

350 TOP

Manuale centralina controllo camino caldaia ad alimentazione automatica – manuale



Manuale dell'utente ed istruzioni per la programmazione

Centralina sottoposta a verifica di funzionalità. Si dichiara che la centralina è stata sottoposta a prova di funzionalità da parte di soggetto abilitato e dovrà essere installato da parte di operatori qualificati secondo le disposizioni dell'art. 15 comma 9 del d.lgs 209/3.

La COELTE srl declina ogni responsabilità per il montaggio e l'utilizzo della centralina secondo modalità non previste dalle normative vigenti.



TERMOCAMINI
COMBINATI



CALDAIE
POLICOMBUSTIBILI

Manuale 350 top

Codice 1550

Articolo 350 top

Made by: coelte.net

INFORMAZIONI ALL'UTENTE SULLO SMALTIMENTO DELLE APPARECCHIATURE DA PARTE DEI PRIVATI NEL TERRITORIO DELL'UNIONE EUROPEA Ai sensi dell'art.13 del decreto legislativo 25 luglio 2005, n.151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE,2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti". Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il re impiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente, di cui al dlgs n. 22/1997 (articolo 50 e seguenti del dlgs n.22/1997) Iscrizione Registro A.E.E. n° IT19070000011569



FUNZIONAMENTO:

La centralina 350 Top è adatta a gestire termocamini o caldaie ad alimentazione sia automatica (pellet, sansa, ecc.) che manuale (legna)..

La centralina è dotata di quattro manopole di regolazione: Temperatura Pompa Temperatura Caldaia Ventilazione Alimentazione

Sono presenti **due tasti** di cui uno è il pulsante di accensione mentre l'altro è il tasto **MODE** che consente di attivare il funzionamento ad alimentazione automatica, per l'impiego dei combustibili triti come pellet, sansa, ecc. oppure selezionare il modo di alimentazione manuale (legna).

GIRARROSTO se l'uscita OUT4 o OUT EV sono abilitate (val=6) è possibile attivare il grill in funzionamento a legna, ruotando la manopola caldaia verso Max

SICUREZZE

Nel caso la temperatura dell'acqua superi i 90 °C la centralina attiva un allarme sonoro e visivo, mediante il lampeggio di tutti i led, e forza lo spegnimento della ventola e dell'alimentazione. Lo stato di allarme rimane fino a che la temperatura resta maggiore di 88°C.

E' possibile bloccare l'allarme sonoro ruotando una delle 4 manopole.

Allarme Sonda nel caso di corto o sonda non collegata viene visualizzata la scritta **SA**, se il problema riguarda la sonda acqua, oppure la scritta **Sr** se il problema riguarda la sonda di ritorno (tale allarme è abilitato solo se richiesta abilitazione ricircolo P11=3 o P12=3)

Sicurezza In Caso Di Spegnimento Accidentale

Nel caso in cui: con circolatore spento, caldaia attiva, e con la temperatura che non aumenta di neanche un grado in un tempo di 30 minuti (P10) la centralina arresta immediatamente sia la coclea e la ventola in quanto tali condizioni indicano che non è più presente alcuna fiamma. Per ripristinare il funzionamento occorre spegnere e riaccendere la centralina. Qualora si voglia disabilitare questa funzione occorre impostare P10 a 0.

FUNZIONE RIGENERAZIONE BRACE

Se in **modalità automatica** l'alimentazione non interviene nell'arco di tempo di **1 ora "P3"** (ciò si verifica quando la temperatura della caldaia non scende sotto il valore di soglia del termostato caldaia) la centralina avvia per 10 secondi **"P4"** l'alimentazione della **coclea**.

Questo automatismo consente di apportare nuovo combustibile nel bruciatore che nel frattempo poteva esaurirsi del tutto.

ABBINAMENTO A CRONOTERMOSTATI O TIMER:

La centralina dispone di alcuni contatti elettrici che consentono di gestire il riscaldamento domestico mediante il collegamento di un termostato ambiente (morsetto T_A), e mediante altri 2 ingressi denominati IN1 ed IN2 che, possono assumere funzioni diverse impostabili in programmazione per adattare la centralina ad ospitare comandi di stop, o da PROGRAMMATTORE ORARIO, da sensori porta o sensori pellet.

All'abilitazione delle funzioni agli ingressi segue il comportamento corrispondente.

DISPOSITIVO DI SICUREZZA MECCANICO:

Il morsetto **T.EM.** offre la possibilità di collegare un termico e o un termostato meccanico di sicurezza con riarmo manuale o automatico impiegando i contatti nc e comune.

TARATURA VENTOLA

In funzione delle condizioni e delle caratteristiche delle ventole impiegate accade che esse raggiungano il massimo regime in corrispondenza di un valore ventola inferiore a 50, per tale motivo occorre stabilire direttamente su caldaia il valore corrispondente al massimo ed impostare tale valore nel parametro P8.

PULIZIA DINAMICA: durante il funzionamento in automatico è possibile far eseguire

ad intervalli regolari la pulizia del braciere applicando una ventilazione a potenza P15 per alcuni secondi. Vedere P13 e P14 nella tabella parametri.

Nota1: il collegamento con alcuni inverter, in particolar modo se non filtrati, può dare luogo a fenomeni di instabilità dei valori visualizzati, per attenuare il fenomeno consigliamo di effettuare il ponticello come visibile nello schema di collegamento

MODIFICA PARAMETRI

Alcuni parametri sono regolabili solo mediante procedura di programmazione da eseguire entro i primi 10" dall'accensione della centralina:

1) Spegnere la centralina; 2) posizionare la manopola caldaia a metà corsa tra min e max, 3) accendere la centralina;

4) tenere premuto il tasto MODE e contemporaneamente premere "velocemente" 5 volte il tasto ON OFF; a questo punto comparirà sul display la scritta P seguita dal numero del parametro es: P1; ruotando la manopola Pompa si seleziona il parametro, dopo un istante compare il valore relativo lampeggiante, per modificare il valore occorre ruotare verso destra o verso sinistra la manopola caldaia. Per uscire dalla programmazione riportare la Manopola caldaia a metà corsa e attendere 5 secondi

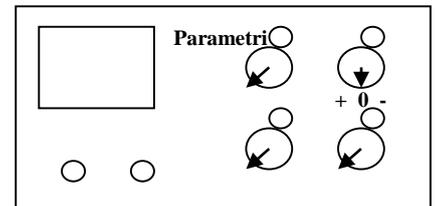


Tabella parametri

| Parametro | Memo | Valore default | descrizione | Range |
|-----------|------|----------------|--|------------|
| P0 | | 0 | 0=manopola alim pausa da 1 a 3=man alim lavoro e moltiplica P1 | 0 - 3 |
| P1 | | 5 secondi | Tempo lavoro - pausa coclea (se 0=inverter) | 0-99sec |
| P2 | | 50°C | Temperatura intervento elettrovalvola | 30-80°C |
| P3 | | 2 =1ora | Tempo pausa mantenim. brace 1=30minuti | 1-20 |
| P4 | | 10 | Tempo lavoro mantenim. brace secondi | 1-99 |
| P5 | | 2°C | Isteresi TH caldaia | 2-10°C |
| P6 | | 5 secondi | Limite minimo regolazione manopola alimentazione | 0-30sec |
| P7 | | 99 secondi | Limite massimo regolazione manopola alimentazione | 5-99sec |
| P8 | | 50 | Limite massimo regolazione ventola | 10-50 |
| P9 | | 85°C | Limite attivazione circolatore a TA aperto | 65-85 |
| P10 | | 30 minuti | Tempo guardia attività caldaia per blocco(0=disabilitato) | 0-60 |
| P11 | | 6 | Assegnazione funzione OUT4 (vedi TAB1) | 0-10 |
| P12 | | 5 | Assegnazione funzione OUT EV (vedi TAB1) | 0-10 |
| P13 | | 15 minuti | Intervallo pulizia dinamica in minuti | 5-99 |
| P14 | | 0 secondi | Durata pulizia dinamica in secondi 0=disabilitata | 0-60 |
| P15 | | 50 | potenza ventilazione in pulizia dinamica | 0 - 50 |
| P16 | | 4 | delta ricircolo | 1 - 10 |
| P17 | | 1 | Controllo termostato ambiente a legna 1=s i 0 = no | 0-1 |
| P18 | | 0 | Isteresi caldaia controllata da POT pompa + P18 a TA aperto | 0-10 |
| P19 | | 0 | Abilitazione ventola nella modalità Legna | 0 - 1 |
| P20 | | 10 | Tempo attivazione uscita loader in secondi | 0 - 99 sec |
| P21 | | 0 | Selettore funzione ingresso IN1 (vedi TAB2) | 0 - 4 |
| P22 | | 3 | Selettore funzione ingresso IN2 (vedi TAB2) | 0 - 4 |

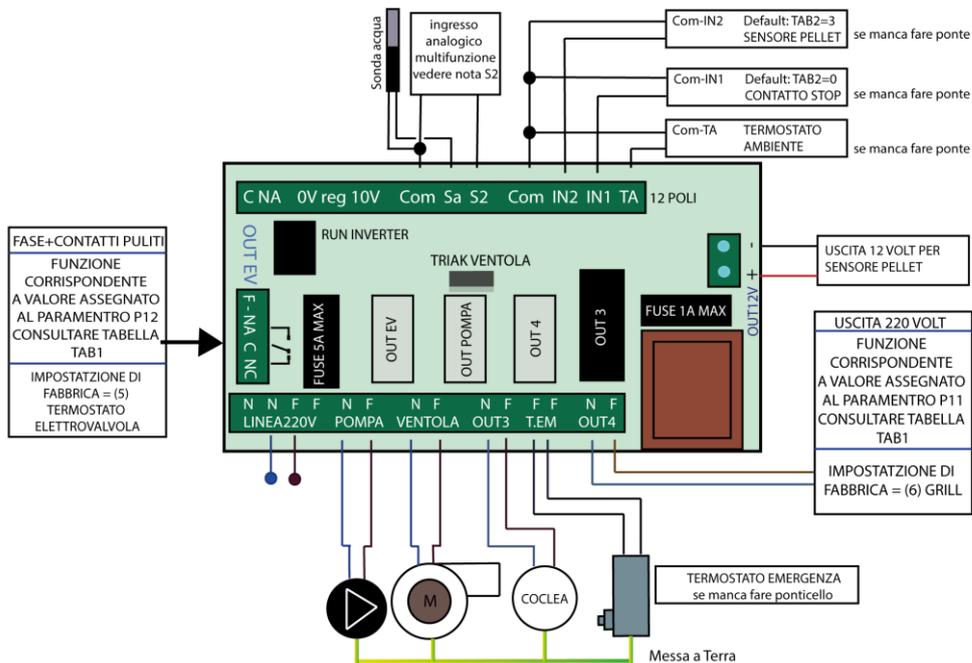
TAB1 Tabella definizione uscite OUT4 e OUT EV (P11 e P12)

| Valore 0 | Valore 1 | Valore 2 | Valore 3 | Valore 4 | Valore 5 | Valore 6 | Valore 7 | Valore 8 | Valore 9 | Valore 10 |
|---------------------------------|---------------------|------------------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--|--|-------------------------------|
| Attivazione in pulizia dinamica | Attivazione allarme | Attivazione con circolatore acceso | Attivazione ingresso S2 ed abilitazione uscita ricircolo | Attivazione con Ventola accesa | Attivazione con t° EV (P2) raggiunta | Attivazione con Funzione grill | Attivazione con coclea abilitata | Attivazione con funzione LOADER (richiede P21 o P22 = a 3) | Attivazione ingresso S2 e abilitazione sensore acqua | Attivazione in sicurezza (P9) |

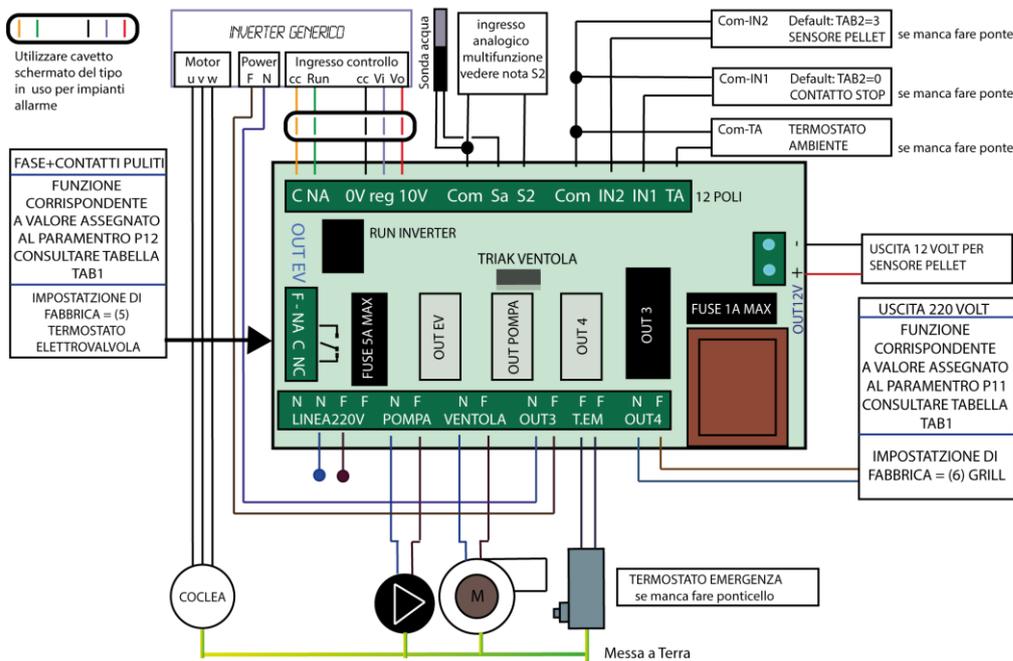
TAB2 Tabella definizione ingressi IN1 e IN2 (P21 e P22)

| Valore 0 | Valore 1 | Valore 2 | Valore 3 | Valore 4 |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|--|
| Contatto di STOP nc | Programmatore orario nc | Contatto flussostato na | Sensore pellet npn | Contatto o sensore porta aperta nc o npn |

Schema con esempio di Azionamento coclea Pausa Lavoro motore 220V monofase

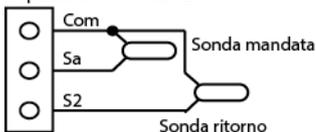


Schema con esempio di Azionamento coclea regolabile con inverter

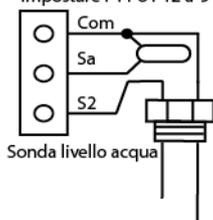


NOTA S2

Abilitazione sonda di ritorno
impostare P11 o P12 a 3



Abilitazione sonda di ritorno
impostare P11 o P12 a 9



IMPORTANTE!

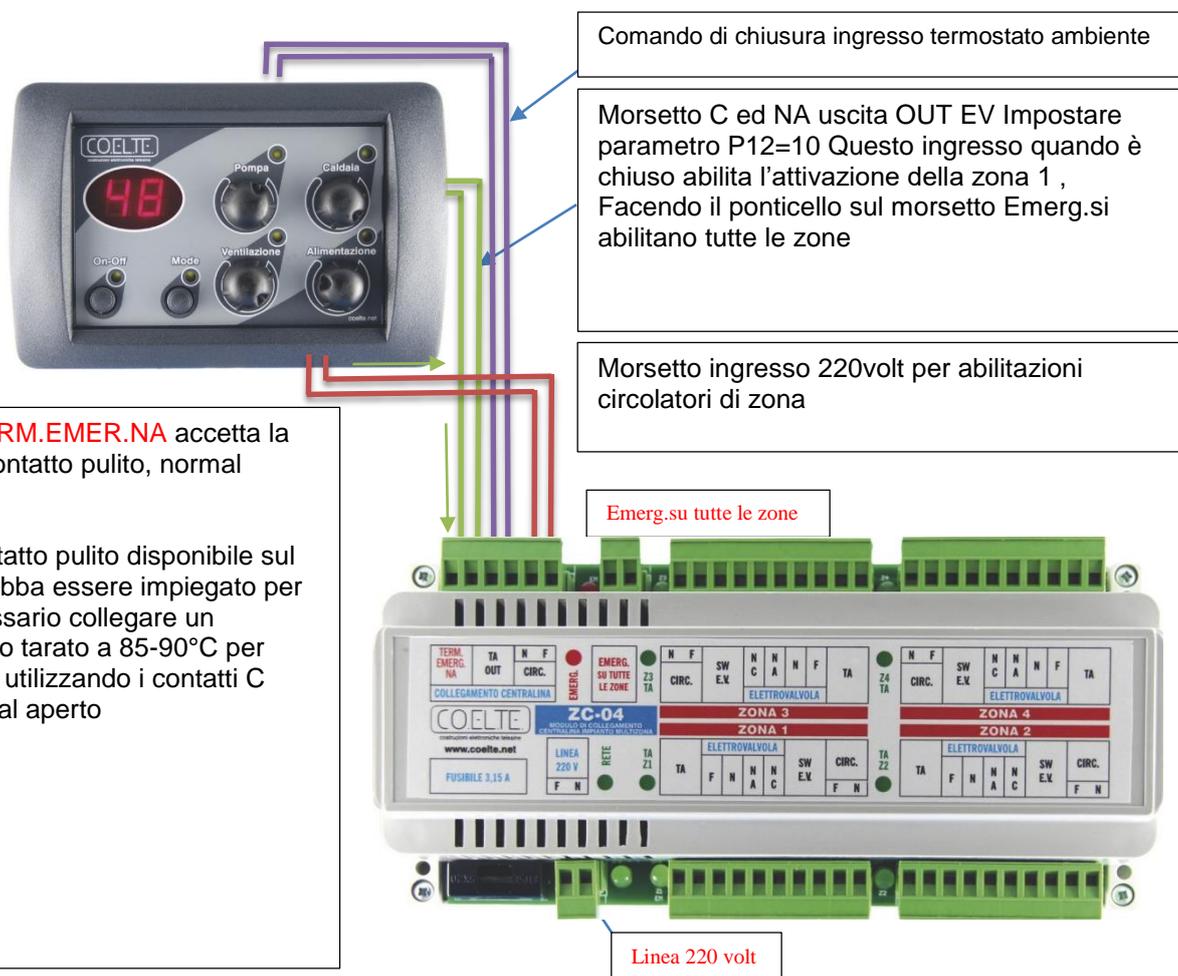
l'ingresso S2 ha la priorità per funzionare come sensore H2O, qualora una uscita fosse abilitata a sensore H2O mentre l'altra per sonda acqua di ritorno es: OUT_EV=3 e OUT4 =9 o viceversa

Collegamento centralina per impianti multi-zona

Il collegamento della centralina su più zone di riscaldamento richiede che vengano fatte delle considerazioni preliminari ed evitare di commettere l'errore di comandare indipendentemente i circolatori con la semplice interruzione dell'alimentazione dai rispettivi TA.

- 1) È necessario che ogni TA di zona, oltre a comandare il proprio circolatore, o E.valvola, vada anche a chiudere il contatto di ingresso TA della centralina;
- 2) È necessario che comunque un dispositivo di sicurezza (termostato) comandi almeno una zona per dissipare una eventuale sovratemperatura;
- 3) È necessario che durante l'utilizzo a legna, dove la combustione avviene per tiraggio naturale, si garantisca l'avvio dei circolatori, indipendentemente dallo stato dei termostati ambiente;

Fatte queste considerazioni, è facile immaginare la complessità che ne potrebbe derivare dalla messa in opera dei collegamenti opportuni, per tale ragione la Co.el.te. ha realizzato il modulo ZC04 che si occupa gestire il tutto con estrema semplicità, rendendo di conseguenza un risultato dall'aspetto sicuramente ordinato, chiaro, estendibile e sicuro.



NOTA: l'ingresso **TERM.EMER.NA** accetta la chiusura mediante contatto pulito, normal aperto.

Nel caso in cui il contatto pulito disponibile sul morsetto OUT EV debba essere impiegato per altri funzioni, è necessario collegare un termostato meccanico tarato a 85-90°C per intervento sicurezza, utilizzando i contatti C comune ed NA normal aperto

Per i collegamenti elettrici dei dispositivi di azionamento del riscaldamento della centralina ZC04 consultare il manuale presente al seguente indirizzo web <http://www.coelte.net/>

Caratteristiche elettriche

Alimentazione: 220 volt;
Carico massimo applicabile: 8 Ampere

Consumo: 1,5VA;
Sonda ntc 10kohm @ 25°C

Carico totale permesso: 3,5Ampere (stabilito da fusibile montato)
massimo assorbimento morsetto 12 volt: 100mA

!! PRODOTTO ELETTRONICO ALIMENTATO A 220 VOLT !! RISCHIO SHOCK ELETTRICO

Si consiglia l'installazione del prodotto da personale qualificato. Ogni intervento deve essere effettuato con la linea di alimentazione scollegata mediante interruttore bipolare differenziale.