



Presentazione

La centralina 450 top offre massima facilità di gestione di sistemi di riscaldamento a biomassa dove è richiesta la possibilità di utilizzare combustibili solidi (LEGNA), triti (PELLET , NOCCIOLINO ,ECC.) oppure entrambe le tipologie gestendo automaticamente il proprio comportamento al fine di ottimizzarne l'impiego.

Molte delle indicazioni utente vengono presentate mediante testo scorrevole, questo avviene quando si preme un tasto oppure ogni 15 secondi

Il presente manuale descrive in maniera dettagliata come eseguire i collegamenti e le impostazioni in relazione alle funzioni che si vogliono abilitare.

Legenda sigle

TA	termostato ambiente
TC	temperatura acqua letta dalla sonda nella caldaia (max 200°C a richiesta)
T_pompa	temperatura impostazione pompa
T_caldaia	temperatura impostazione caldaia
T_ev	temperatura impostazione elettrovalvola
TAG	termostato antigelo
TSI	termostato sicurezza
TEM	termostato emergenza
OUT_POMPA	uscita pompa
OUT_ventola	uscita ventola
OUT_coclea	uscita coclea
X	indifferente, qualsiasi sia lo stato non pregiudica il risultato finale

Legenda allarmi

Err_s1	Allarme sonda caldaia	
Err_s2	Allarme sonda 2	Solo se presente
Term_caldaia	Allarme Temperatura di sicurezza letta da S1	
Term_s2	Allarme Temperatura di sicurezza letta da S2	
no_fire	Allarme attività (spegnimento accidentale)	
no_pellet	Allarme sensore pellet	
S_P	Segnalazione di sensore combustibile aperto	non è possibile impostare a pellet
Porta_Aperta	Contatto aperto della porta	Il contatto si deve chiudere con la porta chiusa

Programmi

Sono presenti 3 programmi principali di funzionamento da selezionare nel Banco Parametri 6 BP6

- BP6 PRG 0** il programma 0 prevede le modalità di funzionamento Legna e Pellet.
- BP6 PRG 1** il programma 1 prevede le modalità di funzionamento Legna e Pellet e Automatico senza utilizzare candele o phon di accensione.
- BP6 PRG 2** il programma 2 prevede le modalità di funzionamento Legna e Pellet e Automatico con candele o phon di accensione.

Programma BP6 PRG 0

Si seleziona la modalità di funzionamento richiesta mediante il tasto MODE, vengono visualizzate le scritte LEG per legna e Pel per pellet o qualsiasi altro combustibile trito.

Modalità legna

la centralina si comporta come semplice centralina per camino attivando solo il circolatore alla temperatura impostata

È possibile attivare la ventola abilitandola nel parametro FLe nel BP1 (Banco Parametri1).

Con la ventola abilitata il circolatore viene controllato oltre che dalla temperatura dell'acqua, anche dal termostato ambiente. La ventola se abilitata funziona in rispetto del parametro BP2_CTA, consultare il paragrafo "Funzioni legate al termostato ambiente"

Modalità Pellet

Nella modalità pellet si attivano le uscite della ventola e della coclea. Esse sono subordinate alla temperatura dell'acqua mediante il termostato T_caldia e alla temperatura ambiente mediante il contatto TA

Ventilazione

La regolazione della ventilazione avviene mediante la manopola *ventilazione*, la ventola è collegata al morsetto VENTOLA e nei parametri è definita ventola1. Il campo di regolazione va da 0, ventola ferma, a 50, ventola al 100%, per stringere il campo di regolazione occorre a regolare il limite minio e massimo accedendo ai parametri BP3 F1h e BP3 F1l. Se la manopola viene ruotata al minimo si ferma anche la coclea e compare la scritta "stop manuale".

Alimentazione (coclea)

La centralina permette il controllo della portata di combustibile mediante attuazione diretta con motore monofase da 220volt o mediante inverter per pilotaggio motori trifase 220 volt. Nel primo caso si comanda il motore in maniera ciclica andando a modificare i tempi di lavoro e di pausa, parliamo quindi di azionamento pausa/impulso. Nel secondo caso il motore gira di continuo ma a velocità variabile. La descrizione del parametro BP1 OU3 stabilisce le regole di azionamento coclea:

TABELLA 1

BP1 OU3 0	comando uscita coclea ad inverter	il morsetto di uscita OUT3 serve come alimentazione per l'inverter
BP1 OU3 1	uscita coclea su relè la manopola regola la pausa	il tempo di lavoro è stabilito dal parametro BP4 TCO
BP1 OU3 2	uscita coclea su relè la manopola regola il lavoro	il tempo di pausa è stabilito dal parametro BP4 TCO
BP1 ou3 3	uscita coclea in modalità di alimentazione continua	

NB. Per una maggiore comprensione fare anche riferimento alla sezione collegamenti elettrici. Se la manopola viene ruotata al minimo si ferma anche la ventola e compare la scritta "stop manuale".

Nel funzionamento a pellet sono attivi anche le funzioni integrate per la **pulizia dinamica** del braciere, la **rigenerazione brace**, ed il **controllo attività** per il rilevamento di guasto o spegnimento accidentale. Consultare i paragrafi dedicati per maggiori dettagli.

Programma BP6 PRG 1

Si seleziona la modalità di funzionamento richiesta mediante il tasto MODE, vengono visualizzate le scritte LEG per legna, Pel per pellet o qualsiasi altro combustibile trito e aut per modalità combinata legna/ pellet.

Si omettono le descrizioni per le modalità legna e pellet in quanto già precedentemente descritte.

Si presentano in questo paragrafo le funzionalità riguardanti la gestione combinata legna/pellet definita con il nome di modalità aut.

Modalità AUT "senza candeletta"

Successivamente alla selezione della modalità aut la centralina esegue la modalità legna finché rileva presenza di fuoco, quando poi la legna si esaurisce avviene il passaggio automatico alla modalità pellet in maniera definitiva, per cui ad un successivo caricamento della legna, occorre reimpostare manualmente la modalità AUT.

Programma BP6 PRG 2

Si seleziona la modalità di funzionamento richiesta mediante il tasto MODE, vengono visualizzate le scritte LEGNA per legna, PELLET per pellet o qualsiasi altro combustibile trito e AUTO per modalità combinata legna/ pellet.

Si omettono le descrizioni per le modalità legna e pellet in quanto già precedentemente descritte.

In questo paragrafo si presentano le funzionalità riguardanti la gestione combinata legna/pellet definita con il nome di modalità AUTO con accensione automatica della legna e del pellet.

Modalità AUTO "con accenditore elettrico"

Successivamente alla selezione della modalità AUTO si attiva **accensione del pellet mediante candeletta** per servire da innesco all'accensione della legna, le fasi di accensione prevedono che avvenga un periodo di **pulizia**, di **precarico**, e di **accensione** segnalata dalle relative indicazioni con testo scorrevole. NB è necessario assicurarsi che una uscita OUT4 o OUT5 sia abilitata a funzionare come uscita candeletta. Al termine della fase di accensione la centralina lavora con le impostazioni della Legna, a display sarà presente la scritta AUTO. Quando saranno presenti le condizioni di rilevamento di fine legna, vedi paragrafo "Come avviene il riconoscimento della assenza/presenza fuoco" la centralina passerà automaticamente a pellet.

Come avviene il riconoscimento della assenza/presenza fuoco

Il riconoscimento della presenza del fuoco avviene solo se il circolatore è fermo, si utilizza un timer che si resetta ogni volta che la temperatura aumenta di 2 gradi, senza fiamma la temperatura non aumenta ed il timer non si resetta, dunque incrementa fino a che non raggiunge il tempo impostato, al parametro BP4.TSA per quanto riguarda modalità Pellet, BP4.TSL per quanto riguarda modalità Legna, generando allarme ACT .

Si precisa che è possibile mantenere il controllo sopra specificato anche con pompa attiva se il parametro BP1.CSA = 1.

Inoltre per essere attivo il controllo che genera allarme ACT a legna, è necessario che sia abilitata la ventola in modalità legna ,che corrisponde a BP1.FLE=1.

La logica di controllo per il riconoscimento della fiamma viene impiegata allo stesso modo per riconoscere la fine della legna nella modalità di funzionamento **Auto**.

Comandi rapidi

Scavalco(BP6.PRG=2)

Con programma accensione con candeletta, durante le fasi di pulizia, precarico e accensione, premendo per 3 secondi i due tasti, è possibile effettuare lo scavalco manuale alla fase successiva.

In condizioni di accensione della centralina , magari dovuto a blackout o altre cause, se l'acqua in caldaia è ancora calda, è possibile impostare il salto delle fasi di pulizia , precarico ed accensione, assegnando un valore utile al parametro BP2.SIP.

Impostando BP2.SIP a 0 (zero) il passaggio da una fase alla successiva avviene solo con incremento di 1 grado di temperatura dell'acqua (parametro BP6.TSA= 1 C° default, regolabile da 1 a 5 gradi).

Caricamento coclea

A centralina spenta, premendo per 3 secondi il tasto MODE, si attiva il caricamento della coclea, per fermare premere di nuovo MODE, altrimenti il caricamento si fermerà dopo trascorso impostato con il parametroBP4_TCC

Esclusione rapida Accensione Automatica

È possibile effettuare la modifica rapida del parametro BP6_PRG al valore 0 per escludere la modalità Automatica sia con che senza candeletta. Bisogna spingere la centralina e tenere premuti contemporaneamente i due tasti per 5" circa.

ATTENZIONE. Per ripristinare il parametro BP6_PRG occorre eseguire la normale procedura di accesso al menù tecnico.

Stop manuale

Nella modalità pellet ruotando la manopola Ventola a 0 (zero) oppure la manopola Alimentazione alla minima regolazione possibile, si attiva lo stop manuale, comandando lo stop della ventola e della coclea, in questo stato il display visualizza la scritta STOP_MANUALE. Agendo sul tasto mode rimane disponibile solo il passaggio alla modalità Legna o Pellet . N.B. Se a legna risulta abilitata la ventola essa non viene influenzata dallo stato di stop manuale relativo alle regolazioni impostate nella modalità Pellet.

Sensore Pellet

Se l'ingresso del sensore pellet è aperto, a significare che il combustibile è esaurito, non si ha la possibilità di commutazione dalla modalità legna alle altre e compare la scritta S_P. Nel caso in cui si sta lavorando a pellet e finisce il combustibile compare la scritta no_pellet e si ferma tutto fino a che non viene fatto il rifornimento.

Pulizia Dinamica

quando la caldaia è in funzione per diverso tempo alcuni depositi di cenere possono influenzare la combustione riducendone la resa, quindi periodicamente si fa attivare per alcuni secondi la ventola a potenza elevata per rimuovere o almeno ridurre questi depositi nel braciere. Alcuni parametri legati alla pulizia dinamica sono di seguito descritti:

TABELLA 2

BP1 OU4 1	Attivazione uscita OUT 4 durante la pulizia dinamica
BP1 OU5 1	Attivazione uscita OUT 5 durante la pulizia dinamica
BP4 ipd	Intervallo tra cicli di pulizia espresso in minuti
BP4 dpd	durata cicli di pulizia espresso in secondi
BP5 F1P	Potenza ventola 1 durante la pulizia dinamica
BP5 F2P	Potenza ventola 2 durante la pulizia dinamica

Rigenerazione braci (solo nella modalità Pellet in Standby)

È abilitata quando la caldaia è ferma perché ha raggiunto la temperatura impostata dal termostato caldaia. Restando inattiva per molti minuti le braci possono spegnersi, quindi, per evitare che questo accada si fa partire ad intervalli regolari, per un tempo stabilito, la

coclea, ed eventualmente la ventola, apportando nuovo combustibile nel braciere. Durante la rigenerazione brace compare la scritta "Rig_brace". Alcuni parametri legati alla rigenerazione brace sono di seguito descritti:

TABELLA 3

BP4_irb	Intervallo rigenerazione brace, ogni unità impostata corrisponde a 30 minuti. La rigenerazione brace è attiva solo nella modalità pellet.
BP4_trb	Durata ciclo rigenerazione brace espresso in secondi
BP5 F1R	Potenza ventola 1 durante la rigenerazione brace
BP5 F2R	Potenza ventola 2 durante la rigenerazione brace
BP5 inr	Regolazione inverter durante la rigenerazione brace

-Ripristino inverter

Nella modalità di pilotaggio motore coclea mediante inverter si modifica la portata del combustibile controllando la velocità di rotazione della coclea, poiché in caso di sbalzi di corrente gli inverter possono attivare una protezione, la quale li mette in stop, non si ha più apporto di combustibile nella sede del braciere. La centralina tenendo sotto controllo l'andamento di temperatura e riscontrando che non si verifica nessun incremento di temperatura in un tempo di **BP4-TRI** in minuti e contemporaneamente il circolatore è fermo, avvia la fase di ripristino inverter, che provvede a resettare l'inverter per annullare la protezione attivata. Durante lo stato di ripristino inverter viene visualizzata la scritta RIP INV.

-Logica uscite circolatore ed elettrovalvola

Il circolatore si avvia quando la temperatura di impostazione pompa viene raggiunta e in relazione all'ingresso del termostato ambiente come specificato nella tabella seguente:

modo PELLETT	POMPA ATTIVA SE	(TC>=TERMOSTATO POMPA) E (ta CHIUSO)
modo LEGNA con controllo ventola(BP1 FLE1)	POMPA ATTIVA SE	(TC>=TERMOSTATO POMPA) E (ta CHIUSO)
modo LEGNA	POMPA ATTIVA SE	(TC>=TERMOSTATO POMPA)
tutte le modalità	EV ATTIVA	(TC>=TERMOSTATO EV(BP2 TEV)) E (IN2 APERTO)

-Uscita segnalazione allarme

È possibile disporre di segnalazione esterna dello stato di allarme della centralina abilitando l'uscita out4 o out5 a tale scopo impostando i parametri BP1 OU4 0 oppure BP1 OU5 0.

-Funzione loader

La funzione loader permette di avviare una coclea secondaria per il riempimento della tramoggia ogni volta che il sensore pellet rileva esaurimento del combustibile. È necessario assegnare la funzione loader ad una delle uscite OU4, OU5 OUT_EV. Dopo che l'uscita loader è attiva, resta in tale stato per il tempo stabilito dal parametro BP4 TLO, ogni unità impostata corrisponde a un tempo di 10 secondi.

-Abilitazione ed impostazione seconda ventola

Per abilitare e controllare una seconda ventola di combustione bisogna impostare il parametro BP1_OU5 =9 (Attivazione ventola 2). La regolazione della ventola 2 avviene sempre mediante la manopola VENTOLA, e occorre agire nel seguente modo: ruotare in un lato qualsiasi la manopola, dopo che è iniziato il lampeggio del led ventola premere il tasto mode, comparirà la scritta VE2, a questo punto la regolazione della manopola va ad agire sulla ventola 2. Se durante la regolazione fosse necessario ritoccare la ventola 1, è sufficiente ripremere il tasto mode, e sarà visualizzata la scritta VE1 a conferma del passaggio della regolazione alla ventola1.

- MP Remote Panel (opzionale).

La centralina dispone di un terminale remoto "MP Remote Panel", mediante il quale si ha la possibilità di monitorare la temperatura caldaia, le fasi di funzionamento e gli allarmi. Un'altra importante funzione associata all'utilizzo di MP Remote Panel è l'impiego della funzione termostato-cronotermostato che permette di regolare il riscaldamento rilevando direttamente la temperatura ambiente. La 450Top quando rileva la connessione con il pannello remoto applica una modifica alla logica di controllo del termostato ambiente, in pratica considera e tratta lo stato del **TA interno a MP Remote Panel** in AND (in serie) con lo stato del morsetto TA della centralina (ingresso IN1). Quindi perché si avvii il riscaldamento occorre che ci sia il consenso sia da remoto che da locale.

Per il collegamento centralina e MP Remote Panel occorre utilizzare cavo schermato a 4 fili, pertanto si suggerisce di impiegare del cavo per impianti allarme, e si consiglia di destinare al passaggio dello stesso, canalizzazioni dedicate non percorse da altre linee elettriche. Per maggiori dettagli consultare il manuale MP Remote Panel.

-Programmi Impianto

Sono possibili 3 tipologie di logiche per la gestione dell'impianto idraulico per permettere la gestione combinata con boiler e puffer. La selezione della tipologia di impianto avviene mediante il parametro BP1 PRI.

Leggenda simboli:

PR pompa di riscaldamento;

PT pompa di trasferimento;

EV uscita elettrovalvola;

TC temperatura caldaia ;

So2 temperatura boiler o puffer;

TR_RIS termostato riscaldamento rappresentato dalla manopola pompa;

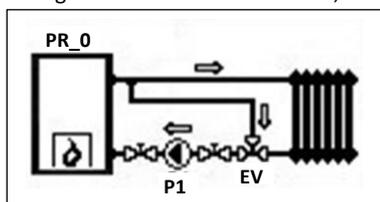
TR_EV termostato elettrovalvola;

TR_TRASF termostato di trasferimento;

TR_CAR termostato di caricamento che funziona su soglia massima e minima impostabile dai parametri BP2 T2H e T2L;

FLUSS ingresso flussostato;

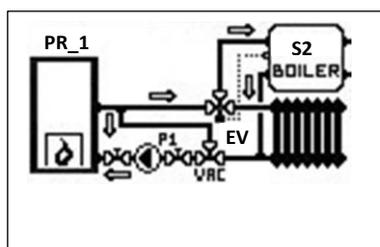
TA ingresso termostato ambiente;



Programma standard a riscaldamento diretto BP1 PRI=0 La caldaia comanda direttamente l'impianto di riscaldamento

La PR si attiva quando la $(TC \geq TR_RIS)$ e (FLUSS chiuso o TA chiuso);

La EV si attiva quando la $(TC \geq BP2\ TEV)$ e (FLUSS aperto);



Programma con boiler BP1 PRI=1 La caldaia provvede ad alimentare il boiler per la fornitura di ACS, quando è raggiunto il limite massimo, mediante la commutazione dell'elettrovalvola, gestisce il riscaldamento

Se TR_CAR è attivo (c'è richiesta di riscaldare il boiler)

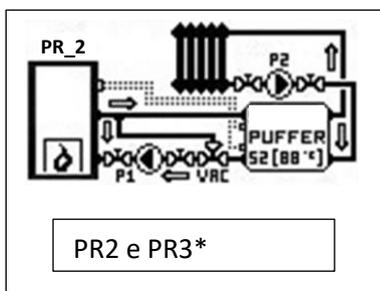
La PR si attiva quando la $(TC \geq TR_TRASF)$ e $(TC > So2)$;

Se TR_CAR non è attivo (non c'è richiesta di riscaldare il boiler)

La PR si attiva quando la $(TC \geq TR_RIS)$ e (TA chiuso);

Se TR_CAR è attivo la EV è attivata;

Se TR_CAR non è attivo la EV è disattivata.



Programma con puffer BP1 PRI=2 La caldaia provvede ad alimentare il puffer, fino a quando è raggiunto il limite massimo, utilizzando una pompa per il trasferimento, da collegare all'uscita OUT4 con impostazione BP1 OU4=11 , oppure OUT5 con impostazione BP1 OU5 =12, oppure OUTEV con impostazione BP1 UEV =13,

Se TR_CAR è attivo (c'è richiesta di riscaldare il puffer)

La PT si attiva quando la $(TC \geq TR_TRASF)$ e $(TC > So2)$;

Se TR_CAR non è attivo (non c'è richiesta di riscaldare il puffer)

La PT è disattivata

*PR3 corrisponde alla stessa logica di pr2, con la differenza che la pompa di trasferimento viene avviata anche tutte le volte che parte la pompa di riscaldamento

La PR si attiva quando la $(So2 \geq TR_RIS)$ e (TA chiuso);

La EV si attiva quando la $(So2 \geq BP2\ TEV)$

A legna: Con FLE=1 il Ta se aperto ferma la pompa Con FLE=0 il TA non viene preso in considerazione

Programmazione dei parametri

Per agevolare l'accesso al parametro desiderato è stata suddivisa la mappa dati in 6 gruppi, ogni gruppo lo definiamo banco parametri BP1. . 6 in ogni banco troviamo il parametro interessato selezionandolo mediante delle scritte identificative, per es.: TEV sta per impostazione Termostato Elettro Valvola.

ATTENZIONE La procedura da eseguire per accedere alla programmazione è destinata al personale tecnico.

- 1) Posizionare le manopole pompa e caldaia a 75 gradi e attendere che termini la fase di impostazione;
- 2) Spegner e riaccendere la centralina;
- 3) nei primi 5 secondi tenere premuto il tasto **mode** e contemporaneamente premere 5 volte il tasto **on-off**, (nota1)
- 4) seguono 3 beep , la scritta PAR per 1 secondo e successivamente BP1;

- 5) a questo punto ruotando la **manopola pompa** si può scegliere da BP1 a BP6;
- 6) stabilito il banco parametri a cui si intende accedere , premere il tasto **mode**;
- 7) a questo punto sempre con la **manopola pompa** si seleziona il parametro vero e proprio e con la **manopola caldaia** il valore di impostazione;
- 8) per modificare un parametro presente in un banco diverso occorre ritornare al punto 4) premendo il tasto **power**;
- 9) per memorizzare i dati appena impostati occorre attendere circa dieci secondi e la comparsa momentanea della scritta end.

Nota1: durante i 5 secondi in cui è possibile accedere al menu tecnico il led Mode lampeggia velocemente

-Mappa parametri

BANCO PARAMETRI 1			CONFIGURAZIONI				
Codice parametro	Limite min	Limite max	Opzione	Default	Unità	Funzione	Dettagli
Pri	0	3	0	0		Gestione diretta riscaldamento.	Selezione del programma di impianto idraulico
			1			Gestione diretta riscaldamento con priorità su caricamento boiler	Richiede sonda per boiler
			2			Gestione riscaldamento con puffer	Richiede sonda aggiuntiva e secondo circolatore
			3			Gestione riscaldamento con puffer *	Come pri=2 ma la pompa di trasferimento si avvia insieme al riscaldamento se la temperatura della caldaia supera il valore impostato dal parametroBP2->P3P
ION	0	1		0		0=Spegne inverter nello standby 1=inverter resta sempre acceso	Il parametro assume importanza solo se OU3=0
Fle	0	1		1		Funzionamento ventole a legna 0=no 1=si	Se fle =1 a legna e si apre il ta, si ferma anche la pompa
nSL	0	1		0		No standby a legna	
BTA	0	1		0		Bypass del termostato ambiente a legna (0=no 1=si)	
PrF	0	1		0		Attivazione ventola1 al massimo durante il precarico (0=no 1=si)	La funzione agisce solo sulla ventola 1
Crc	0	1		0		Attivazione candeletta da crono	La funzione è disponibile solo se un ingresso è abilitato come ingresso crono
In1	0	5		1		Ingresso IN1 1=Abilitato 0=Disabilitato	Ingresso Termostato ambiente (TA)
In2	0	6	0	0		Ingresso 0=Disabilitato	
			1			Contatto STOP (nc)	Non fa la rigenerazione brace
			2			Contatto CRONO (nc)	La rigenerazione brace rimane attiva
			3			Contatto FLUSSOSTATO (na)	
			4			Contatto SENSORE PELLETT(nc)	La rigenerazione brace rimane attiva
			5			Contatto PORTA APERTA (nc)	Non fa la rigenerazione brace
			6	0		Contatto TA2	Abilitazione 2° termostato ambiente
In3	0	6	0	0		Ingresso 0=Disabilitato	
			1			Contatto STOP (nc)	Non fa la rigenerazione brace
			2			Contatto CRONO (nc)	La rigenerazione brace rimane attiva
			3			Contatto FLUSSOSTATO (na)	
			4			Contatto SENSORE PELLETT(nc)	La rigenerazione brace rimane attiva
			5			Contatto PORTA APERTA (nc)	Non fa la rigenerazione brace
			6	0		Contatto TA3	Abilitazione 3° termostato ambiente
In4	0	5	0	0		Ingresso 0=Disabilitato	
			1			Contatto STOP (nc)	Non fa la rigenerazione brace
			2			Contatto CRONO (nc)	La rigenerazione brace rimane attiva

			3			Contatto FLUSSOSTATO (na)	
			4			Contatto SENSORE PELLETT(nc)	La rigenerazione bruce rimane attiva
			5			Contatto PORTA APERTA (nc)	Non fa la rigenerazione bruce
Ou3	0	3	0	3		Comando uscita coclea ad inverter	Abilita controllo out pwm ed attiva il mini relè, il relè out3 fisso per gestione alimentazione inverter
			1			Uscita coclea su relè la manopola regola la pausa	Uscita diretta relè per coclea
			2			Uscita coclea su relè la manopola regola il tempo di on	Uscita diretta relè per coclea
			3			Uscita coclea sempre attiva in lavoro	Impostazione adatta per motori a 220 volt regolati meccanicamente
Ou4	0	11	0	8		Attivazione in stato di sicurezza temperatura (BP2_TSI)	Funziona anche a centralina spenta
			1			Attivazione in stato di allarme	Funziona anche a centralina spenta
			2			Attivazione alla temperatura di impostazione pompa	
			3			Attivazione con stato caldaia acceso	
			4			Attivazione con stato della ventola accesa	
			5			Attivazione con stato termostato elettrovalvola accesa BP2_TEV	Non attivo a centralina spenta
			6			Attivazione con stato termostato anticondensa attivo	Vedere parametri BP2_ACL e BP2_ACH
			7			Attivazione durante la fase di pulizia dinamica	
			8			Attivazione con candeletta accesa	
			9			Attivazione con ventola 2 accesa	
			10			Attivazione uscita loader tramoggia	L'uscita si attiva solo se un ingresso è abilitato per sensore pellet
			11			Attivazione Circolatore Di Trasferimento	Nei Programmi Impianto Pr1 - Pr2 -Pr3
Ou5	0	12	0	4		Attivazione in stato di sicurezza temperatura (BP2_TSI)	Funziona anche a centralina spenta
			1			Attivazione in stato di allarme	Funziona anche a centralina spenta
			2			Attivazione alla temperatura di impostazione pompa	
			3			Attivazione con stato caldaia acceso	
			4			Attivazione con stato della ventola accesa	
			5			Attivazione con stato termostato elettrovalvola accesa BP2_TEV	Non attivo a centralina spenta
			6			Attivazione con stato termostato anticondensa attivo	Vedere parametri BP2_ACL e BP2_ACH
			7			Attivazione durante la fase di pulizia dinamica	
			8			Attivazione con candeletta accesa	
			9			Attivazione ventola 2	
			10			Attivazione uscita loader tramoggia	L'uscita si attiva solo se un ingresso è abilitato per sensore pellet
			11			Attivazione circolatore zona2	Funziona solo se BP1->IN2=6
			12			Attivazione Circolatore Di Trasferimento	Nei Programmi Impianto Pr1 - Pr2 -Pr3
UEV	0	10	0	0		Attivazione in stato di sicurezza temperatura (BP2_TSI)	Funziona anche a centralina spenta
(OUT_EV)			1			Attivazione in stato di allarme	Funziona anche a centralina spenta
			2			Attivazione alla temperatura di impostazione pompa	

			3			Attivazione con stato caldaia acceso	
			4			Attivazione con stato della ventola accesa	
			5			Attivazione con stato termostato elettrovalvola accesa BP2_TEV	Non attivo a centralina spenta
			6			Attivazione con stato termostato anticondensa attivo	Vedere parametri BP2_ACL e BP2_ACH
			7			Attivazione durante la fase di pulizia dinamica	
			8			Attivazione con candeletta accesa	
			9			Attivazione con ventola 2 accesa	
			10			Attivazione uscita loader tramoggia	L'uscita si attiva solo se un ingresso è abilitato per sensore pellet
			11			Attivazione circolatore zona3	Funziona solo se BP1->IN3=6
			12			Nella modalità a legna se FLE=0 l'uscita si attiva alla temperatura di partenza della pompa. Se FLE=1 si attiva solo in situazioni di sicurezza.	Serve ad avviare il circolatore in presenza di impianti multi zona art.ZC04
			13			Attivazione Circolatore Di Trasferimento	Nei Programmi Impianto Pr1 - Pr2 -Pr3
VRI	0	1		1		Visualizza a display lo stato di ripristino inverter	Impostare a 1 per abilitare la visualizzazione
CS1	0	1		1		Abilitazione circolatore Zona 1 alla dissipazione in sicurezza	
CS2	0	1		0		Abilitazione circolatore Zona 2 alla dissipazione in sicurezza	
CS3	0	1		0		Abilitazione circolatore Zona 3 alla dissipazione in sicurezza	
CSA	0	1		1		Abilita controllo spegnimento accidentale anche con circolatore acceso	

BANCO PARAMETRI 2			Temperature					
Codice parametro	Limite min	Limite max	Opzione	Default	Unità	Funzione	Dettagli	
Tev	30	88		45	°C	Temperatura intervento termostato elettrovalvola		
Tpt	30	88		50	°C	Termostato pompa di trasferimento	Si utilizza per limitare la partenza del circolatore in funzione di trasferimento nei programmi bp1 pri 1 e 2	
T2h	30	88		65	°C	Limite massimo temperatura boiler o puffer	Si utilizza nei programmi bp1 pri 1 e 2	
T2l	30	88		45	°C	Limite minimo temperatura boiler o puffer	Si utilizza nei programmi bp1 pri 1 e 2	
Tsi	70	240		83	°C	Attiva uscite per sicurezza	Delta intervento a 2 gradi	
Tal	70	240		90	°C	Attiva stato allarme	Delta intervento a 2 gradi	
Dev	1	40		3	°C	Isteresi termostato ev		
Dci	1	40		3	°C	Isteresi termostato circolatore		
ICA	1	10		4	°C	Isteresi termostato caldaia		
ACL	0	60		40	°C	Temperatura Anticondensa minima		
ACH	0	65		60	°C	Temperatura Anticondensa massima		
SIP	0	80		60	°C	Temperatura acqua per scavalco immediato precarico ed accensione	0= esclude lo scavalco (solo BP6.PRG=2)	
P3P	30	90		60	°C	Termostato attivazione pompa di trasferimento in BP1_PRI=3	Funziona solo con BP1_PRI=3	

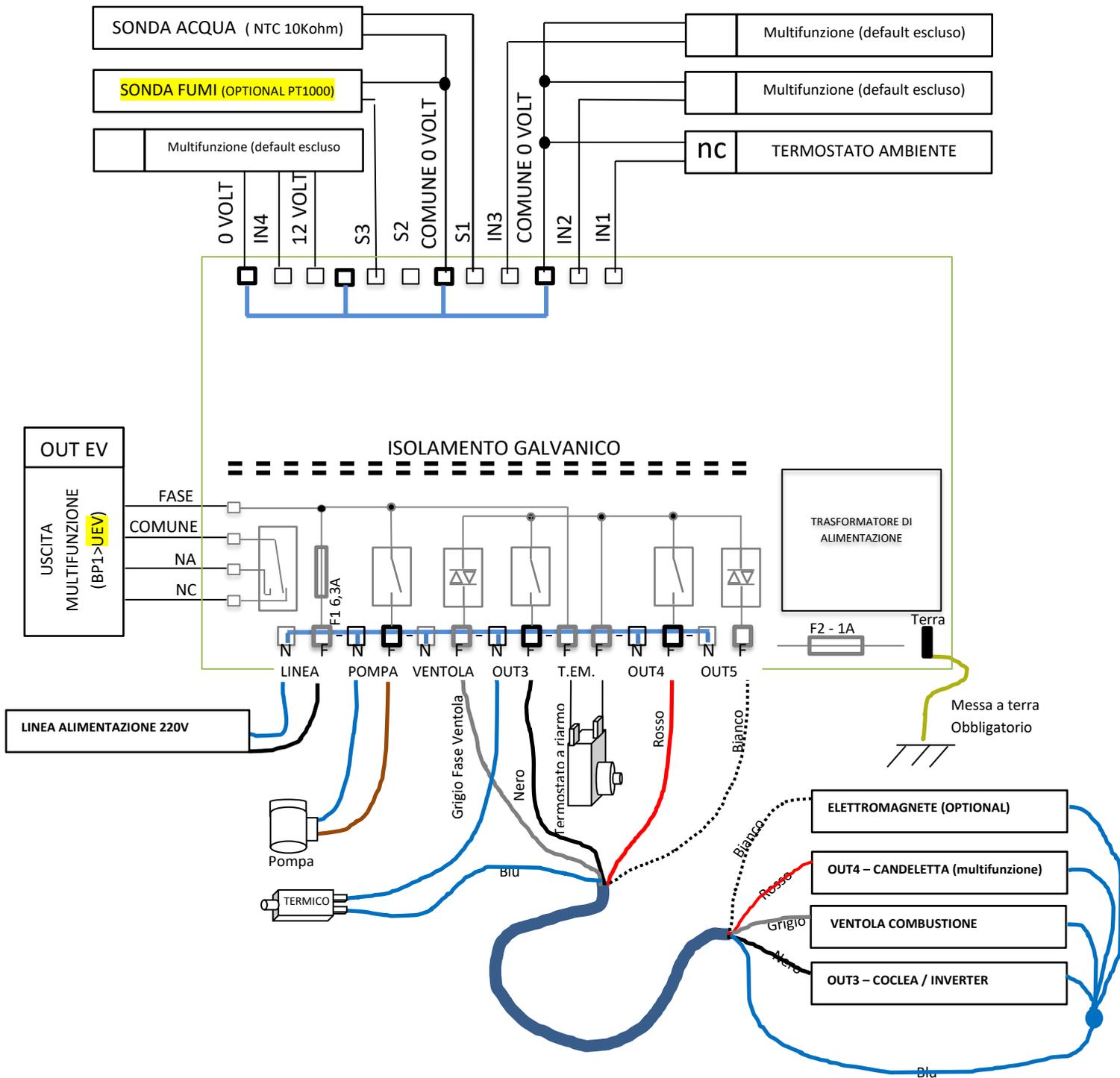
BANCO PARAMETRI 3			Limiti regolazioni					
Codice parametro	Limite min	Limite max	Opzione	Default	Unità	Funzione	Dettagli	
F1h	0	50		50		Limite ventola1 alto	Il valore 50 corrisponde al 100% della potenza della ventola	
F1l	0	50		0		Limite ventola1 basso		
F2h	0	50		50		Limite ventola2 alto		
F2l	0	50		0		Limite ventola2 basso		
Coh	0	200		60	Sec	Limite coclea alto		
Col	0	200		0	Sec	Limite coclea basso		
Inh	0	50		50	Hz	Limite inverter alto		
Inl	0	50		0	Hz	Limite inverter basso		

BANCO PARAMETRI 4			Temporizzazioni				
Codice parametro	Limite min	Limite max	Opzione	Default	Unità	Funzione	Dettagli
Tco	0	250		3	Sec	Tempo pausa o lavoro in secondi	Controlla il lavoro se ou3 = 1 controllala pausa se ou3= 2
Irb	1=30 minuti	20=10 ore		5	Val*30 min	Intervallo rigenerazione brace	
TrC	1	240		50	Sec	Durata coclea in rigenerazione brace	
TRV	1	240		45	Sec	Durata ventola in rigenerazione brace	
Tsa	0	60		30	Min	Tempo controllo spegnimento accidentale TSA a 0 esclude il controllo	Se nel tempo impostato con circ off la temperatura non aumenta , interviene il blocco
TsL	0	120		20	Min	Tempo controllo spegnimento legna 0=controllo non abilitato	Se nel tempo impostato con circ off la temperatura non aumenta, fa fermare la ventilazione della legna (solo se bp1 fle=1)
Tri	0	60		0	Min	Tempo controllo ripristino inverter. TRI a 0 esclude il controllo	Se nel tempo impostato con circ off la temperatura non aumenta , interviene il ripristino inverter
Ipd	1	60		0	Min	Intervallo pulizia dinamica 0=Pulizia Din. disattivata	
Dpd	0	60		0	Sec	Durata pulizia dinamica 0=Pulizia Din. disattivata	
Tlo	1	250		4	Sec*30	Tempo attivazione uscita loader tramoggia 4*30=120 =2 minuti	Se una uscita è abilitata a funzione loader, questa si attiva quando il sensore pellet rileva la mancanza di combustibile
Tcc	1	250		14	Sec*30	Tempo attivazione uscita coclea 2*30=60=un minuto	A centralina spenta si attiva la coclea premendo il tasto MODE
Ral	5	250		30	Sec	Ritardo attivazione allarmi	
Ts1	1	200		80	Sec	Tempo attivazione circolatore in sicurezza	
Ts0	1	200		10	Sec	Tempo pausa circolatore in sicurezza	
Tsp	0	200		5	Min	Tempo spegnimento	(mantiene le ventole attive per il tempo impostato alla velocità BP5-F1s e BP5-F2s)
rpc	0	200		0	Sec	Ritardo attivazione coclea	
ICS	0	60		0	Min	Intervallo attivazione coclea nello Standby	
DCS	0	90		0	Sec	Durata attivazione coclea nello Standby	

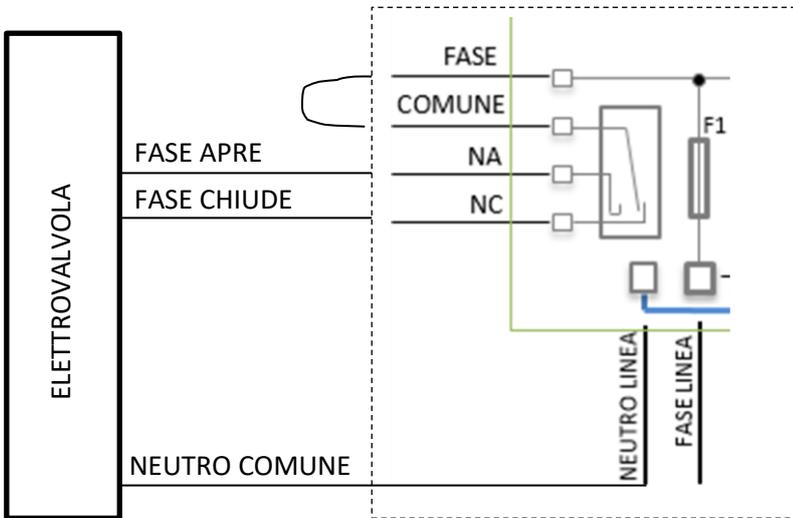
BANCO PARAMETRI 5			Potenze				
Codice parametro	Limite min	Limite max	Opzione	Default	Unità	Funzione	Dettagli
F1s	0	50		0	%	Potenza ventola1 in stand-by	Per stand-by si intende lo stato di temperatura caldaia raggiunta e quindi l'automatismo è fermo, tranne i cicli di rigenerazione brace
F2s	0	50		0	&	Potenza ventola2 in stand-by	
F1r	0	50		12	%	Potenza ventola1 in rigenerazione brace	
F2r	0	50		12	%	Potenza ventola2 in rigenerazione brace	
Inr	0	50		50	Hz	Settaggio inverter in rigenerazione brace	
F1p	0	50		50	%	Potenza ventola1 in Pulizia iniziale e Pulizia Dinamica.	
F2p	0	50		50	%	Potenza ventola2 in Pulizia iniziale e Pulizia Dinamica.	

BANCO PARAMETRI 6			Accensione automatica				
Codice parametro	Limite min	Limite max	Opzione	Default	Unità	Funzione	Dettagli
Prg	0	2		2		0=LP 1=LPA senza candeletta 2=LPA con candeletta	
Pap	1	60		8	Min	Passaggio automatico a pellet	Maggiori descrizioni nella nota 1
TPU	0	240		0	Sec	Durata Pulizia iniziale	Disabilitata in caso di blackout
Tpr	0	50		2	*30Sec	Durata prearico	La ventola rimane ferma
ACP	0	1		0		Attivazione candeletta fase prearico	
Tac	1	30		6	Min	Durata accensione	
tSa	1	5		1	°c	Temperatura Scavalco Accensione	Fissa i gradi d i incremento della temperatura dell'acqua per ritenere avvenuta l'accensione
Fa1	0	50		13	%	Potenza ventola 1 fasi accensione	La fan 2 solo se abilitata
Fa2	2	50		12	%	Potenza ventola 2 fasi accensione	

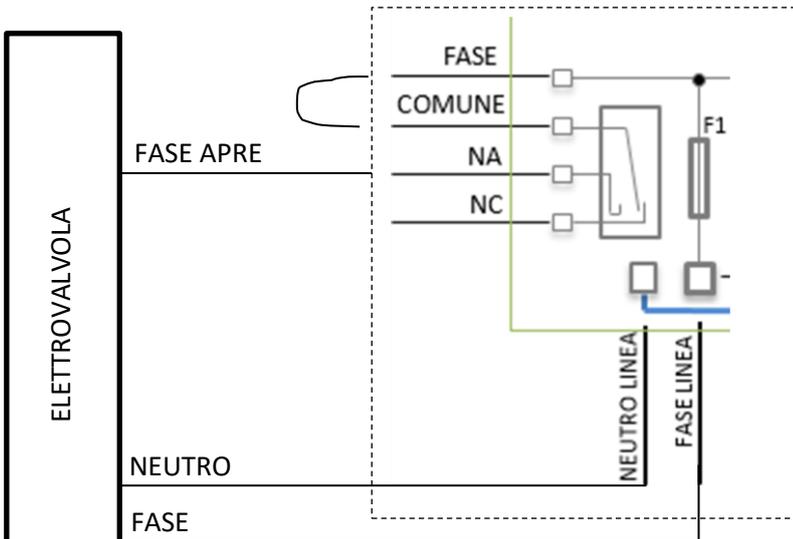
SCHEMA COLLEGAMENTI ELETTRICI



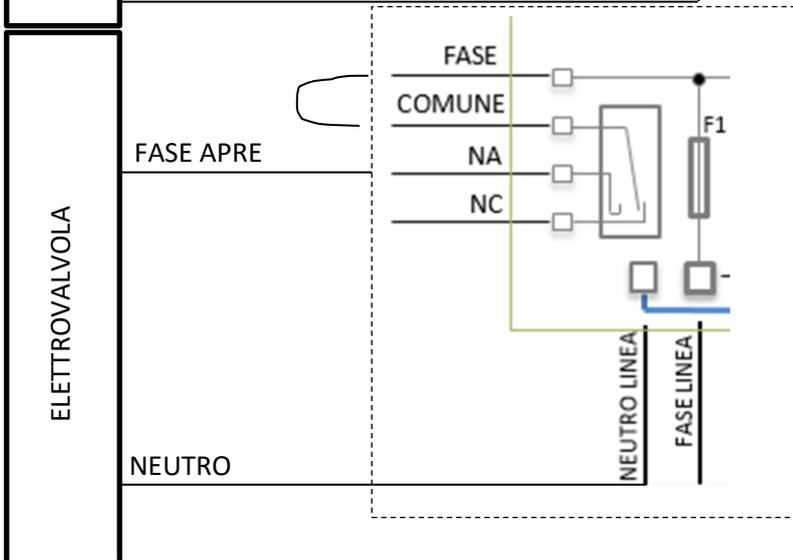
Esempi di collegamento uscita elettrovalvola OUT EV



SCHEMA N1
COLLEGAMENTO ELETTROVALVOLA
CON NEUTRO COMUNE E DOPPIA
FASE PER COMANDO APERTURA E
CHIUSURA



SCHEMA N2
COLLEGAMENTO ELETTROVALVOLA
CON NEUTRO E FASE SEMPRE
ALIMENTATI E COMANDO FASE PER
APERTURA

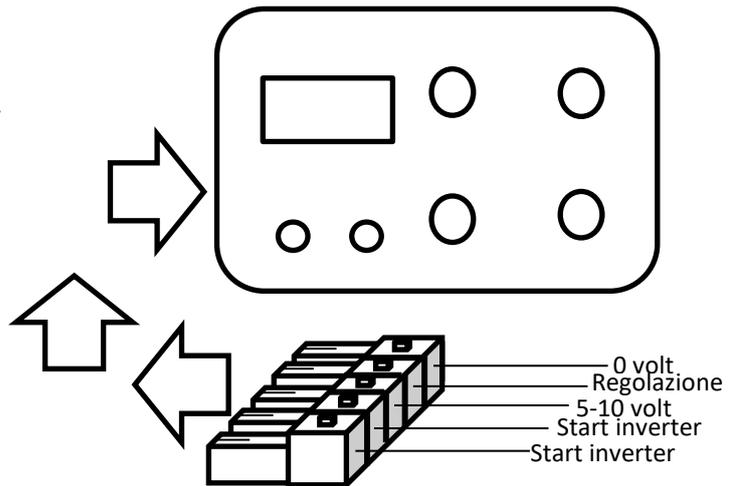


SCHEMA N3
COLLEGAMENTO ELETTROVALVOLA
CON RITORNO A MOLLA

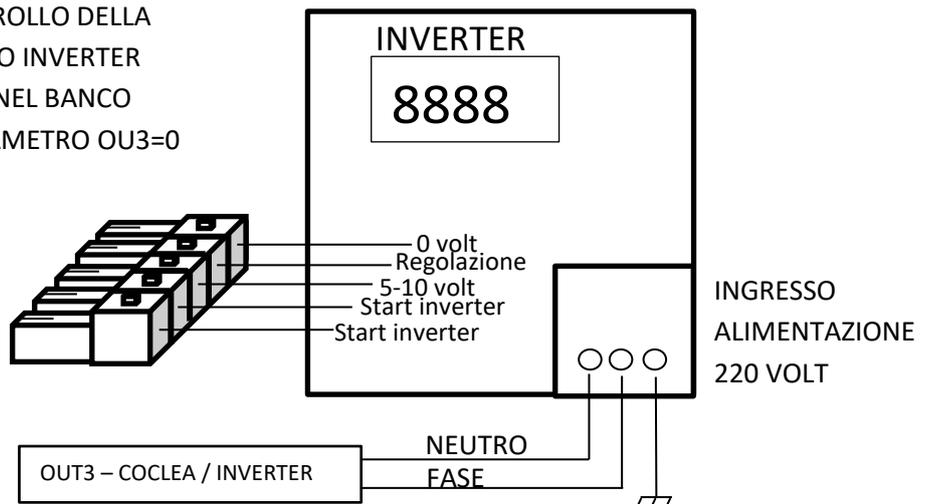
SCHEMA COLLEGAMENTO INVERTER

Collegamento di un inverter per comando della coclea mediante regolazione della velocità di trasporto combustibile, Rispettare lo schema e le esigenze di impostazione del parametro (BP1>OU3=0)

INNESTARE IL CONNETTORE DI COMANDO INVERTER NELLA SEDE PRESENTE APPENA SOTTO IL DISPLAY SUL CIRCUITO SUPERIORE DELLA CENTRALINA



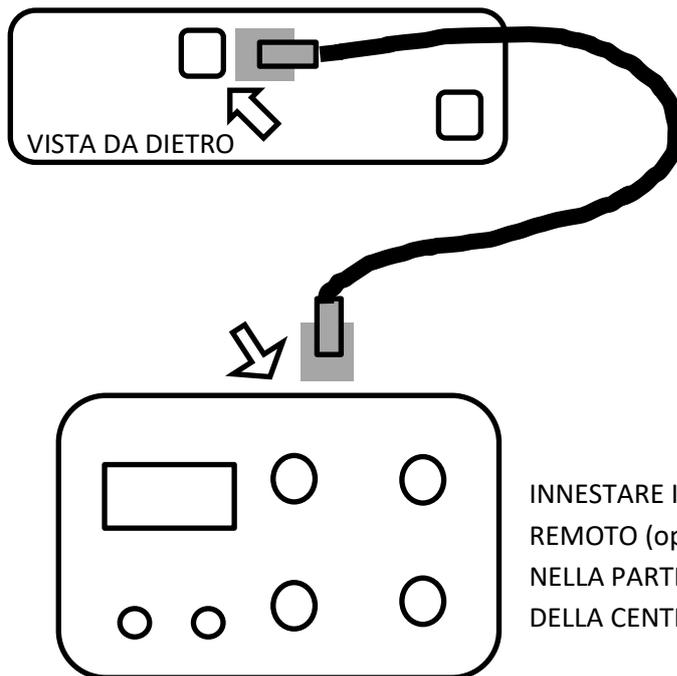
PER ATTIVARE IL CONTROLLO DELLA COCLEA CON COMANDO INVERTER OCCORRE IMPOSTARE NEL BANCO PARAMENTRI 1 IL PARAMETRO OU3=0 (BP1>OU3=0)



Collegamento Pannellino Remoto

La centralina può essere abbinata ad un pannello remoto. (Opzionale)

Esso va installato separatamente dal luogo in cui è situata la caldaia per permettere il controllo del riscaldamento, l'accensione e spegnimento della caldaia e la visualizzazione gli allarmi.



INNESTARE IL CONNETTORE DEL PANNELLO REMOTO (opzionale) NELLA SEDE PRESENTE NELLA PARTE ALTA SUL CIRCUITO SUPERIORE DELLA CENTRALINA

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.

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

