.6. Scheme de legare a sistemului gazelor de ardere / legarea semineului la cos

Schemele sunt date ca un exemplu.







### 3.7. Montarea tevii gazelor de ardere pe acoperis

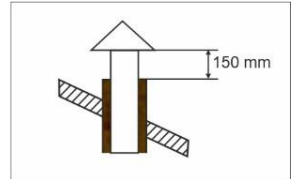
Partea de sus a tevii este destinata evacuării corecte în atmosfera a gazelor de ardere. Teava trebuie protejată împotriva vântului, zăpezii și altor obiecte, pentru a putea fi garantată evacuarea gazelor de ardere, în condiții de vânt.

Cerințe privind porțiunea superioară a tevii de evacuare:

- porțiunea de interior să nu fie mai mică decât cea a semineului;

**Porțiunea din exterior să fie izolată;**

- instalatorul autorizat trebuie să o protejeze de vânt, zăpadă și ploaie;
- să poată fi scoasă ușor pentru a fi curățată;
- să nu fie în imediată vecinătate a altor cosuri de fum sau alte obstacole.



Distanța dintre teava și alte obiecte (pereti învecinați, copaci și altele), să fie mai mare de 10 metri. Dacă această distanță este mai mică, înălțimea tevii trebuie să fie cu 1 metru deasupra acestor obstacole (pereti, copaci și altele).

În cazul în care există și alte cosuri, atunci teava pentru evacuarea gazelor de ardere trebuie să se afle la o distanță de 2 metri de acestea.

Recomandăm ca această teava pentru evacuarea gazelor să fie la cel puțin 1 metru deasupra coamei acoperisului.

**Probleme privind evacuarea gazelor de ardere**

- Fenomene atmosferice – vântul puternic
- Montarea incorectă
- Necurățarea cosului de fum
- Dimensionarea incorectă a cosului de fum.

### 3.8. Conectarea la instalația electrică

După ce a fost instalat în încăperea respectivă, semineul trebuie conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică. În partea din spate a semineului se află cablul de alimentare. Verificați dacă cablul este intact, fără izolație sau stecHERE deteriorate. Dacă nu este corespunzător, adresați-vă service-ului autorizat, pentru a-l înlocui.

Înainte de a lega semineul pe pelete la instalația electrică, verificați dacă:

- Caracteristicile rețelei de alimentare cu energie electrică corespund cu cele indicate pe eticheta metalică a semineului;
- Împământarea a fost efectuată corect;
- Temperatura cablului nu trebuie să depășească 75°C;
- Dacă conectați direct semineul la rețeaua electrică, adresați-vă unui tehnician electric, pentru a efectua acest lucru.
- Deconectați semineul de la rețeaua electrică, dacă nu-l veți folosi pe timp mai îndelungat.
- Accesul la rețeaua electrică trebuie să fie înlesnit, pentru deconectarea la timp de la rețea, în cazul apariției unor eventuale avarii.

- Verificati ca alimentarea cu curent sa fie dintr-o priza corespunzatoare si tensiunea sa fie liniara (se recomanda conectarea unui stabilizator de tensiune suficient de puternic si fiabil pentru a prelua socurile de tensiune.

## 4. Combustibil

**ATENTIE! Semineul pe peleti este testat numai cu peleti de lemn cu diametrul de 6÷8mm, clasa EN plus A1, conform EN 14961:2011.**

**Producatorul nu poarta raspunderea daca folositi combustibil care nu este recomandat de acesta.**

Toate felurile de peleti reprezinta masa biologica, produsa din arbusti si copaci. Cel mai des folosit in gospodarii sunt peletii produsi din rumegus, aschii macinate, adica material rezidual obtinut in urma prelucrarii copacilor, folosite la productia de busteni de lemn, mobila si alte produse. Materialul lemnos este cea mai bogata resursa de materie prima, care nu influenteaza costul productiei produselor alimentare ori alcoolului etilic (etanol). Materia prima este prelucrata sub inalta presiune si temperatura si presata in peleti cu dimensiuni mici cu forma cilindrica. Pentru fabricarea produsului se pot folosi material lemnos moale (ex. rasinoase, pin), material lemnos tare (stejar) si reziduuri din lemn reciclate. Peletii din lemn sunt produse in mori ori depozite pentru peleti din lemn.

### **Avantajele peletilor din lemn:**

**Confort la depozitare.** Sacii cu peleti pot fi depozitati pe suprafata mica, uscata, in garaje, subsoluri, spatii de serviciu ori sopron.

**Alimentare usoara.** Reglare optima a cantitatii de combustibil. Dimensiunea redusa a peletilor permite alimentarea cu precizie a combustibilului. Pe de alta parte, alimentarea de aer pentru atingerea unei eficacitati optime de ardere poate fi reglata destul de usor, fiindca cantitatea de combustibilului in camera de ardere este constanta si previzibila.

**Eficacitatea combustibilului.** Eficacitatea mare de ardere este determinata si prin continutul de umiditate redusa uniforma in peleti (constant sub 10% in comparatie cu 20% pana la 60% continut de umiditate in cazul lemnurilor taiate). Umiditatea redusa, portiile de combustibil controlate precum si reglarea precisa a aerului garanteaza eficacitatea arderii si un nivel destul de scazut al oxizilor de carbon in gazele emise.

Tabel: Certificat european de peleti din lemn

Parametri	Unitati de masura	ENplus-A1		ENplus-A2		EN-B	
Diametru	mm	6	(± 1)	6	(± 1)	6	(± 1)
		8	(± 1)	8	(± 1)	8	(± 1)
Lungime	mm			15 ≤ L ≤ 40 1)		15 ≤ L ≤ 40 1)	
Masa hectolitrica	kg / m <sup>2</sup>			≥ 600		≥ 600	
Putere calorica	MJ / kg	15 ≤ L ≤ 40 1)		≥ 16,3-19		≥ 16,0-19	
		≥ 600					
		≥ 16,5-19					
		≤ 10					
		≤ 1 3)					
		≥ 97,5 4)					
		≤ 0,7					
		≥ 1200					
Umiditate	Ma .-%			≤ 10		≤ 10	
Praf	Ma .-%			≤ 1 3)		≤ 1 3)	
Rezistenta mecanica	Ma .-%			≥ 97,5 4)		≥ 96,5 4)	
Cenusa	Ma .-% 2)			≤ 1,5		≤ 3,5	
Punct de topire cenusa	°C			≥ 1100		-	
Continut de clor	Ma .-% 2)	≤ 0,02		≤ 0,02		≤ 0,03	
Continut de sulf	Ma .-% 2)	≤ 0,03		≤ 0,03		≤ 0,04	
Continut de azot	Ma .-% 2)	≤ 0,3		≤ 0,3		≤ 1,0	
Continut de cupru	mg / kg 2)	≤ 10		≤ 10		≤ 10	
Continut de crom	mg / kg 2)	≤ 10		≤ 10		≤ 10	
Continut de arsen	mg / kg 2)	≤ 1,0		≤ 1,0		≤ 1,0	

<b>Continut de cadmiu</b>	mg / kg 2)	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5
<b>Continut de mercur</b>	mg / kg 2)	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1
<b>Continut de plumb</b>	mg / kg 2)	≤ 10	≤ 10	≤ 10
<b>Continut de nichel</b>	mg / kg 2)	≤ 10	≤ 10	≤ 10
<b>Continut de zinc</b>	mg / kg 2)	≤ 100	≤ 100	≤ 100

- 1) nu mai mult de 1% din peleti poate depasi lungimea de 40 mm, lungime maxima 45 mm;
- 2) masa uscata;
- 3) particule <3.15 mm, praf fin, inainte de predarea bunurilor;
- 4) pentru masurari cu Lignotester valoarea limita admisa ≥ 97,7 %.



La achizitionarea peletilor, cereti declaratia de conformitate si certificat de la un laborator acreditat, asigurati-va, de faptul ca peletii corespund cerintelor mentionate in instructiuni. La achizitionarea unui numar mare de peleti (spre exemplu, cantitatea necesara pentru un sezon de incalzire), cereti de la furnizor informatii concrete si exacte despre modul de depozitare a peletilor.

Recomandam peleti cu diametrul de 6- 8mm, densitate 600-750 kg/m<sup>3</sup> putere calorica 4,7 -5,5 kWh/kg. Continut de praf – nu mai mult de 1% si umiditate de pana la 8%, EN 14961-2:2011. Densitatea optima a peletilor, care garanteaza calitatea acestora, este in intervalul intre 605-700 kg pentru m<sup>3</sup>.

Umiditatea peletilor nu trebuie sa depaseasca 10%. Asigurati-va ca depozitati combustibilul la un loc uscat si bine ventilat.

Cantitatea optima de cenusa in peleti este de ≤ 1%. Aceasta cantitate asigura necesitate mai redusa de curatare a arzatorului.



## 5. Exploatarea semineului pe peleti

**ATENȚIE!**

Se efectueaza de catre un service / Inginer Service autorizat!

### 5.1. Masuri de securitate la exploatarea semineului pe peleti

Semineul dezvolta o temperatura foarte ridicata si exista pericolul de ardere, la atingerea suprafetelor fierbinti. Nu lasati copiii si persoanele cu handicap nesupravegheati in apropierea semineului.

- Se interzice exploatarea semineului de catre copii sau persoane cu handicap.
- Nu turnati apa sau alt lichid, ce poate provoca soc in temperatura de functionare a semineului.
- Exista pericol de incendiu, asa ca tineti la distanta de partile fierbinti ale semineului obiectele ce se pot aprinde usor (prosoape, mase plastice) si lichide (alcool, spirt si altele)

### 5.2. Inainte de a aprinde semineul pentru prima data



**ATENȚIE!** Se efectueaza de catre un service / Inginer Service autorizat!

Dupa ce v-ati convins ca semineul este instalat corect, il puteti aprinde pentru prima data si sa-i setati toti parametrii de functionare.

Setarea se face de la ecran sau computer, folosind software-ul nostru, sistemele noastre sau prin introducerea datelor.

### 5.3. Prima aprindere a semineului:

- Verificati daca toate cablurile sunt legate corect;
- Porniti semineul;
- Faceti toate setarile controller-ului impreuna cu un Inginer Service

## 6. Controller / Cod PSYSQ 01000013/

### 6.1. Descriere

“EasyTech.One” e comanda pentru semineele pe peleti, cu agent termic si aer cald.

#### Caracteristici principale:

- Usor de instalat si folosit;
- Software sigur si flexibil;
- Functii clare si concrete pentru utilizator;
- Functii ce usureaza munca instalatorului la diferitele tipuri de instalare.

#### Componenta produsului:

- Placa electronica cu patru puncte de fixare, solida si sigura;
- Conectoare;
- Senzor pentru gazele de ardere de pana la 500 °C;
- Senzor pentru temperatura camerei;
- Senzor pentru semineu;
- Cablu de comunicare intre placa principala si panoul de control;
- Panou de control cu acoperire antistatica;
- Conector RS232 pentru legatura modem/calculator.

#### Reguli de securitate:

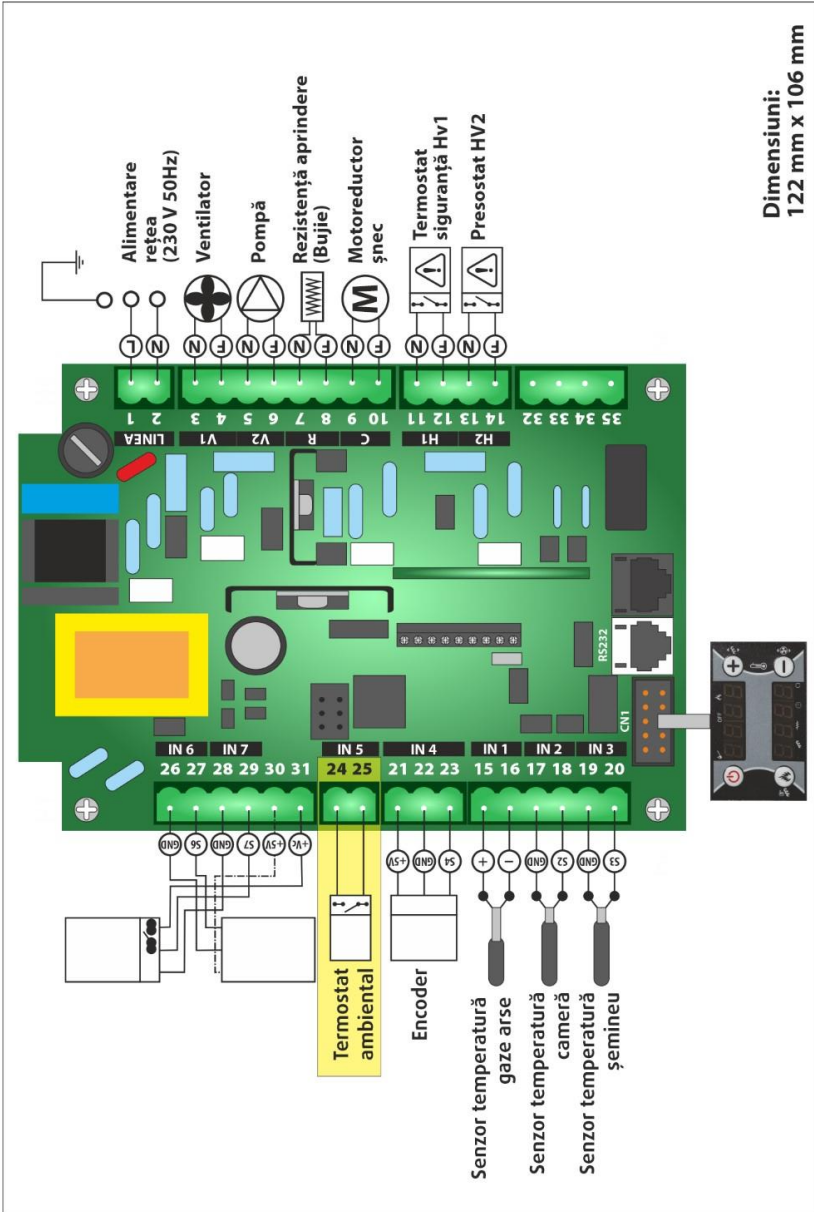
Inainte de a incepe lucrul la comanda, efectuati urmatoarele:

- Preventia impotriva incidentelor utilizatorului si in incaperea de instalare;
- Respectati normele nationale de securitatea muncii si exploatarea utilajelor;
- Respectati normele juridice de securitate.

#### Declaratie de conformitate:

Normele folosite: EN 60730-1 50081-1 EN 60730-1 A1 50081-2

## 6.2. Conectarea

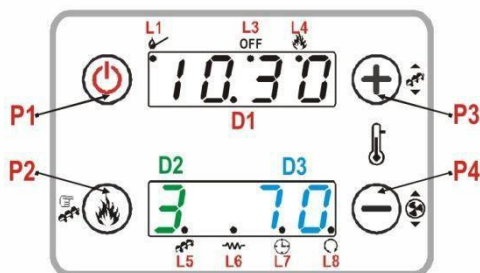


PIN		FUNCTIA	CARACTERISTICI
1	N	Alimentare	230 Vac $\pm$ 10% 50/60 Hz, F1= Siguranta T5,0 A
2	L		
3	N	Ventilator	Releu electric - incarcatura maxima 1A
4	L		
5	N	Pompa	Releu electric - - incarcatura maxima 1A
6	L		
7	N	Incalzitor	Releu 3A MAX
8	L		
9	N	Motor pentru snec	Releu electric - incarcatura maxima 1A
10	L		
11		Termostat de rezerva HV1	Contact ON/OFF inchis la by pass daca nu se foloseste
12			
13		Presostat HV2	Contact ON/OFF inchis la by pass daca nu se foloseste
14			
15	Rosu +	Senzor de temperatura pentru gazele de ardere	Temperatura K: 500 °C Max
16	Verde -		
17		Senzor de temperatura termostat de camera / buffer	NTC 10K @25 °C: 80 °C Max
18			
19		Senzor de temperatura al semineului	NTC 10K @25 °C: 120 °C Max
20			
21	+5V	Encoder	Semnal TTL 0 / 5 V
22	GND		
23	SEG		
24		Intrare dispozitiv exterior (TERMOSTAT)	Contact ON/OFF
25			
26	GND	Senzor pentru presiunea apei	Semnal analog
27	SEG		
28	GND		
29	SEG	Senzor pentru nivelul peletilor	Semnal 0 / 5 V
30	+5V		
31	+V		
CN1		Conector pentru tastatura	Cablu neted
RS23		Conector RS232	Legatura catre modem /PC

## 6.3. Panou de control. Functii

### 1. Display

LED	Indicatie fixata / permanenta	Indicatie care clipeste
L1	Faza de stabilizare	Faza de aprindere
L3	Oprire semineu	Faza de stingere
L4	Regim de lucru	Faza de modulare
L5	Motor snec pornit	
L6	Incalzitor pornit	
L7	Programator pornit	
L8	Pompa pornita	
D1	Ora	
D2	Putere de lucru setata	
D3	Temperatura curenta in camasa de apa a semineului	



### 2. Butoane

Pozitie	Apasarea butonului	Apasarea si mentinerea butonului
P1	Indica valorile curente	Aprindere /Stingere /Restartare
P2	Setarea gradului de ardere	Alimentare manuala cu peleti
P3	Setarea temperaturii semineului (+)	Corectie alimentare cu peleti
P4	Setarea temperaturii semineului (-)	Corectie functionare ventilator

**3. Alarmer**

Descriere		Cod eroare
Termostat de protectie HV1 da semnal si cand semineul este OFF	<b>Block</b>	<b>Er 01</b>
Termostat de protectie pentru presiune HV2 da semnal cand ventilatorul este pornit	<b>Block</b>	<b>Er 02</b>
Stingere din cauza reducerii temperaturii gazelor de ardere	<b>Block</b>	<b>Er 03</b>
Stingere din cauza temperaturii mari a gazelor de ardere	<b>Block Alt</b>	<b>Er 05</b>
Greseala encoder: fara semnal de la encoder (in caz de P25=1 sau 2)	<b>Block Alt</b>	<b>Er 07</b>
Greseala encoder: start fara succes a ventilatorului (in caz de P25=1 sau 2)	<b>Block Alt</b>	<b>Er 08</b>
Aprindere esuata	<b>Block Alt</b>	<b>Er 12</b>
Lipsa alimentare	<b>Block Alt</b>	<b>Er 15</b>
Lipsa combustibil	<b>Block Alt</b>	<b>Er 18</b>
ORA si DATA nu sunt corecte, din cauza lipsei indelungate a alimentarii	<b>Block Alt</b>	<b>Er 11</b>
Anomalie in citirea senzorului in regimul VERIFICARE		<b>SOnd</b>
Stingere din cauza temperaturii inalte a apei	<b>Block Alt</b>	<b>Er 04</b>
Presiune mica in semineu	<b>Block Alt</b>	<b>Er 09</b>
Presiune mare in semineu	<b>Block Alt</b>	<b>Er 10</b>
<b>Restartarea in regimul BLOCARE se face prin mentinerea butonului P1</b>		

## 6.4. Meniul utilizatorului (1)

### 6.4.1. Aprindere / Stingere

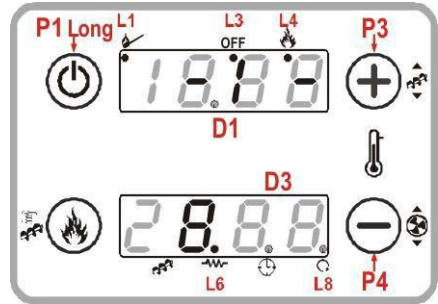
Prin apăsarea lungă a butonului **P1** se activează aprinderea și stingerea.

Aprinderea se semnalizează printr-o lumină LED ce clipește mai întâi, după care rămâne aprins permanent - **L1**.

Regimul de lucru este semnalizat de lumină LED permanentă **L4**.

Regimul **modulare** se semnalizează cu lumină LED intermitentă **L3**.

Stingerea se semnalizează cu lumină LED intermitentă **L3**, iar procesul final de stingere este semnalizat cu lumină LED **L3**.



### 6.4.2. Setarea gradelor de ardere

Prin apăsarea butonului **P2**: display-ul **D2** clipește. Prin atingerea repetată a butonului **P2**, gradul își schimbă valorile.

De exemplu: 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – A (A= Ardere automată)

După 3 secunde valoarea nouă se memorează și se arată pe ecran.

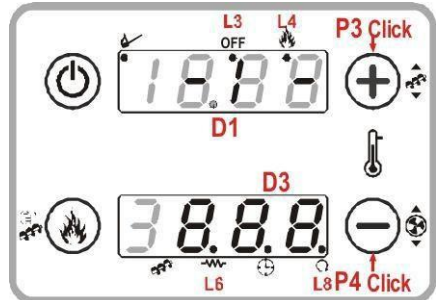


### 6.4.3 Setarea termostatului

La atingerea butonului **P3** sau **P4**: display-ul **D3** clipește.

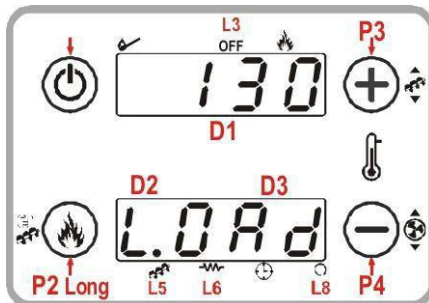
Prin atingerea repetată a butoanelor **P3/P4**, valoarea termostatului se mărește sau se micșorează.

După 3 secunde noua valoare va fi memorată și va trece la valoarea curentă a temperaturii semineului.



#### 6.4.4. Alimentarea manuala cu peleti

Apasarea constanta a butonului **P2** activeaza alimentarea manuala cu peleti. In partea de jos a display-ului este indicat regimul curent. In partea de sus se indica regimul precedent de alimentare. Pentru oprire, apasati oricare din butoane. Alimentarea se opreste automat dupa 300 de secunde (5 minute).

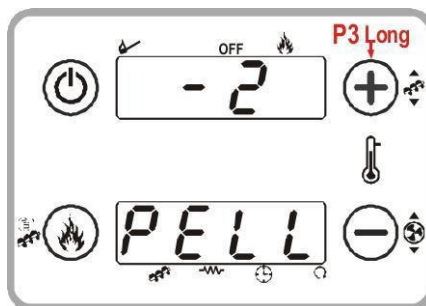


#### 6.4.5. Corectarea alimentarii cu peleti

Se activeaza prin apasarea continua a butonului **P3**.

Partea de jos a display-ului indica **PELL**. Display-ul **D1** indica o valoare care clipeste. De la butoanele **P3 / P4** valoarea se maresc sau se reduce in limita:  $-7 \div 7$ . Valoarea presetata este '0'.

Dupa 3 secunde, noua valoare este memorata si indicata pe display.

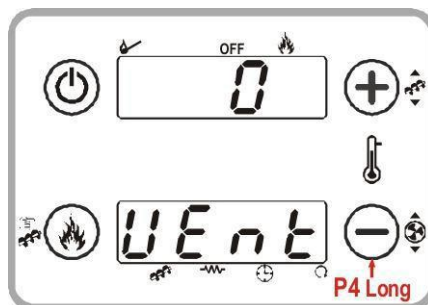


#### 6.4.6. Corectia ventilatorului

Se activeaza prin apasarea continua a butonului **P2**.

In partea de sus pe display se indica **UEnt**. Pe display-ul **D1** apare o valoare care clipeste. De la butoanele **P3/P4** valoarea se maresc sau se reduce in limita:  $-7 \div 7$ . Valoarea presetata este '0'.

Dupa 3 secunde, noua valoare este memorata si indicata pe display.

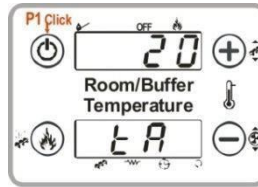




### 6.4.7. Display

Se activeaza prin apasarea butonului **P1**.

**tA** = Temperatura camerei



**tF** = Temperatura gazelor de ardere



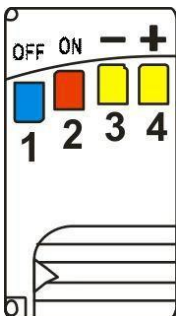
**UF** = Viteza ventilatorului [RPM/Volt]



**HF02+** Codul produsului



### 6.4.8. Telecomanda



Butonul **1** (albastru) activeaza stingerea.

Butonul **2** (rosu) activeaza aprinderea.

Butoanele **3** (galben) / **4** (galben) reduc / maresc gradul de ardere.

#### Modificarea codului:

**Telecomenzii:** Deschideti capacul compartimentului pentru baterii.

**Termoregulatorului:** Deconectati alimentarea (230 V AC). Porniti alimentarea de la butonul ON, iar concomitent apasati butonul telecomenzii timp de 5 secunde, pana cand auziti un semnal.

## 6.5. Meniul utilizatorului (2)

Apasati concomitent timp de 3(trei) secunde butoanele **P2** si **P4**, pentru a intra in meniul utilizatorului (2).

- Pentru vizualizarea meniului apasati **P3** sau **P4**.
- Pentru submeniu apasati **P2**.
- Pentru modificarea valorilor, apasati: butonul **P3** (pentru cresterea valorilor) si **P4** (pentru micșorarea valorilor).
- Pentru a iesi din meniu apasati butonul **P1**.

### 6.5.1. Termostate

### tErM

**Termostat de camera/functia termostat pentru puffer**  
 Permite setarea temperaturii termostatului de camera P26=0 si A19 =1  
 Sau functia termostatului pentru puffer P26=1



### 6.5.2. Functia chrono

Programarea aprinderii /  
 stingerii sistemului

### CrOn

**-1- Pornire**

**Setarea programarii.**

Apasati butonul **P2** pentru a intra in meniu.

Apasati butoanele **P3/P4**, pentru optiunea:

**ON= inceperea programarii;**

**OFF= oprirea programarii.**

Pentru confirmare: **P2**, pentru iesire: **P1**.

EnAb

## -2- Programare

Permite setarea a trei perioade de timp, in fiecare zi a saptamanii.  
Alegeti

### PrOG

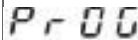
Dupa care apasati butonul P2, pentru a intra.

De la butoanele P3/P4 puteti vizualiza perioadele de timp setate.

Display-ul superior indica: Setarea ORA  
- --- daca perioada de timp setata este deactivata.

Display-ul inferior indica:

ZI / PERIOADA DE TIMP/ PORNIT/OPRIT



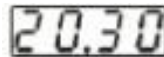
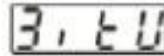


Mentinere buton P1: pornit / oprit perioada de timp aleasa.

### PROGRAMARE

- Setati ora aleasa cu o zi inainte la PORNIT, la valoarea dorita: de exemplu 20.30
- Setati ora la OPRIT, cu o zi inainte, la ora: 23:59
- Setati ora de PORNIRE pentru ziua urmatoare la 00:00
- Setati ora pentru OPRIRE pentru ziua urmatoare la valoarea pe care o doriti. De exemplu: 6:30

Comanda porneste marti la ora 20:30 si se opreste miercuri la 6:30



### 6.5.3. Ora si ziua din saptamana

## dAtE

Permite setarea orei actuale si a zilei din saptamana.

### 6.5.4. Telecomanda radio

## tELE

ON= Pornit

OFF= Oprit

## 6.6. Regimurile de functionare

### 6.6.1. Oprire (Off)

Timer	Comanda		Ventilator	Snec	Incalzitor
	daca temp. gazelor de ardere este > <b>Th01</b>	→ Intra in regim <b>STINGERE</b>	<b>OPRIT</b>	<b>OPRIT</b>	<b>OPRIT</b>
	daca temp. apei este > <b>Th25</b>	→ Intra in regim <b>BLOCARE</b>			

### 6.6.2. Verificare (Check Up)

Timer	Comanda		Ventilator	Snec	Incalzitor
T01	daca temp. gazelor de ardere este > Th09	→ Intra in regim <b>NORMAL</b>	<b>Viteza maxima</b>	<b>OPRIT</b>	<b>OPRIT</b>

### 6.6.3. Incalzire prealabila (Pre-Heating)

Timer	Comanda		Ventilator	Snec	Incalzitor
T02	daca temp. gazelor de ardere este > <b>Th09</b>	→ Intra in regim <b>NORMAL</b>	U01	<b>OPRIT</b>	<b>PORNIT</b>

### 6.6.4. Alimentare prealabila (Pre-Loading)

Timer	Comanda		Ventilator	Snec	Incalzitor
T03	daca temp. gazelor de ardere > <b>Th09</b>	→ Intra in regim <b>NORMAL</b>	U01	<b>PORNIT</b>	<b>PORNIT</b>

**6.6.5. Faza fixata (Fixed Phase)**

Timer	Comanda		Ventilator	Snec	Incalzitor
T04	daca temp. gazelor de ardere este > Th09	→ Intra in regim <b>NORMAL</b>	U01	C01	PORNIT

**6.6.6. Faza variabila (Variable Phase)**

Timer	Comanda		Ventilator	Snec	Incalzitor
<b>T05</b>	Daca temp. gazelor de ardere este > <b>Th09</b>	→ Intra in regim <b>NORMAL</b>	I- Aprindere: <b>U01</b>	I- Aprindere: <b>C01</b>	<b>PORNIT</b> Daca temp. gazelor de ardere este < <b>Th02</b>
	Daca temp. gazelor de ardere este > <b>Th06</b>	→ Intra in regim <b>STABILIZARE</b>			
Comanda dupa <b>T05</b>	Daca temp. gazelor de ardere este < <b>Th06</b>	→ se repeta din nou <b>Aprinderea</b> (Ignition)	II- Aprindere: <b>U01</b>	II- Aprindere: <b>C10</b>	
		→ Intra in regim <b>OPRIRE</b> – eroare Er12 dupa epuizarea numarului incercarilor			

**6.6.7. Stabilizare (Stabilization)**

Timer	Comanda		Ventilator	Şnec	Încălzitor
<b>T06</b>	Dacă temp. gazelor de ardere este > <b>Th09</b>	→ Intră în regim <b>NORMAL</b>	<b>U02</b>	<b>C02</b>	<b>PORNIT</b> Dacă temp. gazelor de ardere este < <b>Th02</b>
	Dacă temp. gazelor de ardere este > <b>Th06</b>	→ repetă din nou Aprindere (Ignition)			
		→ Intră în faza OPRIRE			
Comanda dupa <b>T06</b>	daca temp. gazelor de ardere este > <b>Th06 +d01</b>	<b>(Extinguishing phase)</b> – eroare <b>Er12</b> dupa epuizarea numarului incercarilor			
		→ Intra in regim <b>NORMAL</b>			

**6.6.8. Restabilire aprindere (Recover Ignition)**
**Comanda trece în Restabilirea aprinderii:**

- După restabilirea alimentării, după ce a fost pornită inițial; atunci când temperatura gazelor de ardere > Th06+D01
- Prin apăsarea butoanelor ON/OFF, când șemineul este în regim OPRIT.

Timer	Comanda		Ventilator	Șnec	Încălzitor
<b>T16</b>	dacă temp. gazelor de ardere > <b>Th01</b> Termostat	→ Așteaptă și continuă <b>Stingere</b>	<b>U09</b>	<b>OPRIT</b>	<b>PORNIT</b>
	dacă temp. gazelor de ardere < <b>Th01</b> Termostat	→ Pornește timer-ul <b>T16</b> pentru curățarea finală	<b>Viteza maxima</b>		
Comanda după <b>T16</b>	dacă temp. gazelor de ardere < <b>Th01</b> Termostat	→ intră în regimul Verificare ( <b>Check Up</b> )			

**6.6.9. Regim normal (Normal)**

Parametru	Comanda		Ventilator	Șnec	Încălzitor
<b>T14</b>  Comanda după T14	Dacă temp. gazelor de ardere este < <b>Th03</b> Termostat sau dacă temperatura gazelor de ardere este < <b>Termostat</b> <b>pentru Stingere</b> pentru puterea folosită	→ Pornește timer-ul <b>T14</b> pentru stingerea prealabilă în așteptare	<b>Puterea utilizatorului (User's Power)</b>	<b>Puterea utilizatorului (User's Power)</b>	<b>OPRIT</b>

	→ trece in <b>Stingere</b> cu eroare <b>Er03</b>				
	Daca temp. gazelor de ardere este > <b>Th07</b> Termostat				
	daca temp. apei > <b>Termostatul cazanului</b>	→ Intra in Modulare ( <b>Modulation</b> )			
<b>A01=1</b>	Daca temp. Incaperii > <b>Termostat camera</b>				
<b>A07=1</b>	Daca intrarea <b>AUX</b> este deschisa				
<b>A01=2</b>	Daca temp. incaperii > <b>Termostat camera</b>	→ Intra in regimul Gata de functionare ( <b>Standby</b> )			
<b>A07=2</b>	daca intrarea <b>AUX</b> este deschisa				
	Temperatura buffer > <b>Termostat buffer si P26= 1</b>				
<b>T15</b> Comanda dupa <b>T15</b>	Daca temp. gazelor de ardere > <b>Th08</b> Termostat daca temp. apei este > <b>Th25</b> Termostat	→ Starteaza timer <b>T15</b>			
	→ Intra in faza <b>Stingere</b> (Extinguishing phase) pentru <b>securitate</b>				



**6.6.10. Regim modulare (Modulation)**

Parametru	Comanda		Ventilator	Şnec		Încălzitor	
<b>T14</b> Control dupa <b>T14</b>	Daca temp. gazelor de ardere este < <b>Th03</b> Termostat sau daca temp. gazelor este ardere este < <b>Termostat pentru Stingere</b> pentru puterea folosita	→ Porneste timer <b>T14</b> pentru stingerea prealabila in asteptare	<b>A06=1</b>	<b>A06=0</b>	<b>A06=1</b>	<b>A06=0</b>	<b>OPRIT</b>
	→ intra in <b>Stingere</b> cu Eroare <b>Er03</b>						
<b>T15</b> Control dupa <b>T15</b>	Daca temp. gazelor de ardere este > <b>Th08</b> Termostat daca temp. apei > <b>Th25</b> Termostat	→ Porneste timer <b>T15</b>	<b>U11</b>	<b>U03</b>	<b>C11</b>	<b>C03</b>	
	→ intra in <b>Stingere</b> cu eroare <b>Er05</b>						

**6.6.11. Regim Gata de functionare (Standby)**

Parametru	Comanda		Ventilator	Şnec	Încălzitor
<b>T13</b> <b>Stingere</b> Control dupa <b>T13</b>	Daca temp. gazelor de ardere > <b>Th28</b> Termostat	→ Porneste timer <b>T13</b>	<b>U09</b>	<b>OPRIT</b>	<b>OPRIT</b>
	daca temp. gazelor de ardere > <b>Th28</b> Termostat	→ Asteptare			
T16 Curatare Finala  Control dupa T16	daca temp. gazelor de ardere < <b>Th28</b> Termostat	→ Porneste timer <b>T16</b>	<b>Viteza maxima</b>		
	→ intra in <b>Stingere</b> cu eroare <b>Er05</b>		<b>OPRIT</b>		

### 6.6.12. Stingere (Extinguishing)

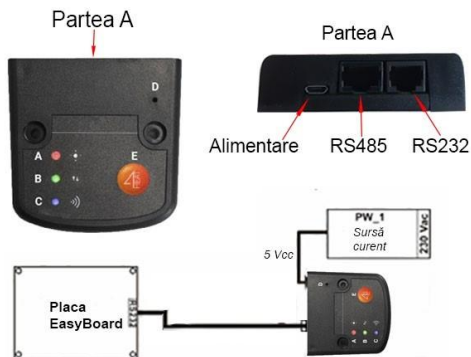
Parametru	Comanda		Ventilator	Șnec	Încălzitor
<b>T13 Stingere</b>	Daca temp. gazelor de ardere este > <b>Th01</b> Termostat	→ Porneste timer <b>T13</b>	<b>U09</b>	<b>OPRIT</b>	<b>OPRIT</b>
	Daca temp. gazelor de ardere este > <b>Th01</b> Termostat	→ Așteptare			
T16 Curatare Finala	daca temp. gazelor de ardere < <b>Th28</b> Termostat	→ Porneste timer <b>T16</b>	<b>Viteza maxima</b>		
	→ intra in <b>Stingere</b> cu eroare <b>Er05</b>		<b>OPRIT</b>		
Control dupa T16	→ Intra in Blocare ( <b>Block</b> ) cu posibile erori		<b>OPRIT</b>		

### 6.6.13. Blocare (Block)

Comanda	Ventilator	Șnec	Încălzitor
Pentru iesire: Apasati timp de 3 secunde butonul P1 Daca nu exista alte conditii de blocare → Intra in regim <b>OPRIRE (OFF)</b>	<b>OPRIT</b>	<b>OPRIT</b>	<b>OPRIT</b>

## 6.7. Functii

### 6.7.1.1 Comanda modul Wi-Fi (optional)



Modulul wi-fi permite comanda prin intermediul aplicatiei de pe telefonul mobil descarcabile gratuit atat pentru Android cat si pentru Iphone.

Prin intermediul lui se pot seta din aplicatie urmatoorii parametri:

- Timpul de pornire si oprire a centralei pe parcursul intregii saptamani
- Temperatura la care va porni centrala si cea la care se va opri • Alegerea dintre preseturile de putere ale centralei



### 6.7.2. Comanda in cazul lipsei de alimentare

In cazul in care alimentarea este intrerupta, sistemul memoreaza datele principale.

La restabilirea alimentarii, sistemul mentine data si:

- daca semineul a fost pornit, iar temperatura gazelor de ardere a fost **Th06+d01**, intra in regim Aprindere.

De la butonul **P1** puteti accelera intrarea semineului in aceasta functie;

- daca semineul a fost pornit, iar temperatura gazelor de ardere a fost sub **Th06+d01**, semineul intra in regim Stingere, iar comanda afiseaza Eroare **Er15**;
- Daca termosemineul a fost oprit, fie in procesul de oprire, fie in stare de alarma, comanda ramane in aceasta stare.
- daca lipsa de alimentare se mentine pe timp mai indelungat (in jur de o

saptamana), sistemul intra in blocare (BLOCK *FILE*) cu mesajul Eroare **Er11**, cu valori incorecte pentru: ZI (DAY) si TIMP (TIME).

Prin resetarea butonului **P1**, valoarea pentru Timp incepe sa clipeasca si poate fi setata corect.

### **6.7.3. Intarzierea si trecerea in diferitele grade de ardere**

Cand comanda trece din regimul de Aprindere (Ignition) in regimul de functionare (Normal), gradul de ardere incepe de la Gradul 1. La atingerea valorii setate, aceasta valoare se poate mentine (intarzia) prin setarea timpului de la timer-ul **T18**.

Restul modificarilor manuale sau automate a gradelor de ardere, se comanda si se pot intarzia de la timer-ul **T17**.

### **6.7.4. Curatarea periodica**

Cand semineul porneste functionarea, comanda automat incepe curatarea semineului.

Prin intervale ale timer-ului **T07** (minute) se trece in regimul periodic de curatare, in functie de parametrii **C08** si **U08**, pentru timer-ul **T08** (secunde).

### 6.7.5. Comanda automata a gradelor puterii de ardere

Pentru setarea arderii, utilizatorul poate seta: MODALITATE AUTOMATA [A]

Gradul de ardere se seteaza automat in functie de temperatura apei si parametrul setat pentru termostat:

- Temperatura apa  $\leq$  **Termostat –d08**
- Comanda trece in grad maxim de ardere;
- Termostat –d08 < Temperatura apa < Termostat
- Gradul de ardere se reduce la atingerea temperaturii setatae pentru presostat;
- Temperatura apa  $\geq$  **Termostat**
- Comanda intra in gradul de ardere 1 daca **A06=0** sau in modulare, daca A06=1.

<b>EXEMPLU:</b>	<b>A06 = 1</b>	<b>Modalitate =</b> [A]	<b>Termostat</b> =75 °C	<b>d08 = 5</b> °C	<b>P03 = 5</b>
-----------------	----------------	----------------------------	----------------------------	----------------------	----------------

<b>Temperatura apei °C</b>	$\leq 70$	<b>71</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	$\geq 75$
<b>Grad de ardere</b>	<b>Power 5</b>	<b>Power 4</b>	<b>Power 3</b>	<b>Power 2</b>	<b>Power 1</b>	<b>Power 1</b>

### 6.7.6. Corectarea alimentarii cu peleti

Utilizatorul poate corecta timpul de pornire a snecului, in urmatoorii pasi (intervale):

– 7 ÷ 7

**P15** este procentul de valori a unei corectari / pas si corecteaza parametrii de functionare setati din fabrica.

C03=2,0	C03=2,0	C03=2,0	C03=2,0	C03=2,0	C03=2,0	C03=2,0	C03=2,0
C03=1,8	C03=1,8	C03=1,8	C03=1,8	C03=1,8	C03=1,8	C03=1,8	C03=1,8

Valorile stabilite, sunt cuprinse intre: **P27 ÷ P05**.

### 6.7.7. Corectarea comenzii ventilatorului

Utilizatorul poate corecta Viteza ventilatorului, in domeniul: **-7 ÷ 7 P16** este procentul unei valori de modificare.

U03=1000	U03=1000	U03=1000	U04=1200	U05=1400	U06=1600	U07=1800	U11=900
U03=1150	U03=1150	U03=1150	U04=1380	U05=1610	U06=1840	U07=2070	U11=1035

Valorile stabilite, sunt cuprinse intre: **P14 ÷ P30**

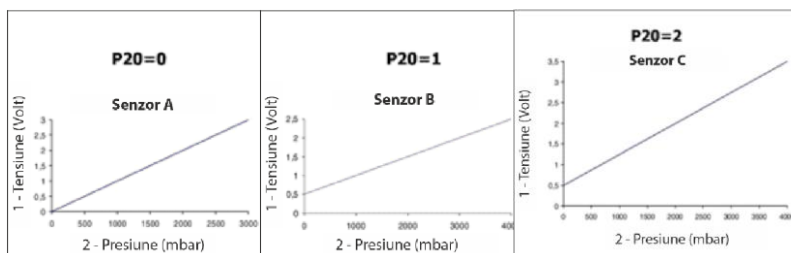
### 6.7.8. Comanda ventilatorului de ardere.

De la parametrul **P25** se seteaza viteza ventilatorului.

<b>P25=0</b>	Ventilator fara encoder: viteza se stabileste in functie de valoarea setata pentru tensiune [Volt]. Pasul de modificare este 5 Volt.
<b>P25=1</b>	Ventilator cu encoder: viteza se stabileste in functie de turatie [RPM]. In prezenta unui semnal si imposibilitatii de a stabili turatiile, sistemul se opreste din functionare si afiseaza Eroare Er08 alarma.
<b>P25=2</b>	Ventilator cu encoder: viteza se stabileste in functie de turatie [RPM]. In prezenta unui semnal si imposibilitatii de a stabili turatiile, sistemul se opreste din functionare si afiseaza Eroare Er08. Daca un senzor se defecteaza si lipseste semnal, semineul se opreste din functionare - Eroare Er07. Prin resetarea butonului P1, comanda intra AUTOMAT in parametrul P25=0.

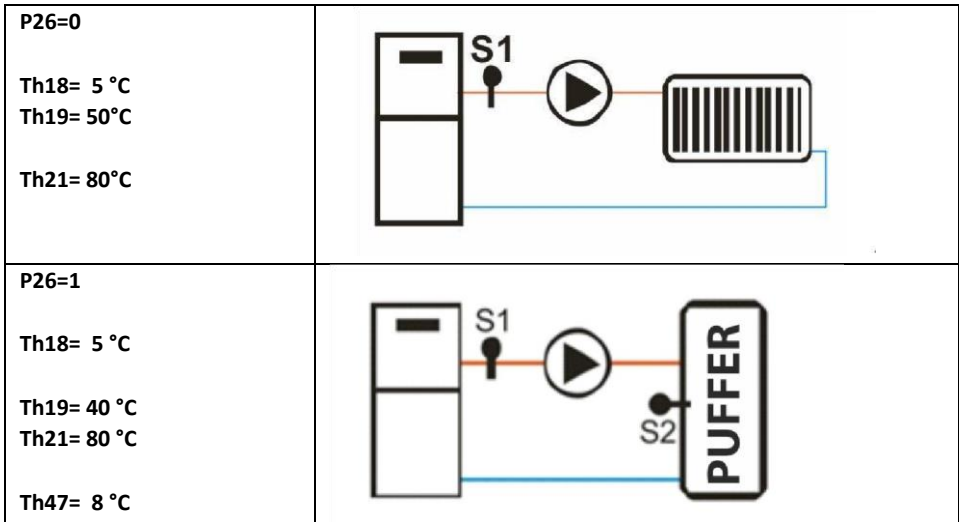
### 6.7.9. Configurarea setarii senzorului de presiune

Utilizatorul poate corecta timpul de pornire a snecului, in pasii: **- 7 ÷ 7**



### 6.7.10. Comanda instalatiei

Exemplu:



## 7. Curatare si intretinere

Curatati in mod regulat semineul pe peleti si sistemul pentru gazele de ardere. Acest lucru garanteaza functionarea eficace a semineului.

**IMPORTANT!** La curatarea semineului, nu folositi preparate acide sau lichide ce se pot aprinde usor.

### 7.1. Curatarea si intretinerea tevii pentru evacuarea gazelor de ardere

Catranul este un lichid care se formeaza in cazul unei arderi proaste, in urma unei temperaturi scazute in teava pentru evacuarea gazelor de ardere. In prezenta acestuia, este recomandat sa izolati bine teava pentru gazele de ardere. Depunerea catranului, poate provoca incendiu.

Este recomandat, cel putin o data in timpul sezonului rece, sistemul pentru evacuarea gazelor de ardere sa fie verificat si curatat.

**ATENȚIE!** Sistemul pentru evacuarea gazelor de ardere (cos), trebuie verificat si curatat inaintea punerii in functionare pentru prima data a semineului pe peleti.

## **7.2. Curatarea si intretinerea semineului pe peleti**

Intretinerea si curatarea semineului pe peleti, trebuie facuta in mod regulat. Curatati periodic suprafata exterioara a semineului, sticla, franghia usii si sertarul pentru cenusa.

**Curatati in fiecare zi arzatorul.**

**Curatati in fiecare luna buncarul pentru peleti.**

Curatati in totalitate semineul dupa arderea unei cantitati de 800 pana in 1000 kg de peleti, sau faceti asta o data pe an.

**ATENȚIE! La curatarea semineului, respectati urmatoorii pasi:**

- stingeti semineul;
- asteptati pana cand semineul se receste;
- deconectati-l de la rețeaua de alimentare cu energie electrica;
- nu folositi preparate ce se pot aprinde usor, la curatarea semineului.

**La verificarea semineului, service-ul autorizat trebuie sa efectueze urmatoarele:**

- curatarea ventilatorului;
- curatarea arzatorului pana in locurile cele mai greu accesibile;
- verificarea sistemului de aprindere si a sistemului de alimentare cu peleti;
- verificarea starii snurului usii si inlocuirea acestuia daca este necesar;
- demontarea si curatarea legaturii "T" a sistemului pentru evacuarea gazelor de ardere;
- verificarea tuturor perametrilor electronici;
- emiterea procesului-verbal pentru efectuarea verificarii.;



## Curatarea suprafetei exterioare

Pentru curatarea suprafetei exterioare a semineului, folositi o carpa moale si preparate neutrale.

## Curatarea geamului semineului

Geamul se curata automat in timpul functionarii semineului pe peleti.

Cu toate acestea, dupa ce semineul functioneaza cateva ore, este posibil ca geamul sa se murdareasca in partea interioara a acestuia. Motivul poate fi calitatea peletilor sau functionarea sistemului de evacuare a gazelor se ardere. Geamul semineului se curata cand semineul a fost oprit si s-a racit.



Folositi o carpa de bumbac cu putinpreparat pentru curatarea geamurilor.

Dupa fiecare curatare, verificati existenta distantei de 2 mm intre geam si muchia de sus a usii (vezi fotografia).

## Verificarera / inlocuirea snurului pentru usa semineului

Snurul garanteaza inchiderea ermetica a usii si functionarea corecta a semineului pe peleti. Verificati starea snurului in mod regulat. Daca observati vreo defectiune, luati legatura cu service-ul autorizat, pentru a inlocui snurul cu unul nou. Snurul nu intra in garantia produsului.

## Golirea cenusii din semineu

In partea de jos a semineului, se afla sertarul pentru cenusa. Curatati sertarul in fiecare zi. Pentru acest lucru, semineul trebuie sa fie oprit si racit. Aruncati cenusa intr-un vas ce nu se aprinde, cu capac.

## Curatarea arzatorului

Aruncati cenusa din arzator in fiecare zi, o data pe zi, folosind aspiratorul de praf.  
Un arzator curat, garanteaza functionarea corecta a semineului pe peleti.



**Daca in timpul functionarii arzatorului pe peleti observati ca in rezervorul pentru peleti exista praf mult si rumegus, opriti imediat semineul si curatati rezervorul si arzatorul**



Dupa ce efectuati aceasta operatiune, umpleti din nou rezervorul cu peleti. Daca si dupa asta in rezervor observati ca exista praf mult si rumegus, trebuie sa schimbati peletii!

Daca orificiile arzatorului sunt pline cu impuritati, acesta trebuie deschis si curatat.

## Curatarea rezervorului pentru peleti






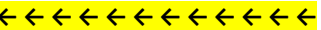



Se recomanda curatarea periodica a rezervorului (cel putin o data pe saptamana). Curatarea se face in modul urmat: goliti rezervorul de peleti, dupa care curatati-l cu ajutorul aspiratorului.

### Curatarea furtunului de silicon pentru presostatul de presiune

Se recomanda ca furtunul presostatului de presiune sa se curete cel putin o data pe an de catre Inginerul de service.

### Curatarea sistemului pentru evacuarea gazelor de ardere

Se recomanda curatarea sistemului de evacuare a gazelor de ardere sa se faca cel putin o data pe an.

	
1) demontarea capacului tevilor de fum 	
	2) curatarea cu o perie de sarma a catranului depos  
	
3) pentru modelul de 25-30 kw 	

– curatarea gudronului de pe tevile de fum prin gura de revizie de ambele parti ale semineului.



← ← ← ← ← ← ← ← ← ←  
 3) pentru modelul de 13kw –  
 curatarea gudronului de pe tevile  
 de fum prin gurile de revizie care  
 se afla sub arzator.  
 ← ← ← ← ← ← ← ← ← ←

Inchideti sistemul dupa ce l-ati curatat.

**Dupa folosirea unor peleti de calitate proasta, va recomandam ca aceasta curatare sa se faca o data pe luna.**

### Verificarea si curatarea sistemului de acces a aerului proaspat

La inceputul fiecarui sezon rece, trebuie verificata starea sistemului de acces a aerului proaspat. Eliminati orice neregularitate de functionare a acestui sistem.

### Verificarea si curatarea sistemului de evacuare a gazelor de ardere si alimentare electrica

La inceputul fiecarui sezon rece sistemul de evacuare a gazelor de ardere trebuie curatat. daca cablul electric de alimentare s-a defectat, acesta trebuie inlocuit.

## 8. SERVICE

Dupa ce ati cumparat semineul pe peleti, trebuie sa luati legatura cu un service autorizat pentru setarea si punerea in functiune a semineului. Service-ul autorizat va completa cartea de garantie si cartea de service si intretinere a produsului.

## 9. CONDITII DE GARANTIE

Conditile de garantie sunt descrise in Cartea de service anexata setului. Creuzetul, sticla si bujia de aprindere sunt consumabile si nu fac obiectul garantiei.

## 10. RECICLAREA si ARUNCARE

Predati restul materialului de ambalat la prelucrare, conform dispozitivelor si cerintelor locale.

La sfarsitul perioadei de functionare a fiecarui produs, componentele acestuia trebuie aruncate conform cerintelor normative.

Conform Directivei 2002/96/EO referitoare la dispozitivele electrice si electronice, acestea trebuie aruncate in afara depourilor de gunoi menajer. Ele trebuie predade pentru a fi prelucrate unei intreprinderi autorizate, care sa corespunda cerintelor de pastrarea mediului inconjurator.

Dispozitivele vechi trebuie sa se colecteze separat de restul deseurilor de reciclat, care contin substante ce influenteaza rau sanatatea si mediul inconjurator.

Piese din metal, precum si cele care nu sunt din metal, se vand organizatiilor licentiate pentru colectarea deseurilor metalice si nemetalice destinate reciclarii. Acestea nu se trateaza ca fiind deseuri cas



## SUGESTII si FEEDBACK

- Va rugam sa cititi schita de instalare si ghidul de utilizare cu atentie.
- Va rugam sa folositi pelet drept combustibil
- O data pe an, soba trebuie verificata de un serviciu autorizat.
- Va rugam sa nu porniti soba cand usa sobei este deschisa.
- In caz de incendiu, va rugam sa opriti soba si sa o scoateti din priza, aerisiti incaperea si apelati departamentul Pompieri.
- Va rugam sa folositi combustibilul recomandat.
- Va rugam sa respectati instructiunile de utilizare.

### Fornello

#### INFORMATII DE CONTACT

**Telefon: 0337401822**

**E-mail: [office@conbetaconstructii.ro](mailto:office@conbetaconstructii.ro)**

**Adresa: Vrancea, Golesti DN 2 Soseaua Nationala 5 Va  
multumim pentru alegerea facuta!**



**Numere de contact Service 0337401822**

**Pentru numere de contact service tehnic, va rugam sa verificati lista din certificatul de garantie.**



**Modificarile aduse produsului si utilizarea de piese de schimb gresite, neoriginale, nu sunt acoperite de garantie.**

\*FORNELLO isi rezerva dreptul de a aduce modificari proprietatilor, designului si materialului produselor sale.