

# **MicroNova**

## **MANUEL D'UTILISATION POUR L'INSTALLATEUR**

### I023 air

**Unité de contrôle pour poêle à  
granulés de bois canalisé**

[www.micronovasrl.com](http://www.micronovasrl.com)

## INDEX

PREFACE .....	4
REVISIONS .....	4
INTRODUCTION .....	4
3.1 Abréviations .....	4
3.3 Application .....	4
3.3 Description générale .....	4
3.4 Accessoires .....	5
3.5 Normative .....	5
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	5
4.1 Caractéristiques électriques .....	5
4.2 Caractéristiques de l'environnement .....	6
4.3 Caractéristiques mécaniques .....	6
4.4 Connexion .....	6
INSTALLATION .....	7
5.1 Essai automatique du système .....	7
5.2 Premier démarrage du système .....	8
INTERFACE USAGER .....	8
6.1 Description de la console .....	9
6.2 Utilisation des poussoirs .....	10
LE MENU .....	11
7.1 Menu usager .....	11
7.2 Menu 01 - réglage des ventilateurs .....	13
7.3 Menu 02 - réglage de l'horloge .....	13
7.4 Menu 03 - réglage du chrono .....	13
7.5 Menu 04 - sélection de la langue .....	17
7.6 Menu 05 - modalité stand-by .....	17
7.7 Menu 06 - modalité ronfleur .....	17
7.8 Menu 07 - chargement initial .....	18
7.9 Menu 08 - état du poêle .....	18
MODALITE DE FONCTIONNEMENT (USAGER) .....	19
8.1 Allumage du poêle .....	19
8.2 Phase de démarrage .....	19
8.3 Passage d'éteint à allumé .....	20
8.4 Panne d'allumage .....	21
8.5 Poêle en marche .....	21
8.6 Modification de la programmation de la température ambiante .....	21
8.7 Utilisation du thermostat/chrono thermostat extérieur .....	21
8.8 La température ambiante a atteint le SET programmé .....	22
8.9 Nettoyage du foyer .....	22
8.10 Extinction du poêle .....	23
8.11 Poêle éteint .....	23
8.12 Ré-allumage du poêle .....	23
QUE FAIRE SI.....	24

9.1 Les granulés de bois ne s'allument pas .....	24
9.2 Il y a une coupure électrique .....	24
ALARMES .....	25
10.1 Alarme détecteur température fumées .....	25
10.2 Alarme sur-température fumées .....	25
10.3 Alarme pour panne d'allumage .....	26
10.4 Alarme extinction pendant la phase de marche .....	26
10.5 Alarme thermostat de sécurité vis sans fin .....	26
10.6 Alarme thermostat général .....	27
10.6 Alarme ventilateur aspiration en panne .....	27
MODALITE DE FONCTIONNEMENT (MENU TECHNIQUE) .....	28
11.1 Sous-menu 09 - 01 - 01 chargement des granulés .....	30
11.2 Sous-menu 09 - 02 - 01 type de cheminée .....	30
11.3 Sous-menu 09 - 03 bases de données .....	30
11.4 Sous-menu 09 - 04 données canalisé .....	30
11.5 Sous-menu 09 - 05 étalonnages .....	30
11.6 Sous-menu 09 - 06 essai des sorties .....	31
11.7 Sous-menu 09 - 07 étalonnages de l'usine .....	31
11.8 Sous-menu 09 - 08 mise à zéro des heures partielles .....	31
11.9 Sous-menu 09 - 09 mise à zéro des alarmes .....	31
11.10 Sous-menu 09 - 10 mémoires des compteurs .....	31
11.11 Etalonnage du détecteur des fumées .....	32
11.12 Structure de la mémoire de l'unité de contrôle .....	33
11.13 Création de bases de données personnalisées .....	34
MISE A JOUR DU FIRMWARE DE LA CARTE .....	35
APPENDICE A (Tableau des paramètres) .....	36
APPENDICE B (Séquence de démarrage et conditions de marche) .....	39
APPENDICE C (Paramètres d'utilisation) .....	41

## 1. PREFACE

version	date	code du projet	rédigé par
1.0	26.11.2007	I023	Alberto Ferrario

## 2. REVISIONS

version	date	révision précédente	description des modifications	rédigé par
1.1	28.05.2008	1.0	Correction de la période de la vis sans fin heure = 4s	Alberto Ferrario
1.2	16.05.2008	1.1	Correction de l'unité de mesure Pr44 dans l'Appendice A - Mise à jour de l'image de couverture	Alberto Ferrario

## 3. INTRODUCTION

### 3.1 Abréviations

Les abréviations suivantes sont utilisées:

<b>BI .PEL</b>	Coupe feu
<b>Accend.</b>	Bougie
<b>C. Risc.</b>	Pompe de chauffage
<b>C. San.</b>	Pompe sanitaire
<b>ALF</b>	Thermostat de sécurité général
<b>ALF</b>	Thermostat de sécurité vis sans fin
<b>EEPROM</b>	Mémoire non volatile réinscriptible (Electrically Eraseble Programmable Read Only Memory)

### 3.2 Application

Ce document illustre l'unité de contrôle **I023**. Cet appareil a été conçu pour l'usage spécifique dans les poêles à granulés à air et il gère toutes les fonctionnalités par un nombre approprié d'entrées et de sorties.

### 3.3 Description générale

L'unité de contrôle est constituée par une carte électronique munie d'une série de connecteurs qui permettent de relier la carte aux différents dispositifs, principalement constitués de:

**Console** de commande réalisée en différentes versions et avec un haut degré de personnalisation.  
Détecteurs (température, etc.).

Ventilateurs.  
Vis sans fin.  
Bougie.  
Alarmes.  
Interfaces de communication (RS232, Bluetooth, etc.).

### 3.4 Accessoires

L'appareil peut être équipé de:

Chrono thermostat hebdomadaire  
Télécommande IR (à travers la **console**)  
Boîtier en ABS sur la version standard et auto-extinguible UL 94 V0  
**Console LCD**

### 3.5 Normative

L'appareil est réalisé conformément aux normes suivantes:

EN 55011  
EN 61000-3-2  
IEC/EN 61000-4-2, -4, -5, -6, -8, -9, -11, -29

## 4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Ci-dessous se trouve la liste des caractéristiques de l'appareil.

Voir aussi la *figure 1*, qui montre les connexions électriques à la carte.

### 4.1 Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	230V <sub>ca</sub> ± 15%, 50/60 Hz
Consommation maxi (hors consoles et les utilisateurs)	50 mA
Consommation maxi (console connectée, hors les utilisateurs)	55 mA
Thermocouple de température des fumées	Thermocouple de type J
Thermostat extérieur	Contact N.O.
Détecteur NTC température ambiante	NTC 10 kΩ
Détecteur NTC température de l'eau	NTC 10 kΩ
Détecteur NTC température des granulés	NTC 10 kΩ
Console	-
Codeur vitesse de rotation de l'extracteur de fumées	-
Carte en option chrono thermostat	-

Thermostat de sécurité général	230V <sub>ca</sub>
Pressostat de sécurité	230V <sub>ca</sub>
Connexion série (pour une utilisation avec adaptateur)	
Aspirateur de fumées (avec régl. contrôle de phase)	230 V <sub>ca</sub> (TRIAC)
Echangeur d'air (avec régl. contrôle de phase)	230 V <sub>ca</sub> (TRIAC)
Echangeur d'air n. 2 (avec régl. contrôle de phase)	230 V <sub>ca</sub> (TRIAC)
Echangeur d'air n. 3 (avec régl. contrôle de phase)	230 V <sub>ca</sub> (TRIAC)
Moteur vis sans fin	230 V <sub>ca</sub> (TRIAC)
Bougie	230 V <sub>ca</sub> (Contact)

#### 4.2 Caractéristiques de l'environnement

Température ambiante de fonctionnement	De 0° à +60°C
Température de stockage	De -10°C à +60°C
Humidité relative maxi (sans condensation)	95%

#### 4.3 Caractéristiques mécaniques

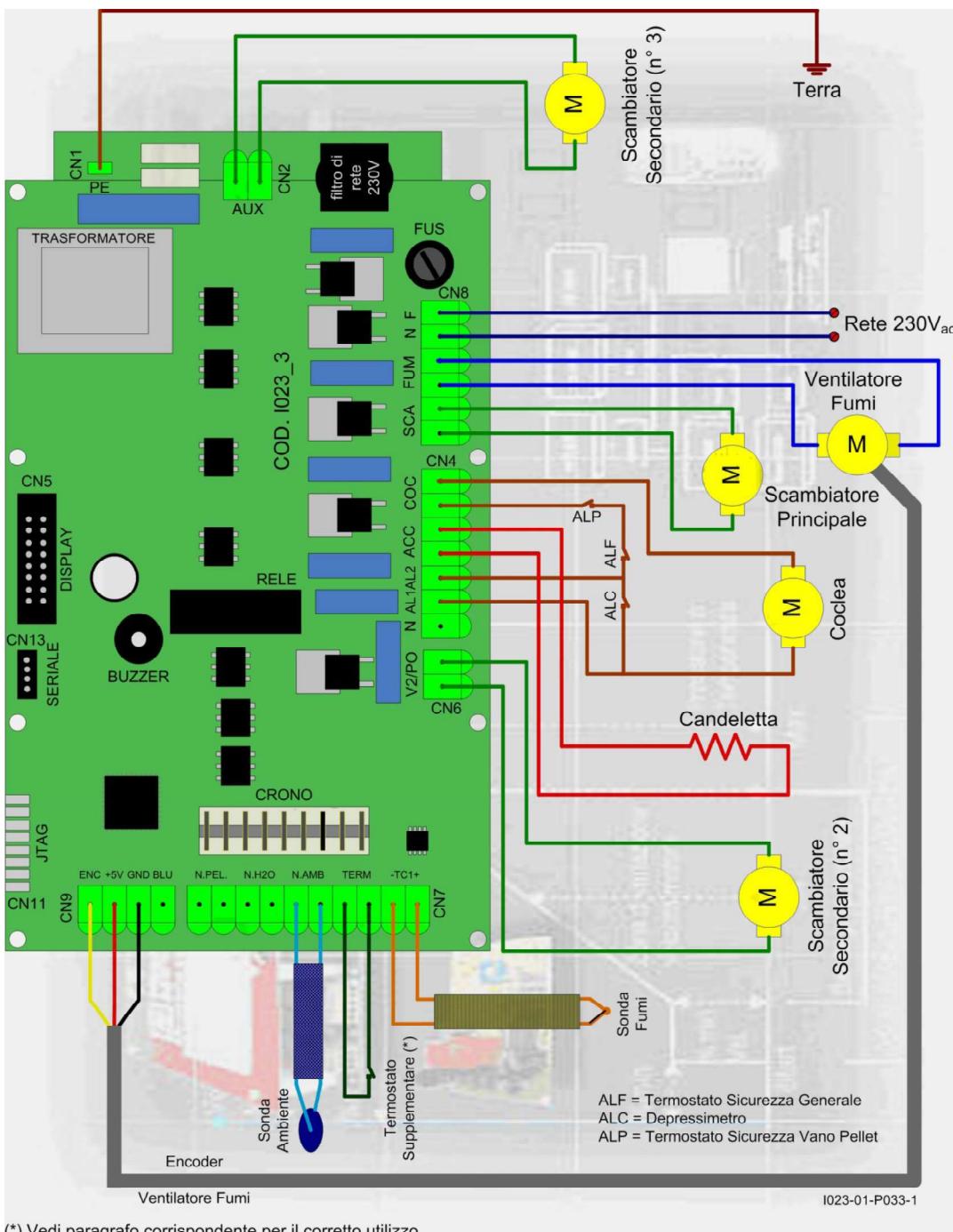
Dimensions de la carte ( LxPxH ) ( * )	(125 x 101 x 35) mm
Poids	250 g environ
Dimensions du boîtier ABS	(189 110 x70) mm
Position de montage	Toute
Degré de protection de la version avec boîtier ABS	IP 21

(\*) avec option chrono thermostat H = 40 mm

#### 4.4 Connexion

Par la suite se trouve le schéma typique de la connexion de l'unité de contrôle.

*Fig. 1*



(\*) Vedi paragrafo corrispondente per il corretto utilizzo

Le tableau suivant illustre en détail les connecteurs disponibles avec le brochage relatif et la description des fonctionnalités.

connecteur	broche	étiquette	description
CN1	-	-	Borne de connexion rapide à la terre
CN2	1-2	AUX	Sortie ventilateur air n. 2
CN3	-	OROLOG	Connecteur chrono thermostat en option

<b>CN4</b>	1	N	Neutre
	2	AL1	Entrée alarme thermomètre de sécurité (230V <sub>ca</sub> )
	3	AL2	Entrée alarme pressostat de sécurité (230V <sub>ca</sub> )
	4 - 5	ACC	Sortie bougie (230V <sub>ca</sub> )
	6 - 7	COC	Sortie moteur vis sans fin (230V <sub>ca</sub> )
<b>CN5</b>	-	ECRAN	Connecteur pour la console
<b>CN6</b>	1-2	V2/PO	Sortie ventilateur air n. 3 (circulateur)
<b>CN7</b>	1 - 2	N. PEL	Entrée détecteur température air/granulés (pas utilisée)
	3 - 4	N. H20	Entrée détecteur température eau (pas utilisée)
	5 - 6	N. AMB	Entrée détecteur température ambiante
	7 - 8	TERM	Entrée thermostat externe
	9 - 10	-TC+	Entrée thermocouple fumées
<b>CN8</b>	1 - 2	SCAM	Entrée ventilateur échangeur n. 1
	3 - 4	FUMEES	Sortie ventilateur fumées
	5 - 6	N - F	Alimentation carte (230V <sub>ca</sub> )
<b>CN9</b>	1	ENC	Entrée codeur ventilateur fumées
	3	+5V	Alimentation codeur à + 5V
	4	GND	Commune entrée codeur
	5	BLUE	Pas utilisée
<b>CN12</b>	-	JTAG	Connecteur programmation de l'usine
<b>CN13</b>	-	SERIE	Connexion série (pour une utilisation avec adaptateur)

## 5. INSTALLATION

Installer la carte à l'intérieur du poêle en mesure de ne pas avoir à surmonter les limites de la température de fonctionnement spécifiées dans les caractéristiques.

Les câbles et les bornes fournies sont suffisants pour assurer le câblage correct des connexions à l'ensemble des éléments du circuit électrique. Reportez-vous à la *figure 1* pour plus de détails.

### 5.1 Essai automatique du système

Micronova fournit un système automatique d'essai de fin de ligne de production qui vous permet de faire toutes les vérifications nécessaires pour assurer que la carte soit installée correctement ainsi que les autres pièces externes (détecteurs, moteurs, etc.).

### 5.2 Premier démarrage du système

Après avoir vérifié d'avoir terminé l'installation de façon professionnelle, vous pouvez procéder au premier démarrage, qui comprend également toutes les opérations de réglage des paramètres, ce qui peut être soit fait à travers les touches de la **console** ou, de façon plus rapide et plus sûre, à l'aide d'un ordinateur personnel et d'une interface logicielle, ou au moyen du système de programmation fourni par Micronova.

Si vous avez le système d'essai automatique, cette opération est entièrement automatique et incluse dans les étapes de l'essai final de l'appareil.

## 6. INTERFACE USAGER

L'unité **console** permet de communiquer avec l'unité de contrôle tout en appuyant sur quelques touches. Un écran informe l'opérateur sur l'état de fonctionnement du poêle.

Dans la modalité de programmation, sont affichés des différents paramètres qui peuvent être modifiés à l'aide des touches.

Tant la configuration de l'affichage que la sérigraphie peuvent être personnalisées selon la conception du client.

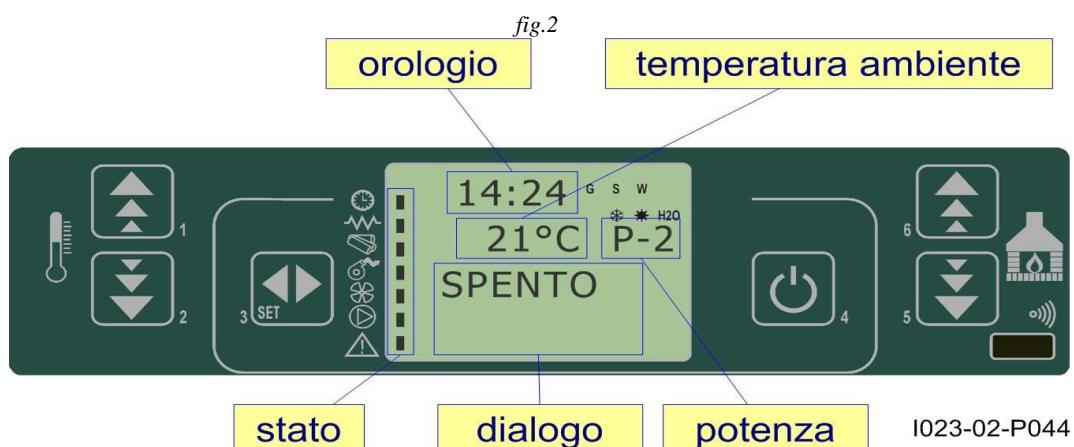
Les informations contenues dans ce manuel se réfèrent à la carte équipée d'une option chrono thermostat.

### 6.1 Console

La **console** affiche les informations concernant l'état de fonctionnement du poêle. Dans le menu, il est possible d'obtenir de différents types d'affichage et d'effectuer la programmation disponible en fonction du niveau d'accès.

En fonction du mode de fonctionnement, les affichages peuvent prendre des significations différentes en fonction de la position sur l'écran.

Dans la *figure 2*, exemple en condition de poêle éteint ou allumé.



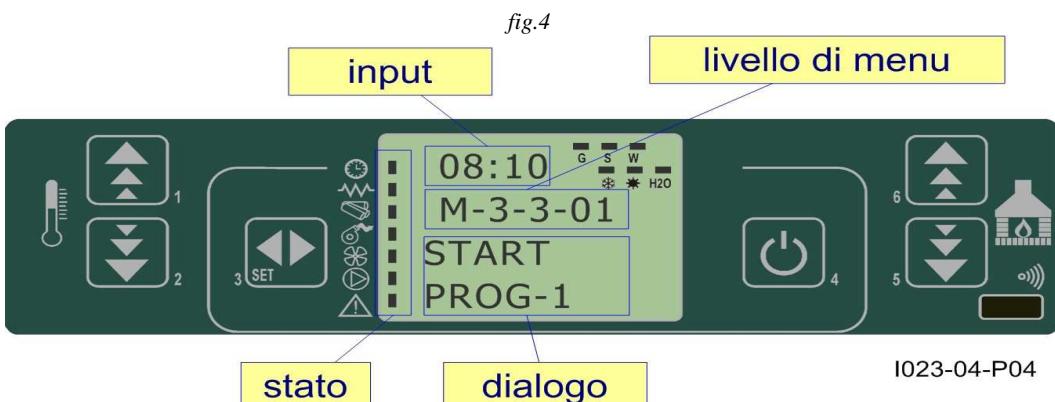
La *figure 3* décrit la signification des indicateurs d'état sur le côté gauche de l'écran.



- crono  
candelella  
coclea  
aspiratore fumi  
scambiatore  
non usato  
allarme

I023-03-P044

Sur l'écran, l'activation d'un segment de la zone "état" indique l'activation du dispositif correspondant en fonction de la liste à côté.



La figure 4 décrit l'emplacement des messages lors de la programmation ou du réglage des paramètres de fonctionnement.

Notamment:

1. La zone **input** affiche les valeurs saisies de programmation
2. La zone **niveau de menu** affiche le niveau de menu actuel.  
Voir le chapitre menu.

## 6.2 Utilisation des poussoirs

poussoir	description	modalité	action
1	<b>Augmenter température</b>	PROGRAMMATION	Modifie/augmente la valeur sélectionnée du menu
		MARCHE/ETEINT	Augmente la valeur de la température du thermostat ambiant
2	<b>Réduire température</b>	PROGRAMMATION	Modifie/réduit la valeur sélectionnée du menu
		MARCHE/ETEINT	Réduit la valeur de la température du thermostat ambiant
3	<b>Menu</b>	-	Accès au MENU
		MENU	Rentre dans le niveau successif de sous-menu
		PROGRAMMATION	Programme la valeur et bouge à l'élément suivant du menu
4	<b>ON/OFF déverrouillage</b>	MARCHE	S'il est appuyé pendant 2 secondes, allume ou éteigne le poêle, s'il est respectivement éteint ou allumé
		BLOCAGE	Débloque le poêle et le met en état d'éteint
		MENU/PROGRAMMATION ON	Rentre dans le menu supérieur, toute modification effectuée est mémorisée

<b>5</b>	<b>Réduire puissance</b>	MARCHE/ETEINT	Modifie la puissance donnée par le poêle
		MENU	Bouge à l'élément successif du menu
		PROGRAMMATION	Revient à l'élément successif du menu, toute modification effectuée est mémorisée
<b>6</b>	<b>Augmenter puissance</b>	MARCHE/ETEINT	Modifie la vitesse de l'échangeur
		MENU	Bouge à l'élément précédent du menu
		PROGRAMMATION	Bouge à l'élément précédent du menu, toute modification effectuée est mémorisée

## 7. LE MENU

Avec une pression sur la touche P3 (MENU) le menu est accessible.

Il est divisé en différents éléments et niveaux qui vous permettent d'accéder aux paramètres et à la programmation de la carte.

Les éléments du menu qui vous permettent d'accéder à la programmation technique sont protégés par clé.

### 7.1 Menu usager

Le tableau qui suit décrit brièvement la structure du menu en ne soulignant dans cette section que les options disponibles pour l'utilisateur.

L'élément de menu 01-réglage des ventilateurs n'est présent que si la fonction correspondante a été activée (voir paramètres techniques).

niveau 1	niveau 2	niveau 3	niveau 4	valeur
<b>01 - réglage des ventilateurs</b>				sélectionner la valeur
<b>02 - réglage de l'horloge</b>	01 - jour			jour semaine
	02 - heures			heure
	03 - minutes			minute
	04 - jour			jour mois
	05 - mois			mois
	06 - an			an
<b>03 - réglage du chrono</b>				
	01 - habilitation du chrono			
		01 - habilitation du chrono		on/off
	02 - program jour			
		01 - chrono jour		on/off
		02 - start 1 jour		heure
		03 - stop 1 jour		heure
		04 - start 2 jour		heure
		05 - stop 2 jour		heure
	03 - program semaine			
		01 - chrono semaine		on/off
		02 - start prog 1		heure
		03 - stop prog 1		heure
		04 - lundi prog 1		on/off
		05 - mardi prog 1		on/off
		06 - mercredi prog 1		on/off

	07 - jeudi prog 1		on/off
	08 - vendredi prog 1		on/off
	09 - samedi prog 1		on/off
	10 - dimanche prog 1		on/off
	11 - start prog 2		heure
	12 - stop prog 2		heure
	13 - lundi prog 2		on/off
	14 - mardi prog 2		on/off
	15 - mercredi prog 2		on/off
	16 - jeudi prog 2		on/off
	17 - vendredi prog 2		on/off
	18 - samedi prog 2		on/off
	19 - dimanche prog 2		on/off
	20 - start prog 3		heure
	21 - stop prog 3		heure
	22 - lundi prog 3		on/off
	23 - mardi prog 3		on/off
	24 - mercredi prog 3		on/off
	25 - jeudi prog 3		on/off
	26 - vendredi prog 3		on/off
	27 - samedi prog 3		on/off
	28 - dimanche prog 3		on/off
	29 - start prog 2		heure
	30 - stop prog 2		heure
	31 - lundi prog 2		on/off
	32 - mardi prog 2		on/off
	33 - mercredi prog 2		on/off
	34 - jeudi prog 2		on/off
	35 - vendredi prog 2		on/off
	36 - samedi prog 2		on/off
	37 - dimanche prog 2		on/off
04 - program fin de semaine			
	01 - chrono fin de semaine		
	02 - start 1		
	03 - stop 1		
	04 - start 2		

	05 - stop 2		
<b>04 - sélection de la langue</b>			
	01 - italien		set
	02 - français		set
	03 - anglais		set
	04 - allemand		set
<b>05 - modalité stand-by</b>			on/off
<b>06 - ronfleur</b>			on/off
<b>07 - chargement initial</b>			set
<b>08 - état du poêle</b>			-

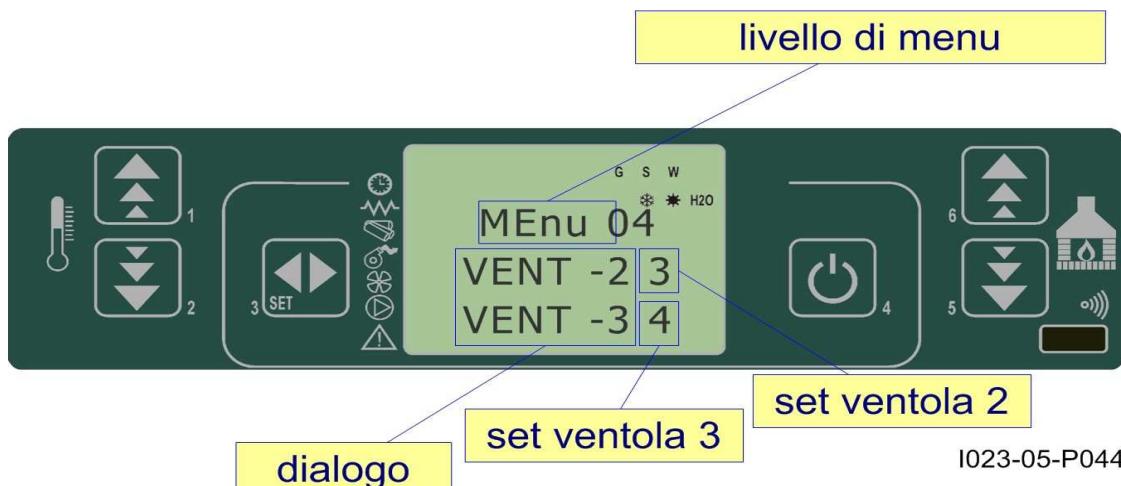
## 7.2 Menu 01 - réglage des ventilateurs

Permet de régler les deux ventilateurs supplémentaires de façon indépendante.

Pour chaque ventilateur, les choix du tableau ci-dessous sont possibles.

Utiliser les touches P1 (ventilateur 2) et P2 (ventilateur 3) pour effectuer les sélections.

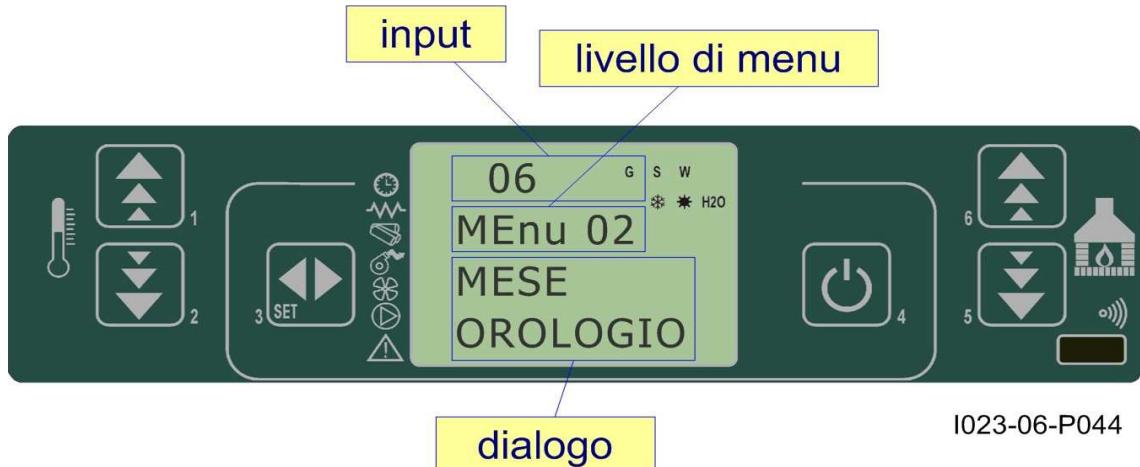
programmation	ventilateur 2	ventilateur 3
A	correspondant à la puissance sélectionnée	correspondant à la puissance sélectionnée
0	ventilateur désactivé	ventilateur désactivé
1	vitesse fixe Pr57	vitesse fixe Pr62
2	vitesse fixe Pr58	vitesse fixe Pr63
3	vitesse fixe Pr59	vitesse fixe Pr64
4	vitesse fixe Pr60	vitesse fixe Pr65
5	vitesse fixe Pr61	vitesse fixe Pr66



## 7.3 Menu 02 - réglage de l'horloge

Réglage de l'heure et de la date.

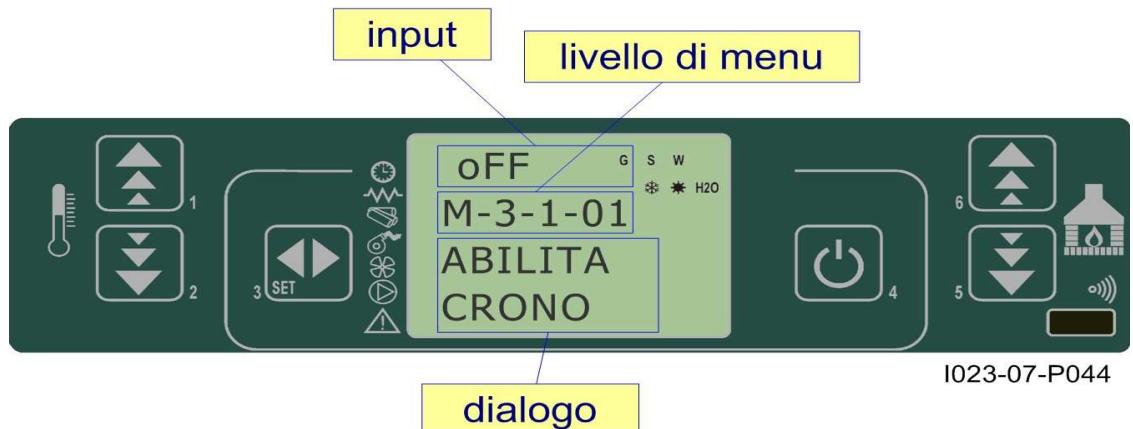
La carte est équipée d'une pile au lithium qui permet à l'horloge interne une vie de plus de 3/5 ans.



#### 7.4 Menu 03 – réglage du chrono

##### Sous-menu 03-01 - habilitation chrono

Vous permet d'activer et de désactiver entièrement les fonctions du chrono thermostat.



##### Sous-menu 03-02 - Program quotidien

Vous permet d'activer, de désactiver et de configurer les fonctions du chrono thermostat quotidien.

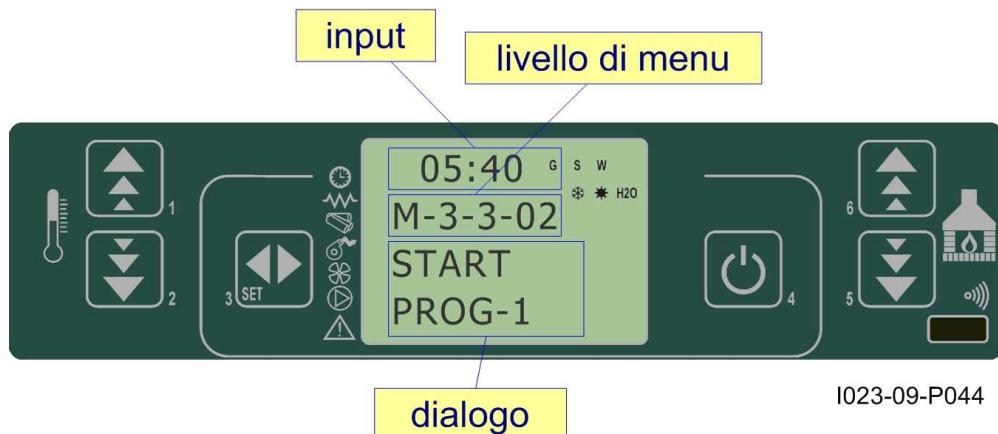


Vous pouvez définir deux tranches de fonctionnement limitées par les temps fixés conformément au tableau ci-dessous où OFF indique à l'horloge d'ignorer la commande:

<i>sélection</i>	<i>signification</i>	<i>valeurs possibles</i>
START 1	heure d'activation	heure - OFF
STOP 1	heure de désactivation	heure - OFF
START 2	heure d'activation	heure - OFF
STOP 2	heure de désactivation	heure - OFF

### Sous-menu 03-03 - Program hebdomadaire

Vous permet d'activer, de désactiver et de configurer les fonctions du chrono thermostat hebdomadaire.



Le programmeur hebdomadaire dispose de 4 programmes indépendants dont l'effet est la combinaison des 4 listes individuelles.

Le programmeur hebdomadaire peut être activé ou désactivé.

De plus, en définissant OFF dans le champ des horaires, l'horloge ne tient pas compte de la commande.

**Attention: effectuer soigneusement la programmation en évitant en général de superposer les heures d'activation et/ou désactivation dans la même journée dans les différents programmes.**

<b>PROGRAMME I</b>			
<i>Niveau de menu</i>	<i>sélection</i>	<i>signification</i>	<i>valeurs possibles</i>
03-03-02	START PROG 1	heure d'activation	heure - OFF
03-03-03	STOP PROG 1	heure de désactivation	heure - OFF
03-03-04	LUNDI PROG 1		on/off
03-03-05	MARDI PROG 1		on/off
03-03-06	MERCREDI PROG 1		on/off
03-03-07	JEUDI PROG 1		on/off

03-03-08	VENDREDI PROG 1		on/off
03-03-09	SAMEDI PROG 1		on/off
03-03-10	DIMANCHE PROG 1		on/off

#### **PROGRAMME 2**

<i>Niveau de menu</i>	<i>sélection</i>	<i>signification</i>	<i>valeurs possibles</i>
03-03-11	START PROG 2	heure d'activation	heure - OFF
03-03-12	STOP PROG 2	heure de désactivation	heure - OFF
03-03-13	LUNDI PROG 2		on/off
03-03-14	MARDI PROG 2		on/off
03-03-15	MERCREDI PROG 2		on/off
03-03-16	JEUDI PROG 2		on/off
03-03-17	VENDREDI PROG 2		on/off
03-03-18	SAMEDI PROG 2		on/off
03-03-19	DIMANCHE PROG 2		on/off

#### **PROGRAMME 3**

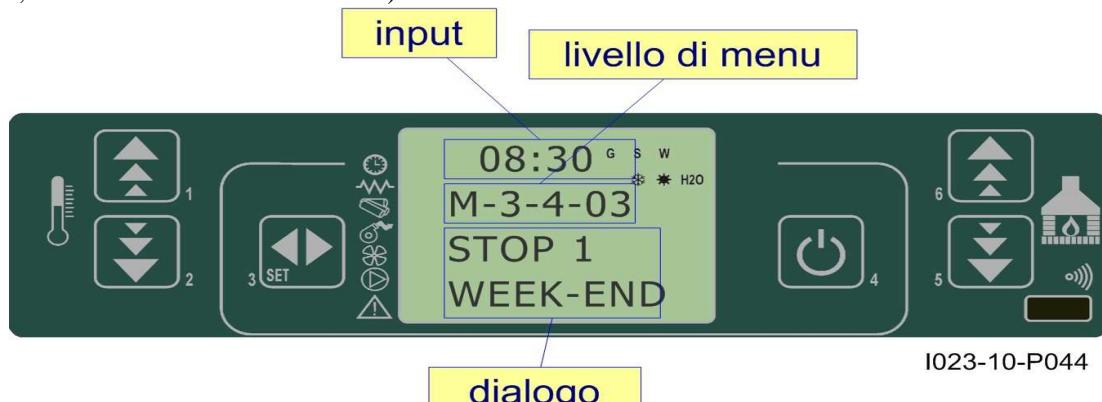
<i>Niveau de menu</i>	<i>sélection</i>	<i>signification</i>	<i>valeurs possibles</i>
03-03-20	START PROG 3	heure d'activation	heure - OFF
03-03-21	STOP PROG 3	heure de désactivation	heure - OFF
03-03-22	LUNDI PROG 3		on/off
03-03-23	MARDI PROG 3		on/off
03-03-24	MERCREDI PROG 3		on/off
03-03-25	JEUDI PROG 3		on/off
03-03-26	VENDREDI PROG 3		on/off
03-03-27	SAMEDI PROG 3		on/off
03-03-28	DIMANCHE PROG 3		on/off

#### **PROGRAMME 4**

<i>Niveau de menu</i>	<i>sélection</i>	<i>signification</i>	<i>valeurs possibles</i>
03-03-29	START PROG 4	heure d'activation	heure - OFF
03-03-30	STOP PROG 4	heure de désactivation	heure - OFF
03-03-31	LUNDI PROG 4		on/off
03-03-32	MARDI PROG 4		on/off
03-03-33	MERCREDI PROG 4		on/off
03-03-34	JEUDI PROG 4		on/off
03-03-35	VENDREDI PROG 4		on/off
03-03-36	SAMEDI PROG 4		on/off

**Sous-menu 03-04 - Program fin de semaine**

Permet d'activer, de désactiver et de configurer les fonctions du chrono thermostat pendant le fin de semaine (jours 5 et 6, c'est à dire samedi et dimanche).



**CONSEIL:** Afin d'éviter toute confusion et des opérations de démarrage et d'extinction indésirables, activer un seul programme à la fois, si vous ne savez pas exactement ce que vous voulez atteindre.

Désactiver le programme quotidien si vous souhaitez utiliser l'hebdomadaire.

Garder toujours désactivé le programme de fin de semaine si vous utilisez le programme hebdomadaire 1, 2, 3 et 4.

N'activer le programme de fin de semaine qu'après avoir désactivé le programme hebdomadaire.

**7.5 Menu 04 - sélection de la langue**

Permet de sélectionner la langue de dialogue parmi celles disponibles.

**7.6 Menu 05 - modalité stand-by**

Active la modalité "STAND-BY" qui conduit le poêle à l'extinction lorsque la température ambiante est restée supérieure à SET pendant un temps plus long que celui défini par Pr44.

Après l'extinction suite à cette condition, le ré-allumage ne sera possible que lorsque la condition suivante est vérifiée:

$$T_{SET} < (T_{ambiente} - Pr43)$$

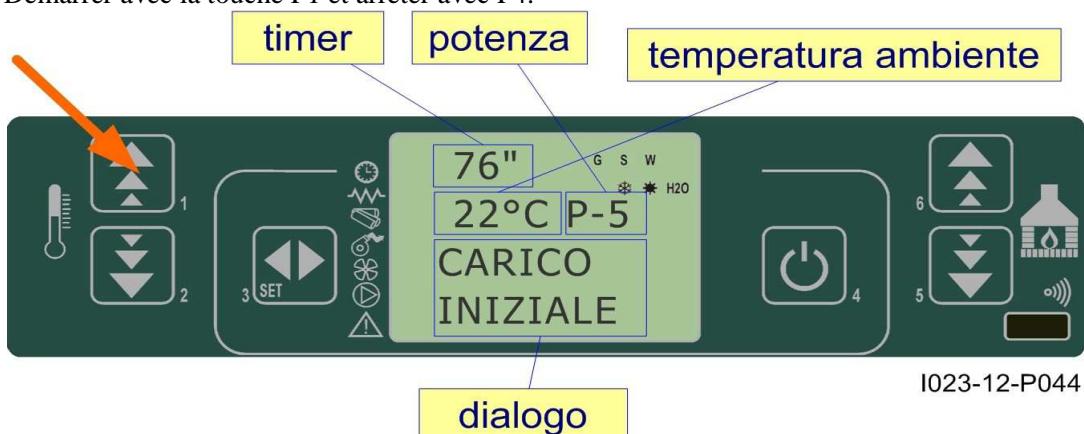
## 7.7 Menu 06 - modalité ronfleur

Lorsque "OFF" désactive le bip sonore.

## 7.8 Menu 07 - chargement initial

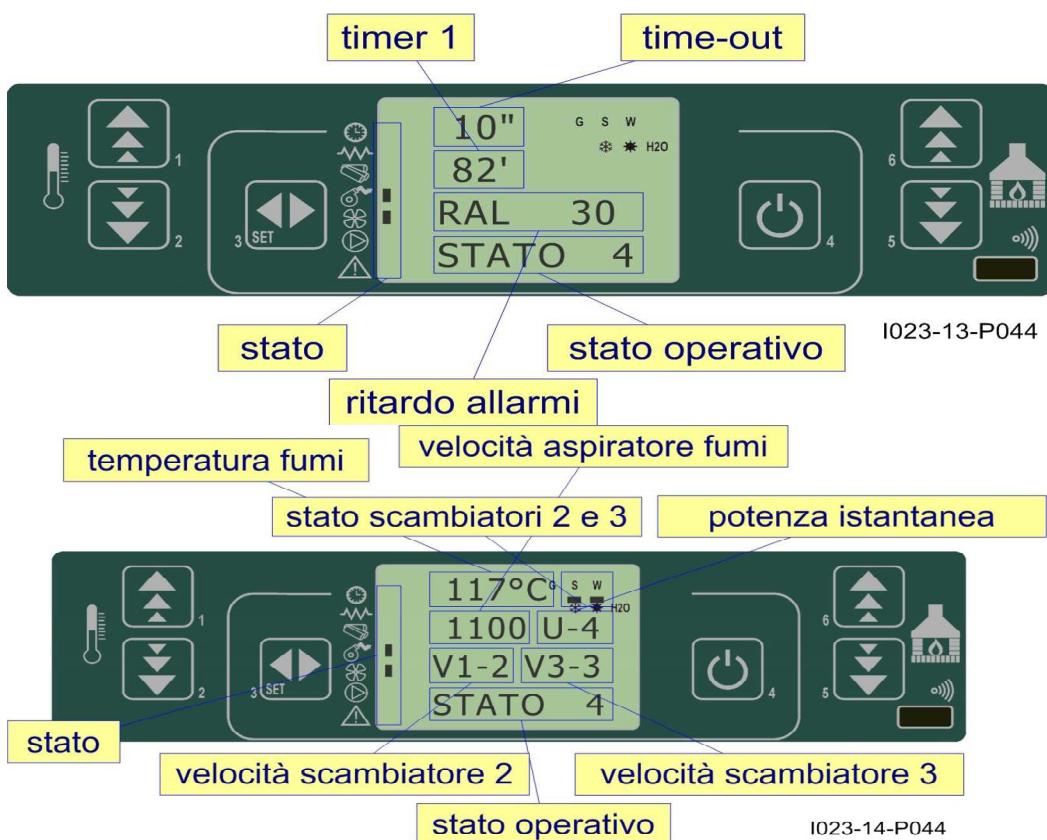
Permet de réaliser, avec le poêle éteint et froid, un pré-changement des granulés pendant un temps égal à 90".

Démarrer avec la touche P1 et arrêter avec P4.



## 7.9 Menu 08 - état du poêle

Affiche l'état instantané du poêle et l'état des différents dispositifs qui lui sont connectés.  
Il y a plusieurs pages affichées dans la succession.





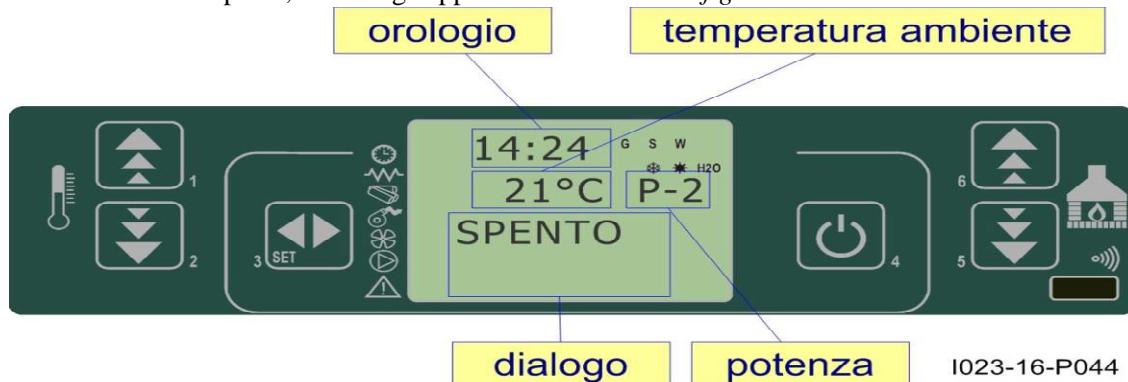
I023-15-P044

## 8. MODALITE DE FONCTIONNEMENT (USAGER)

Ci-dessous est décrit le fonctionnement normal de l'unité de contrôle installée dans un poêle à air avec référence aux fonctions disponibles pour l'utilisateur.

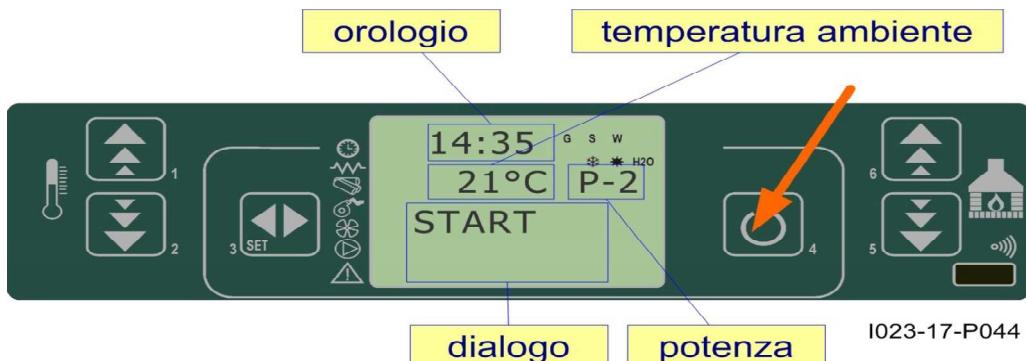
Les instructions ci-dessous se réfèrent à l'unité de contrôle équipée d'une option chrono thermostat. Dans les paragraphes suivants est analysée la modalité de programmation technique.

Avant d'allumer le poêle, l'affichage apparaît comme dans la *figure 16*.



### 8.1 Allumage du poêle

Pour allumer le poêle, utiliser P4 pendant quelques secondes.  
L'allumage réussi apparaît comme dans la *figure 17*.



### 8.2 Phase de démarrage

Le poêle fonctionne dans la séquence de démarrage telle que spécifiée par les paramètres qui gèrent les niveaux et les temps.

Voir le tableau ci-dessous et **L'APPENDICE A et C**.

### 8.3 Passage d'éteint à allumé

Le tableau illustre la modalité selon laquelle le poêle atteint les conditions de marche s'il n'y a pas une alarme ou des conditions de panne.

Voir les sections suivantes pour comprendre quelles sont les conditions et les contrôles que le système exécute pendant le démarrage et la marche.

Y sont également décrites les diverses fonctions auxiliaires, telles que le nettoyage, etc.

#### 8.4 Panne d'allumage

état	durée	dispositifs				<i>conditions pour le passage à l'état suivant</i>
		allumeur	asp. fumées	vis sans fin	échang.	
ETEINT	-	OFF	OFF	OFF	OFF	ON/OFF
START - NETTOYAGE IN.	Pr33	OFF	ON	OFF	OFF	temps Pr33 écoulé
PRE-CHAUFFAGE	Pr34	ON	ON	OFF	OFF	temps Pr34 écoulé
PRE-CHARGEMENT GRANULES	Pr40	ON	ON	ON	OFF	temps Pr40 écoulé
ATTENTE FLAMME	Pr41	ON	ON	OFF	OFF	temps Pr41 écoulé
CHARGEMENT GRANULES	-	ON	ON	ON	OFF	température fumées > Pr13
FEU PRESENT	Pr02	OFF	ON	ON	ON	temps Pr02 écoulé
MARCHE	-	OFF	ON	ON	ON	température ambiante < SET température fumées > Pr14
MARCHE MODUL	-	OFF	ON	ON	ON	température ambiante > SET température fumées > Pr14
NETTOYAGE FOYER	Pr12	OFF	ON	ON	ON	avec intervalle Pr03
MARCHE	-	OFF	ON	ON	ON	ON/OFF pour éteindre
NETTOYAGE FINAL	Pr39 (*)	OFF	ON	OFF	-	(*) Pr39 écoule à partir du moment où Tfumées < Pr13

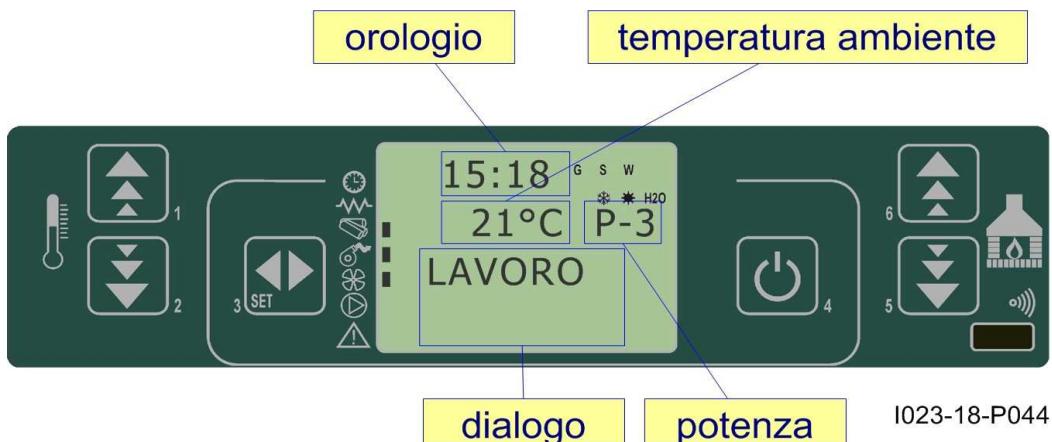
Après l'intervalle Pr01, si la température des fumées n'a pas atteint la valeur minimale admissible, le paramètre Pr13 atteint avec une pente de 2° VC/min, le poêle se met en état d'alarme.

#### 8.5 Poêle en marche

Terminé la phase de démarrage d'une manière positive, le poêle bouge à la modalité de marche, qui est le mode de fonctionnement normal.

Si la température des fumées est supérieure à Pr15, les échangeurs sont activés.

Les échangeurs n. 2 et n. 3 ne sont activés que s'ils sont habilités.



## 8.6 Modification de la programmation de la température ambiante

Pour changer la température ambiante il suffit d'agir sur les touches P1 et P2.  
L'écran affiche l'état actuel de la température de consigne, *figure 19*.



## 8.7 Utilisation du thermostat/chrono thermostat extérieur

Si vous souhaitez utiliser un thermostat d'ambiance externe, effectuer la connexion aux bornes TERM (connecteur CN7 broche 7-8).

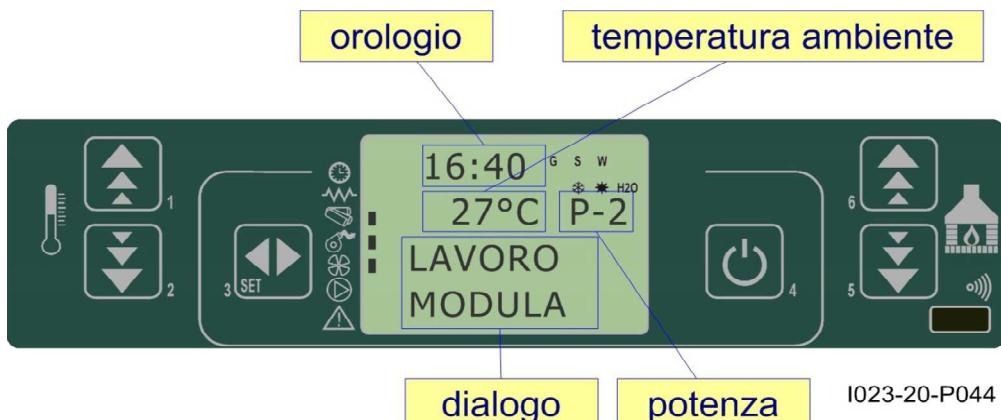
**thermostat externe:** sur le poêle, programmer un SET température de 7 ° C.

**chrono thermostat externe:** sur le poêle, programmer un SET température de 7 ° C et désactiver les fonctions chrono du menu 03-01.

L'habilitation de votre poêle se fait avec le poêle allumé, lors de la fermeture du contact.

## 8.8 La température ambiante a atteint la température programmée (SET température)

Lorsque la température ambiante a atteint la valeur de consigne ou la température des fumées a atteint la valeur Pr13, la puissance de chauffage est augmentée automatiquement à la valeur minimum, la condition MODULATION, voir *figure 20*.



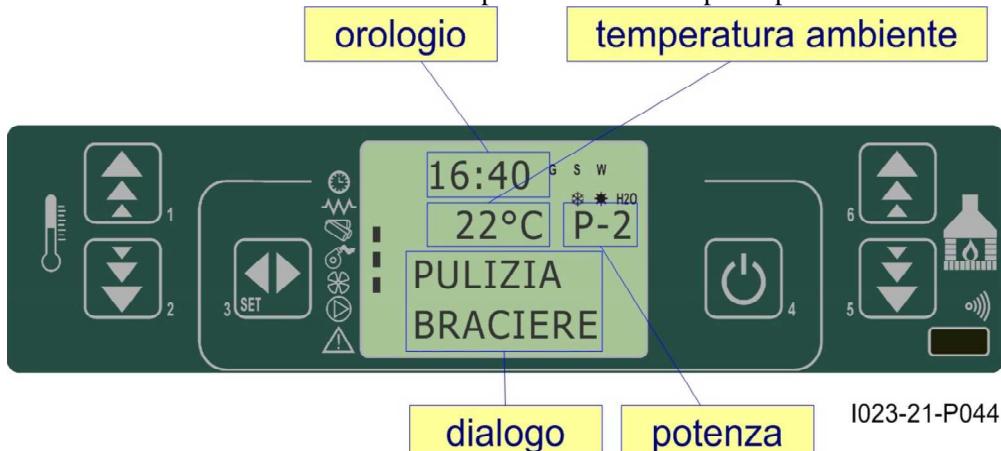
Si vous avez activé le mode STAND-BY, l'appareil s'éteigne avec un retard égal au temps PR44 après avoir atteint la température de consigne (SET).

Le redémarrage se produit après que vous avez vérifié la condition suivante:

$$T_{\text{ambiante}} > (T_{\text{SET}} + \text{Pr43})$$

### 8.9 Nettoyage du foyer.

Pendant le mode de fonctionnement normal, à des intervalles déterminés par le paramètre Pr03, est activé le mode "NETTOYAGE FOYER" pour la durée fixée par le paramètre Pr12.



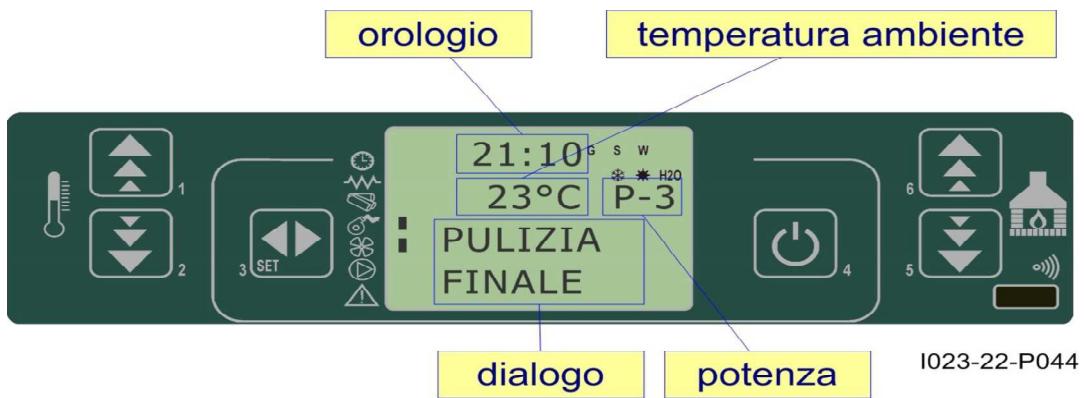
### 8.10 Extinction du poêle

Pour éteindre le poêle, il suffit d'appuyer sur la touche P4 pendant 2 secondes environ.

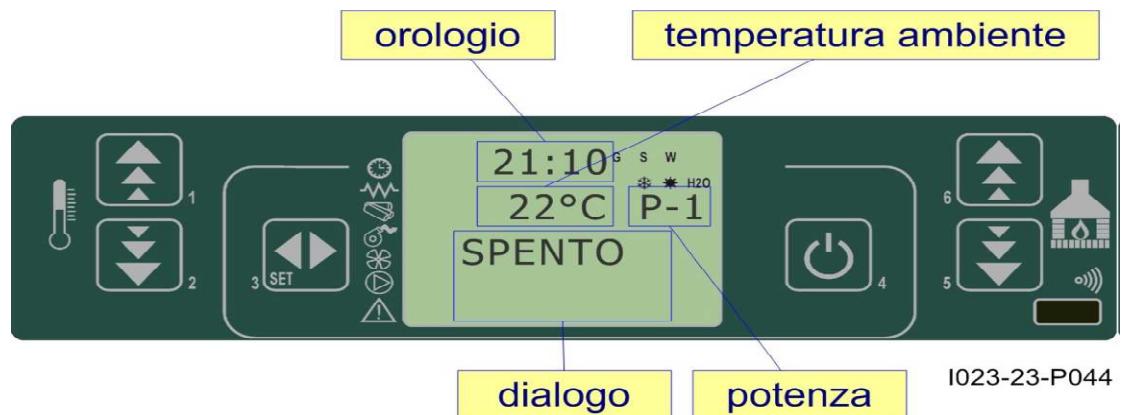
La vis sans fin est immédiatement arrêtée et l'extracteur de fumées est à grande vitesse.

Est effectué le NETTOYAGE FINAL.

L'extracteur de fumées est désactivé après le temps Pr39 lorsque la température des fumées est rentrée en dessous de la valeur du paramètre Pr13.

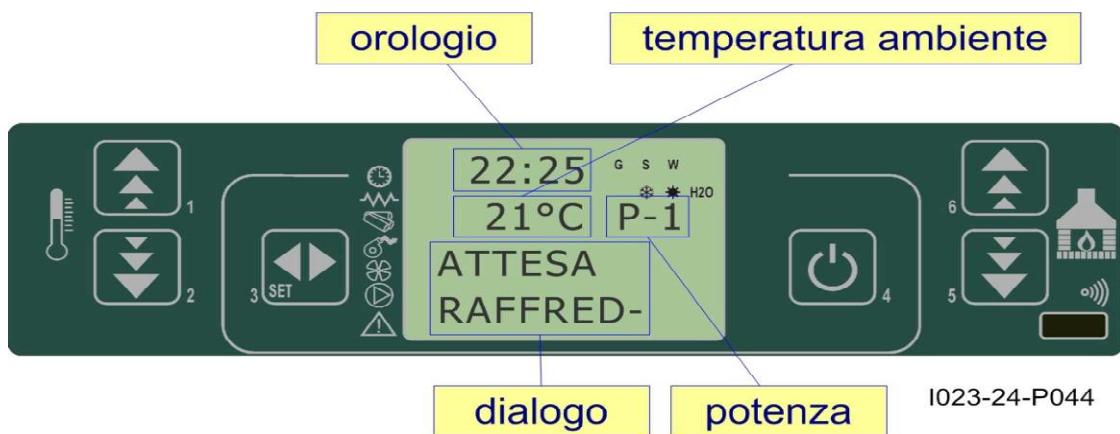


### 8.11 Poêle éteint



### 8.12 Ré-allumage du poêle

Il ne sera pas possible de redémarrer le poêle jusqu'à ce que la température des fumées soit tombée en dessous de la valeur Pr13 et le temps de sécurité Pr38 est écoulé.



## 9. QUE FAIRE SI ....

### 9.1 Les granulés de bois ne s'allument pas

En cas de panne d'allumage, vous recevez le message d'alarme NO ACC comme le montre la figure 25.



I023-25-P044

Utiliser P4 pour ramener le poêle en état standard.

### 9.2 Il n'y a pas d'électricité (black-out)

**Pr48 = 0**

En cas de coupure de la tension du réseau, lors de son rétablissement, le poêle se met dans l'état de NETTOYAGE FINAL et attend que la température des fumées soit abaissée à une valeur inférieure à Pr13.



I023-26-P044

**Pr48 = T** secondes

Après une coupure de la tension de réseau, en fonction de l'état dans lequel le poêle était, les possibilités sont les suivantes:

état précédent	durée black-out	état nouveau
éteint	toutes	éteint
allumage	< T	allumage
chargement granulés sans pré-changement	< T	chargement granulés
chargement granulés avec pré-changement	toutes	éteindre
attente flamme	< T	attente flamme
marche	< T	marche
nettoyage foyer	< T	nettoyage foyer
éteindre	< T	éteindre

Dans tous les cas où la durée du black-out est supérieure à T, le poêle s'éteint.

## 10. ALARMES

Dans le cas d'un dysfonctionnement, le circuit imprimé intervient et signale l'irrégularité dans des différents modes, en fonction du type d'alarme.

Les alarmes suivantes sont possibles.

Origine de l'alarme	Affichage de l'écran
Détecteur de température des fumées	<b>ALARM SOND FUMI</b>
Sur-température des fumées	<b>ALARM HOT TEMP</b>
Panne d'allumage	<b>ALARM NO FIRE</b>
Extinction pendant la phase de marche	<b>ALARM NO FIRE</b>
Pas d'alimentation de réseau	<b>COOL FIRE (voir par. 9.2)</b>
Pressostat de sécurité vis sans fin	<b>ALARM DEP FAIL</b>
Thermostat de sécurité général	<b>ALARM SIC FAIL</b>
Ventilateur des fumées en panne	<b>ALARM FAN FAIL</b>

### Chaque condition d'alarme entraîne l'extinction immédiate du poêle

L'état d'alarme est atteint après le temps Pr11 et peut être remis à zéro en appuyant sur la touche P4.

#### 10.1 Alarme détecteur température fumées

Se produit dans le cas d'une panne du détecteur des fumées, s'il est en panne ou déconnecté.  
En cas d'alarme, le poêle effectue la procédure d'extinction.



I023-27-P044

#### 10.2 Alarme sur-température fumées

Se produit dans le cas où le détecteur de fumées détecte une température supérieure à 280° C. L'écran affiche le message comme le montre la figure 28.



I023-28-P044

En cas d'alarme, est activée immédiatement la procédure d'extinction.

### 10.3 Alarme pour panne d'allumage

Se produit lorsque la phase d'allumage échoue.



I023-29-P044

La procédure d'extinction est activée immédiatement.

### 10.4 Alarme extinction pendant la phase de marche

Si au cours de la phase de marche, la flamme est éteinte et la température des fumées descend en dessous du seuil minimum de marche (paramètre Pr13) l'alarme est activée comme le montre la figure 30. La procédure d'extinction est activée immédiatement.



I023-30-P044

### 10.5 Alarme pressostat de sécurité vis sans fin

Dans l'hypothèse où le pressostat (mesureur de dépression) détecte une pression inférieure au seuil de déclenchement, le thermostat coupe l'alimentation à la vis sans fin (alimentation en série) et dans le même temps, par l'intermédiaire de la borne AL2 dans CN4, permet à l'unité de contrôle d'acquérir cette modification d'état. Le message "Alarm Dep Fail" est affiché et le système s'arrête.



I023-31-P044

### 10.6 Alarme thermostat général

Dans l'hypothèse où le thermostat de sécurité général détecte une température supérieure au seuil de déclenchement, le thermostat coupe l'alimentation à la vis sans fin (alimentation en série) et dans le même temps, par l'intermédiaire de la borne AL1 dans CN4, permet à l'unité de contrôle d'acquérir cette modification d'état. Le message **ALARM SIC FAIL** est affiché et le système s'arrête.



I023-32-P044

### 10.7 Alarme ventilateur aspiration en panne

Dans le cas où le ventilateur d'extraction des fumées tombe en panne, le poêle s'éteint et le message **ALARM FAN FAIL** s'affiche, comme indiqué ci-dessous.

La procédure d'extinction est activée immédiatement.



I023-33-P044

## 11. MODALITE DE FONCTIONNEMENT (MENU TECHNIQUE)

**NOTE** La partie décrite ci-dessous est réservée au personnel ayant une expertise technique sur le produit.

Toute modification des paramètres de manière aléatoire peut causer de graves dommages à l'équipement et aux gens et à l'environnement.

Pour ce fait, **Micronova** n'assume aucune responsabilité.

Pour accéder au MENU TECHNIQUE appuyer sur la touche (P3) MENU puis faire défiler avec les touches P5 et P6 les différents sous-menus jusqu'à ce que vous voyez le menu au niveau 09 comme indiqué sur la figure 29.



I023-34-P044

Le tableau suivant illustre l'organisation des différents niveaux du menu technique.

niveau 1	niveau 2	niveau 3	niveau 4	valeur
<b>09 – étalonnage technique</b>		clé d'accès		
	01 - type de granulés			
	02 - type de cheminée			set
	03 - base de données			voir bases de données
	04 - données canalisé			
		01 - habilitation can		on/off
		02 - vitesse air 2-1		valeur
		03 - vitesse air 2-2		valeur
		04 - vitesse air 2-3		valeur
		05 - vitesse air 2-4		valeur
		06 - vitesse air 2-5		valeur
		07 - vitesse air 3-1		valeur
		08 - vitesse air 3-2		valeur
		09 - vitesse air 3-3		valeur
		10 - vitesse air 3-4		valeur
		11 - vitesse air 3-5		valeur

	05 – étalonnages		
	01 - blocage ré-allumage	valeur	
	02 - asp. min éteint	valeur	
	03 - pré-chargement allumage	valeur	
	04 - attente flamme	valeur	
	05 - asp. fumées pré-chargement	valeur	
	06 - delta on/off auto	valeur	
	07 - retard off auto	valeur	
	08 - changement puissance	valeur	
	09 - habilitation à distance	on/off	
	10 - blocage clavier	on/off	
	11 - black-out	on/off	
	12 - heures service	on/off	
	13 - détecteur lambda	on/off	
	14 - flux entrée	on/off	
	15 - libre	-	
	16 - libre	-	
	06 - essai sorties		
	01 - essai bougie	valeur	
	02 - essai vis sans fin	valeur	
	03 - essai fumées	valeur	
	04 - essai ventilateur 1	valeur	
	05 - essai ventilateur 2	valeur	
	06 - essai ventilateur 3	valeur	
	07 – étalonnages de l'usine		
	08 - mise à 0 heures par clé d'accès		<b>APPENDICE C</b>
	09 - mise à 0 alarmes	clé d'accès	<b>APPENDICE C</b>
	10 - mémoires compt.	heures totales	-
		heures part.	-
		numéro start	-
		mémoire alarmes 1	-
		mémoire alarmes 2	-

	mémoire alarmes 3	-
	mémoire alarmes 4	-
	mémoire alarmes 5	-

### 11.1 Sous-menu 09 - 01 - 01 chargement des granulés



I023-35-P044

Avec P1 et P2, sélectionner la valeur de variation de chargement des granulés. Confirmer avec P3.

### 11.2 Sous-menu 09 - 02 - 01 type de cheminée



I023-36-P044

Avec P1 et P2, sélectionner la valeur de variation de la vitesse de l'aspirateur de fumées. Confirmer avec P3.

### 11.3 Sous-menu 09 - 03 bases de données

L'appareil conserve à son intérieur de paramètres par défaut appelés **BASE DE DONNES** (recettes). Ces paramètres, présents dans un certain nombre en fonction de la version de l'appareil, sont disponibles et ne peuvent être modifiés, afin de permettre, par exemple, l'adaptation à la plupart des types de poêles, sans avoir à programmer un paramètre à la fois, ou en fonction des besoins particuliers.

Pour charger les recettes, il suffit de taper sur la clé correspondante à la base de votre choix, en se référant au tableau de l'**APPENDICE A**.

### 11.4 Sous-menu 09 - 04 données canalisé

Permet d'activer les sorties liées aux ventilateurs n. 2 et n. 3.

Pour chacun de ceux-ci vous pouvez définir la valeur de la tension en fonction du niveau de puissance programmé.

## **11.5 Sous-menu 09 - 05 étalonnages**

Permet de programmer un certain nombre de paramètres de fonctionnement. Voir l'**APPENDICE A**.

## **11.6 Sous-menu 09 - 06 essai des sorties**

Sélectionner le dispositif de sortie à activer.

Pour l'aspirateur de fumées et les ventilateurs des échangeurs, vous pouvez régler la tension à appliquer pendant l'essai.

Pour la vis sans fin, pré- régler l'heure d'activation pour l'essai.

En appuyant sur P4 l'essai est interrompu.

## **11.7 Sous-menu 09 - 07 étalonnages de l'usine**

Clé F9: pour accéder à l'utilitaire pour calibrer le détecteur de fumées (voir le paragraphe 11.11).

Description des paramètres: voir l'**APPENDICE A**.

## **11.8 Sous-menu 09 - 08 mise à zéro des heures partielles**

Accessible seulement avec la clé d'accès.

Met à zéro les heures partielles de fonctionnement

## **11.9 Sous-menu 09 - 09 mise à zéro des alarmes**

Efface la mémoire des dernières alarmes.

Accessible seulement avec la clé d'accès.

## **11.10 Sous-menu 09 - 10 mémoires des compteurs**

Sont énumérés dans l'ordre, avec P6 et P5, les registres de mémoire suivants:

Heures totales

Heures partielles

Nombre de démarrages

Mémoire alarme n. 1

Mémoire alarme n. 2

Mémoire alarme n. 3

Mémoire alarme n. 4

Mémoire alarme n. 5

## **11.11 Etalonnage du détecteur des fumées**

Pour effectuer l'étalement, tout simplement, une fois connecté le détecteur, rentrer dans le menu des étalonnages de l'usine (09-07) et insérer la clé d'accès: F9.

La valeur affichée est la température lue par le détecteur.

Appuyer sur les touches **P1** et **P2** (*augmenter et réduire la température*) pour faire correspondre cette valeur à la température mesurée par un thermomètre placé à proximité du détecteur.

Dans la pratique, si l'opération est effectuée lorsque le poêle est éteint et froid, il suffit de faire correspondre la lecture à la température ambiante mesurée par un thermomètre de référence.

Voir l'exemple de la figure.



I023-37-P044

Confirmer l'étalonnage avec la touche P3.

### 11.12 Structure de la mémoire de l'unité de contrôle.

Le schéma fonctionnel de la *figure 32* décrit succinctement la structure de la mémoire et le mode d'accès de l'extérieur.

Comme vous pouvez le voir, vous pouvez accéder au contenu de la mémoire **EEPROM** directement à partir de la console pour lire ou modifier les paramètres UT et PR.

La même possibilité est fournie par la connexion en série et le logiciel **SERAMI** à l'aide d'un ordinateur personnel.

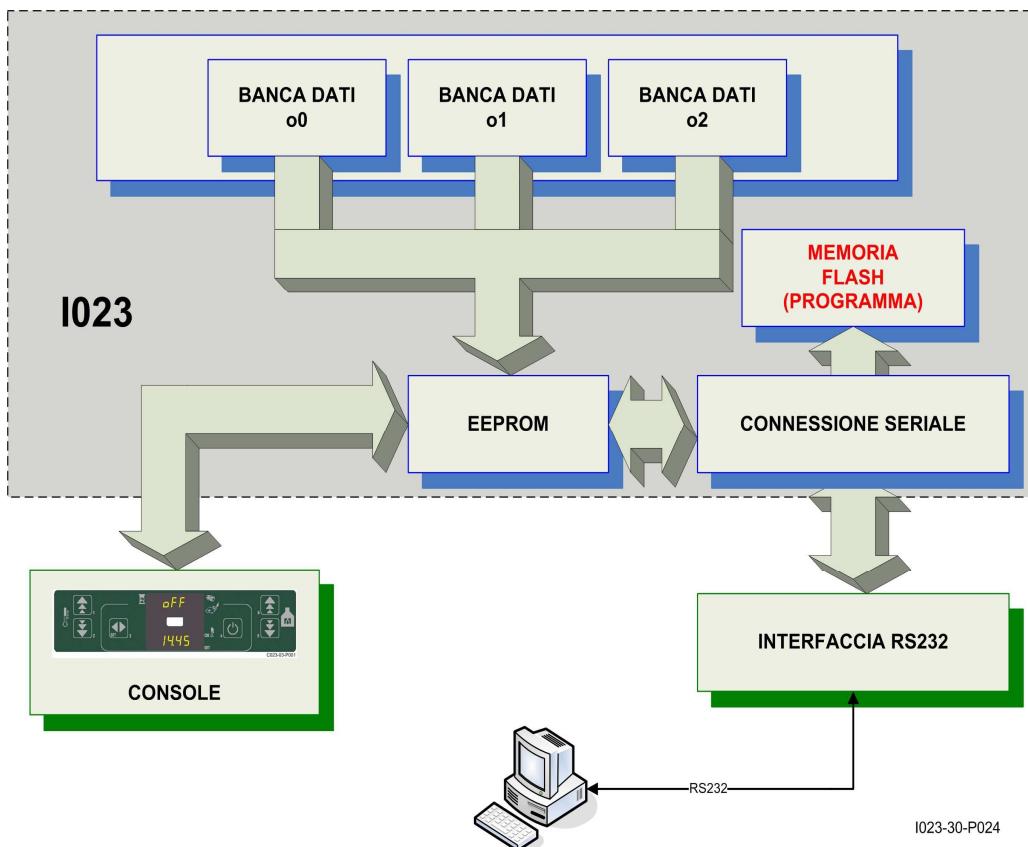
Il est également évident que le contenu de la base de données o0, o1, o2 ....o9 n'est pas accessible de l'extérieur, ni modifiable.

Grâce à la commande appropriée de la console, vous pouvez charger une base de données sur la mémoire **EEPROM**.

Une telle base chevauche complètement le contenu de la mémoire **EEPROM** en ce qui concerne les paramètres PR (les paramètres UT sont exclus de cette opération).

La partie de la mémoire "**FLASH**" contenant le programme opérationnel est accessible uniquement de l'extérieur à l'aide du **SERAMI** et des fichiers de mise à jour du firmware fournis par Micronova.

Comparer avec la procédure de mise à jour au paragraphe 10.8.



### 11.13 Création de bases de données personnalisées (\*).

Avec un ordinateur personnel et le logiciel **SERAMI** avec connexion série à la carte et son interface RS232, vous pouvez créer et stocker de bases de données personnalisées.

Dans ce but, par exemple, procéder de la manière suivante:

1. Charger dans la carte la base de données par défaut (o0, o1, etc.) du menu 09-03 la plus proche à vos besoins.  
Puis modifier les paramètres que vous souhaitez personnaliser dans le menu 09-07 (étalonnages de l'usine)
2. Avec **SERAMI**, dans le menu Outils, sélectionner "gestion EEPROM":
  - 2.1 Sélectionner la modalité "Backup" avec la touche supérieure gauche.
  - 2.2 Sauvegarder vos données.
  - 2.3 Sauvegarder la copie avec le nom du fichier souhaité (par exemple MiaBancaDati01).
3. Débrancher le connecteur de l'interface série de la carte d'où la base de données de référence a été extraite.
4. Insérer le connecteur de l'interface série dans la carte où vous voulez envoyer la base de

données.

5. Avec **SERAMI**, dans le menu Outils, sélectionner "gestion EEPROM":

5.1 Sélectionner la modalité "Rétablissement Backup" avec la deuxième touche à gauche.

5.2 Avec la touche "Ouvrir Backup", sélectionner le fichier de la base de données à copier sur la carte, par exemple MiaBancaDati01.bk.

5.3 Sélectionner l'option "Rétablissement Backup".

**REMARQUE: Lors de la première connexion avec la carte, vous devriez vérifier la configuration du port série dans le menu du SERAMI:**

Dans le menu, sélectionner *Connexion* et après *Série Locale*.

Dans la boîte de dialogue, sélectionner la touche **FERMER SERIE** et définir selon le tableau suivant:

BaudRate: 1200

Data Bit: 8

Parité: aucune

Port série: disponible dans le OP (pas occupé par d'autres programmes ou dispositifs).

Stop Bit: 2

Timeout: 120

Sélectionner la touche **OUVRIR SERIE** et après **FERMER FENETRE**.

De ce moment là, la carte fonctionnera selon les paramètres PR copiés de la carte de départ.

Il est évident que, de la même façon, il est possible de réaliser un grand nombre de configurations à utiliser au moment approprié.

**REMARQUE: à tout moment, en chargeant l'une des bases de données par défaut, o0, o1, etc., des valeurs personnalisées seront surécrites et vous aurez à nouveau à écrire dans la EEPROM suivant la procédure précédente à partir du point 4.**

(\*) Voir le manuel du logiciel **SERAMI**.

## 12. MISE A JOUR DU FIRMWARE DE LA CARTE (\*)

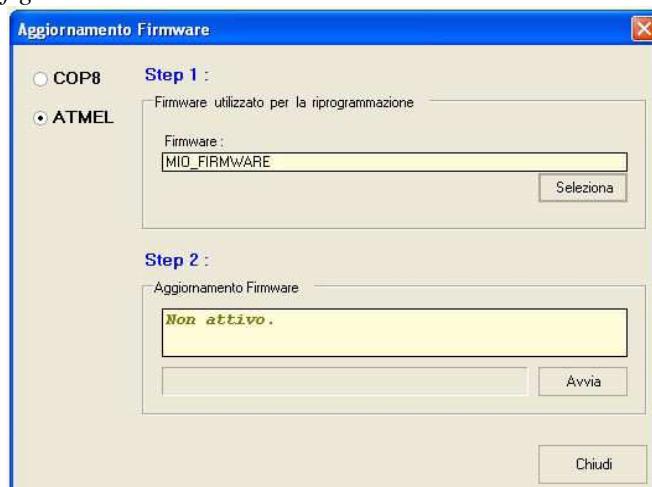
Avec un fichier de mise à jour firmware fourni par Micronova, vous pouvez mettre à jour le logiciel d'exploitation de la carte à l'aide d'un ordinateur personnel et d'un logiciel **SERAMI** avec connexion série à la carte et à son interface RS232.

- A. Couper l'alimentation de la carte.

Brancher le câble série provenant de l'interface RS232.

Cette dernière doit être correctement reliée à l'ordinateur personnel avec le port série correctement configuré dans le **SERAMI**.

- B. Dans le menu "OUTILS" et le sous-menu "MISE A JOUR FIRMWARE", accéder selon la procédure indiquée ci-dessous.
- C. Sélectionner l'option **ATMEL**.
- D. Sélectionner le fichier (type ENC) qui contient le programme de fonctionnement du poêle, voir *figure 33*.



- E. Sélectionner la touche "DEMARRER" et attendre le message "*Éteindre et allumer la carte*". Ainsi, donner l'alimentation à la carte et attendre que la barre de progression ait complété la procédure.

- F. Sélectionner la touche FERMER pour quitter la procédure.

Une fois terminée la mise à jour, il est indispensable de charger les valeurs de l'une des bases de données pour attribuer des valeurs cohérentes pour les paramètres, voir 10.2.

Si vous n'avez pas de fichier de configuration **SERAMI** (.snet) dans le site Web Micronova, page "APPLICATIONS" vous pouvez télécharger le fichier.

D'ici, rechercher le champ "*Télécharger le fichier de configuration SeramiNet*" et taper le nom exact du fichier ENC sans l'extension.

Par exemple, si le fichier ENC est "MIO\_FIRMWARE.ENC", taper en majuscules ou en minuscules "mio\_firmware" et sélectionner la touche "ENVOYER QUERY".

Contacter Micronova si le téléchargement n'est pas disponible.

(\*) Voir le manuel du logiciel **SERAMI**.

## APPENDICE A : Tableau des paramètres

Par la suite se trouve un tableau de paramètres. Les valeurs indiquées dans la colonne à droite sont référencées à des BASES DE DONNEES existantes, pouvant subir des variations en fonction de la version.

Paramètre	Niveau de menu	Description	Unité de mesure	Gamme des valeurs admises	o0	o1	o2
<b>Pr01</b>	M - 9 - 7 - 01	Temps maxi du cycle d'allumage	seconde	5 -25	20		
<b>Pr02</b>	M - 9 - 7 - 02	Temps de démarrage	minute	2 - 12	5		
<b>Pr03</b>	M - 9 - 7 - 03	Intervalle de temps entre les deux nettoyages du foyer	minute	3 - 240	180		
<b>Pr04</b>	M - 9 - 7 - 04	Temps de ON du moteur de la vis sans fin pendant la phase d'allumage	seconde	0.1 - 4	0.8		
<b>Pr05</b>	M - 9 - 7 - 05	Temps de ON du moteur de la vis sans fin pendant la phase de démarrage	seconde	0.1 - 4	1		
<b>Pr06</b>	M - 9 - 7 - 06	Temps de ON du moteur de la vis sans fin pendant la phase de marche à puissance 1	seconde	0.1 - 4	1		
<b>Pr07</b>	M - 9 - 7 - 07	Temps de ON du moteur de la vis sans fin pendant la phase de marche à puissance 2	seconde	0.1 - 4	1.4		
<b>Pr08</b>	M - 9 - 7 - 08	Temps de ON du moteur de la vis sans fin pendant la phase de marche à puissance 3	seconde	0.1 - 4	1.8		
<b>Pr09</b>	M - 9 - 7 - 09	Temps de ON du moteur de la vis sans fin pendant la phase de marche à puissance 4	seconde	0.1 - 4	2.2		
<b>Pr10</b>	M - 9 - 7 - 10	Temps de ON du moteur de la vis sans fin pendant la phase de marche à puissance 5	seconde	0.1 - 4	2.8		
<b>Pr11</b>	M - 9 - 7 - 11	Retard des alarmes	seconde	20 - 90	30		
<b>Pr12</b>	M - 9 - 7 - 12	Durée du nettoyage du foyer	seconde	0 - 120	20		
<b>Pr13</b>	M - 9 - 7 - 13	Température minimum des fumées pour considérer le poêle allumé	°C	40 - 180	50		
<b>Pr14</b>	M - 9 - 7 - 14	Température des fumées pour passer à la modalité ECO-MODULA	°C	110 - 250	210		
<b>Pr15</b>	M - 9 - 7 - 15	Seuil de température des fumées pour allumer les échangeurs	°C	50 - 210	80		
<b>Pr16</b>	M - 9 - 7 - 16	Vitesse d'aspiration des fumées pendant la phase d'allumage	tours/minute	500 - 2800	1200		
<b>Pr17</b>	M - 9 - 7 - 17	Vitesse d'aspiration des fumées pendant la phase de démarrage	tours/minute	500 - 2800	1500		
<b>Pr18</b>	M - 9 - 7 - 18	Vitesse d'aspiration des fumées pendant la phase de marche à puissance 1	tours/minute	500 - 2800	1000		

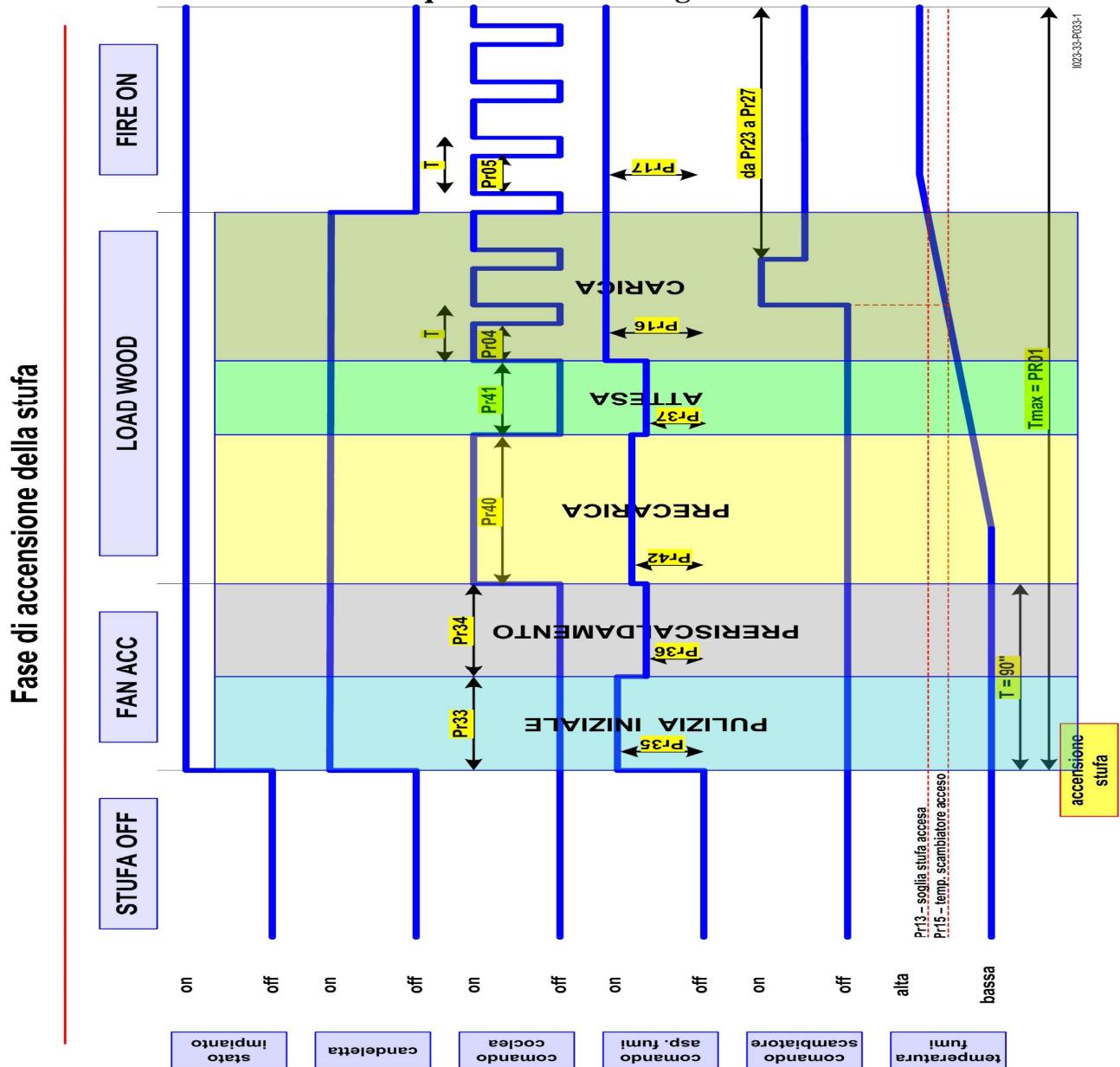
Paramètre	Niveau de menu	Description	Unité de mesure	Gamme des valeurs admises	o0	o1	o2
<b>Pr19</b>	M - 9 - 7 - 19	Vitesse d'aspiration des fumées pendant la phase de marche à puissance 2	tours/minute	500 - 2800	1200		
<b>Pr20</b>	M - 9 - 7 - 20	Vitesse d'aspiration des fumées pendant la phase de marche à puissance 3	tours/minute	500 - 2800	1400		
<b>Pr21</b>	M - 9 - 7 - 21	Vitesse d'aspiration des fumées pendant la phase de marche à puissance 4	tours/minute	500 - 2800	1600		
<b>Pr22</b>	M - 9 - 7 - 22	Vitesse d'aspiration des fumées pendant la phase de marche à puissance 5	tours/minute	500 - 2800	1800		
<b>Pr23</b>	M - 9 - 7 - 23	Vitesse du moteur échangeur 1 pendant la phase de marche à puissance 1	volt	65 - 225	120		
<b>Pr24</b>	M - 9 - 7 - 24	Vitesse du moteur échangeur 1 pendant la phase de marche à puissance 2	volt	65 - 225	135		
<b>Pr25</b>	M - 9 - 7 - 25	Vitesse du moteur échangeur 1 pendant la phase de marche à puissance 3	volt	65 - 225	150		
<b>Pr26</b>	M - 9 - 7 - 26	Vitesse du moteur échangeur 1 pendant la phase de marche à puissance 4	volt	65 - 225	160		
<b>Pr27</b>	M - 9 - 7 - 27	Vitesse du moteur échangeur 1 pendant la phase de marche à puissance 5	volt	65 - 225	180		
<b>Pr28</b>	M - 9 - 7 - 28	Seuil d'alarme température maxi	°C	50 - 180	120		
<b>Pr29</b>	M - 9 - 7 - 29	Vitesse d'aspiration des fumées pendant la phase de nettoyage du foyer	tours/minute	700 - 2800	1800		
<b>Pr30</b>	M - 9 - 7 - 30	Temps de ON du moteur de la vis sans fin pendant la phase de nettoyage	seconde	0 - 4	0.8		
<b>Pr31</b>	M - 9 - 7 - 31	Habilitation codeur	-	0 - 1	1		
<b>Pr32</b>	M - 9 - 7 - 32	Temps de freinage vis sans fin	seconde	0 - 0.5	0.2		
<b>Pr33</b>	M - 9 - 7 - 33	Durée du nettoyage initial	seconde	0 - 60	5		
<b>Pr34</b>	M - 9 - 7 - 34	Temps de pré-chauffage	seconde	0 - 255	60		
<b>Pr35</b>	M - 9 - 7 - 35	Vitesse d'aspiration des fumées pendant la phase de nettoyage initial	tours/minute	700 - 2800	750		
<b>Pr36</b>	M - 9 - 7 - 36	Vitesse d'aspiration des fumées pendant la phase de pré-chauffage	tours/minute	700 - 2800	750		
<b>Pr37</b>	M - 9 - 5 - 37	Vitesse d'aspiration des fumées pendant la phase d'attente de la flamme	tours/minute	700 - 2800	750		
<b>Pr38</b>	M - 9 - 5 - 38	Blocage ré-démarrage	seconde	0 - 10	5		
<b>Pr39</b>	M - 9 - 5 - 02	Temps d'extinction aspirateur fumées	minute	0 - 20	10		
<b>Pr40</b>	M - 9 - 5 - 03	Temps de pré-chargement lors de l'allumage	seconde	0 - 255	0		
<b>Pr41</b>	M - 9 - 5 - 04	Temps d'attente après pré-chargement	seconde	0 - 255	0		
<b>Pr42</b>	M - 9 - 5 - 05	Vitesse d'aspiration des fumées pendant la phase de pré-chargement	tours/minute	600 - 2800	1250		

<b>Pr43</b>	M - 9 - 5 - 06	Hystérésis température ON/OFF en mode automatique	°C	0 - 30	4		
<b>Pr44</b>	M - 9 - 5 - 07	Retard de l'extinction en mode automatique	minute	0 - 120	10		
<b>Pr45</b>	M - 9 - 5 - 08	Retard changement de puissance	seconde	0 - 60	20		
<b>Pr46</b>	M - 9 - 5 - 09	Habilitation commande à distance	-	0 - 1	0		
<b>Pr47</b>	M - 9 - 5 - 10	Habilitation clavier bloqué	-	0 - 1	0		
<b>Pr48</b>	M - 9 - 5 - 11	Ré-allumage automatique après black-out	seconde	0 - 60	0		
<b>Pr56</b>	M - 9 - 4 - 01	Habilitation ventilateurs canalisation	-	0 - 1	0		
<b>Pr57</b>	M - 9 - 4 - 02	Vitesse de l'échangeur n. 2 à puissance 1	volt	65 - 225	135		
<b>Pr58</b>	M - 9 - 4 - 03	Vitesse de l'échangeur n. 2 à puissance 2	volt	65 - 225	150		
<b>Pr59</b>	M - 9 - 4 - 04	Vitesse de l'échangeur n. 2 à puissance 3	volt	65 - 225	165		
<b>Pr60</b>	M - 9 - 4 - 05	Vitesse de l'échangeur n. 2 à puissance 4	volt	65 - 225	185		
<b>Pr61</b>	M - 9 - 4 - 06	Vitesse de l'échangeur n. 2 à puissance 5	volt	65 - 225	225		
<b>Pr62</b>	M - 9 - 4 - 07	Vitesse de l'échangeur n. 3 à puissance 1	volt	65 - 225	135		
<b>Pr63</b>	M - 9 - 4 - 08	Vitesse de l'échangeur n. 3 à puissance 2	volt	65 - 225	150		
<b>Ps64</b>	M - 9 - 4 - 09	Vitesse de l'échangeur n. 3 à puissance 3	volt	65 - 225	165		
<b>Pr65</b>	M - 9 - 4 - 10	Vitesse de l'échangeur n. 4 à puissance 3	volt	65 - 225	185		
<b>Pr66</b>	M - 9 - 4 - 11	Vitesse de l'échangeur n. 5 à puissance 3	volt	65 - 225	225		

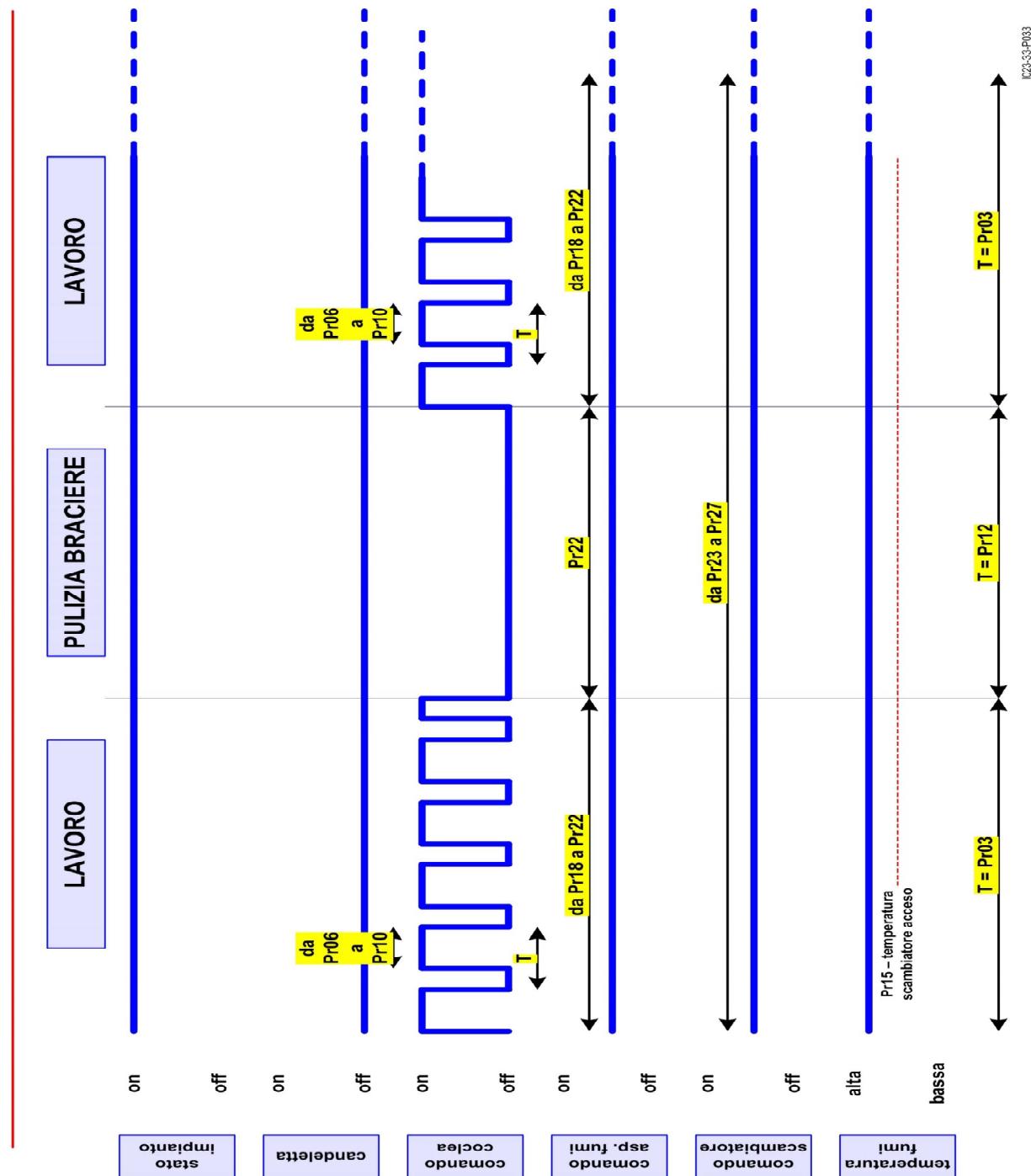
### Modalité d'interprétation des paramètres de timing de la vis sans fin

La commande de fonctionnement de la vis sans fin est de type temporel et est structurée comme il suit: une période  $T = 4s$  est définie. Pendant cette période, le moteur est activé pour Pr04, Pr05, Pr06, Pr07, Pr08, Pr09 et Pr10 selon la phase opérationnelle.

## **APPENDICE B : Séquence de démarrage et conditions de marche**



## Fase di lavoro della stufa



# APPENDICE C

## REMARQUE

<i>référence</i>	<i>valeur</i>
FW	LCD_ARIA_01.ENC
SERAMI	LCD_ARIA_01.SNET
Clé d'accès étalonnage technique	A9
Clé d'accès étalonnage détecteur fumées	F9
Clé d'accès mise à zéro heures partielles	55
Clé d'accès mise à zéro alarmes	55

Micronova se réserve le droit d'apporter à ce manuel et aux objets qui y sont décrits tout changement et/ou amélioration à tout moment sans notification préalable.  
Toute reproduction partielle, sans le consentement écrit

de Micronova, est interdite.