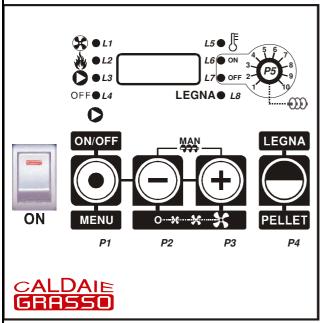
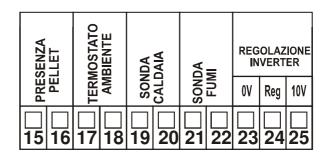
Termoregolatore SY115 vers. INV-17

Manuale d'uso







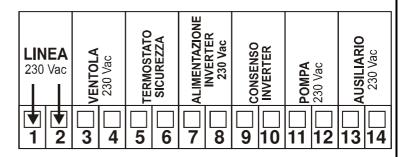


Fig.1 - Aspetto esterno e collegamenti elettrici

1) GENERALITA'

tere geodesee ii ranzionamento dei remilocamino e	Caldala Con Cancamento automatico nelle due modalita				
Gestione della combustione tramite la regolazione della Ventola di Combustione					
Gestione della Combustione tramite il Controllo Automatico della Ventola e del Motore Coclea					
2) I TASTI					
Funzione con tasto premuto a lungo	Funzione con click del tasto				
P1 Attiva/disattiva la funzione DOCCIA Consente di entrare in modalità Menù Uteni bloccando/attivando l'uscita POMPA modifica parametri (vedi tabella Menù Uten					
Accende e spegne la VENTOLA Comburente	ende e spegne la VENTOLA Visualizza e decrementa la velocità della VENTOLA				
	Visualizza e aumenta la velocità della VENTOLA In Menù aumenta il valore del parametro				
Accende/Spegne il Termocamino/Caldaia in funzionamento a PELLET/LEGNA. Resetta la visualizzazione di alcuni errori. Permette l'editazione dei parametri del Menù Protetto					
Funzioni aggiuntive					
Visualizza la temperatura dei FUMI					
+P3 Azionamento manuale del Motore COCLEA Viene visualizzata sul display la scritta Lod					
Manopola di regolazione velocità INVERTER					
LED					
Spia accesa	Spia lampeggiante				
VENTOLA Comburente attiva					
Temperatura caldaia maggiore di A03					
POMPA attiva	POMPA disattivata da Termostato Ambiente				
Funzione DOCCIA attiva: Blocco della Pompa					
Contatto Termostato Ambiente Aperto					
Consenso INVERTER attivo	Per intervento Sicurezza Pellet				
Consenso INVERTER disattivato	Per intervento Sicurezza Pellet				
Termocamino/Caldaia ACCESO a LEGNA					
	Gestione della Combustione tramite la regolazione Gestione della Combustione tramite il Controllo ATASTI Funzione con tasto premuto a lungo Attiva/disattiva la funzione DOCCIA bloccando/attivando l'uscita POMPA Accende e spegne la VENTOLA Comburente Accende/Spegne il Termocamino/Caldaia in funzionamento a PELLET/LEGNA. Resetta la visualizzazione di alcuni errori. Funzi Visualizza la temperatura dei FUMI Azionamento manuale del Motore COCLEA Viene visualizzata sul display la scritta Lod Manopola di regolazione velocità INVERTER ED Spia accesa VENTOLA Comburente attiva Temperatura caldaia maggiore di A03 POMPA attiva Funzione DOCCIA attiva: Blocco della Pompa Contatto Termostato Ambiente Aperto Consenso INVERTER attivo Consenso INVERTER disattivato				

Il termoregolatore gestisce il funzionamento del Termocamino o Caldaia con caricamento automatico nelle due modalità

4) IL DISPLAY

Il display visualizza alternativamente la temperatura dell'acqua in caldaia, rilevata dalla Sonda di Temperatura e, se funzionante, la velocità della VENTOLA Comburente con un'animazione sulla prima cifra. Sono previste altre segnalazioni di messaggi come da tabella seguente.

Sigla	Descrizione		
rEc	Termocamino in stato RECUPERO ACCENSIONE per mancata tensione di rete.		
MAn	Termocamino in stato AUTOMANTENIMENTO: Temperatura in caldaia	> A03	
Mod	Termocamino in stato MODULAZIONE:Temperatura in caldaia	fra A03 e A03-A05	
Sic	Segnalazione di Stato di SICUREZZA: Temperatura in caldaia	> A04	
ALt/TSi	Segnalazione di Intervento Termostato Sicurezza a Riarmo:	morsetti 5 – 6	
ALt/Acc	Segnalazione di mancata ACCENSIONE (resettabile tramite click del tasto P4)		
Alt/PEL	Segnalazione di mancanza Pellet (resettabile tramite click del tasto P4)		
Lod	Segnalazione di azionamento manuale del Motore COCLEA		

5) STATI DI FUNZIONAMENTO PELLET

Il funzionamento del termoregolatore SY115 è gestito per stati:

1	SPENTO/LEGNA	Stato in cui vengono gestite le sole uscite relative all'Impianto Caldaia
2	ACCENSIONE	Si inizia il caricamento del materiale attendendo il suo innesco anche con la gestione della eventuale Candeletta • By-pass accensione per temperatura fumi maggiore di F05 • Fine accensione per temperatura fumi maggiore di F02
3	RECUPERO ACCENSIONE	Stato di ripetizione dell'accensione per mancata tensione di rete.
4	NORMALE	Gestione a regime del termocamino/caldaia
5	MODULAZIONE	Fase di riduzione controllata della combustione. • Per temperatura in caldaia compresa fra A03 e A03-A05: Tempo Lavoro COCLEA= C05 su C56; VENTOLA = U79
6	AUTOMANTENIMENTO	 Fase di mantenimento della combustione al minimo Per temperatura in Caldaia superiore al termostato A03 La combustione viene bloccata per T04 ed attivata per T05
7	SICUREZZA	 Interruzione della combustione a causa di allarmi: Temperatura in caldaia maggiore del Termostato di Sicurezza A04 Intervento del Termostato di Sicurezza a Riarmo
8	PRESPEGNIMENTO	Fase di attesa per la condizione di spegnimento • Per temperatura fumi minore del termostato fumi F00

6) MENU' UTENTE

6.1 Selezione LEGNA / PELLET

Tramite la pressione prolungata del Tasto P4 si seleziona il funzionamento LEGNA/PELLET

6.2 Modifica VELOCITÀ della VENTOLA

Per MODIFICARE il valore della velocità della VENTOLA seguire la seguente procedura:

- Visualizzare il parametro con il Tasto P2 o P3 il led L1 associato alla VENTOLA Comburente lampeggia ed il display riporta il valore della velocità
 - il led L1 associato alia VENTOLA Combutente la impeggia ed il display riporta il valore della velo
 - Impostare il valore desiderato con i Tasti P2 (decrementa) e P3 (incrementa)
 - Il valore è regolabile da un minimo di 0 (spento) ad un massimo di 10

Il display tornerà in visualizzazione normale dopo circa 6 secondi dalla pressione dell'ultimo tasto.

6.3 Modifica TERMOSTATI

Per visualizzare/impostare il termostato CALDAIA **A03** e il termostato POMPA **A01** seguire la procedura:

- Entrare nel menu con il semplice click del Tasto P1
- Portarsi sul parametro da visualizzare/impostare con il **Tasto P1** il led associato lampeggia ed il display riporta il valore corrente impostato (vedi tabella menu utente)
- Impostare il valore desiderato con i Tasti P2 (decrementa) e P3 (incrementa)
- Il dato viene memorizzato tramite il **Tasto P1** o dopo 10 secondi d'attesa.

Tabella valori Menù Utente

TWO THE THIRD COUNTY							
LED	Sigla	Descrizione	Mis.	Default	Minimo	Massimo	Ut.
L 2	A03	Termostato CALDAIA per il Mantenimento	${\mathbb C}$	80	45	85	
L 3	A01	Termostato di attivazione dell'uscita Pompa	${\mathbb C}$	50	30	80	

6.4 Funzione DOCCIA

Tramite la pressione **prolungata** del **Tasto P1**, viene attivata la funzione doccia segnalata dalla accensione del led **L4**: in questa condizione viene **bloccata** la POMPA al fine di permettere lo scambio termico sul termicamino. La POMPA viene comunque riattivata in condizioni di **SICUREZZA** (T > **A04**).

7) MENU PROTETTO (Consigliato ad Installatori)

Per MODIFICARE i valori seguire la seguente procedura:

- Entrare nel menu premendo contemporaneamente il **Tasto P1** ed il **Tasto P3** per 5 secondi
- Portarsi sul parametro da modificare pigiando il **Tasto P1**: sul display compare la sigla del parametro
- Visualizzare il valore del parametro pigiando il Tasto P4
- Impostare il valore desiderato con i Tasti P2 o P3
- Per memorizzare, premere nuovamente il **Tasto P4** tornando alla sigla dei parametri
- Per uscire dal menu attendere 10 secondi o premere **Tasto P1** per 5 sec.

Tabella valori Menù Protetto

Sigla	Descrizione	Mis.	Default	Minimo	Massimo	Ut.
U 76	Velocità della VENTOLA a potenza utente 1	%	20	0	U 77-8	
U 77	Velocità della VENTOLA a potenza utente 9	%	60	U 76+8	98	
U 79	Velocità della VENTOLA in MODULAZIONE	n.	1	0	10	
C 05	Tempo di LAVORO della COCLEA in MODULAZIONE	sec	15	0	C56	
C 56	Periodo TOTALE COCLEA	sec	30	5	60	
A 04	Termostato di SICUREZZA sulla sonda Caldaia	Ĉ	8 2	80	95	
A 05	Differenza di temperatura da A03 per la MODULAZIONE	C	0	0	15	
A 06	Termostato di attivazione dell'uscita Ausiliaria	C	90	20	99	
F 00	Termostato Fumi per Termocamino/Caldaia spenta	C	45	30	100	
F 02	Termostato Fumi per Termocamino/Caldaia accesa	${\mathfrak C}$	50	30	100	
F 05	Termostato Fumi per uscita veloce ACCENSIONE	C	100	30	240	
T 02	Tempo di ACCENSIONE variabile	min	15	1	99	
T 04	Tempo di ciclo attesa in MANTENIMENTO	min	60	1	99	
T 05	Tempo di Lavoro in MANTENIMENTO	sec	20	0	99	
T 06	Tempo di prespegnimento	min	15	1	30	
T 11	Tempo di attesa inattività Coclea	min	30	1	900	
T 12	Tempo di attivazione Coclea per Sicurezza Pellet	sec	10	0	900	
P 02	Numero tentativi di ACCENSIONE	n.	1	1	5	
P 04	Selezione funzionamento Termostato Ambiente 0=Blocco Pompa; 1= Mantenimento; 2= ON-OFF		0	0	2	
P 15	Selezione funzione uscita Ausiliaria 0 = Termostato sotto A06; 1 = CANDELETTA;		0	0	1	
P16	Abilitazione Ventola in modalità SPENTO/LEGNA		1	0	1	

8) Ingressi e funzioni aggiuntive

8.1 Presenza Pellet

Nel caso di contatto Presenza Pellet APERTO viene bloccato il funzionamento a Pellet e sul Display viene visualizzato **ALt/PEL.** Resettando la segnalazione con il tasto P4 si passa alla modalità LEGNA.

8.2 Termostato AMBIENTE

Il funzionamento si differenzia in base al parametro **P04**:

- **P04='0'**: l'apertura del contatto blocca la POMPA: si riattiva in caso di condizioni di SICUREZZA.
- **P04='1'**: l'apertura del contatto manda il sistema in MANTENIMENTO
- **P04='2'**: l'apertura del contatto porta in spegnimento del sistema; la successiva chiusura del contatto porta il sistema in accensione PELLET.

8.2 Sicurezza Pellet

In modalità SPENTO/LEGNA, con temperatura fumi superiore al termostato **F00**, si attende un tempo pari a **T11** minuti di inattività coclea e poi si attiva la stessa per un tempo pari a **T12** secondi. Tale funzione non è attiva con contatto Presenza Pellet aperto.

8.3 Uscita AUSILIARIA

 \triangleright Parametro **P15 = 0**

Il funzionamento è sotto Termostato **A06** e può essere utilizzata come:

- Pompa Sanitario, Pompa di Ricircolo, Elettrovalvola Sanitario
- Uscita di Sicurezza / Altro
- \triangleright Parametro **P15** = **1**

L'uscita è dedicata alla gestione della candeletta nella fase di accensione prevista.

9) APPENDICE

- Regolazione della COCLEA con tempi di LAVORO e Periodo TOTALE (DUTY CYCLE):
 - Il parametro **C56** imposta il valore del Periodo TOTALE Coclea rispetto al quale, determinato il Tempo di LAVORO, per differenza è calcolato il Tempo di PAUSA.

Es. **C56** = 30 sec. Periodo Totale Coclea

C05 = 15 sec Tempo di LAVORO Coclea in MODULAZIONE

- ◆ Tempo di PAUSA Coclea In MODULAZIONE= **C56 C05** = 15 sec.
- Se il Tempo di Lavoro della Coclea vengono posti uguali a 0 secondi
 - ♦ la Coclea risulterà disabilitata.
- Se i Tempi di Lavoro della Coclea vengono posti uguali a **C56** secondi
 - ♦ la Coclea funzionerà sempre.
- Il parametro **U76**, è il valore per la VENTOLA comburente alla velocità '1'
- > Il parametro U77, è il valore per la VENTOLA comburente alla velocità '9'
- ➤ **SICUREZZA**: Il Termostato per l'ingresso in SICUREZZA per temperatura acqua è **A04**: nel caso in cui la temperatura in caldaia superi il valore del termostato, il sistema ferma la combustione e forza l'attivazione della POMPA.
- > I Termostati di funzionamento del Sistema vengono considerati dal Termoregolatore nel seguente modo:
 - In fase di **Temperatura Crescente** si considera il Valore del Termostato (Es: **A01**= 40° C)
 - In fase di **Temperatura Discendente** si considera il Valore del Termostato meno la sua Isteresi (Es: **A01**= 40° - 3° = 37°)
- Tutte le Isteresi dei Termostati Acqua e dei Termostati Fumi sono pari a 3°C

L	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Alimentazione:	230 Vac ± 10% 50 Hz;
Protezione:	Fusibile di protezione T 5,0A
Collegamenti Elettrici:	Su morsettiera interna estraibile codificata
Filtri:	Filtro EMI on Board
Sonda temperatura Fumi:	Temperatura di funzionamento: -50°C / 280 °C Limiti di misura: 0 – 250 °C Precisione: \pm 1°C
Sonda temperatura Acqua:	Temperatura di funzionamento: -50°C / 150 °C Limiti di misura: 0 – 100 °C; Precisione: ± 1°C
Uscite:	Uscita INVERTER: 500 W Max Uscita VENTOLA: 200 W Max Uscite Rele: 5A 250 Vac
Dimensioni:	Prodotto da incasso: Scatola incasso 8 posti, Placca 145x145 mm
Collegamenti Elettrici: Filtri: Sonda temperatura Fumi: Sonda temperatura Acqua: Uscite:	Su morsettiera interna estraibile codificata Filtro EMI on Board Temperatura di funzionamento: -50°C / 280 °C Limiti di misura: 0 – 250 °C Precisione: ± 1°C Temperatura di funzionamento: -50°C / 150 °C Limiti di misura: 0 – 100 °C; Precisione: ± 1°C Uscita INVERTER: 500 W Max Uscita VENTOLA: 200 W Max Uscite Rele: 5A 250 Vac





Norme applicate: EN 60730-1 50081-1 EN 60730-1 A1 50081-2

