

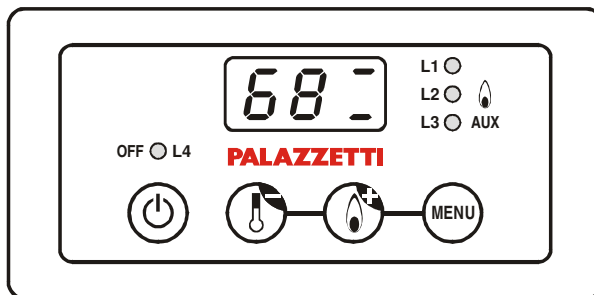
Manuale d'uso

Fig.1 - Aspetto esterno

1.0 GENERALITÀ

La centralina (fig.1) è appositamente studiata per la gestione di termocamini ad acqua. La sua versatilità permette applicazioni per un ampio range di impieghi:

❖ Economia di esercizio

Gestione di priorità delle diverse fonti di integrazione.

Gestione di un circuito di riscaldamento miscelato (valvola mix e pompa).

❖ Funzioni di protezione

Temperatura massima e minima di mandata tarabili.

Protezione al surriscaldamento.

Funzione antigelo delle uscite di potenza.

Programma antiblocco delle uscite di potenza.

❖ Funzioni operative

Tutte le tarature sono effettuabili sul termoregolatore.

Tutte le tarature e regimi di funzionamento sono riscontrabili tramite display e led luminosi.

Il display e i led permettono la visualizzazione delle temperature rilevate, di monitorare i dispositivi attuatori e di segnalare eventuali guasti.

2.0 COMPOSIZIONE DEL PRODOTTO

- ◆ Termoregolatore da incasso 4 moduli predisposta per placche AVE, VIMAR, provvisto di morsettiera interna codificata per collegamenti elettrici verso dispositivi come riportato in par. 3.3
- ◆ Placca di copertura
- ◆ Scatola da incasso
- ◆ N. 02 sonde di temperature lunghezza 2,00 mt. con pozzetti
- ◆ Manuale d'uso

3.0 MANUALE INSTALLATORE

Tutte le operazioni di seguito riportate devono essere effettuate da personale esperto e qualificato, in quanto modifiche errate dei parametri riportati possono rendere il prodotto non adeguato ad un funzionamento ottimale.

3.1 NORME DI INSTALLAZIONE** ATTENZIONE**

Onde permettere il corretto funzionamento ed evitare danni alle parti elettriche/elettroniche:

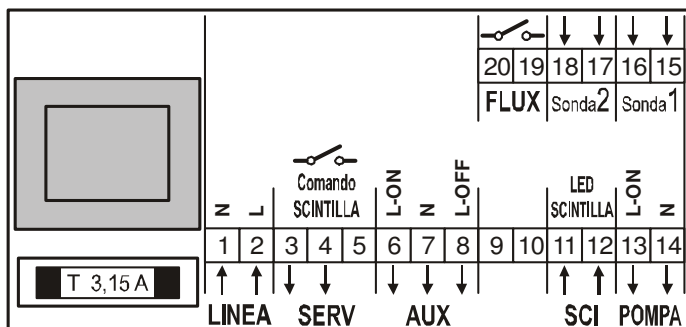
- posizionare il dispositivo in luogo asciutto e lontano da fonti di calore;
- evitare di accoppiare i cavi delle sonde con quelli di potenza;
- posizionare le sonde in modo da rilevare correttamente le temperature, evitando il contatto diretto/indiretto con la fiamma;
- posizionare la sonda 1 nel punto più vicino al manicotto di mandata o nell'apposito collettore.
- munire l'alimentazione dell'impianto di un interruttore bipolare conforme alle norme vigenti e con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo;
- l'installazione ed il collegamento elettrico del dispositivo devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle leggi vigenti.
- Prima di effettuare qualsiasi collegamento accertarsi che la rete elettrica sia scollegata.

3.2 PREDISPOSIZIONE PER L'INSTALLAZIONE**Dimensioni di foratura**

Le dimensioni per il montaggio a quadro del termoregolatore sono di 130 x 73mm, per una profondità 52 mm. Tuttavia per l'ingombro del frontale, si dovrà tenere conto di uno spazio di 144 x 82 mm.

E' possibile installare la centralina a parete mediante la sua scatola a parete venduta come optional.

3.3 COLLEGAMENTI ELETTRICI



Tutte le uscite di comando e gli ingressi sonde si attivano automaticamente in base alla tipologia impiantistica prescelta.

Pertanto per i collegamenti elettrici è NECESSARIO fare riferimento al paragrafo 4.1 per gli schemi impianti e al paragrafo 4.2 per gli schemi elettrici di collegamento.

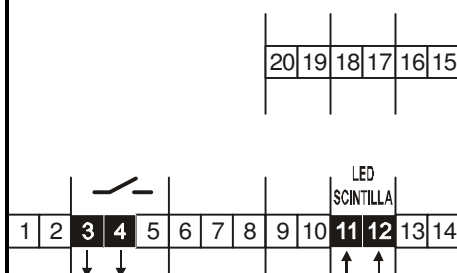
I cavi delle sonde e quelli di linea devono essere separati.

Fig.2 – Collegamenti elettrici in morsetteria

	SIGLA	Morsetti	Dispositivo	Caratteristiche
INGRESSI	Sonda1	15 - 16	Sonda temperatura pompa 1	In cavo siliconico: Temperatura di funzionamento: -50°C / 125 °C Misura: 0 – 100 °C ± 1°C
	Sonda2	17 - 18	Sonda temperatura AUX	
	FLUX	19 - 20	Consenso Flussostato	Contatto ON/OFF
	SCI	11 - 12	SPR kit Scintilla	Ingresso 230 Vac
USCITE	POMPA	13 - 14	Uscita Pompa	230 Vac 150 W Max
	SERV	3 - 4	PULS kit Scintilla	Contatto pulito: COM. - N. A.
	AUX	6 - 7 - 8	Uscita Pompa / Valvola 3 Vie	230 Vac 150 W Max

Tabella 1 - Legenda INGRESSI / USCITE di Comando

3.4 COLLEGAMENTO ELETTRICO KIT SCINTILLA



Se il vostro prodotto NON si interfacerà con il kit Scintilla passare alla paragrafo successivo

- Collegare il contatto PULS del kit Scintilla ai morsetti 3-4 della centralina
- Collegare il contatto SPR del kit Scintilla ai morsetti 11-12 della centralina

Fig.3 – Collegamenti elettrici KIT SCINTILLA in morsetteria

3.5 MENU INSTALLATORE (scelta configurazione di impianto)

Permette di modificare il funzionamento della centralina in base alla tipologia di impianto

- Per accedere al MENU premere contemporaneamente i tasti e per circa 5 secondi. L'ingresso in menu è avvertito dal cambiamento della scritta sul display.
 - Per scorrere i parametri installatore utilizzare i tasti o
 - Per visualizzare il valore del parametro installatore premere il tasto
 - Per modificare il valore del parametro installatore premere i tasti o
 - Per visualizzare nuovamente la lista e salvare la modifica del parametro installatore premere il tasto
 - Per visualizzare la lista dei parametri installatore senza apportare modifiche premere il tasto
 - Per uscire dal menu installatore attendere circa 5 secondi o premere il tasto

Simbolo	Descrizione	U	Min	Default	Max
C -	Configurazione di impianto	n	C01	C01	C08
A10	Termostato di Allarme	°C	60	85	90
P01	Tipologia sonde (10K blu 0– 100K grigio 1)	n	0	0	1
P02	Azionamento funzioni di protezione per l'uscita AUX (6-7)	n	0	0	1

Tabella 2 – Descrizione Menu INSTALLATORE

Simbolo	Descrizione	U	Default
A09	Termostato di antigelo	°C	4
T02	Timer Antiblocco	h	24
T03	Tempo attivazione pompa in antiblocco	sec	30

Tabella 3 – Parametri costruttore NON MODIFICABILI

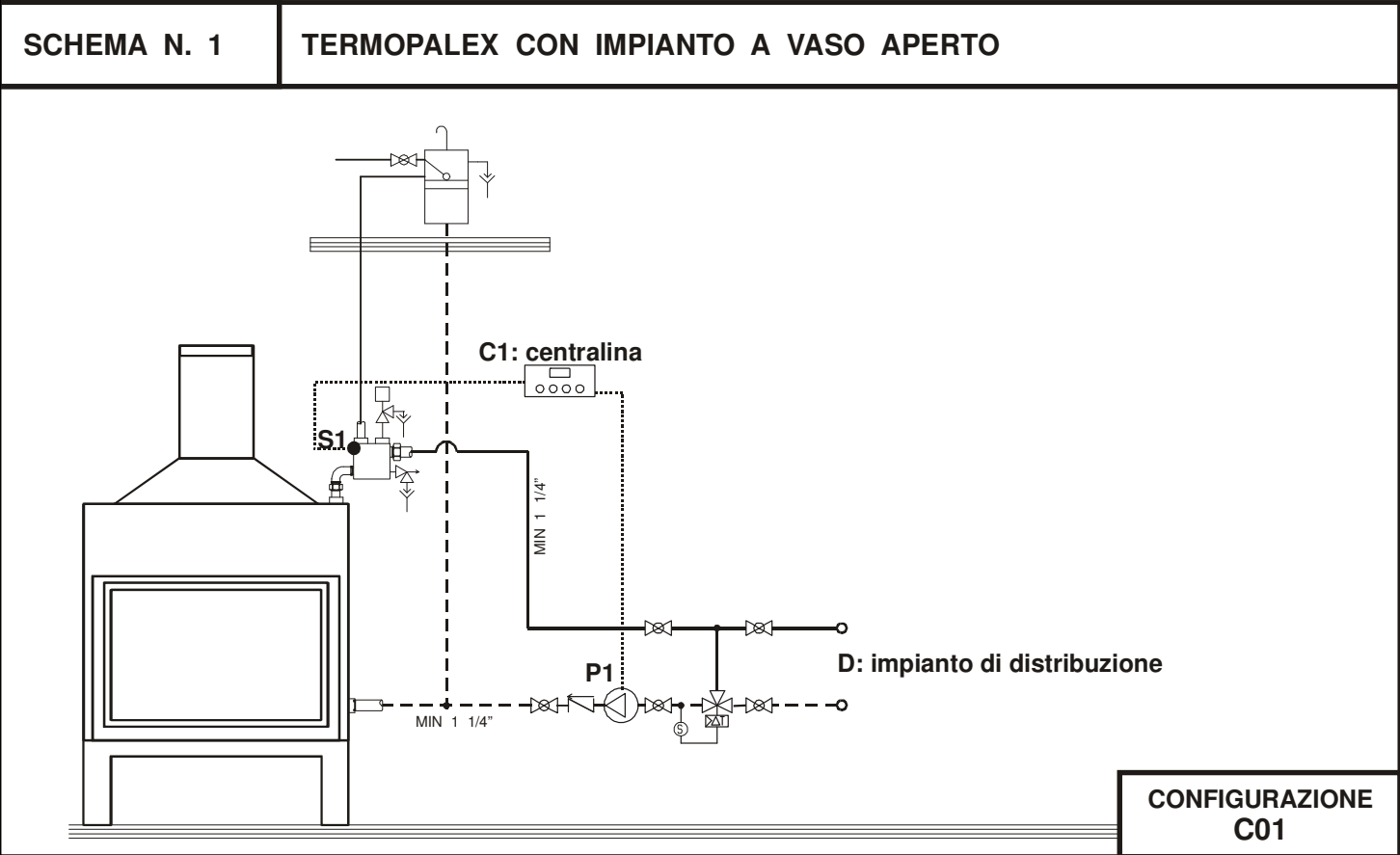
4.0 SCHEMI DI COLLEGAMENTO

Di seguito vengono descritti gli schemi idraulici / elettrici. Per ogni schema idraulico verranno illustrati lo schema di collegamento elettrico e ed i parametri di funzionamento eventualmente modificabili dall'installatore.

Per ogni parametro installatore 'Cxx' selezionato, dove xx = 01 -- 08, viene associato uno schema idraulico.

In base allo schema scelto verranno azionate determinate uscite e controllati determinati ingressi.

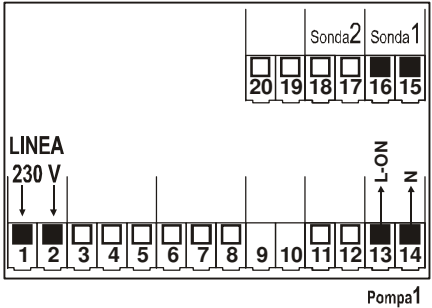
4.1 Schema impianto N. 1



Principio di funzionamento:

La Pompa si attiva al raggiungimento della soglia **A01**.

IN/OUT utilizzati	SERIGRAFIA	MORSETTI	SIMBOLO Impianto
Sonda1	Sonda1	15 – 16	S1
Pompa1	Pompa	13 – 14	P1

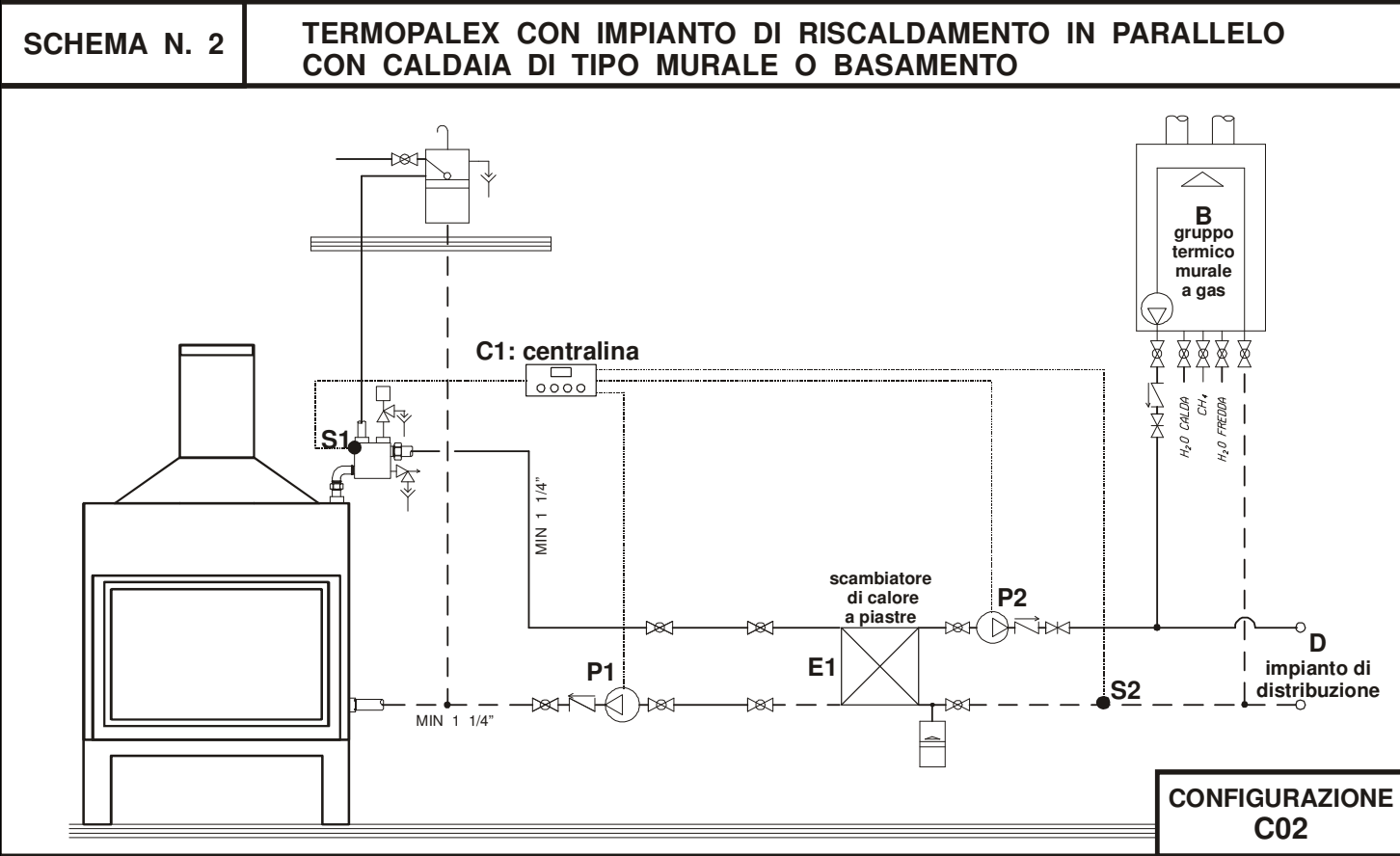


IMPOSTAZIONE PARAMETRI MENU' INSTALLATORE (Par. 3.5)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
C- -	Configurazione di impianto	n	C01	C01	C08
A10	Termostato di Allarme	°C	60	85	90
P01	Tipologia sonde: '0' =10K blu; '1' 100K grigio	n	0	0	1

Parametri MENU' UTENTE (Par. 5.0)					
Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
A01	Soglia di partenza Pompa1	°C	20	50	70
I01	Isteresi Termostato relativo al parametro A01	°K	0	2	5

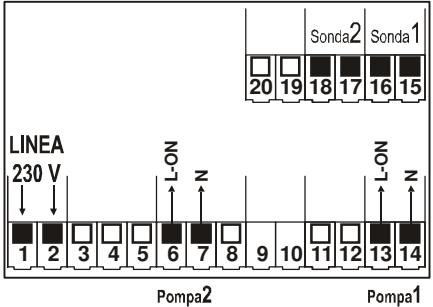
4.2 Schema impianto N. 2



Principio di funzionamento:

La **Pompa1** si attiva al raggiungimento della soglia **A01**.
La **Pompa2** funziona se presente uno scambio termico dal termocamino all'impianto
per almeno un tempo indicato da **t01**.

IN/OUT Utilizzati	SERIGRAFIA	MORSETTI	SIMBOLO Impianto
Sonda1	Sonda1	15 - 16	S1
Pompa1	Pompa	13 - 14	P1
Sonda2	Sonda2	17 - 18	S2
Pompa2	AUX	6 - 7	P2



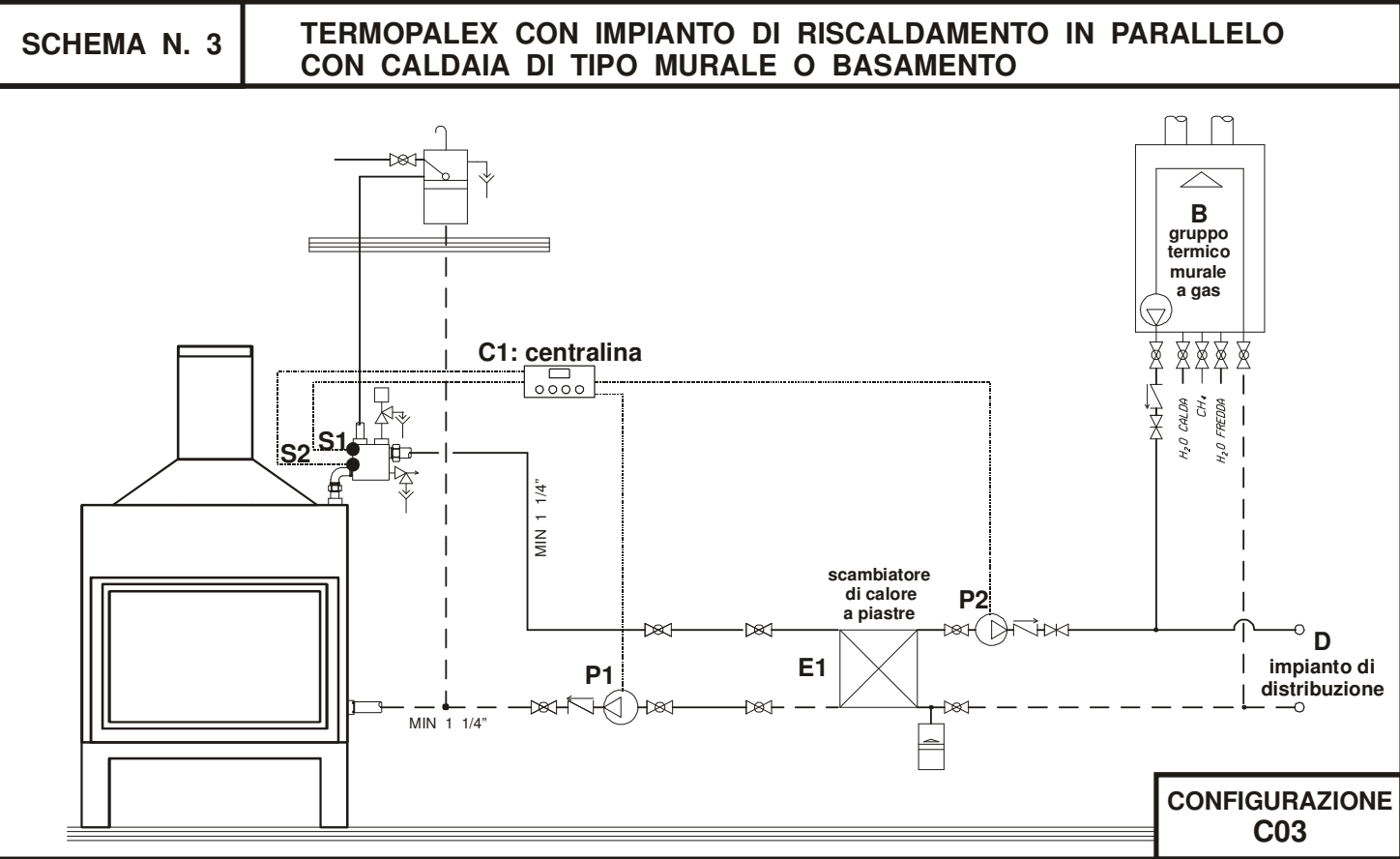
IMPOSTAZIONE PARAMETRI MENU' INSTALLATORE (Par. 3.5)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
C- -	Configurazione di impianto	n	C01	C02	C08
A10	Termostato di Allarme	°C	60	85	90
P01	Tipologia sonde: '0' =10K blu; '1' 100K grigio	n	0	0	1
P02	Azionamento funzioni di protezione per l'uscita AUX (6-7)	n	0	0	1

Parametri MENU' UTENTE (Par. 5.0)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
A01	Soglia di partenza Pompa1	°C	20	50	70
A03	Termostato Differenziale Sonda1 - Sonda2	°K	0	4	20
A06	Soglia di mantenimento	°C	60	65	90
I01	Isteresi Termostato relativo al parametro A01	°K	0	2	5
I03	Isteresi Termostato relativo al parametro A03	°K	0	2	5
I06	Isteresi Termostato relativo al parametro A06	°K	0	2	5
t01	Tempo residuo	min	0	20	25

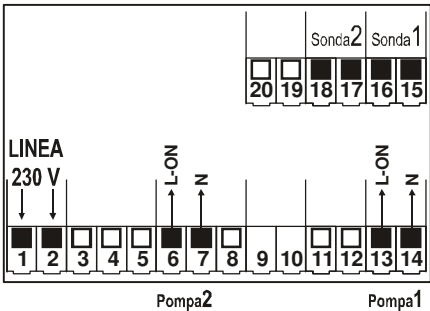
4.3 Schema impianto N. 3



Principio di funzionamento:

La Pompa1 si attiva al raggiungimento della soglia A01.
La Pompa2 si attiva al raggiungimento della soglia A04.

IN/OUT utilizzati	SERIGRAFIA	MORSETTI	SIMBOLO Impianto
Sonda1	Sonda1	15 - 16	S1
Pompa1	Pompa	13 - 14	P1
Sonda2	Sonda2	17 - 18	S2
Pompa2	AUX	6 - 7	P2



IMPOSTAZIONE PARAMETRI MENU' INSTALLATORE (Par. 3.5)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
C- -	Configurazione di impianto	n	C01	C03	C08
A10	Termostato di Allarme	°C	60	85	90
P01	Tipologia sonde: '0' =10K blu; '1' 100K grigio	n	0	0	1
P02	Azionamento funzioni di protezione per l'uscita AUX (6-7)	n	0	0	1

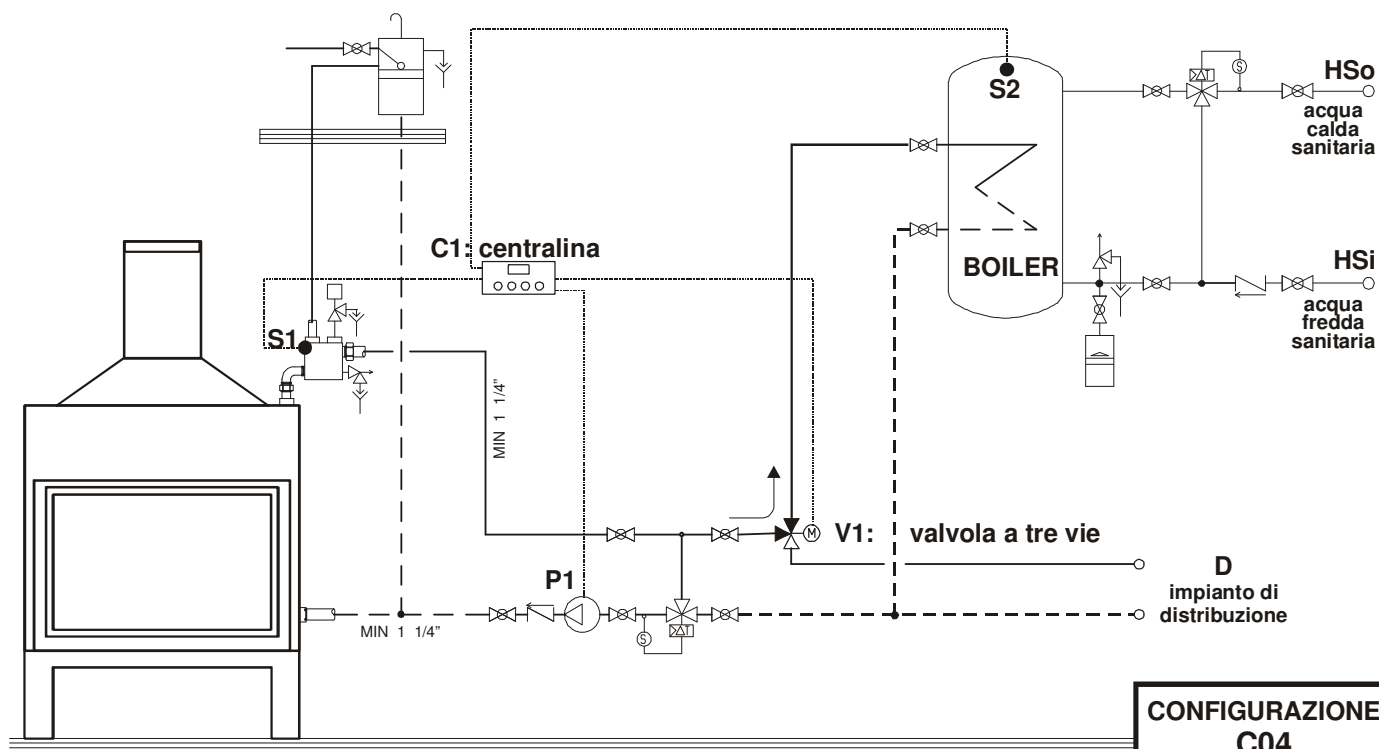
Parametri MENU' UTENTE (Par. 5.0)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
A01	Soglia di partenza Pompa1	°C	20	50	70
A04	Soglia di partenza Pompa2	°C	50	60	80
I01	Isteresi Termostato relativo al parametro A01	°K	0	2	5
I04	Isteresi Termostato relativo al parametro A04	°K	0	2	5

4.4 Schema impianto N. 4

SCHEMA N. 4

TERMOPALEX CON IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A CIRCOLAZIONE FORZATA E BOLLITORE SEPARATO PER PRODUZIONE DI ACQUA SANITARIA



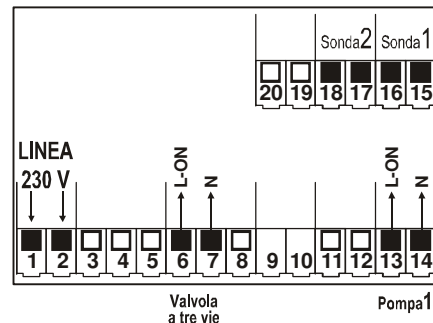
Principio di funzionamento:

La Pompa1 si attiva al raggiungimento della soglia A01.

La **Valvola** a tre vie viene commutata verso l'impianto di distribuzione al raggiungimento della soglia **A04** da parte della Sonda2.

La valvola a tre vie con ritorno a molla, è normalmente verso il boiler Assicurarsi che l'accumulo abbia una dissipazione di sicurezza.

<i>IN/OUT utilizzati</i>	<i>SERIGRAFIA</i>	<i>MORSETTI</i>	<i>SIMBOLO Impianto</i>
Sonda1	Sonda1	15 - 16	S1
Pompa1	Pompa	13 - 14	P1
Sonda2	Sonda2	17 - 18	S2
Valvola a tre vie	AUX	6 - 7	V1



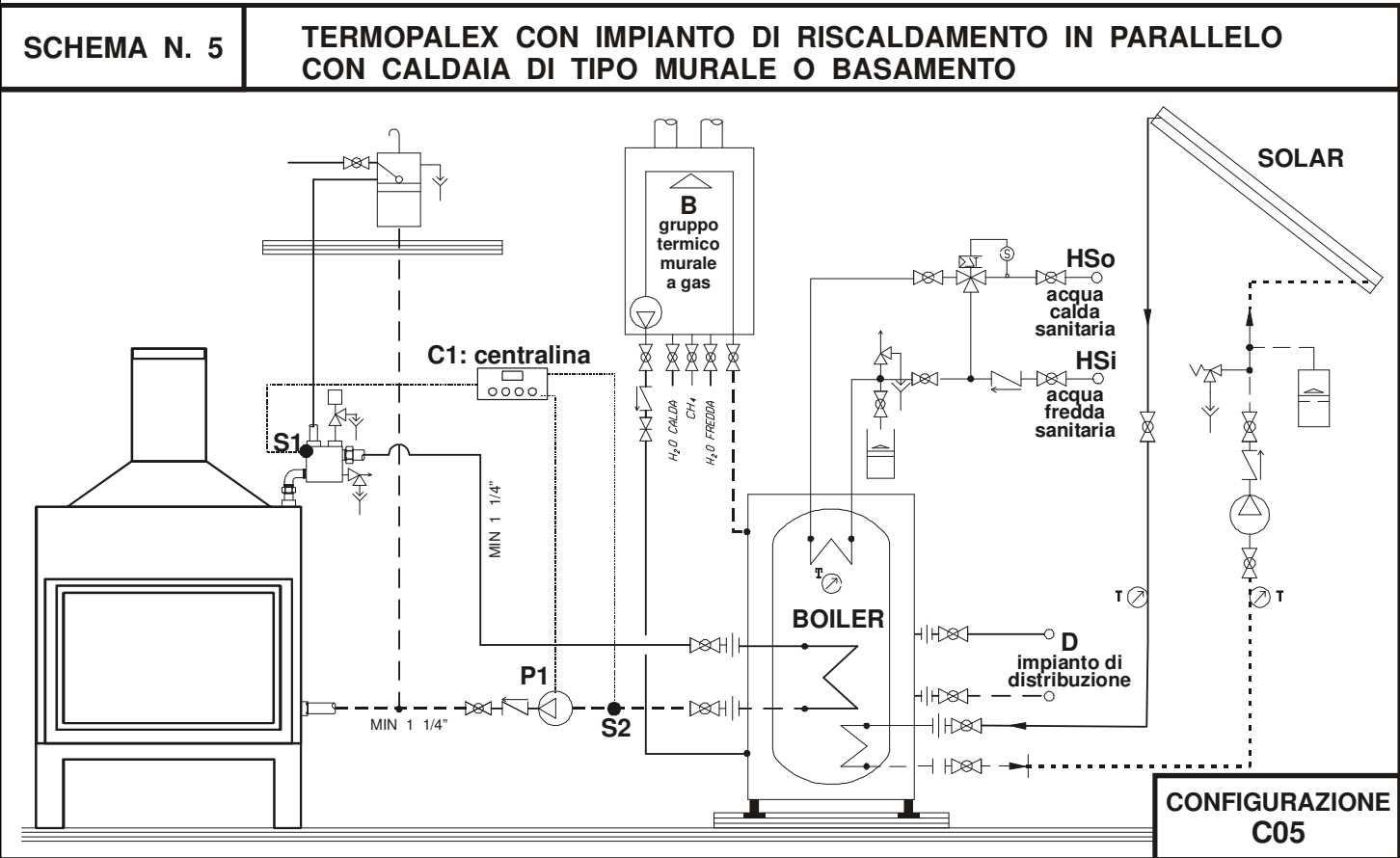
IMPOSTAZIONE PARAMETRI MENU' INSTALLATORE (Par. 3.5)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
C- -	Configurazione di impianto	n	C01	C04	C08
A10	Termostato di Allarme	°C	60	85	90
P01	Tipologia sonde: '0' =10K blu; '1' 100K grigio	n	0	0	1
P02	Azionamento funzioni di protezione per l'uscita AUX (6-7)	n	0	0	1

Parametri MENU' UTENTE (Par. 5.0)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
A01	Soglia di partenza Pompa 1	°C	20	50	70
A04	Soglia di partenza Valvola a tre vie	°C	50	60	80
I01	Isteresi Termostato relativo al parametro A01	°K	0	2	5
I04	Isteresi Termostato relativo al parametro A04	°K	0	2	5

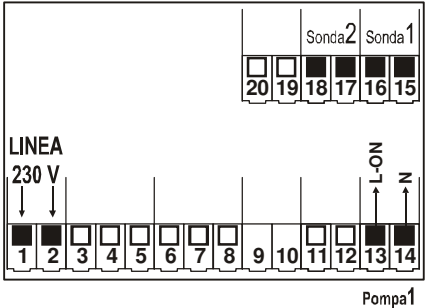
4.5 Schema impianto N. 5



Principio di funzionamento:

Se il termocamino è in temperatura (A01)
ed è presente uno scambio termico tra termocamino e accumulo (A03),
allora la **Pompa1** viene attivata per almeno un tempo dato da **t01**.
Assicurarsi che l'accumulo abbia una dissipazione di sicurezza.

IN/OUT utilizzati	SERIGRAFIA	MORSETTI	SIMBOLO Impianto
Sonda1	Sonda1	15 - 16	S1
Pompa1	Pompa	13 - 14	P1
Sonda2	Sonda2	17 - 18	S2



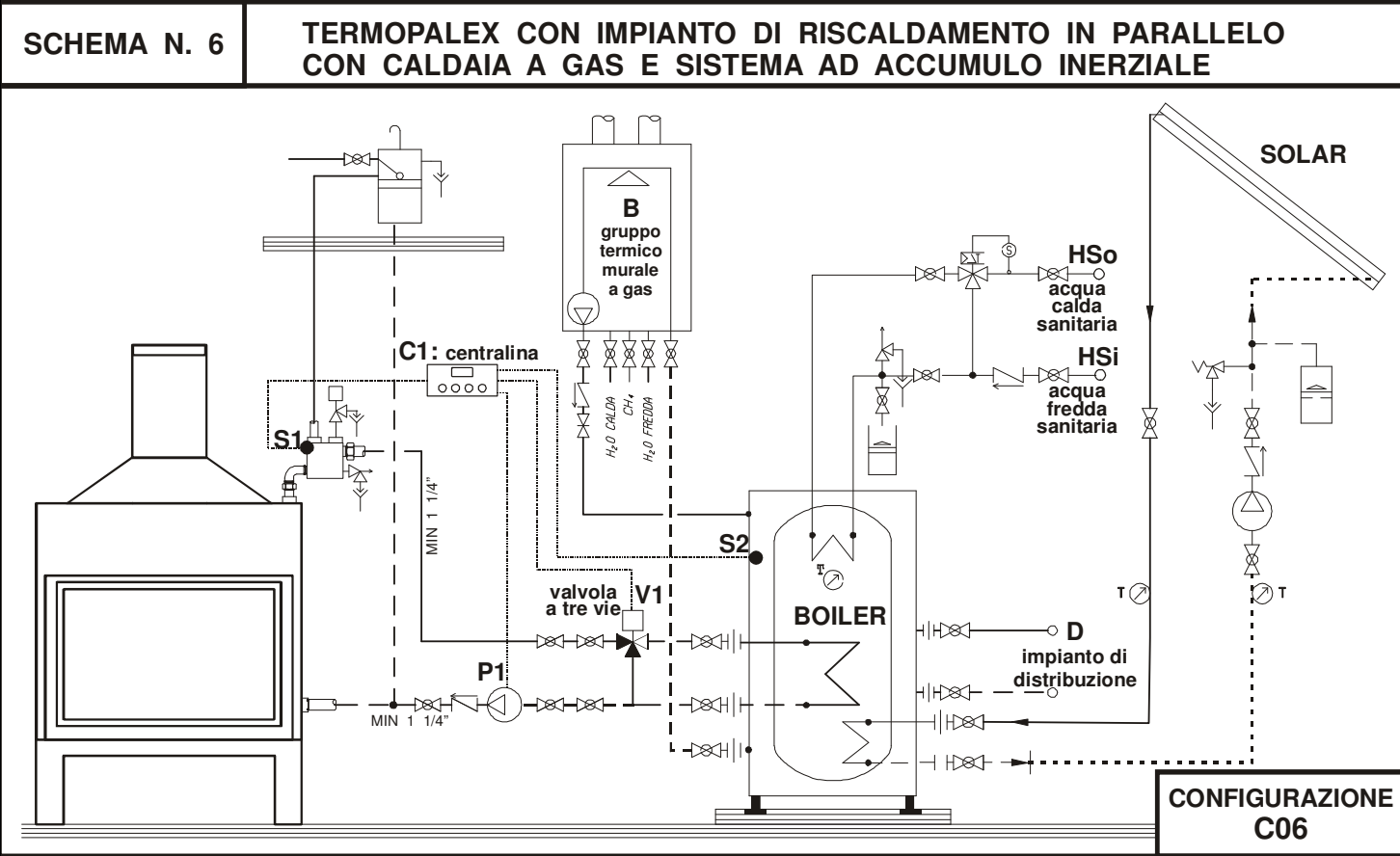
IMPOSTAZIONE PARAMETRI MENU' INSTALLATORE (Par. 3.5)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
C- -	Configurazione di impianto	n	C01	C05	C08
A10	Termostato di Allarme	°C	60	85	90
P01	Tipologia sonde: '0' =10K blu; '1' 100K grigio	n	0	0	1

Parametri MENU' UTENTE (Par. 5.0)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
A01	Soglia di partenza Pompa1	°C	20	50	70
A03	Termostato Differenziale Sonda1 - Sonda2	°K	0	4	20
I01	Isteresi Termostato relativo al parametro A01	°K	0	2	5
I03	Isteresi Termostato relativo al parametro A03	°K	0	2	5
t01	Tempo residuo	min	0	20	25

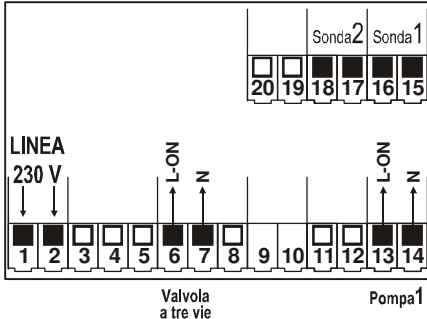
4.6 Schema impianto N. 6



Principio di funzionamento:

La Pompa1 si attiva al raggiungimento della soglia A01.
La Valvola a tre vie viene commutata verso il boiler al raggiungimento della soglia A04.
La valvola a tre vie con ritorno a molla, è normalmente verso il termocamino.
Assicurarsi che il boiler abbia una dissipazione di sicurezza.

IN/OUT utilizzati	SERIGRAFIA	MORSETTI	SIMBOLO Impianto
Sonda1	Sonda1	15 - 16	S1
Pompa1	Pompa	13 - 14	P1
Sonda2	Sonda2	17 - 18	S2
Valvola a tre vie	AUX	6 - 7	V1



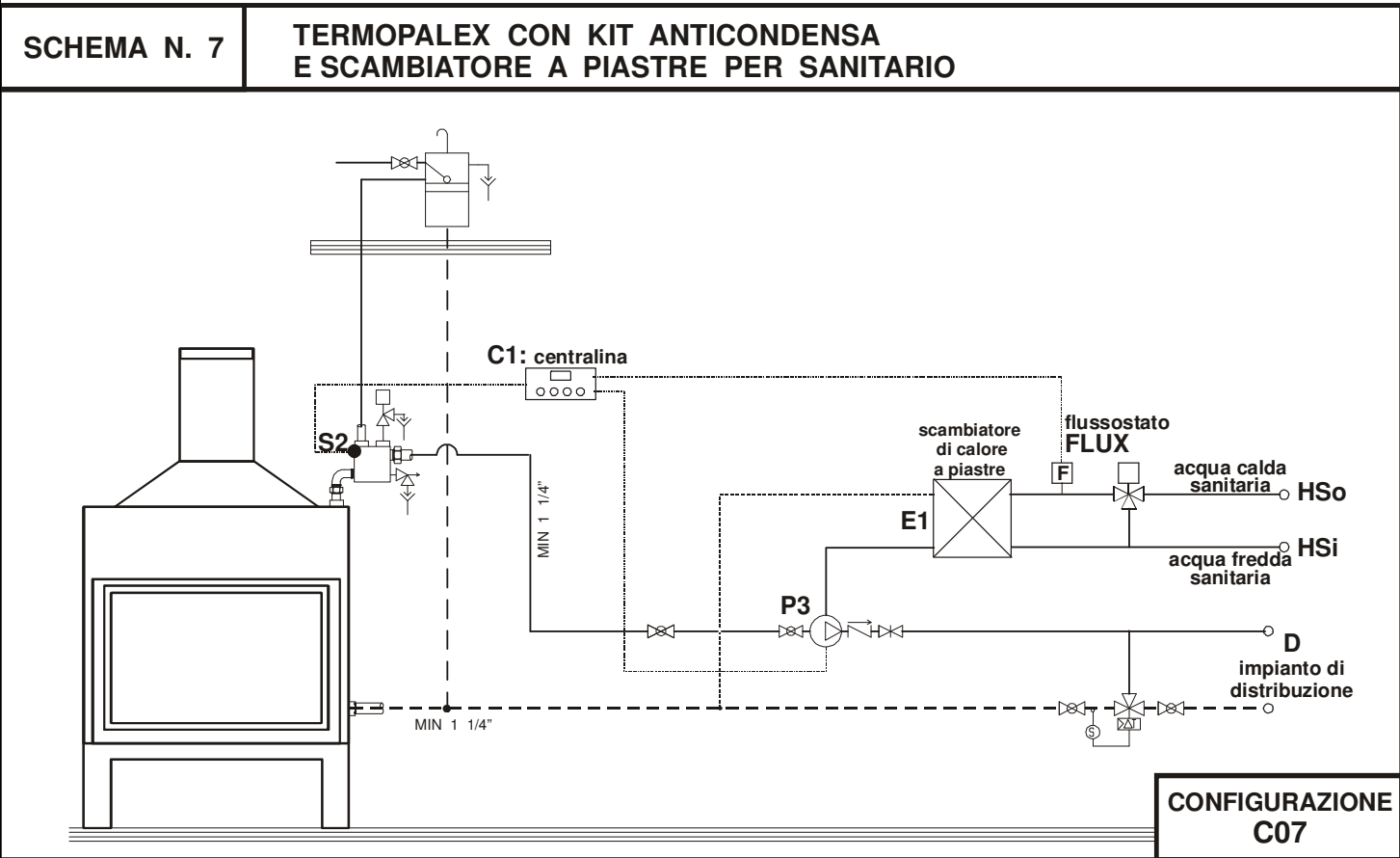
IMPOSTAZIONE PARAMETRI MENU' INSTALLATORE (Par. 3.5)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
C- -	Configurazione di impianto	n	C01	C06	C08
A10	Termostato di Allarme	°C	60	85	90
P01	Tipologia sonde: '0' =10K blu; '1' 100K grigio	n	0	0	1
P02	Azionamento funzioni di protezione per l'uscita AUX (6-7)	n	0	0	1

Parametri MENU' UTENTE (Par. 5.0)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
A01	Soglia di partenza Pompa1	°C	20	50	70
A03	Termostato Differenziale Sonda1 - Sonda2	°K	0	4	20
I01	Isteresi Termostato relativo al parametro A01	°K	0	2	5
I03	Isteresi Termostato relativo al parametro A03	°K	0	2	5

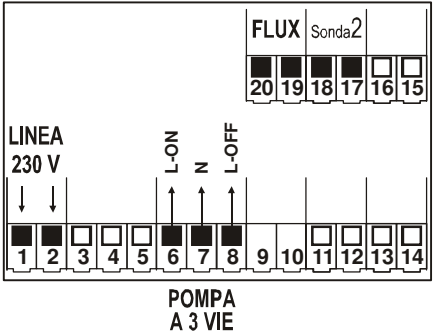
4.7 Schema impianto N. 7



Principio di funzionamento:
In caso di richiesta di acqua calda sanitaria (con temperatura superiore a A05), la **Pompa** a tre vie viene azionata per soddisfare la necessità.

Funzionamento Led:
Quando la pompa è azionata verso l'impianto di distribuzione si attiva il led **POMPA**
Quando la pompa è azionata verso l'impianto sanitario si attiva il led **AUX**

IN/OUT utilizzati	SERIGRAFIA	MORSETTI	SIMBOLO impianto
Sonda2	Sonda2	17 – 18	S2
Flussostato	FLUX	19 – 20	FLUX
Pompa a tre vie	AUX	7 BLU 6 NERO 8 MARRONE	P3



IMPOSTAZIONE PARAMETRI MENU' INSTALLATORE (Par. 3.5)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
C- -	Configurazione di impianto	n	C01	C07	C08
A10	Termostato di Allarme	°C	60	85	90
P01	Tipologia sonde: '0' =10K blu; '1' 100K grigio	n	0	0	1
P02	Azionamento funzioni di protezione per l'uscita AUX (6-7)	n	0	0	1

Per attivare le funzioni di protezione: funzione antigelo e programma antiblocco, abilitare il parametro installatore P02 presente nel menù installatore.

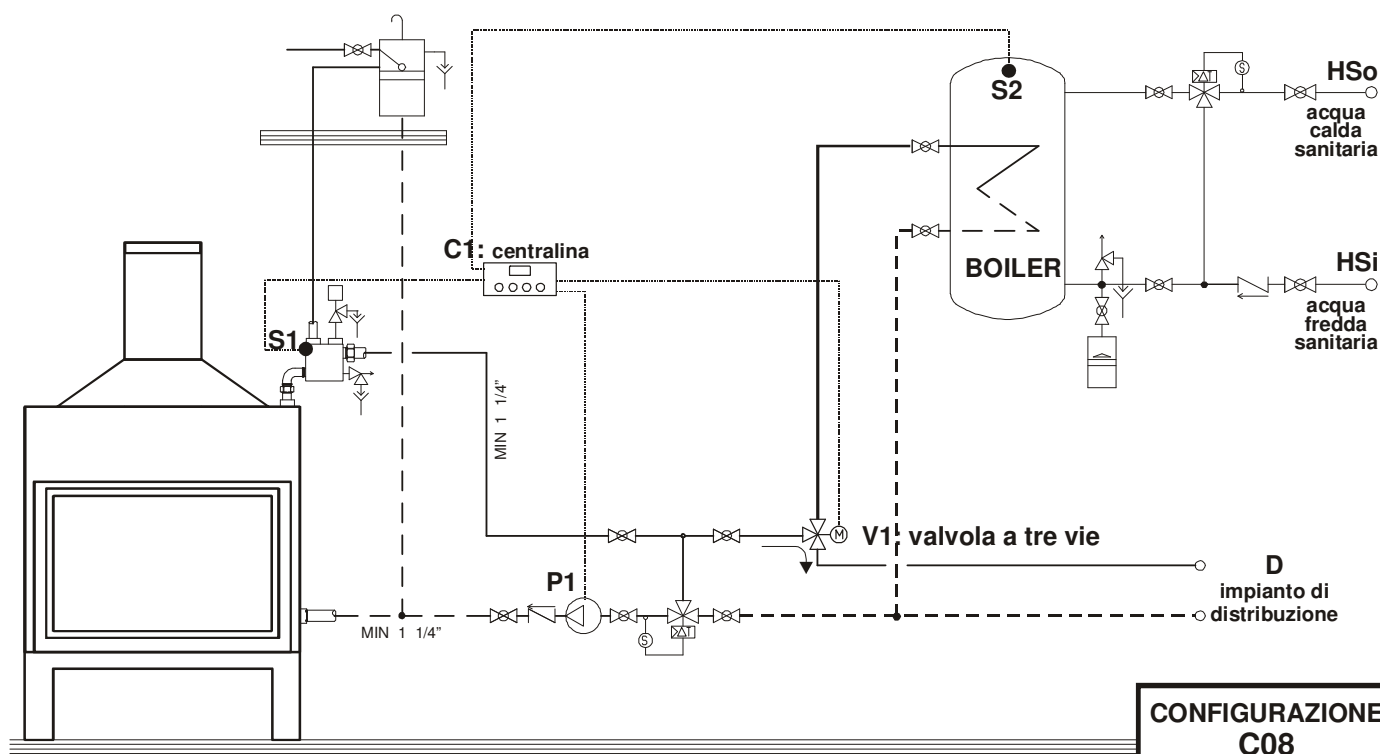
Parametri MENU' UTENTE (Par. 5.0)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
A04	Soglia di partenza pompa a tre vie	°C	50	60	80
A05	Soglia cambio rotazione pompa a tre vie	°C	50	55	80
I04	Isteresi Termostato relativo al parametro A04	°K	0	2	5
I05	Isteresi Termostato relativo al parametro A05	°K	0	2	5

4.8 Schema impianto N. 8

SCHEMA N. 8

**TERMOPALEX CON IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E BOLLITORE
BOLLITORE PER PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA**



Principio di funzionamento:

La **Pompa1** si attiva al raggiungimento della soglia **A01**.

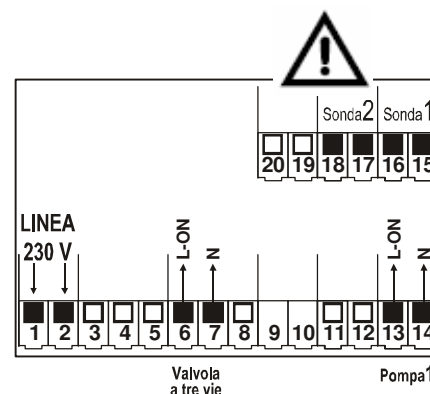
Se il termocamino è in funzione (raggiungimento della soglia **A01**),

la **Valvola a tre vie** viene tenuta commutata verso l'accumulo fino al valore del parametro **A04** (sonda2). Il parametro **A05** (sonda2) è il valore di nuova commutazione in fase di diminuzione della temperatura della sonda2.

La valvola a tre vie con ritorno a molla, è normalmente verso l'impianto di distribuzione.

Assicurarsi che che l'accumulo abbia una dissipazione di sicurezza.

IN/OUT utilizzati	SERIGRAFIA	MORSETTI	SIMBOLO impianto
Sonda1	Sonda1	15 - 16	S1
Pompa1	Pompa	13 - 14	P1
Sonda2	Sonda2	17 - 18	S2
Valvola a tre vie	AUX	6 - 7	V1



IMPOSTAZIONE PARAMETRI MENU' INSTALLATORE (Par. 3.5)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
C- -	Configurazione di impianto	n	C01	C08	C08
A10	Termostato di Allarme	°C	60	85	90
P01	Tipologia sonde: '0' =10K blu; '1' 100K grigio	n	0	0	1
P02	Azionamento funzioni di protezione per l'uscita AUX (6-7)	n	0	0	1

Parametri MENU' UTENTE (Par. 5.0)

Parametro	Descrizione	U.	Min	Default	Max
A01	Soglia di partenza Pompa1	°C	20	50	70
A04	Soglia di spegnimento valvola a tre vie	°C	50	60	80
A05	Soglia di ripartenza valvola a tre vie	°C	50	55	80
I01	Isteresi Termostato relativo al parametro A01	°K	0	2	5
I04	Isteresi Termostato relativo al parametro A04	°K	0	2	5
I05	Isteresi Termostato relativo al parametro A05	°K	0	2	5

5.0 MENU' UTENTE

Permette di ottimizzare il funzionamento del sistema.

La lista dei parametri utente disponibili differisce in base alla configurazione impianto selezionata.

La tabella 4 riporta l'elenco completo dei parametri e le configurazioni in cui sono presenti.

- Per accedere al MENU tenere premuto il tasto  per circa 5 secondi.
L'ingresso in menu è avvertito dal cambiamento della scritta sul display.
- Per scorrere le etichette dei parametri utente utilizzare i tasti  o 
- Per visualizzare il valore del parametro utente premere il tasto 
- Per modificare il valore del parametro utente premere i tasti  o 
- Per visualizzare nuovamente la lista e salvare la modifica del parametro utente premere il tasto 
- Per visualizzare la lista dei parametri utente senza apportare modifiche premere il tasto 
- Per uscire dal menu attendere circa 5 secondi o il tasto 

Parametro	Config. Impianto								Descrizione	U.	Min	Default	Max
	1	2	3	4	5	6	7	8					
A01	x	x	x	x	x	x		x	Termostato su Sonda1	°C	20	50	70
A03		x			x	x			Termostato Differenziale Sonda1 - Sonda2	°K	0	4	20
A04			x	x			x	x	Termostato su Sonda2	°C	20	60	80
A05							x	x	Termostato su Sonda2	°C	50	55	80
A06		x							Termostato di Massima su Sonda1	°C	60	65	90
I01	x	x	x	x	x	x		x	Isteresi Termostato relativo al parametro A01	°K	0	2	5
I03		x			x	x			Isteresi Termostato relativo al parametro A03	°K	0	2	5
I04			x	x			x	x	Isteresi Termostato relativo al parametro A04	°K	0	2	5
I05							x	x	Isteresi Termostato relativo al parametro A05	°K	0	2	5
I06		x							Isteresi Termostato relativo al parametro A06	°K	0	2	5
t 01		x			x				Timer	min	0	20	25

Tabella 4 – Descrizione Menu UTENTE

Termostati:

Al raggiungimento del valore del termostato l'uscita relativa si attiva mentre si disattiva al raggiungimento del valore del termostato meno il valore dell'isteresi relativa.

6.0 MANUALE USO E MANUTENZIONE

6.1 DESCRIZIONE PANNELLO COMANDI

❖ ACCENSIONE/SPEGNIMENTO:

La Accensione/Spegnimento della centralina si effettua con la pressione prolungata del pulsante .

Lo stato **SPENTO** viene segnalato dall'accensione del led L4.

Prima di accendere il fuoco nel caminetto accertarsi che il dispositivo sia acceso. Non spegnere mai la centralina durante l'uso del caminetto e prima che il fuoco sia spento e non si siano consumate completamente tutte le braci.

In caso di black out non accendere e/o ricaricare il caminetto.

Ad ogni nuova alimentazione della centralina viene effettuato un controllo del sistema e appare la scritta “ChC”.

❖ Visualizzazione TEMPERATURE:

Il display visualizza correntemente la temperatura della sonda1, *segnalata da un segmento sul display in alto a destra.*

Tramite il pulsante  può essere scelta la visualizzazione della temperatura della Sonda2 segnalata da un segmento sul display in *basso* a destra.

❖ Funzione SCINTILLA

Attivabile a seconda del modello di termocamino acquistato.

- Con la pressione del tasto  viene attivata l'uscita relativa al kit Scintilla:

il display visualizza la scritta ‘Sci’ per un paio di secondi.

Per tutta la durata del funzionamento del kit Scintilla il relativo led rimarrà acceso.

6.2 FUNZIONALITA' AGGIUNTIVE

❖ Funzione STANDBY:

Nel caso di dispositivo **SPENTO**, se il focolare è caldo (temperatura rilevata superiore ad A10)

- Il dispositivo si porta automaticamente in stato di **ACCESO**.

❖ Programma ANTIBLOCCO

POMPA

AUX: se abilitato il parametro installatore P02 = 1

In caso di inattività delle uscite **POMPA/AUX** per un tempo maggiore di **T02** (Timer Antiblocco) calcolato anche in caso di **SPENTO**

- Vengono attivate le uscite per **T03**

- Viene acceso attivato il relativo led **L1/L3** e il display visualizza **bLP**.

❖ Funzione ANTIGELO:

POMPA

Se la temperatura rilevata dalla Sonda1, anche in condizione di SPENTO, scende sotto il Termostato Antigelo **A09**:

- viene attivata l'uscita POMPA ad intervalli di tempo
- viene attivato il led **L1**, e il display visualizza il messaggio **ICE**

AUX: se abilitato il parametro installatore P02 = 1

Se la temperatura rilevata dalla Sonda2 scende sotto il valore del Termostato Antigelo **A09**:

- Viene attivata l'uscita AUX (6-7) ad intervalli di tempo;
- viene attivato il led **L3** e il display visualizza il messaggio **ICE**

❖ Funzione ALLARME:

Se la temperatura rilevata dalla Sonda supera il valore del Termostato di Allarme **A10**

- viene attivata sul display la segnalazione visiva **SIC**
- viene attivata la segnalazione acustica
 - ❖ Funzione **SILENCE**: la segnalazione acustica può essere disattivata per 5 minuti con la pressione di un pulsante qualsiasi; dopo tale tempo, se la condizione di allarme permane, la segnalazione viene riattivata.

❖ Funzione TEST POMPA

Tramite pressione prolungata del pulsante 

- viene attivata l'uscita **POMPA** per la durata della pressione del pulsante;
- viene attivato il led **L1** e il display visualizza **tSt**.

❖ Funzione TEST AUX

Tramite pressione prolungata del pulsante 

- viene attivata l'uscita **AUX (6-7)** per la durata della pressione del pulsante;
- viene attivato il led **L3** e il display visualizza **tSt**.

6.3 SEGNALAZIONE DI GUASTI O ALLARMI

La centralina prevede la segnalazione di guasto delle sonde mediante messaggi lampeggianti:

- **Lo** : indica un fuori scala verso il basso (temperatura sotto -10 °C) **Sonda interrotta o scollegata**
- **Hi** : indica un fuori scala verso l'alto (temperatura sopra 110 °C) **Sonda in corto circuito**

Nel caso di sonde 100K (vecchio modello) su centralina TC120 e P01=0 si visualizzerà il messaggio **Lo**.

Nel caso di sonde 10K (nuovo modello) su centralina TC200 si visualizzerà il messaggio **Hi** o temperature maggiorate di almeno 50 °C rispetto alla realtà

Alimentazione:	230 Vac $\pm$ 10% 50 Hz; Fusibile di protezione T 1,6A
Dimensioni meccaniche:	Termoregolatore da incasso: 140 x 80 x 50 [mm]
Potenza assorbita:	2 VA
Norme applicate:	EN 60730-1 50081-1 EN 60730-1 A1 50081-2



Tabella 5 - Caratteristiche tecniche

Nell'ottica di un continuo sviluppo dei propri prodotti, il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche a prestazioni e dati tecnici senza preavviso. Il consumatore è garantito contro i difetti di conformità del prodotto per 24 mesi dalla data di vendita secondo la Direttiva Europea 1999/44/F. Su richiesta è disponibile presso il venditore il testo completo della garanzia. La ditta non risponde per danni dovuti a cablaggi errati o uso improprio del dispositivo.

7.0 SOSTITUZIONE centralina TC200

Nel caso si dovesse sostituire solamente la centralina (fig.4) e **NON** le sonde già presenti nell'impianto,

- Modificare il parametro installatore **P01** (Par. 3.5): Portare il valore da '0' a '1'.

Così facendo la nuova centralina sarà in grado di gestire in maniera corretta le sonde già presenti

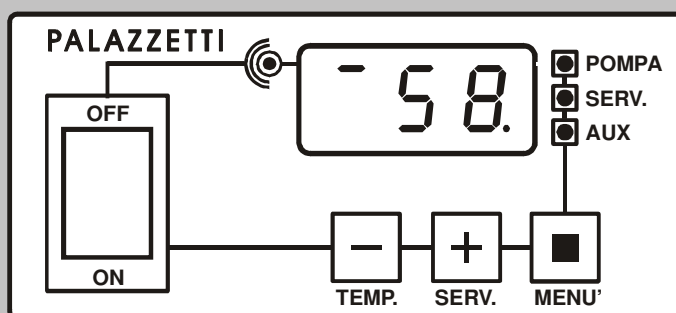


Fig.4 - Aspetto esterno TC200

Bedienungsanleitung

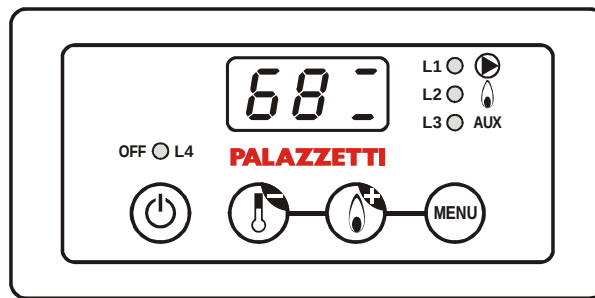


Abb.1 - Außenansicht

1.0 Allgemeine Hinweise

Die Zentralregelvorrichtung (Abb.1) wurde eigens für den Betrieb von Wasserkaminen geschaffen. Ihre Vielseitigkeit gestattet verschiedensten Anwendungsmöglichkeiten:

❖ Sparsames Betriebssystem

Betrieb gemäß der Vorrangigkeit der verschiedenen Zusatzsysteme.

Betrieb eines gemischten Heizungskreislaufs (Mischventil und Pumpe).

❖ Schutzfunktionen

Höchst- und Mindesttemperatur mit einstellbarem Druck.

Überhitzungsschutz.

Frostschutzfunktion der Ausgangsleistung

Antiblockiersystem der Ausgangsleistung.

❖ Betriebsfunktionen

Alle Einstellungen sind am Temperaturregler selbst durchführbar.

Alle Einstellungen und Funktionsabläufe können mittels Display und leuchtenden LED-Anzeigen überwacht werden.

Das Display und die LED-Anzeigen geben Auskunft über die jeweilige Temperatur, überwachen die Aktuatorvorrichtung und signalisieren eventuelle Betriebsschäden.

2.0 Zusammenstellung des Produkts

- ♦ einbaubarer Temperaturregler mit 4 Modulen geeignet für AVE, VIMAR-Platten, ausgestattet mit innerem Klemmensteckerteil, der für elektrische Anschlüsse an Vorrichtungen wie im Par. 3.3 beschrieben wird, kodifiziert ist.
- ♦ Abdeckung
- ♦ Gehäuse
- ♦ Nr. 02 Temperaturfühler Länge 2,00 Meter mit Schwimmern
- ♦ Bedienungsanleitung

3.0 Installationsanleitung



Sämtliche in der Folge beschriebenen Vorgangsweisen müssen von eigens dafür ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden, da für das Produkt bei fehlerhafter Anwendung keinerlei Haftung für eine einwandfreie Funktion übernommen werden kann.

3.1 Installationsnormen

Achtung

Für ein korrektes Funktionieren und zur Vermeidung von Schäden an den elektrischen / elektronischen Teilen:

- positionieren Sie die Vorrichtung an einem trockenen und kühlen Ort;
- vermeiden Sie das Zusammenlegen von Fühler- und Leistungskabeln;
- positionieren Sie die Temperaturfühler so, dass sie die Temperatur korrekt erfassen können und nicht in direktem / indirektem Kontakt mit der Flamme stehen;
- Positionieren Sie den Fühler 1 an dem Punkt, der der Druckmuffe am nächsten liegt oder im dafür bestimmten Kollektor.
- versehen Sie das Stromversorgungssystem mit einem bipolaren Schalter, der den gesetzlichen Normen entspricht. Beachten Sie dabei, dass die Öffnungsdistanz der Kontakte in jedem Pol mindestens 3 mm beträgt;
- Die Installation und der Stromanschluss der Vorrichtung müssen von Fachpersonal und normgerecht erfolgen..
- Vor jeglichem Anschluss ist sicherzustellen, dass der Strom ausgeschaltet ist.

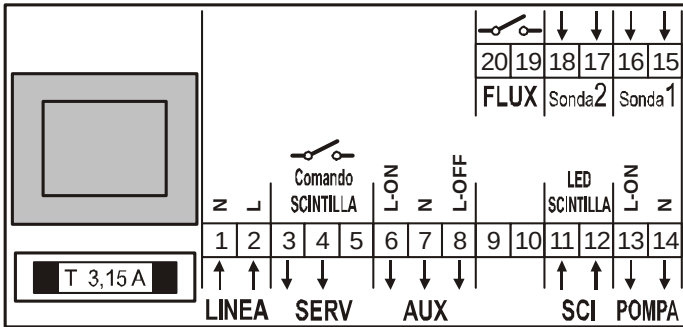
3.2 Voraussetzungen für die Installation

Maße für den Raumbedarf

Die Maße für die Montage des Temperaturreglers betragen 130x73mm, Tiefe 52 mm, wobei unter Einbezug der Ausmaße der Stirnseite letztendlich ein Raumbedarf von 144x82 zu berücksichtigen ist.

Es besteht die Möglichkeit, die Zentralregelvorrichtung an der Wand mittels eines Wandgehäuses zu montieren, welches auf Wunsch als Zusatzzubehör erhältlich ist.

3.3 Elektrische Anschlüsse



Alle Befehlsausgänge und die Temperaturfühlereingänge werden automatisch je nach gewählter Betriebsfunktion aktiviert.

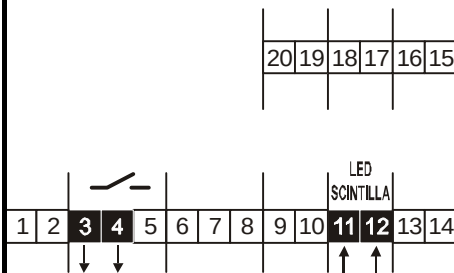
Was daher die elektrischen Anschlüsse betrifft, ist es NÖTIG, die im Paragraphen 4.1 dargestellten Geräteskizzen und die im Paragraph 4.2 dargestellten Schaubilder der elektrischen Anschlüsse zu Rate zu ziehen. Die Temperaturfühlerkabel und die Stromkabel müssen getrennt sein.

Abb.2-Elektrische Anschlüsse im Klemmensteckerteil

	ABKÜRZUNG	Klemmen	Vorrichtung	Charakteristiken
EINGÄNGE	Temperaturfühler1	15 - 16	Temperaturfühler Pumpe 1	in Silikonkabel: Betriebstemperatur: -50° / 125°C Größe 0-100°+ 1°C
	Temperaturfühler2	17 - 18	Temperaturfühler AUX	
	FLUSS	19 - 20	Flussregler	Kontakt EIN/AUS
	SCI	11 - 12	SPR kit Scintilla	Eingang 230 Vac
AUSGÄNGE	PUMPE	13 - 14	Pumpenausgangt	230 Vac 150 W Max
	SERV	3 - 4	PULS kit Scintilla	Sauberer Kontakt: COM. - N. A.
	AUX	6 - 7 - 8	Uscita Pompa / Valvola 3 Vie	230 Vac 150 W Max

Tabelle 1 – EINGÄNGE / AUSGÄNGE

3.4 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DES “kit scintilla”



Sollte sich Ihr Produkt NICHT mit dem Funkenkit verbinden, gehen Sie zum folgenden Paragraphen weiter

- Verbinden Sie den PULS-Kontakt des Funkenkits mit den Klemmen 3-4 der Zentralregelvorrichtung
- Verbinden Sie den Kontakt SPR des Funkenkits mit den Klemmen 11-12 der Zentralregelvorrichtung

Abb.3- Elektrische Anschlüsse des KIT SCINTILLA im Steckerteil

3.5 3.5 EINSTELLUNGSMENÜ (Wahl der Anlagenkonfiguration)

Es ermöglicht Funktionsänderungen des Temperaturreglers gemäß der Geräteeinstellung

- Um das MENÜ zu öffnen, drücken Sie ca. 5 Sekunden lang gleichzeitig die Tasten  . Das Display zeigt die Menüöffnung durch eine veränderte Schriftanzeige an.
 - Um die Einstellungsparameter zu durchlaufen, verwenden Sie die Tasten  
 - Um den Parameterwert der Einstellung einzusehen, drücken Sie die Taste 
 - Um den Wert des Einstellungsparameters zu verändern, drücken Sie die Tasten  
 - Um neuerlich die Liste einzusehen und das veränderte Einstellungsparameter zu speichern, drücken Sie die Taste 
 - Um die Liste der Einstellungsparameter einzusehen, ohne Änderungen durchzuführen, drücken Sie die Taste 
 - Um das Einstellungsmenü zu schließen, warten Sie ca. 5 Sekunden oder drücken Sie die Taste 

Symbol	Beschreibung	U	Min	Default	Max
C - -	Konfiguration der Anlage	n	C01	C01	C08
A10	Warnvorrichtungsthermostat	°C	60	85	90
P01	Temperaturfühlertyp (10K blau 0 – 100K grau 1)	n	0	0	1
P02	Inbetriebsetzung der Schutzfunktionen für den Output AUX (6-7)	n	0	0	1

Tabelle 2 – Beschreibung des Einstellungsmenüs

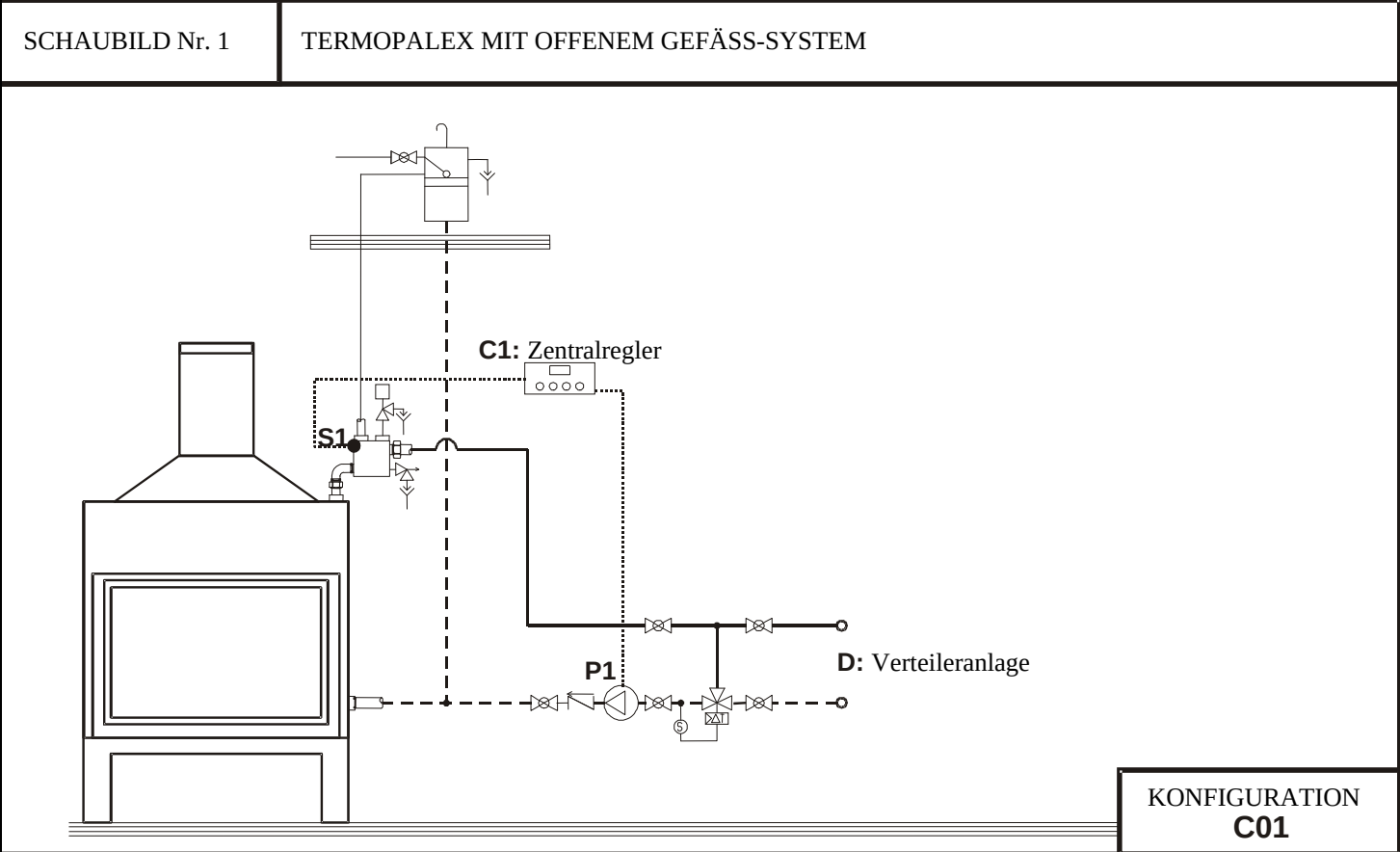
Symbol	Beschreibung	U	Default
A09	Frostschutzthermostat	°C	4
T02	Antiblockier-Timer	h	24
T03	Aktivierungszeit der Pumpe in Antiblockierstellung	Sek	30

Tabelle 3 – NICHT VERÄNDERBARE Konstruktionsparameter

4.0 SCHAUBILDER FÜR DEN ANSCHLUSS

Im Folgenden werden die hydraulischen / elektrischen Schaubilder erläutert. Für jedes hydraulische Schaubild werden auch der elektrische Anschluss sowie die vom Installateur eventuell veränderbaren Betriebsparameter bildlich dargestellt. Jedem gewählten Einstellungsparameter ‘Cxx’, wo xx=01 –08, entspricht ein hydraulisches Schaubild. Je nach gewähltem Schema werden bestimmte Ausgänge aktiviert und bestimmte Eingänge kontrolliert.

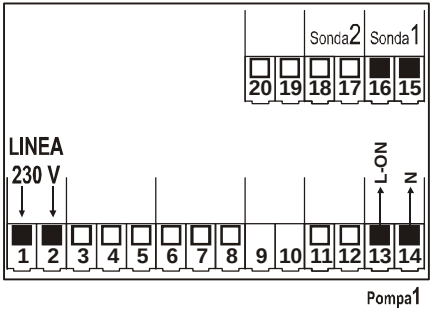
4.1 Schaubild zu Anlage Nr. 1



Funktionsprinzip:

Die Pumpe setzt sich beim Erreichen der Schwelle A01 in Betrieb.

EIN/AUS verwendet	SIEBDRUCK	KLEMMEN	SYMBOL Anlage
Fühler1	Fühler1	15 – 16	S1
Pumpe1	Pumpe	13 – 14	P1



PARAMETERANSATZ DES EINSTELLUNGSMENÜS (Par. 3.5)

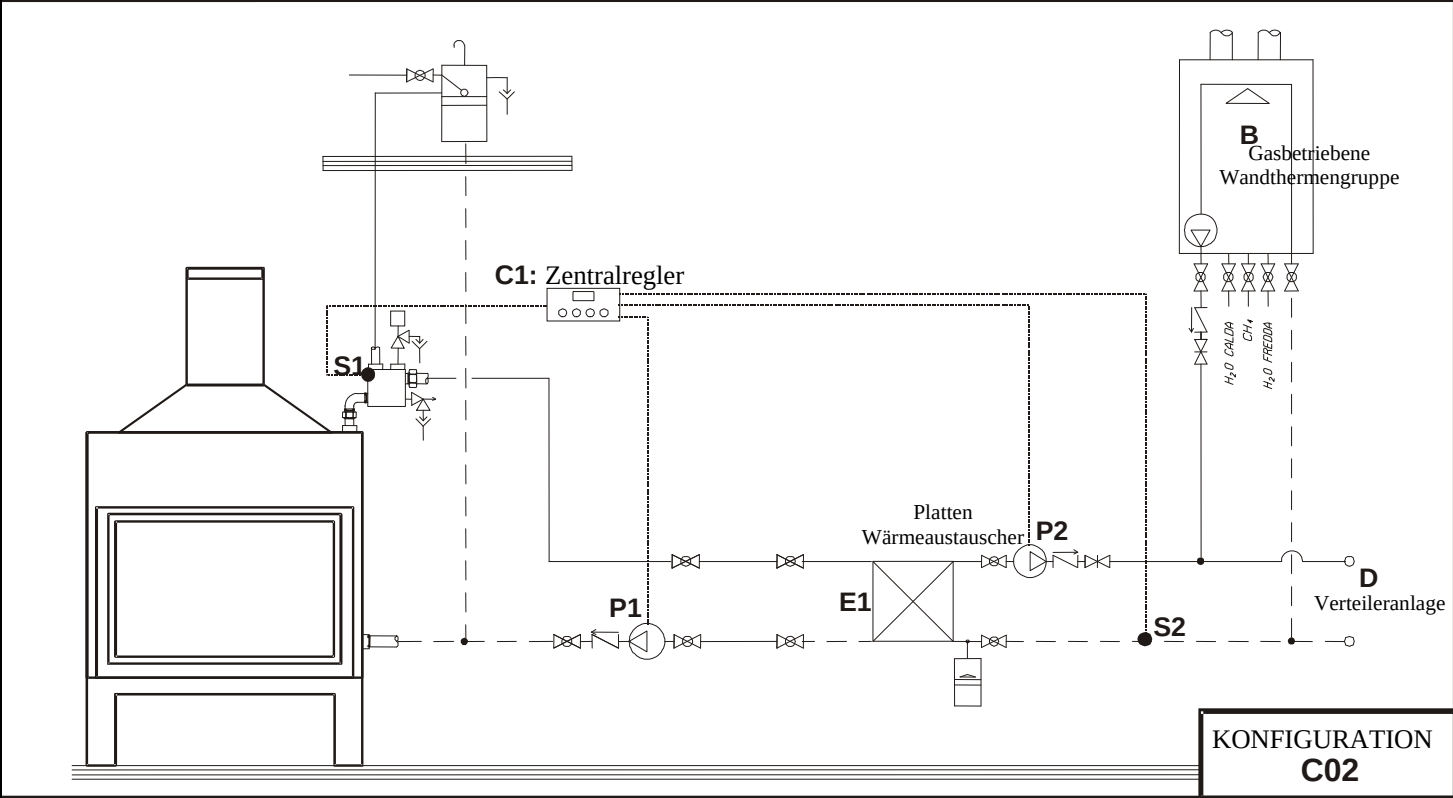
Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
C - -	Konfiguration der Anlage	n	C01	C01	C08
A10	Thermostatwarnvorrichtung	°C	60	85	90
P01	Fühlertyp: ‘0’ =10K blau; ‘1’ 100K grau	n	0	0	1

Parameter BENUTZERMENÜ (Par. 5.0)

Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
A01	Einschaltschwelle Pumpe1	°C	20	50	70
I01	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A01	°K	0	2	5

4.2 Schaubild Anlage Nr.2

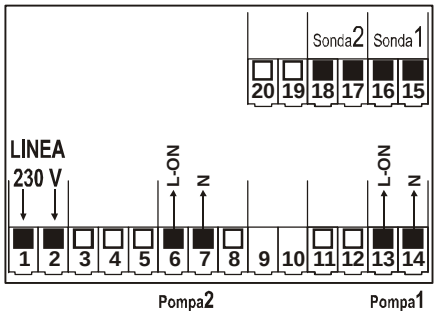
SCHAUBILD Nr. 2	TERMOPALEX MIT PARALLEL GESCHALTETER HEIZANLAGE MIT WAND- ODER BODENTHERME
-----------------	---



Funktionsprinzip:

Die Pumpe1 setzt sich beim Erreichen der Schwelle A01 in Betrieb.
Die Pumpe2 ist bei Wärmeaustausch über den Luftkamin zur Anlage in Betrieb für einen Mindestzeitraum, der mit t01 angezeigt wird.

EIN/AUS verwendet	SIEBDRUCK	KLEMMEN	SYMBOL Anlage
Fühler1	Fühler1	15 - 16	S1
Pumpe1	Pumpe	13 - 14	P1
Fühler2	Fühler2	17 - 18	S2
Pumpe2	AUX	6 - 7	P2



PARAMETERANSATZ DES EINSTELLUNGSMENÜS (Par. 3.5)

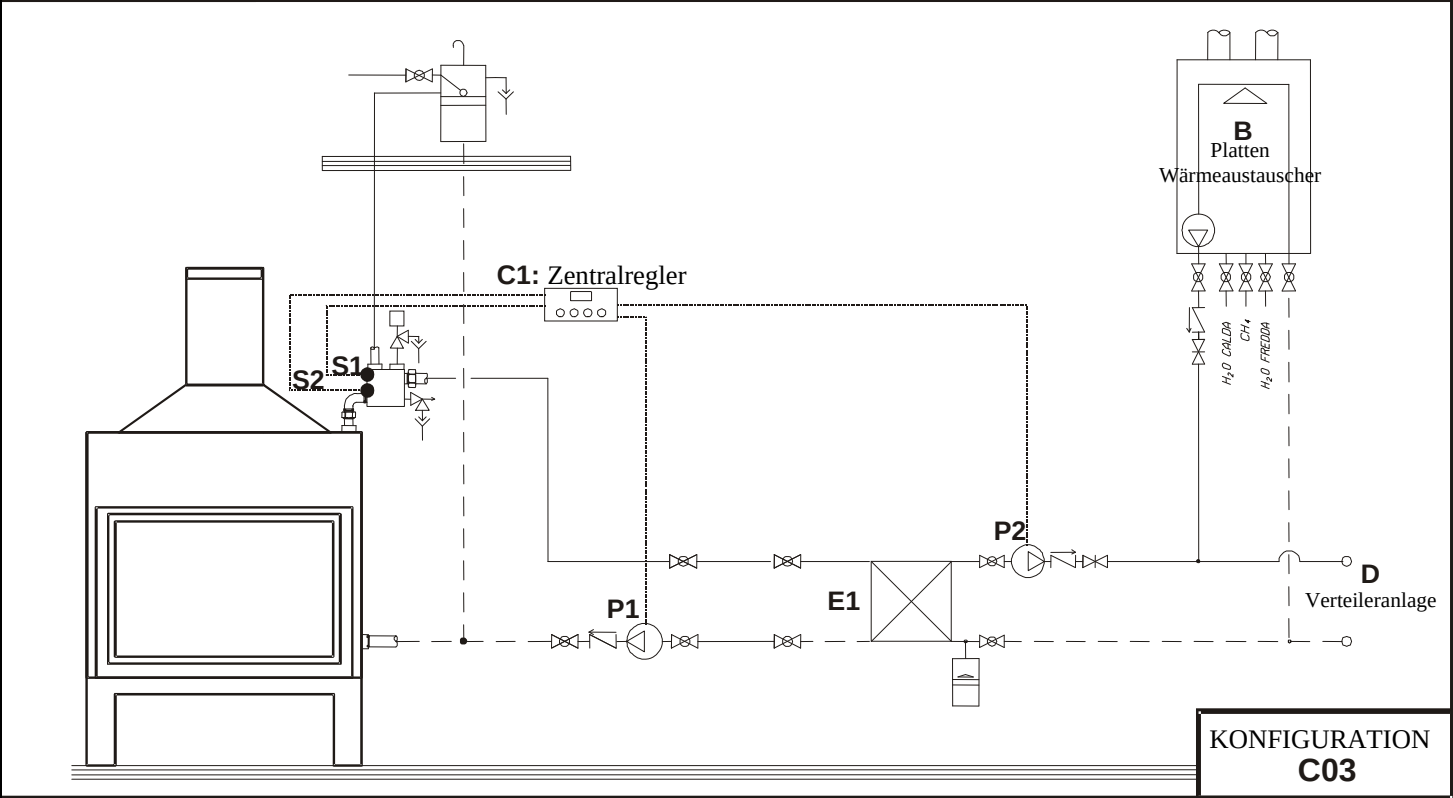
Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
C - -	Konfiguration der Anlage	n	C01	C02	C08
A10	Thermostatwarnvorrichtung	°C	60	85	90
P01	Fühlertyp: '0' =10K blau; '1' 100K grau	n	0	0	1
P02	Inbetriebsetzung der Schutzfunktionen für den Ausgang AUX (6-7)	n	0	0	1

Parameter BENTUTZERMENÜ (Par. 5.0)

Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
A01	Einschaltsschwelle Pumpe1	°C	20	50	70
A03	Differentialthermostat Fühler1-Fühler2	°K	0	4	20
A06	Speicherschwelle	°C	60	65	90
I01	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A01	°K	0	2	5
I03	Hysteresis Thermostat gemäß Parameterr A03	°K	0	2	5
I06	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A06	°K	0	2	5
t01	Restzeit	min	0	20	25

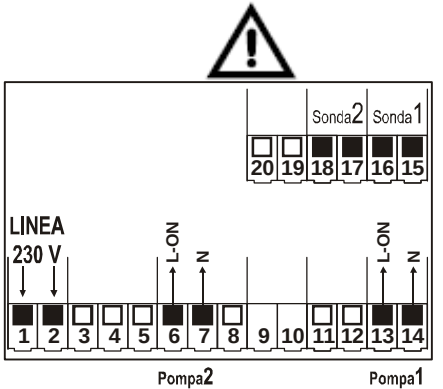
4.3 Schaubild Anlage Nr.3

SCHAUBILD Nr. 3	TERMOPALEX MIT PARALLEL GESCHALTETER HEIZUNGSANLAGE MIT WAND- ODER BODENTHERME
-----------------	--



Funktionsprinzip:
Die Pumpe 1 setzt sich beim Erreichen der Schwelle A01 in Betrieb.
Die Pumpe 2 setzt sich beim Erreichen der Schwelle A04 in Betrieb.

EIN/AUS verwendet	SIEBDRUCK	KLEMMEN	SYMBOL Anlage
Fühler1	Fühler1	15 - 16	S1
Pumpe1	Pumpe	13 - 14	P1
Fühler2	Fühler2	17 - 18	S2
Pumpe2	AUX	6 - 7	P2



PARAMETERANSATZ DES EINSTELLUNGSMENÜS (Par. 3.5)

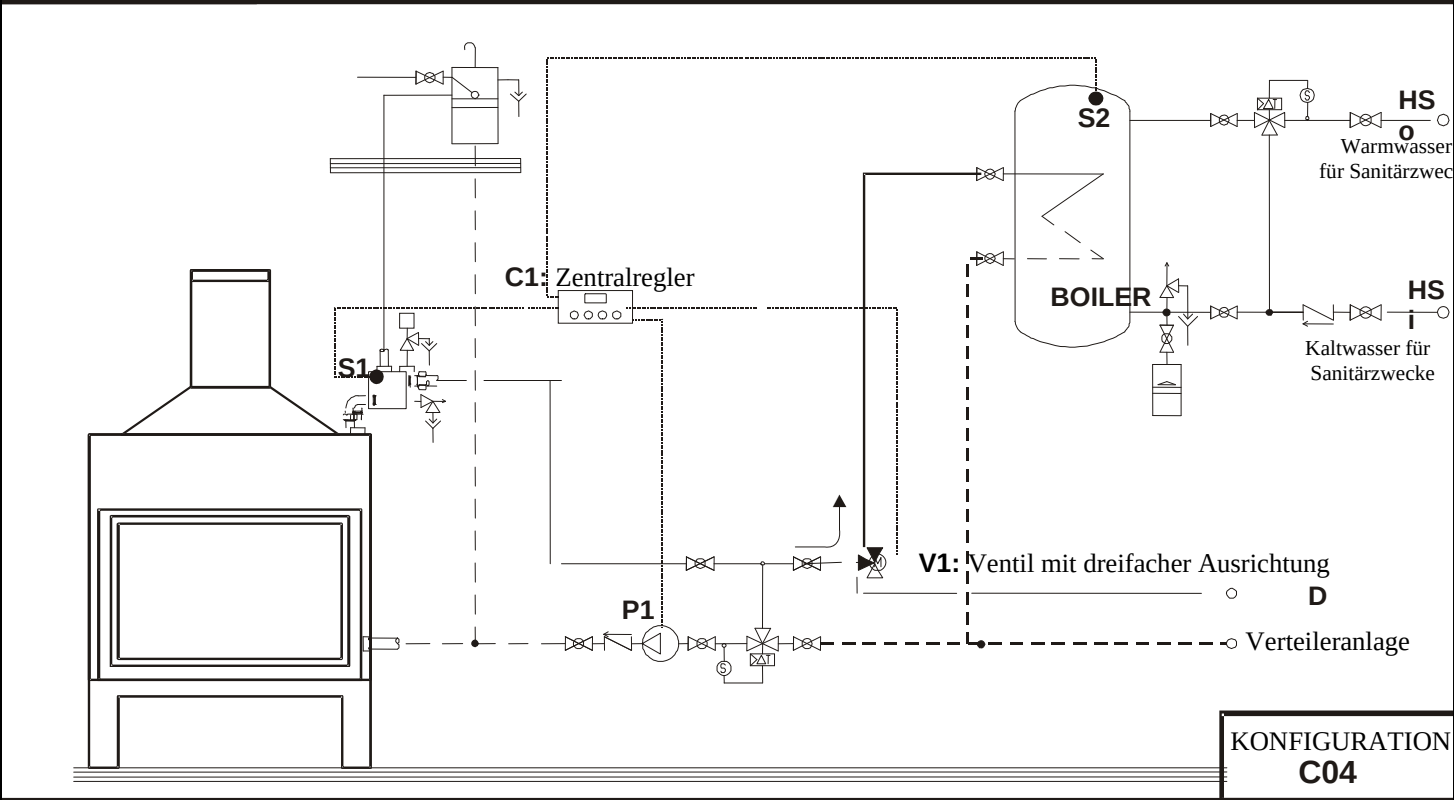
Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
C- -	Konfiguration der Anlage	n	C01	C03	C08
A10	Thermostatwarnvorrichtung	°C	60	85	90
P01	Fühlertyp: '0' =10K blau; '1' 100K grau	n	0	0	1
P02	Inbetriebsetzung der Schutzfunktionen für den Ausgang AUX (6-7)	n	0	0	1

Parameter BENTUTZERMENÜ (Par. 5.0)

Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
A01	Einschaltschwelle Pumpe1	°C	20	50	70
A04	Einschaltschwelle Pumpe2	°C	50	60	80
I01	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A01	°K	0	2	5
I04	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A04	°K	0	2	5

4.4 Schaubild Anlage Nr. 4

SCHAUBILD N. 4	TERMOPALEX MIT HEIZUNGSANLAGE BASIEREND AUF ERZWUNGENEM KREISLAUF UND GETRENNTEN BOILER ZUR HERSTELLUNG VON WASSER FÜR SANITÄRZWECKE
----------------	--



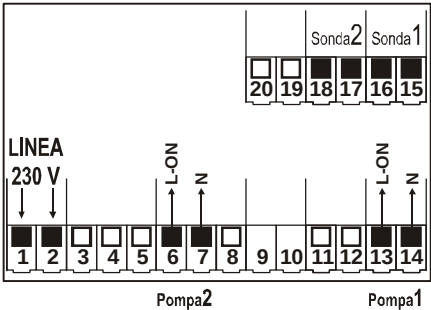
KONFIGURATION
C04

Funktionsprinzip:

Die Pumpe1 setzt sich beim Erreichen der Schwelle A01 in Betrieb.
Das Ventil mit dreifacher Ausrichtung wird beim Erreichen der Schwelle A04 seitens des Fühlers 2 umgeschaltet.
Das Ventil mit dreifacher Ausrichtung und Federrückschwingung ist normalerweise in Richtung Boiler ausgerichtet.
Es ist sicherzustellen, dass die Anhäufung eine Sicherheitsverschwendung aufweist.



EIN/AUS verwendet	SIEBDRUCK	KLEMMEN	SYMBOL Anlage
Fühler1	Fühler1	15 - 16	S1
Pumpe1	Pumpe	13 - 14	P1
Fühler2	Fühler2	17 - 18	S2
Ventil mit dreifacher Ausrichtung	AUX	6 - 7	V1



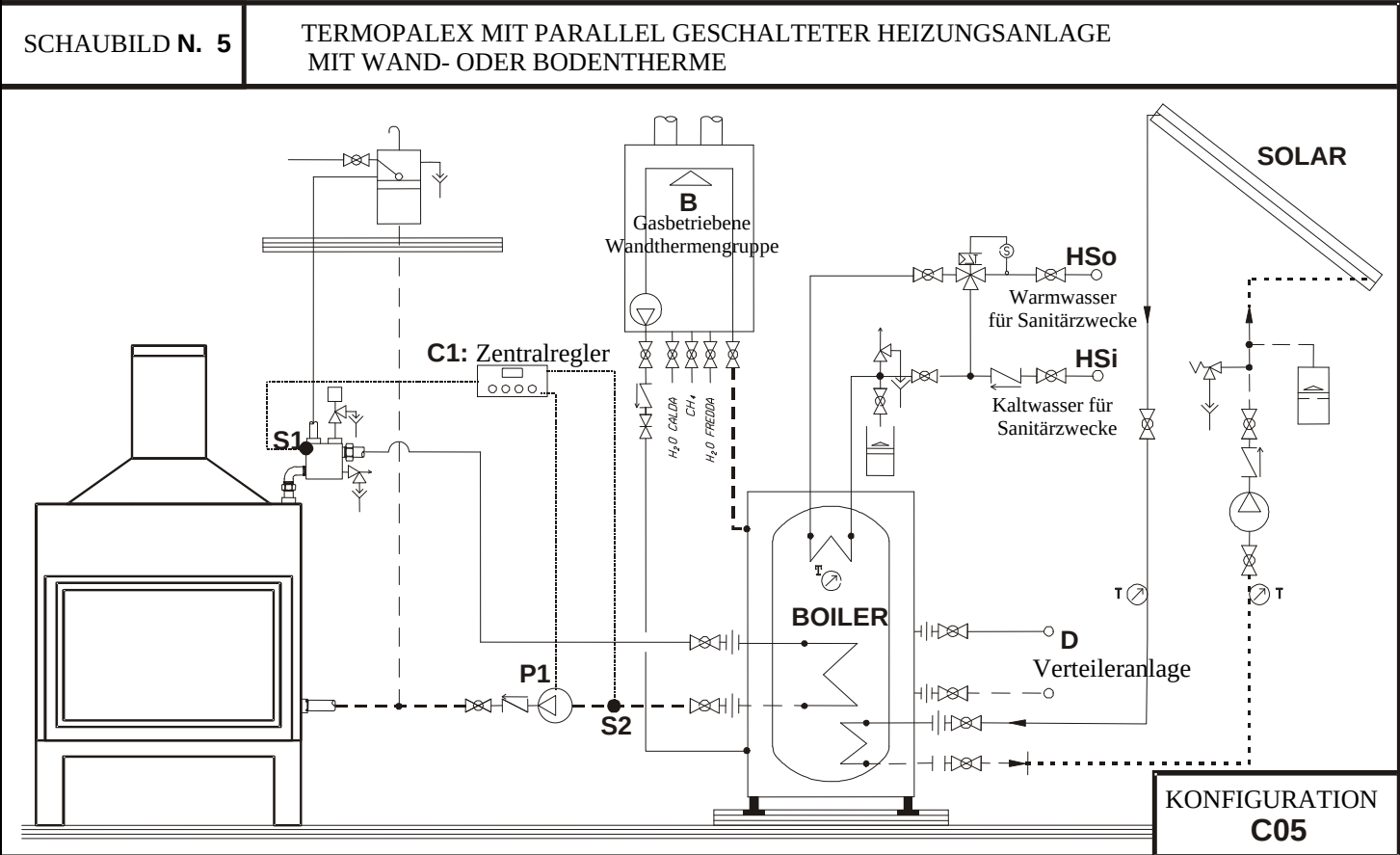
PARAMETERANSATZ DES EINSTELLUNGSMENÜS (Par. 3.5)

Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
C - -	Konfiguration der Anlage	n	C01	C04	C08
A10	Thermostatwarnvorrichtung	°C	60	85	90
P01	Fühlertyp: '0' =10K blau; '1' 100K grau	n	0	0	1
P02	Inbetriebsetzung der Schutzfunktionen für den Ausgang AUX (6-7)	n	0	0	1

Parameter BENTUTZERMENÜ (Par. 5.0)

Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
A01	Einschaltschwelle Pumpe1	°C	20	50	70
A04	Einschaltschwelle Ventil mit dreifacher Ausrichtung	°C	50	60	80
I01	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A01	°K	0	2	5
I04	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A04	°K	0	2	5

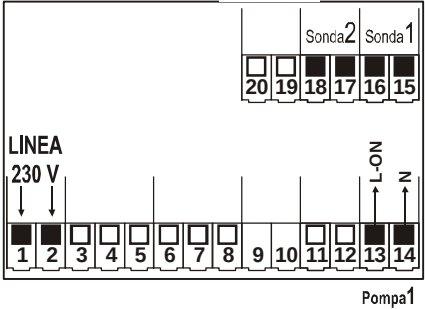
4.5 Schaubild Anlage Nr.5



Funktionsprinzip:

Wenn der Luftkamin die entsprechende Temperatur erreicht hat, (A01) und ein Wärmeaustausch zwischen dem Luftkamin und der Anhäufung (A03) stattfindet, setzt sich die Pumpe1 für eine gegebene Mindestzeit t01 in Betrieb. Es ist sicherzustellen, dass die Anhäufung eine Sicherheitsverschwendung aufweist.

EIN/AUS verwendet	SIEBDRUCK	KLEMMEN	SYMBOL Anlage
Fühler1	Fühler1	15 - 16	S1
Pumpe1	Pumpe	13 - 14	P1
Fühler2	Fühler2	17 - 18	S2



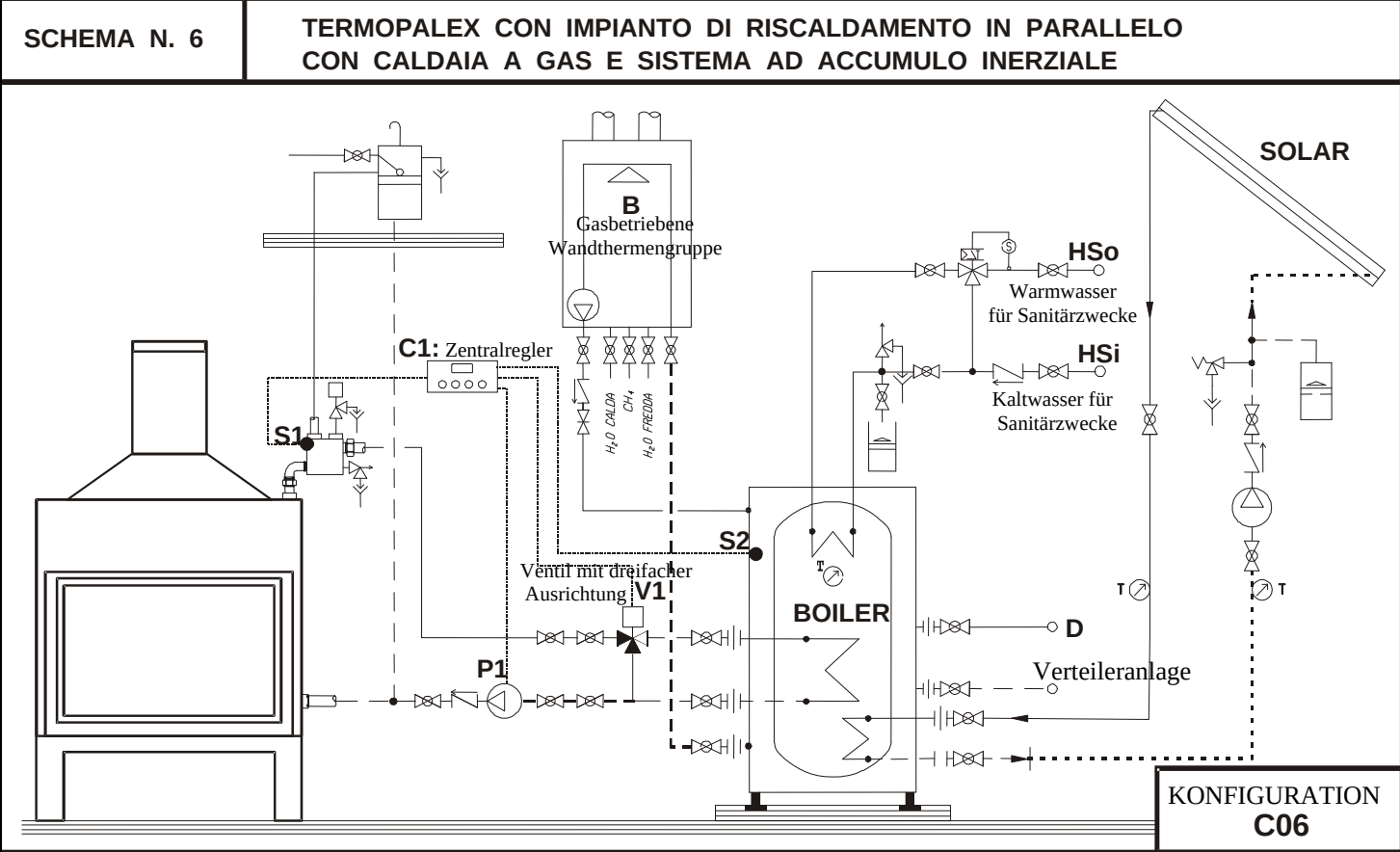
PARAMETERANSATZ DES EINSTELLUNGSMENÜS (Par. 3.5)

Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
C - -	Konfiguration der Anlage	n	C01	C05	C08
A10	Thermostatwarnvorrichtung	°C	60	85	90
P01	Fühlertyp: '0' =10K blau; '1' 100K grau	n	0	0	1

Parameter BENTUTZERMENÜ (Par. 5.0)

Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
A01	Einschaltswelle Pumpe1	°C	20	50	70
A03	Differentialthermostat Fühler1-Fühler2	°K	0	4	20
I01	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A01	°K	0	2	5
I03	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A03	°K	0	2	5
t01	Restzeit	min	0	20	25

4.6 Schaubild Anlage Nr.6



Funktionsprinzip:



Die Pumpe1 setzt sich beim Erreichen der Schwelle A01 in Betrieb.
Das Ventil mit dreifacher Ausrichtung wird in Richtung Boiler
beim Erreichen der Schwelle A04 umgeschaltet.
Das Ventil mit dreifacher Ausrichtung und Federrückschwingung ist normalerweise in Richtung Luftkamin ausgerichtet.
Es ist sicherzustellen, dass der Boiler über eine Sicherheitsverschwendung verfügt.

EIN/AUS verwendet	SIEBDRUCK	KLEMMEN	SYMBOL Anlage
Fühler1	Fühler1	15 - 16	S1
Pumpe1	Pumpe	13 - 14	P1
Fühler2	Fühler2	17 - 18	S2
Ventil mit dreifacher Ausrichtug	AUX	6 - 7	V1

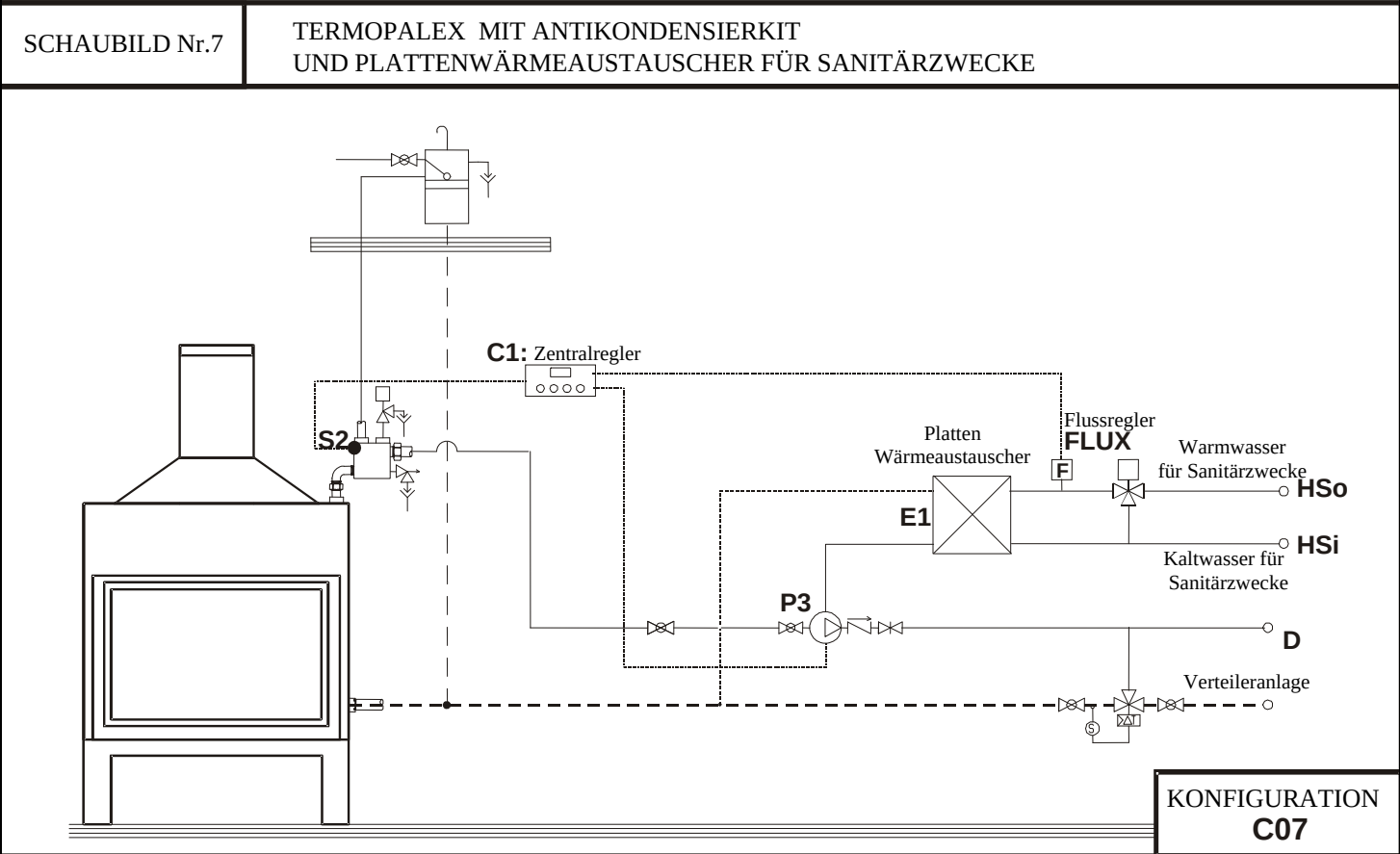
PARAMETERANSATZ DES EINSTELLUNGSMENÜS (Par. 3.5)

Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
C- -	Konfiguration der Anlage	n	C01	C06	C08
A10	Thermostatwarnvorrichtung	°C	60	85	90
P01	Fühlertyp: '0' =10K blau; '1' 100K grau	n	0	0	1
P02	Inbetriebsetzung der Schutzfunktionen für den Ausgang AUX (6-7)	n	0	0	1

Parameter BENTUTZERMENÜ (Par. 5.0)

Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
A01	Einschaltschwelle Pumpe1	°C	20	50	70
A03	Termostato Differenziale Sonda1 - Sonda2	°K	0	4	20
I01	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A01	°K	0	2	5
I03	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A03	°K	0	2	5

4.7 Schaubild Anlage Nr.7



Funktionsprinzip:

Bei Warmwasserbedarf für Sanitärzwecke (bei einer Temperatur, die höher als A05 ist), wird die Pumpe mit dreifacher Ausrichtung in Betrieb gesetzt, um den Bedarf zu decken.

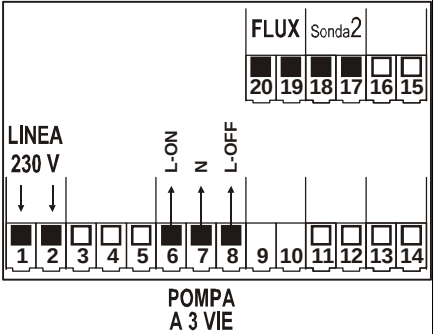


Funktion der LED-Anzeigen:

Wenn die Pumpe in Richtung Verteileranlage in Betrieb gesetzt wird, leuchtet die LED-Anzeige PUMPE auf.

Wenn die Pumpe in Richtung Sanitäranlage in Betrieb gesetzt wird, leuchtet die LED-Anzeige AUX auf.

EIN/AUS verwendet	SIEBDRUCK	KLEMMEN	SYMBOL Anlage
Fühler2	Fühler2	17 – 18	S2
Flussregler	FLUX	19 – 20	FLUX
Pumpe mit dreifacher Ausrichtung	AUX	7 BLU 6 NERO 8 MARRONE	P3



PARAMETERANSATZ DES EINSTELLUNGSMENÜS (Par. 3.5)

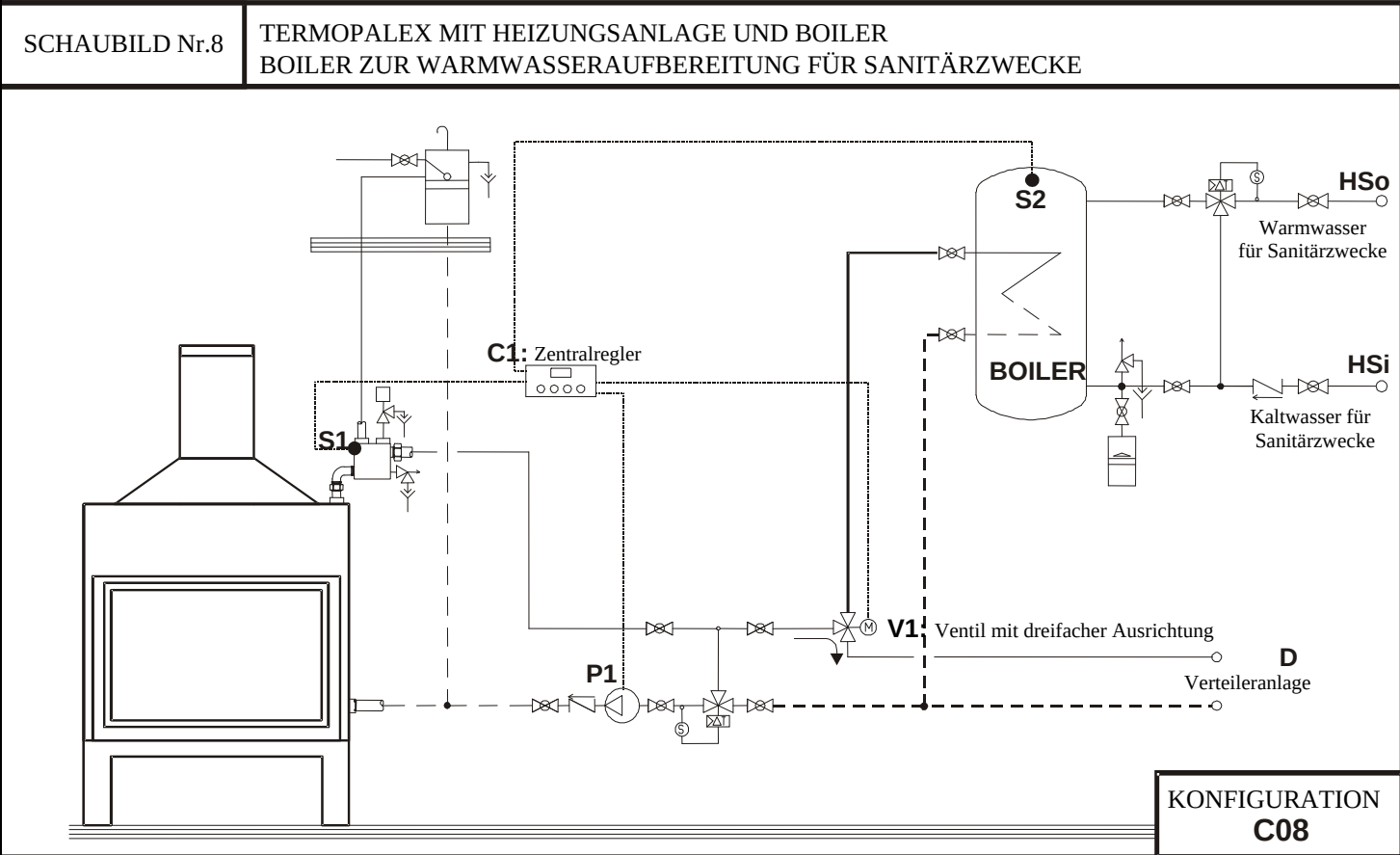
Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
C- -	Konfiguration der Anlage	n	C01	C07	C08
A10	Thermostatwarnvorrichtung	°C	60	85	90
P01	Fühlertyp: '0' =10K blau; '1' 100K grau	n	0	0	1
P02	Inbetriebsetzung der Schutzfunktionen für den Ausgang AUX (6-7)	n	0	0	1

Per attivare le funzioni di protezione: funzione antigelo e programma antiblocco, abilitare il parametro installatore P02 presente nel menù installatore.

Parameter BENTUTZERMENÜ (Par. 5.0)

Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
A04	Einschaltswelle Pumpe mit drei Ausrichtungen	°C	50	60	80
A05	Rotationswechselschwelle Pumpe mit drei Ausrichtungen	°C	50	55	80
I04	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A04	°K	0	2	5
I05	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A05	°K	0	2	5

4.8 Schaubild Anlage Nr.8



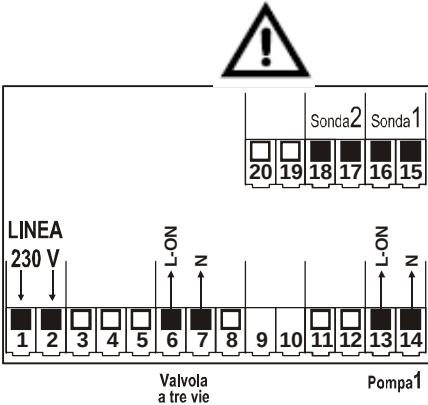
Funktionsprinzip:

Die Pumpe1 setzt sich beim Erreichen der Schwelle A01 in Betrieb.

Wenn der Luftkamin in Betrieb ist (Erreichen der Schwelle A01), wird das Ventil mit drei Ausrichtungen in Richtung Anhäufung umgeschaltet bis zum Wert des Parameters A04 (Fühler2). Das Parameter A05 (Fühler2) ist der Wert der neuen Umschaltung in der Phase der Temperaturverminderung des Fühlers2. Das Ventil mit drei Ausrichtungen und Federrückschwingung ist normalerweise in Richtung Verteileranlage ausgerichtet.

Es ist sicherzustellen, dass die Anhäufung über eine Sicherheitsverschwendung verfügt.

EIN/AUS verwendet	SIEBDRUCK	KLEMMEN	SYMBOL Anlage
Fühler1	Fühler1	15 - 16	S1
Pumpe1	Pumpe	13 - 14	P1
Fühler2	Fühler2	17 - 18	S2
Ventil mit dreifacher Ausrichtung	AUX	6 - 7	V1



PARAMETERANSATZ DES EINSTELLUNGSMENÜS (Par. 3.5)

Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
C - -	Konfiguration der Anlage	n	C01	C08	C08
A10	Thermostatwarnvorrichtung	°C	60	85	90
P01	Fühlertyp: '0' =10K blau; '1' 100K grau	n	0	0	1
P02	Inbetriebsetzung der Schutzfunktionen für den Ausgang AUX (6-7)	n	0	0	1

Parameter BENTUTZERMENÜ (Par. 5.0)

Parameter	Beschreibung	U.	Min	Default	Max
A01	Einschaltschwelle Pumpe1	°C	20	50	70
A04	Ausschaltschwelle Ventil mit drei Ausrichtungen	°C	50	60	80
A05	Einschaltschwelle Ventil mit dreifacher Ausrichtung	°C	50	55	80
I01	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A01	°K	0	2	5
I04	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A04	°K	0	2	5
I05	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A05	°K	0	2	5

5.0 BENUTZERMENÜ

Es ermöglicht die optimale Nutzung des Systems.

Die Liste der Benutzerparameter entspricht den jeweils unterschiedlich gewählten Anlagenkonfigurationen.

Die Tabelle 4 listet die Gesamtzahl der Parameter und der Konfigurationen, in denen sie vorkommen, auf.

- Um das MENÜ zu öffnen, ca. 5 Sekunden die Taste gedrückt halten. 
- Der Eingang ins Menü wird durch ein verändertes Schriftbild auf dem Display signalisiert.
- Um die Etiketten der Benutzerparameter zu durchlaufen, benützen Sie die Tasten  
- Um den Benutzerparameterwert einzusehen, drücken sie die Taste 
- Um den Benutzerparameterwert zu verändern, drücken sie die Tasten  
- Um neuerlich die Liste einzusehen und die Veränderung des Benutzerparameterwertes zu speichern, drücken Sie die Taste 
- Um die Liste der Benutzerparameter einzusehen ohne Veränderungen anzubringen, drücken Sie die Taste 
- Um das Menü zu schließen, warten Sie ca. 5 Sekunden oder die Taste 

Parameter	Konfig. Anlage								Beschreibung	U.	Min	Default	Max
	1	2	3	4	5	6	7	8					
A01	x	x	x	x	x	x		x	Thermostat auf Fühler1	°C	20	50	70
A03		x			x	x			Differentialthermostat Fühler1 – Fühler2	°K	0	4	20
A04			x	x			x	x	Thermostat auf Fühler2	°C	20	60	80
A05							x	x	Thermostat auf Fühler2	°C	50	55	80
A06		x							Maximalthermostat auf Fühler1	°C	60	65	90
I01	x	x	x	x	x	x		x	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A01	°K	0	2	5
I03		x			x	x			Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A03	°K	0	2	5
I04			x	x			x	x	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A04	°K	0	2	5
I05							x	x	Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A05	°K	0	2	5
I06		x							Hysteresis Thermostat gemäß Parameter A06	°K	0	2	5
t 01		x			x				Timer	min	0	20	25

Tabelle 4 – Beschreibung BENUTZERmenü

Thermostate:

Beim Erreichen des Thermostatwertes setzt sich der jeweilige Ausgang in Betrieb, während er beim Erreichen des Thermostatwertes weniger dem jeweiligen Hysteresiswert den Betrieb einstellt.

6.0 BEDIENUNGSANLEITUNG UND INSTANDHALTUNG

6.1 BESCHREIBUNG DER SCHALTAFEL

❖ EINSCHALTUNG/AUSSCHALTUNG:

Die Einschaltung/Ausschaltung des Zentralreglers erfolgt mittels längeren Drückens der Taste 

Die Funktion AUS wird durch das Aufleuchten der LED-Anzeige L4 angezeigt.

Vor dem Anmachen des Feuers im Kamin ist sicherzustellen, dass die Vorrichtung eingeschaltet ist. Der Zentralregler darf nie ausgeschaltet sein, während der Kamin in Betrieb ist und bevor das Feuer nicht völlig gelöscht und die Glut nicht völlig aufgebraucht ist.

Im Falle eines Stromausfalls darf der Kamin nicht angemacht und/oder wiederbeladen werden.

„Bei jeglicher neuerlicher Stromversorgung des Zentralreglers erfolgt eine Systemkontrolle und es erscheint die Schrift “ChC”.

❖ Einsicht der TEMPERATUREN:

Das Display gibt ständig Einsicht über die Temperatur des Fühlers1, welche im oberen rechten Displayteil aufscheint.

Mittels Tastendruck  kann die Einsicht in die Temperatur des Fühlers2 gewählt werden, welche im unteren rechten Displayteil aufscheint.

❖ FUNKENfunktion

Kann gemäß jeweiligen Luftkamintyps in Betrieb gesetzt werden.

- Durch Drücken der Taste  wird der Ausgang für das Funkenkit in Betrieb gesetzt:

Auf dem Display erscheint ein paar Sekunden lang die Anzeige ‘Sci’.

Während der gesamten Betriebsdauer des Funkenkits leuchtet die diesbezügliche LED-Anzeige auf.

6.2 ZUSATZFUNKTIONEN

❖ Funktion STANDBY:

Bei AUSGESCHALTETER Vorrichtung, wenn die Brennstelle heiß ist (erhobene Temperatur höher als A10),

- wird von der Vorrichtung automatisch EINGESCHALTET angezeigt.

❖ ANTIBLOCKIERsystem

PUMPE

AUX: wenn das Einstellungsparameter P02=1 angesetzt ist

Wenn die Ausgänge PUMPE/AUX länger als T02 (Antiblockier-Timer) nicht in Betrieb sind, was auch bei AUSGESCHALTET der Fall ist:

- werden die Ausgänge für T03 in Betrieb gesetzt. [20 sec]
- Wird bei entsprechender LED-Anzeige L1/L3 in Betrieb gesetzt und auf dem Display erscheint bLP.

❖ FROSTSCHUTZFunktion:

PUMPE

Wenn die vom Fühler1 erhobene Temperatur – auch bei AUSGESCHALTETER Vorrichtung – unter der des Thermostats liegt:

- wird der Ausgang PUMPE in regelmäßigen Zeitzwischenräumen in Betrieb gesetzt
- leuchtet die LED-Anzeige L1 auf und auf dem Display erscheint die Anzeige ICE

AUX: wenn das Einstellungsparameter P02 angesetzt ist

Wenn die vom Fühler2 erhobene Temperatur unter den Frostschutzthermostatwert A09 sinkt: [4°C]:

- wird der Ausgang AUX (6-7) in regelmäßigen Zeitzwischenräumen in Betrieb gesetzt;
- leuchtet die LED-Anzeige L3 auf und auf dem Display erscheint die Information ICE

❖ ALARMFunktion:

Wenn die vom Fühler erhobene Temperatur den Wert des Warnvorrichtungsthermostats A10 übersteigt:

- erscheint auf dem Display die Anzeige SIC
- wird ein akustisches Signal in Betrieb gesetzt
 - ❖ Funktion SILENCE: das akustische Signal kann für 5 Minuten mittels Drucks auf irgendeine Taste außer Betrieb gesetzt werden; nach Ablauf dieser Zeit, sollte die Alarmlage weiterhin bestehen, wird das Alarmsignal wieder aktiviert.

❖ Funktion TEST Pumpe

Mittels längeren Drückens der Taste 

- Leuchtet die LED-Anzeige L1 auf, und auf dem Display erscheint die Anzeige tST.;
- Leuchtet die LED-Anzeige L1 auf, und auf dem Display erscheint die Anzeige tST.

❖ Funktion TEST AUX

Mittels längeren Drückens der Taste 

- wird der Ausgang AUX (6-7) für die Dauer des Tastendrucks in Betrieb gesetzt;
- leuchtet die LED-Anzeige L3 auf, und auf dem Display erscheint die Anzeige tSt.

6.3 SIGNALISIERUNG VON SCHÄDEN ODER ALARM

Zentralregler sieht die Signalisierung von Schäden an den Fühlern durch blinkende Displayanzeigen vor:

- Lo: zeigt eine Skalenabweichung nach unten an (Temperatur unter -10°C) Fühler unterbrochen oder nicht verbunden
- Hi: zeigt eine Skalenabweichung nach oben an (Temperatur über 110°C) Fühler im Kurzschluss

Im Falle von Fühlern 100K (altes Modell) auf dem Zentralregler TC120 und P01=0 scheint die Anzeige Lo auf .

Im Falle von Fühlern 10K (neues Modell) auf dem Zentralregler TC200 scheint die Anzeige Hi auf oder im Falle von Temperaturen die mindestens 50°C höher liegen als normal vorgesehen.

Stromversorgung:	230 Vac ± 10% 50 Hz; Schutzsicherung T 1,6A
Mechanische Abmessungen:	Einbaubarer Temperaturregler: 140x80x50[mm]
Absorbierte Leistung	2 VA
Angewandte Normen	EN 60730-1 50081-1 EN 60730-1 A1 50081-2

Tabelle 5 – Technische Charakteristiken

Im Hinblick auf die ständige Weiterentwicklung seiner Produkte, behält sich der Hersteller das Recht vor, sowohl leistungs- als auch datenorientierte Veränderungen an seinen Produkten ohne vorherige Inkennntnissetzung vorzunehmen Dem Kunden wird für 24 Monate ab Verkaufsdatum eine Haftung für Mängel gemäß der Europäischen Gesetzesnorm 1999/44/F garantiert. Auf Anfrage ist bei jeder Verkaufsstelle die Garantie in ihrem Gesamttextumfang erhältlich.

7.0 AUSTAUSCH des Zentralreglers TC200

Wenn nur der Zentralregler ausgetauscht werden soll (Abb.4) und NICHT die bereits in der Anlage vorhandenen Fühler ,

- ist das Einstellungsparameter P01 (Par.3.5) zu verändern: Den Wert von '0' auf '1' stellen

So wird der neue Zentralregler in der Lage sein, mit den bereits vorhandenen Fühlern einen korrekten Betrieb aufzunehmen

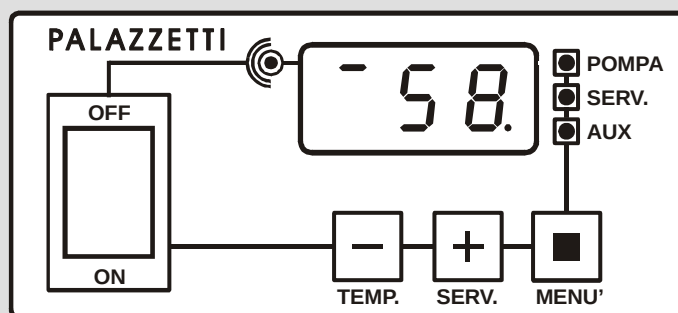


Abb.4 – Außenansicht TC200

Manual de uso

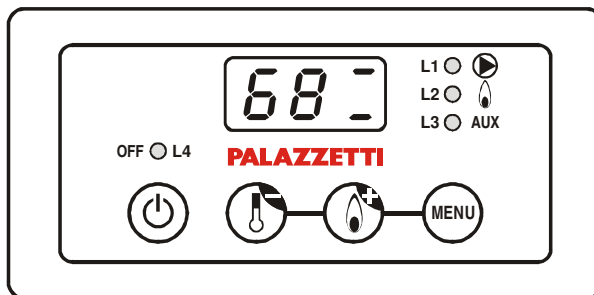


Fig.1 – Vista esterna

1.0 GENERALIDADES

El termorregulador (fig. 1) se ha diseñado específicamente para la gestión de termochimeneas al agua. Su versatilidad permite aplicaciones en un amplio abanico de usos:

❖ Economía de ejercicio

Gestión de prioridad de las diferentes fuentes de integración.

Gestión de un circuito de calefacción mezclado (válvula mix y bomba).

❖ Funciones de protección

Temperatura máxima y mínima de envío tarables.

Protección al recalentamiento.

Función anticongelante de las salidas de potencia.

Programa antibloqueo de las salidas de potencia.

❖ Funciones operativas

Todas las calibraciones se pueden realizar en el termorregulador.

Todas las calibraciones y los regímenes de funcionamiento se pueden ver mediante la pantalla y los indicadores luminosos.

La pantalla y los indicadores permiten la visualización de las temperaturas relevadas, el control de los mecanismos actuadores y el señalar interrupciones eventuales.

2.0 COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

- ♦ Termorregulador empotrable con 4 módulos, preparado para placas AVE, VIMAR, provisto de borne interno codificado para conexiones eléctricas hacia mecanismos como escrito en el párrafo. 3.3
- ♦ Placa de cobertura
- ♦ Caja empotrable
- ♦ N. 02 sonda de temperatura, longitud 2,00 mt.
- ♦ Manual de uso

3.0 MANUAL INSTALADOR

Todas las operaciones relacionadas a continuación deben efectuarse por personal experto y cualificado, puesto que las modificaciones erróneas de los parámetros citados pueden hacer que el producto no se adecue a un funcionamiento óptimo.

3.1 NORMAS DE INSTALACIÓN

ATENCIÓN

Para permitir el correcto funcionamiento y para evitar daños a las partes eléctricas/ electrónicas:

- colocar el dispositivo en un lugar seco y lejos de fuentes de calor;
- evitar acoplar los cables de las sondas con los de potencia;
- colocar las sondas en la manera de notar correctamente las temperaturas, evitando el contacto directo/indirecto con la llama;
- colocar la sonda 1 en el punto mas cerca del manguito de ida o en el colector apropiado;
- equipar la alimentación de la instalación con un interruptor bipolar conforme a las normas vigentes y con distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm en cada polo;
- la instalación y la conexión eléctrica del dispositivo deben llevarse a cabo por personal cualificado y conforme a las leyes vigentes;
- Antes de llevar a cabo cualquier conexión, asegúrese de que la red eléctrica esté desconectada.

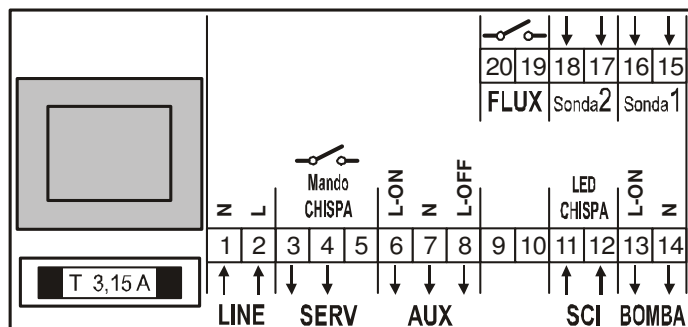
3.2 PREDISPOSICIÓN PARA LA INSTALACIÓN

Dimensiones de perforación

Las dimensiones necesarias para el montaje a cuadro del termorregulador son de 130 x 73mm, con una profundidad de 52 mm. De toda manera, para el estorbo de la parte en frente, hay que tener en cuenta un espacio de 144 x 82 mm.

Es posible instalar el quadro de control en la pared mediante su caja a pared, vendida como opcional.

3.3 CONEXIONES ELECTRICAS



Todas las salidas de mando y los ingresos de las sondas se activan automáticamente según la tipología de instalación elegida.

Por esto, para las conexiones electricas, está **INDISPENSABLE** referirse al párrafo 4.1 para los esquemas de las instalaciones y al párrafo 4.2 para los esquemas electricos de conexión.

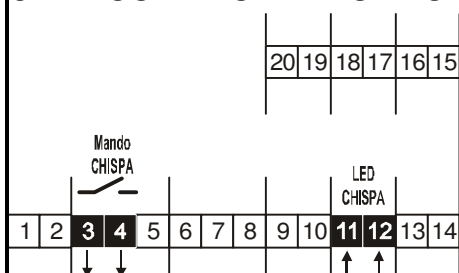
Los cables de las sondas y los de línea tienen que estar divididos.

Fig.2 – Conexiones electricas en borne.

	SIGLA	Bornes	Dispositivo	Características
INGRESOS	Sonda1	15 - 16	Sonda temperatura bomba 1	De cable en silicona: Temperatura de funcionamiento: -50°C / 125 °C Medida: 0 – 100 °C ± 1°C
	Sonda2	17 - 18	Sonda temperatura AUX	
	FLUX	19 - 20	Conformidad Condición de Flujo	Contacto ON/OFF
	SCI	11 - 12	SPR kit Chispa	Ingreso 230 Vac
SALIDAS	BOMBA	13 – 14	Salida Bomba	230 Vac 150 W Max
	SERV	3 - 4	PULS kit Chispa	Contacto limpio: COM. - N. A.
	AUX	6 – 7 – 8	Salida Bomba / Válvula 3 Vias	230 Vac 150 W Max

Lista 1 - Leyenda INGRESOS / SALIDAS de Mando

3.4 CONEXIÓN ELÉCTRICA KIT CHISPA



Si el vuestro producto NO se conectará con el kit Chispa, pasen al párrafo siguiente.

- Conectar el contacto PULS del kit Chispa a los bornes 3-4 del cuadro.
- Conectar el contacto SPR del kit Chispa a los bornes 11-12 del cuadro.

Fig.3 – Conexiones electricas KIT CHISPA en borne.

3.5 MENÜ INSTALADOR (elección de la configuración de instalación)

Permite modificar el funcionamiento del cuadro de control según la tipología de instalación.

- Para entrar en el MENU presionar contemporáneamente la tecla y durante aproximadamente 5 segundos. La entrada en “menu” se ve por el cambio de letrero sobre la pantalla.
 - Para desfilar los parametros instaladores emplear las teclas o .
 - Para visualizar el valor del parámetro instalador presione la tecla .
 - Para modificar el valor del parámetro instalador presione las teclas o .
 - Para visualizar otra vez la lista y guardar los cambios del parámetro instalador presione la tecla .
 - Para visualizar la lista de los parametros instaladores sin aportar cambios presione la tecla .
 - Para salir del menu instalador esperar aproximadamente 5 segundos o presionar la tecla .

Símbolo	Descripción	U	Min	Default	Max
C- -	Configuración de instalación	n	C01	C01	C08
A10	Termostato de alarma	°C	60	85	90
P01	Tipología de sondas (10K azul 0 – 100K gris 1)	n	0	0	1
P02	Accionamiento funciones de protección para la salida AUX (6-7)	n	0	0	1

Lista 2 – Descripción MENÜ INSTALADOR

Símbolo	Descripción	U	Default
A09	Termostato de anticongelante	°C	4
T02	Timer Antibloqueo	h	24
T03	Tiempo de activación bomba en antibloqueo	seg	30

Lista 3 – Parámetros constructor NO MODIFICABLES

4.0 ESQUEMAS DE CONEXIÓN

Enseguida estan descriptos los esquemas hidráulicos / electricos. Por cada esquema hidráulico serán ilustrados el esquema de conexión electrico y los parámetros de funcionamiento posiblemente modificables por el instalador.

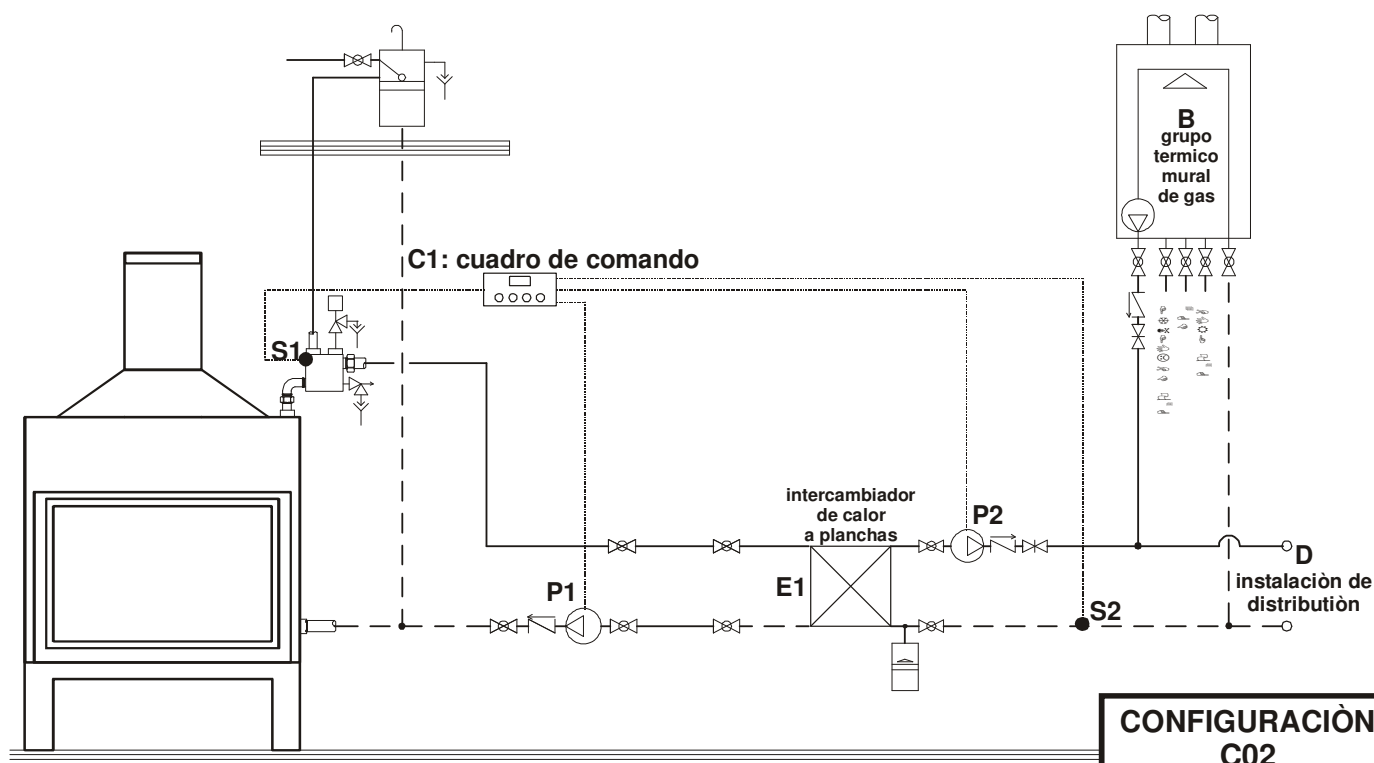
Por cada parámetro instalador ‘Cxx’ seleccionado, donde xx = 01 -- 08, está asociado un esquema hidráulico.

Según el esquema elegido serán accionadas determinadas salidas y controlados determinados ingresos.

4.2 Esquema instalación N. 2

Esquema N. 2

**TERMOPALEX CON PLANTA DE CALEFACCIÓN EN PARALELO
CON CALDERA MURAL O BASAMENTO**

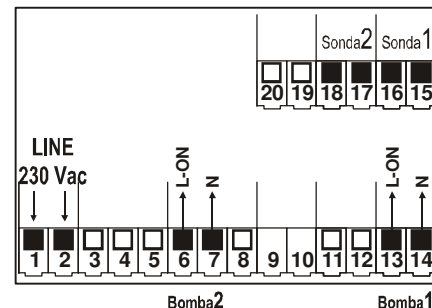


Principio de funcionamiento:

La **Bomba1** se activa al logro del umbral **A01**.

La **Bomba2** funciona si está presente un intercambio térmico desde el termostato hasta la instalación al menos por un tiempo indicado por **t01**.

IN/OUT empleados	SERIGRAFIA	BORNES	SÍMBOLO Instalación
Sonda1	Sonda1	15 - 16	S1
Bomba1	Bomba	13 - 14	P1
Sonda2	Sonda2	17 - 18	S2
Bomba2	AUX	6 - 7	P2



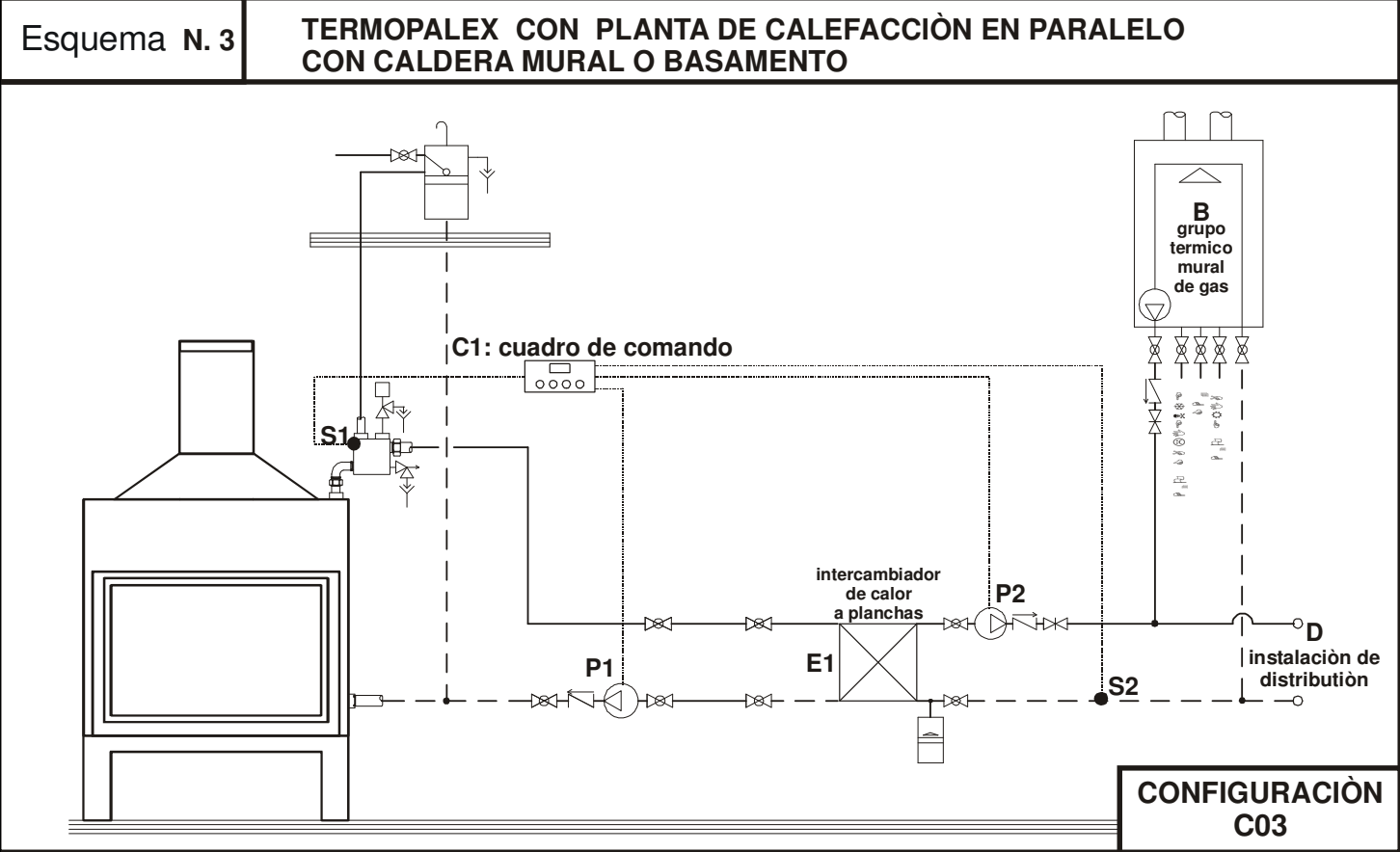
IMPOSTACIÓN PARAMETROS MENÚ INSTALADOR (Pár. 3.5)

Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuración de instalación	n	C01	C02	C08
A10	Termostato de alarma	°C	60	85	90
P01	Tipología de sondas: '0' =10K azul; '1' 100K gris	n	0	0	1
P02	Activación funciones de protección para la salida AUX (6-7)	n	0	0	1

Parametros MENÚ USUARIO (Pár. 5.0)

Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
A01	Umbral de activación Bomba1	°C	20	50	70
A03	Termostato Diferencial Sonda1 - Sonda2	°K	0	4	20
A06	Umbral de mantenimiento	°C	60	65	90
I01	Histéresis Termostato relativo al parámetro A01	°K	0	2	5
I03	Histéresis Termostato relativo al parámetro A03	°K	0	2	5
I06	Histéresis Termostato relativo al parámetro A06	°K	0	2	5
t01	Tiempo residual	min	0	20	25

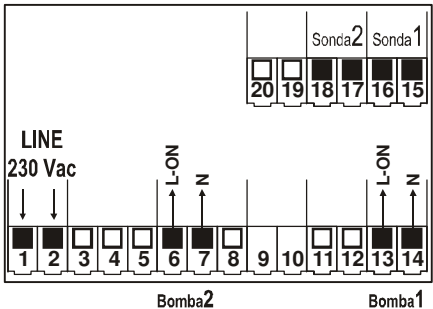
4.3 Esquema instalación N. 3



Principio de funcionamiento:

La Bomba1 se activa al logro del umbral A01.
La Bomba2 se activa al logro del umbral A04.

IN/OUT empleados	SERÍGRAFIA	BORNES	SÍMBOLO Instalación
Sonda1	Sonda1	15 - 16	S1
Bomba1	Bomba	13 - 14	P1
Sonda2	Sonda2	17 - 18	S2
Bomba2	AUX	6 - 7	P2



IMPOSTACIÓN PARAMETROS MENÙ INSTALADOR (Pár. 3.5)

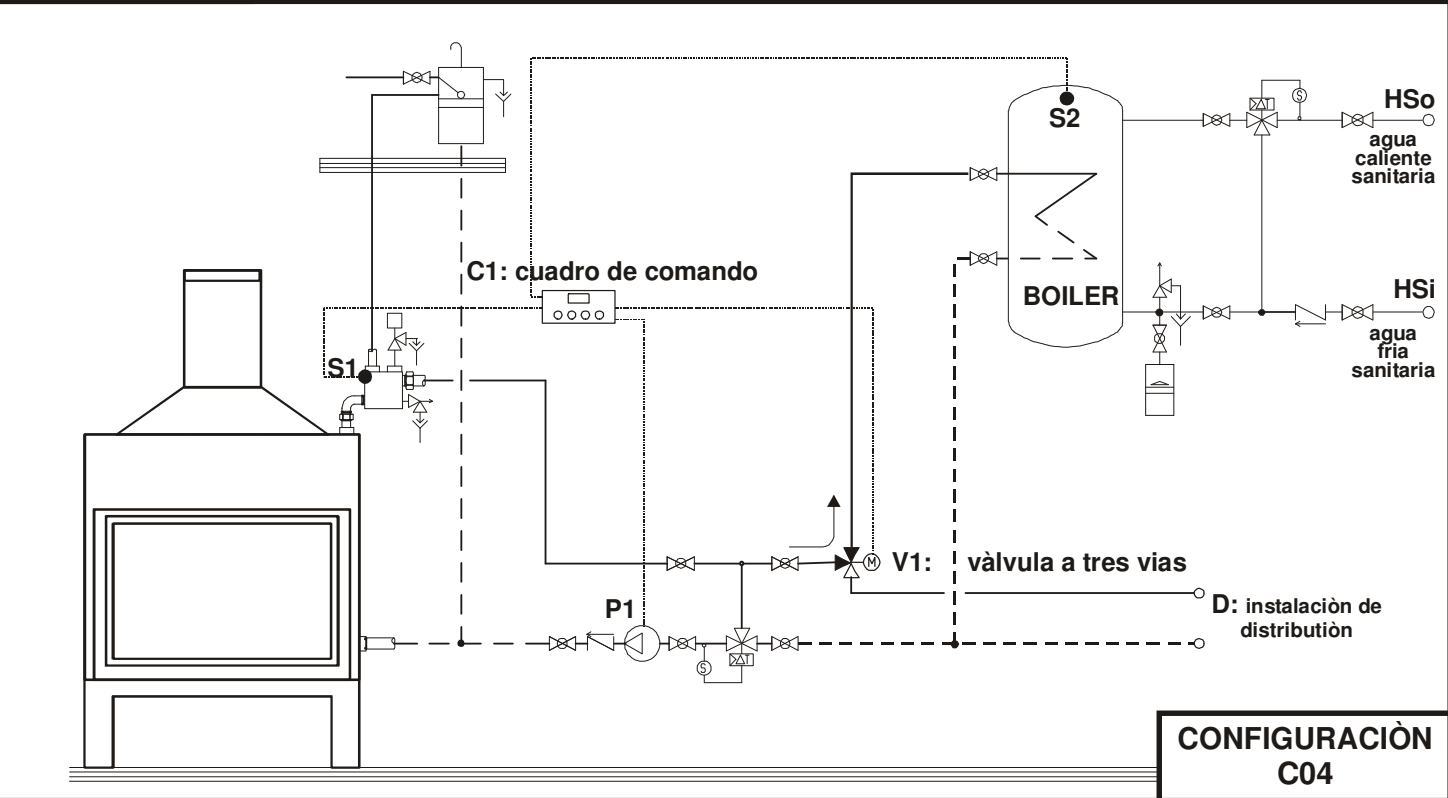
Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuración de instalación	n	C01	C03	C08
A10	Termostato de alarma	°C	60	85	90
P01	Tipología de sondas: '0' =10K azul; '1' 100K gris	n	0	0	1
P02	Activación funciones de protección para la salida AUX (6-7)	n	0	0	1

Parametros MENÙ USUARIO (Pár. 5.0)

Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
A01	Umbral de activación Bomba1	°C	20	50	70
A04	Umbral de activación Bomba2	°C	50	60	80
I01	Histéresis Termostato relativo al parámetro A01	°K	0	2	5
I04	Histéresis Termostato relativo al parámetro A04	°K	0	2	5

4.4 Esquema instalación N. 4

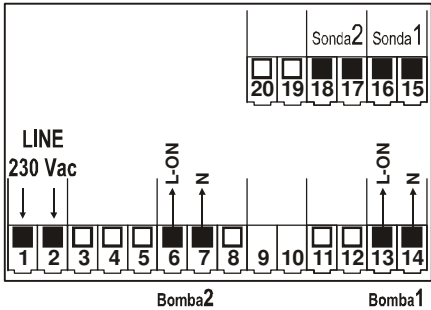
Esquema N. 4 TERMOPALEX CON INSTALACIÓN DE CALIFACCIÓN A CIRCULACIÓN FORZADA Y CALENTADOR SEPARADO PARA LA PRODUCCIÓN DE AGUA SANITARIA



Principio de funcionamiento:

La **Bomba1** se activa al logro del umbral **A01**.
La **Válvula** a tres vias se conmuta hacia la instalación de distribución al logro del umbral **A04** por parte de la Sonda2.
La válvula a tres vias con vuelta a resorte, está normalmente hacia el boiler.
Asegurarse que el acumulo tenga una disipación de seguridad.

IN/OUT empleados	SERÍGRAFIA	BORNES	SÍMBOLO Instalación
Sonda1	Sonda1	15 - 16	S1
Bomba1	Bomba	13 - 14	P1
Sonda2	Sonda2	17 - 18	S2
Válvula a tres vias	AUX	6 - 7	V1



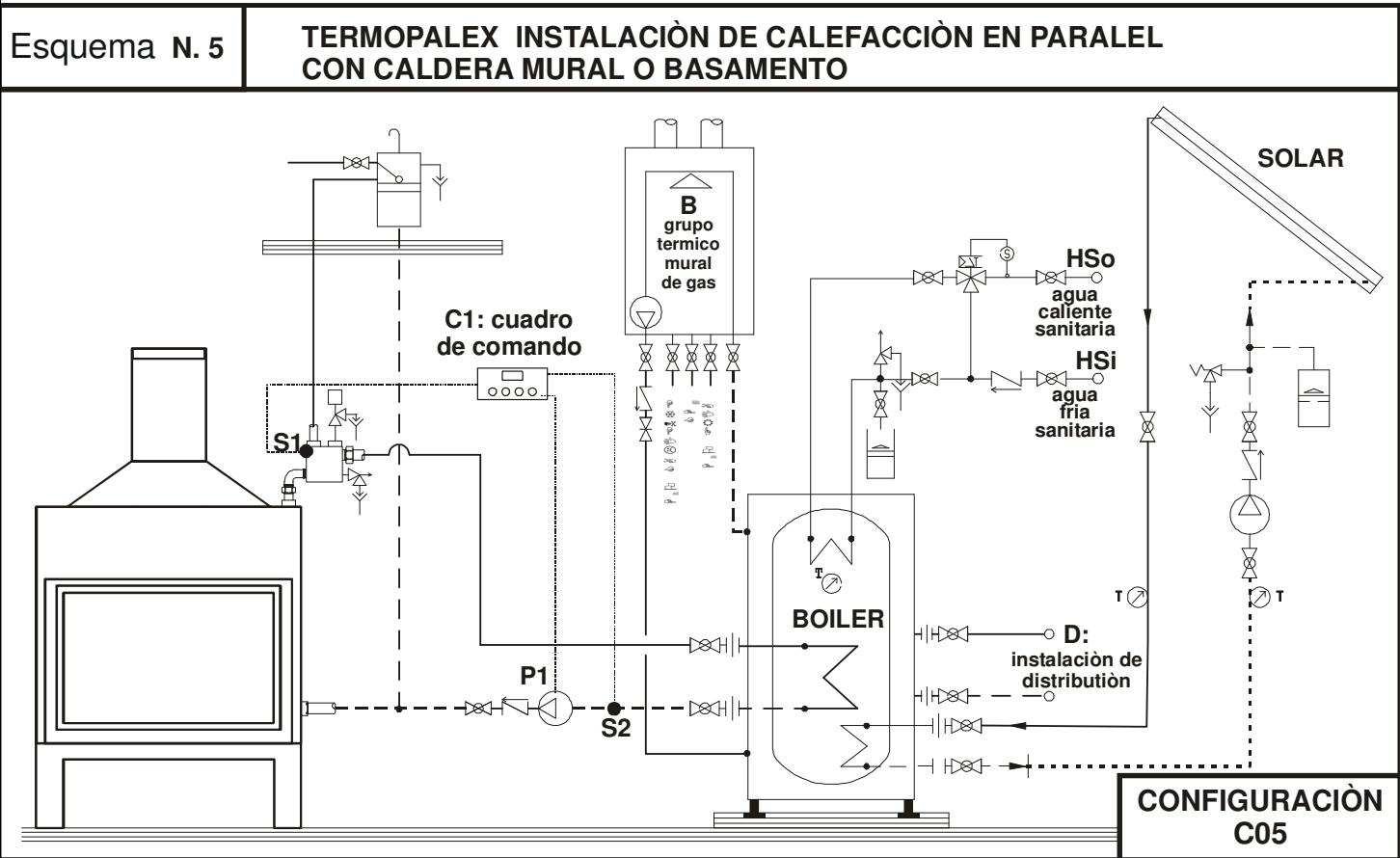
IMPOSTACIÓN PARAMETROS MENÙ INSTALADOR (Pár. 3.5)

Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuración de instalación	n	C01	C04	C08
A10	Termostato de alarma	°C	60	85	90
P01	Tipología de sondas: '0' =10K azul; '1' 100K gris	n	0	0	1
P02	Activación funciones de protección para la salida AUX (6-7)	n	0	0	1

Parametros MENÙ USUARIO (Pár. 5.0)

Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
A01	Umbral de activación Bomba1	°C	20	50	70
A04	Umbral de activación Válvula a tres vias	°C	50	60	80
I01	Histéresis Termostato relativo al parámetro A01	°K	0	2	5
I04	Histéresis Termostato relativo al parámetro A04	°K	0	2	5

4.5 Esquema instalación N. 5

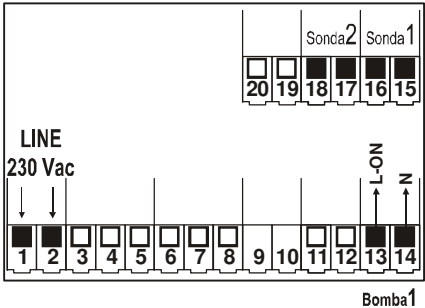


Principio de funcionamiento:

Si la termochimeneas está en temperatura (A01) y está presente un intercambio térmico entre termochimeneas y acumulo (A03), entonces la **Bomba1** se activa al menos por un tiempo indicado por t01. Asegurarse que el acumulo tenga una disipación de seguridad.



IN/OUT empleados	SERÍGRAFIA	BORNES	SÍMBOLO Instalación
Sonda1	Sonda1	15 - 16	S1
Bomba1	Bomba	13 - 14	P1
Sonda2	Sonda2	17 - 18	S2



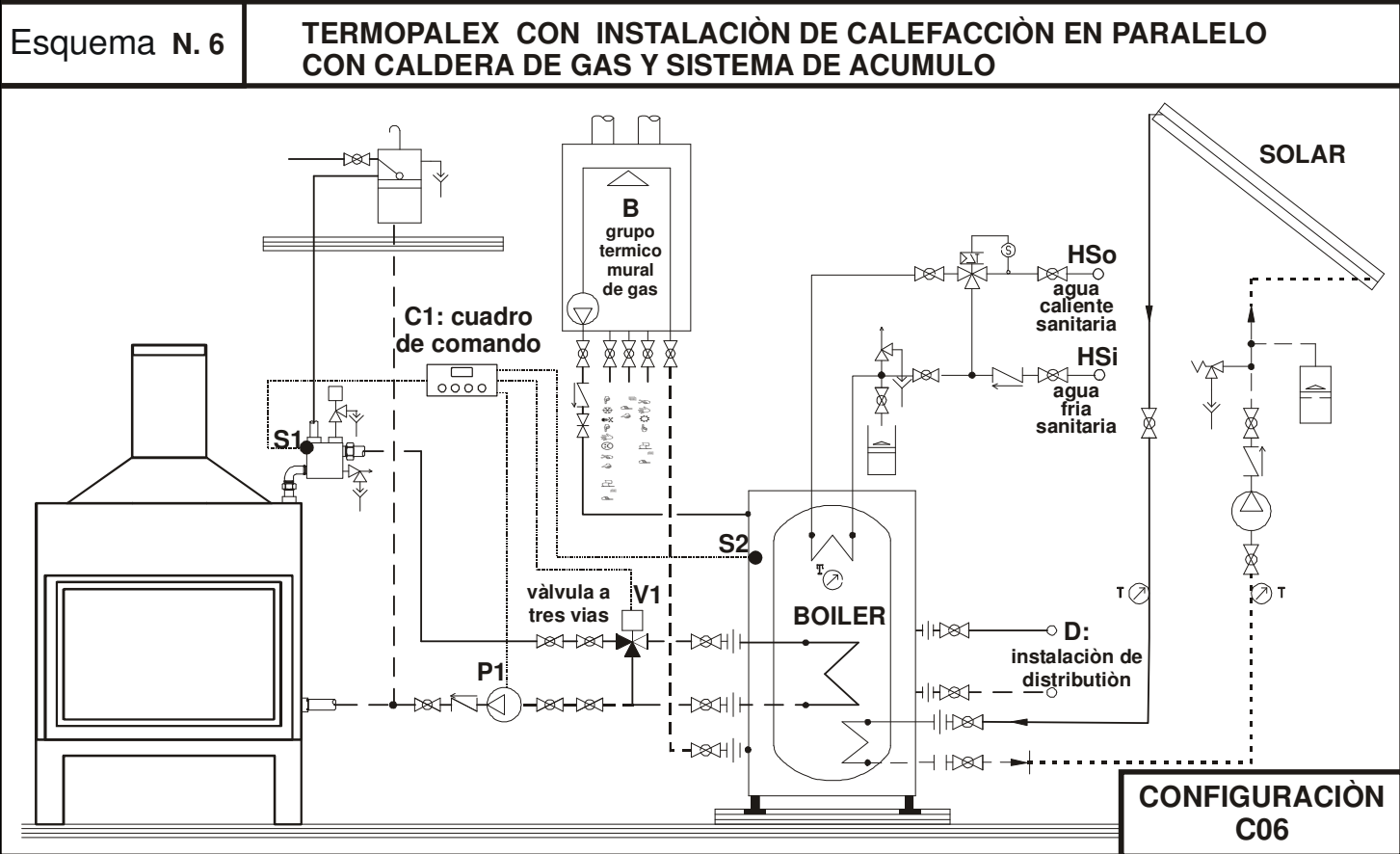
IMPOSTACIÓN PARAMETROS MENÙ INSTALADOR (Pár. 3.5)

Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuración de instalación	n	C01	C05	C08
A10	Termostato de alarma	°C	60	85	90
P01	Tipología de sondas: '0' =10K azul; '1' 100K gris	n	0	0	1

Parametros MENÙ USUARIO (Pár. 5.0)

Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
A01	Umbral de activación Bomba1	°C	20	50	70
A03	Termostato Diferencial Sonda1 - Sonda2	°K	0	4	20
I01	Histéresis Termostato relativo al parámetro A01	°K	0	2	5
I03	Histéresis Termostato relativo al parámetro A03	°K	0	2	5
t01	Tiempo residual	min	0	20	25

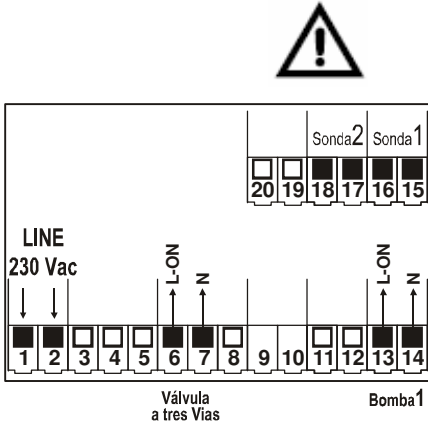
4.6 Esquema instalación N. 6



Principio de funcionamiento:

La **Bomba1** se activa al logro del umbral **A01**.
La **Válvula** a tres vias se conmuta hacia el boiler al logro del umbral **A04**.
La válvula a tres vias con vuelta a resorte, está normalmente hacia la termochimenea.
Asegurarse que el boiler tenga una disipación de seguridad.

IN/OUT empleados	SERÍGRAFIA	BORNES	SÍMBOLO Instalación
Sonda1	Sonda1	15 - 16	S1
Bomba1	Bomba	13 - 14	P1
Sonda2	Sonda2	17 - 18	S2
Válvula a tres vias	AUX	6 - 7	V1



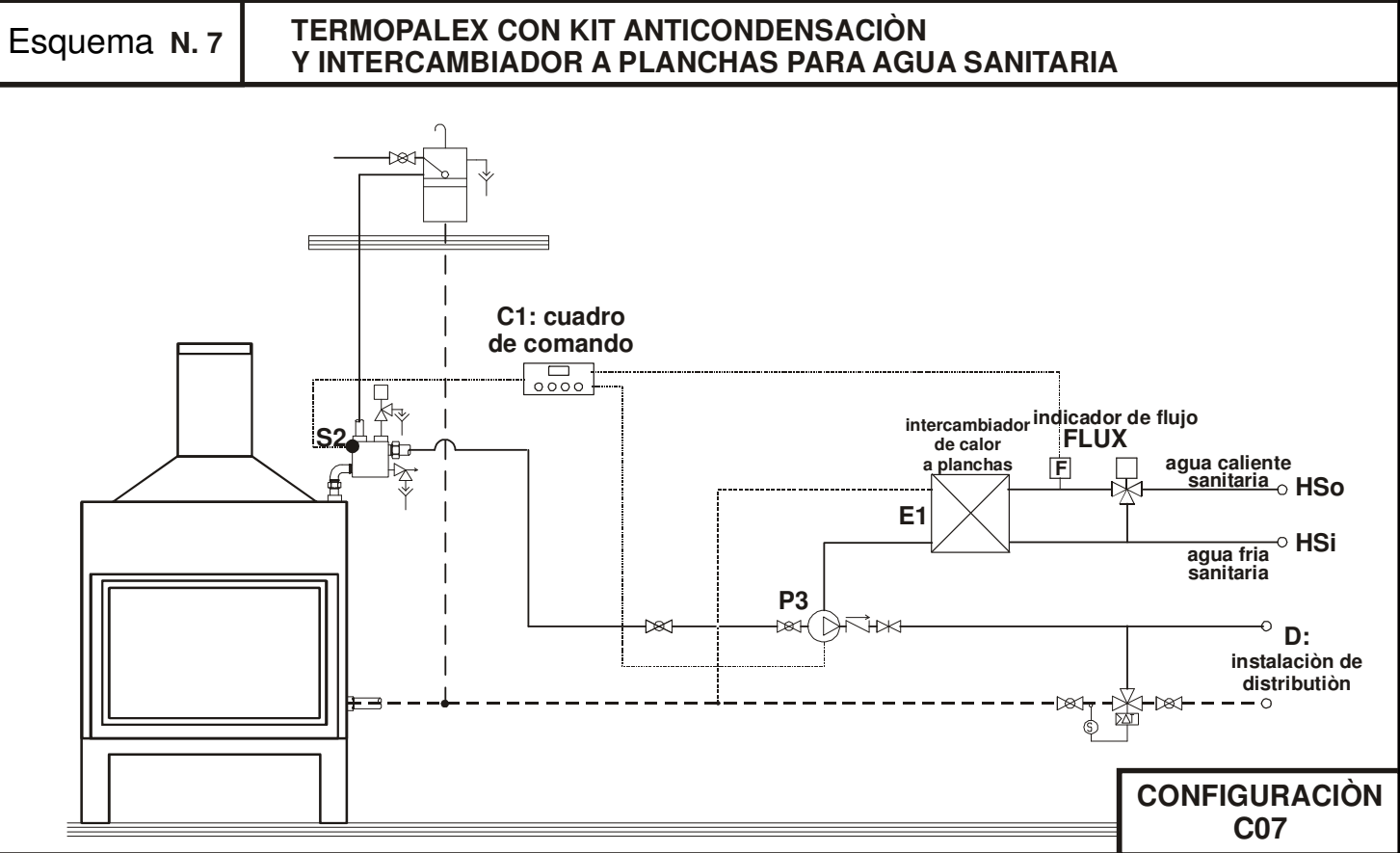
IMPOSTACIÓN PARAMETROS MENÙ INSTALADOR (Pár. 3.5)

Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuración de instalación	n	C01	C06	C08
A10	Termostato de alarma	°C	60	85	90
P01	Tipología de sondas: '0' =10K azul; '1' 100K gris	n	0	0	1
P02	Activación funciones de protección para la salida AUX (6-7)	n	0	0	1

Parametros MENÙ USUARIO (Pár. 5.0)

Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
A01	Umbral de activación Bomba1	°C	20	50	70
A03	Termostato Diferencial Sonda1 - Sonda2	°K	0	4	20
I01	Histéresis Termostato relativo al parámetro A01	°K	0	2	5
I03	Histéresis Termostato relativo al parámetro A03	°K	0	2	5

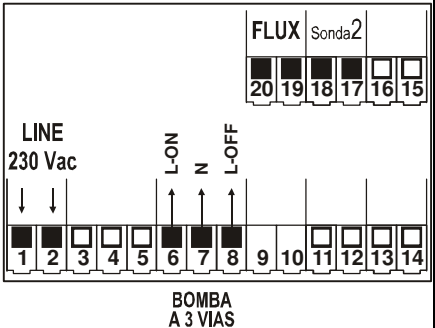
4.7 Esquema instalación N. 7



Principio de funcionamiento:
En el caso de demanda de agua caliente sanitaria (con temperatura mayor de A05), la **Bomba** a tres vías se acciona para satisfacer la necesidad.

Funcionamiento Indicadores:
Cuando la bomba se acciona hacia la instalación de distribución se activa el indicador **POMPA**. Cuando la misma se acciona hacia la instalación sanitaria se activa el indicador **AUX**.

IN/OUT empleados	SERÍGRAFIA	BORNES	SÍMBOLO Instalación
Sonda2	Sonda2	17 – 18	S2
Indicador de flujo	FLUX	19 – 20	FLUX
Bomba a tres vías	AUX	7 AZUL 6 NEGRO 8 MARRÓN	P3



IMPOSTACIÓN PARAMETROS MENÙ INSTALADOR (Pár. 3.5)

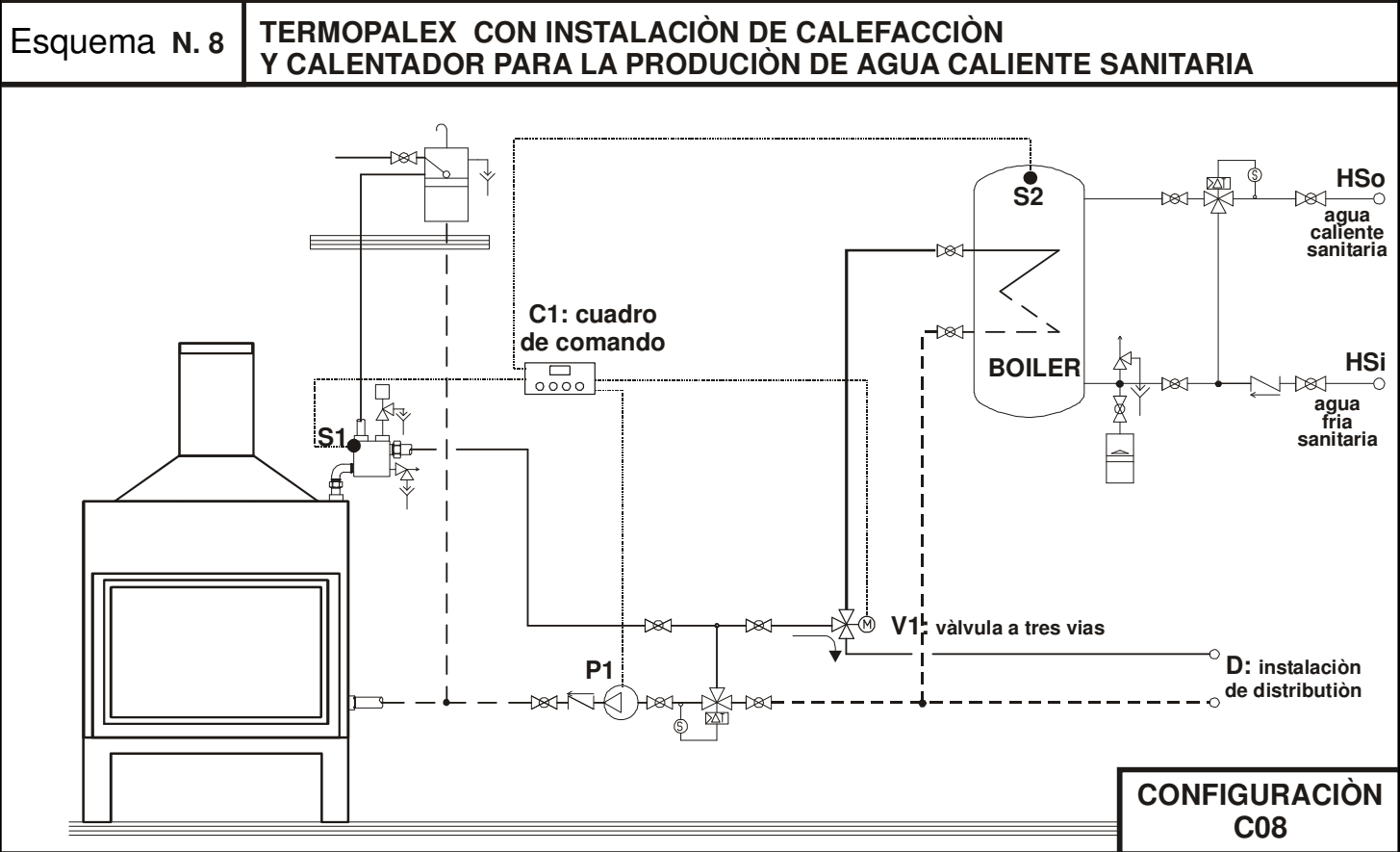
Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuración de instalación	n	C01	C07	C08
A10	Termostato de alarma	°C	60	85	90
P01	Tipología de sondas: ‘0’ =10K azul; ‘1’ 100K gris	n	0	0	1
P02	Activación funciones de protección para la salida AUX (6-7)	n	0	0	1

Para activar las funciones de protección: función anticongelante y programa antibloqueo, habilitar el parametro instalador P02 presente en el menù instalador.

Parametros MENÙ USUARIO (Pár. 5.0)

Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
A04	Umbral de activación Bomba a tres vías	°C	50	60	80
A05	Umbral de cambio de rotación bomba a tres vías	°C	50	55	80
I04	Histéresis Termostato relativo al parámetro A04	°K	0	2	5
I05	Histéresis Termostato relativo al parámetro A05	°K	0	2	5

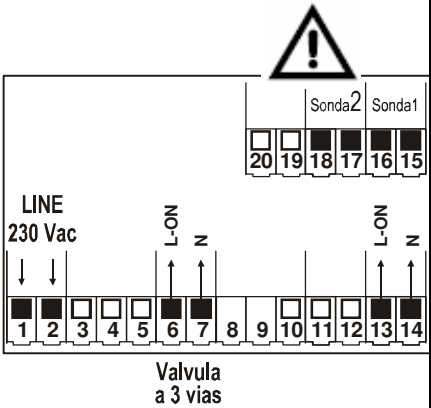
4.8 Esquema instalación N. 8



Principio de funcionamiento:

La **Bomba1** se activa al logro del umbral **A01**.
Si la termochimeneas está en marcha (logro del umbral **A01**), la **Válvula** a tres vías se mantiene conmutada hacia el acumulo hasta el valor del parametro **A04** (sonda2). El parámetro **A05** (sonda2) representa el valor de una nueva conmutación cuando hay una baja de temperatura de la sonda2.
La válvula a tres vías con vuelta a resorte, está normalmente hacia la instalación de distribución.
Asegurarse que el acumulo tenga una disipación de seguridad.

IN/OUT empleados	SERÍGRAFIA	BORNES	SÍMBOLO Instalación
Sonda1	Sonda1	15 - 16	S1
Bomba1	Bomba	13 - 14	P1
Sonda2	Sonda2	17 - 18	S2
Válvula a tres vías	AUX	6 - 7	V1



IMPOSTACIÓN PARAMETROS MENÙ INSTALADOR (Pár. 3.5)

Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuración de instalación	n	C01	C08	C08
A10	Termostato de alarma	°C	60	85	90
P01	Tipología de sondas: '0' =10K azul; '1' 100K gris	n	0	0	1
P02	Activación funciones de protección para la salida AUX (6-7)	n	0	0	1

Parametros MENÙ USUARIO (Pár. 5.0)

Parámetro	Descripción	U.	Min	Default	Max
A01	Umbral de activación Bomba1	°C	20	50	70
A04	Umbral de apagamiento válvula a tres vías	°C	50	60	80
A05	Umbral de reactivación válvula a tres vías	°C	50	55	80
I01	Histéresis Termostato relativo al parámetro A01	°K	0	2	5
I04	Histéresis Termostato relativo al parámetro A04	°K	0	2	5
I05	Histéresis Termostato relativo al parámetro A05	°K	0	2	5

5.0 MENÙ USUARIO

Deja optimizar el funcionamiento del sistema.

La nota de los parametros del usuario disponibles es diferente según la configuración de instalación elegida.

En la lista 4 hay todos los parametros y las configuraciones donde estan los mismos parametros.

- Para entrar en el MENU presionar la tecla  durante aproximadamente 5 segundos.

La entrada en “menu” se ve por el cambio de letrero sobre la pantalla.

- Para desfilas las etiquetas de los parametros emplear las teclas  o 
- Para visualizar el valor del parámetro usuario presione la tecla 
- Para modificar el valor del parámetro usuario presione las teclas  o 
- Para visualizar otra vez la lista y guardar los cambios del parámetro usuario presione la tecla 
- Para visualizar la lista de los parametros usuario sin aportar cambios presione la tecla 
- Para salir del menu usuario esperar aproximadamente 5 segundos o presionar la tecla 

Parámetro	Config. Instalación								Descripción	U.	Min	Default	Max
	1	2	3	4	5	6	7	8					
A01	x	x	x	x	x	x		x	Termostato sobre Sonda1	°C	20	50	70
A03		x			x	x			Termostato Diferencial Sonda1 - Sonda2	°K	0	4	20
A04			x	x			x	x	Termostato sobre Sonda2	°C	20	60	80
A05							x	x	Termostato sobre Sonda2	°C	50	55	80
A06		x							Termostato de Máxima sobre Sonda1	°C	60	65	90
I01	x	x	x	x	x	x		x	Histéresis Termostato relativo al parámetro A01	°K	0	2	5
I03		x			x	x			Histéresis Termostato relativo al parámetro A03	°K	0	2	5
I04			x	x			x	x	Histéresis Termostato relativo al parámetro A04	°K	0	2	5
I05							x	x	Histéresis Termostato relativo al parámetro A05	°K	0	2	5
I06		x							Histéresis Termostato relativo al parámetro A06	°K	0	2	5
t01		x			x				Timer	min	0	20	25

Lista 4 – Descripción Menù USUARIO

Termostatos:

Al logro del valor del termostato la salida correspondiente se activa, mientras que se desactiva al logro del valor del termostato menos el valor de la histéresis correspondiente.

6.0 MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

6.1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL DE MANDO

❖ ENCENDIDO/APAGADO:

El encendido/apagado del cuadro de control se realiza presionando de forma prolongada la tecla 

El estado **APAGADO** se señala con el encendido del indicador **L4**.

Antes de encender el fuego en la chimenea, asegurarse que el dispositivo sea encendido. Nunca apaguen el quadro de mando durante el uso de la chimenea y antes que el fuego sea apagado y no sean gastadas totalmente todas las brasas.

En caso de “black out” no encender y/o recargar la chimenea.

Por cada nueva alimentación del cuadro de mando se efectua un control del sistema y aparece el letrero “ChC”.

❖ Visualización TEMPERATURAS:

La pantalla visualiza la correcta temperatura de la Sonda1, *señalada por un segmento en la pantalla en alto a la derecha.*

Con la tecla  se puede elegir la visualización de la temperatura de la Sonda2 *señalada por un segmento en la pantalla en bajo a la derecha.*

❖ Función CHISPA

Activable según el modelo de conducto térmico adquirido.

- Presionando la tecla  se activa la salida relativa al kit Chispa: el dispositivo visualiza la indicación ‘Sci’ (chispa) durante dos segundos.

Durante todo el tiempo de funcionamiento del kit Chispa, el indicador correspondiente permanecerá encendido.

6.2 FUNCIONALIDAD AÑADIDAS

❖ Función STANDBY:

En el caso de dispositivo **SPENTO** (Apagado), si el fogón está caliente (temperatura sacada mayor de **A10**)

- El dispositivo se lleva automáticamente en el estado de **ACCESO** (Encendido).

❖ Programa ANTIBLOQUEO

POMPA (Bomba)

AUX: si está habilitado el parámetro instalador P02 = 1

En el caso de inactividad de las salidas **POMPA/AUX** (Bomba/Aux) durante un tiempo mayor de **T02** (Timer Antibloqueo: 24 h) también calculado en caso de **SPENTO** (Apagado).

- Se activan las salidas durante un tiempo igual que **T03** [20 sec]
- Se enciende el indicador correspondiente **L1/L3** y la pantalla visualiza **BLP**.

❖ Función ANTICONGELANTE:

POMPA (Bomba)

Si la temperatura leída por la Sonda1, también en condición de SPENTO (Apagado), se va debajo del Termostato Anticongelante **A09** [4°C]:

- se activa la salida POMPA (Bomba) a intervalos de tiempo
- se activa el indicador **L1**, y la pantalla visualiza el mensaje **ICE**

AUX: si está habilitado el parametro instalador P02 = 1

Si la temperatura leída por la Sonda2 se va debajo del valor del Termostato Anticongelante **A09** [4°C]:

- se activa la salida AUX (6-7) a intervalos de tiempo
- se activa el indicador **L3**, y la pantalla visualiza el mensaje **ICE**

❖ Función ALARMA:

Si la temperatura leída por la Sonda supera el valor del Termostato de Alarma **A10**

- se activa sobre la pantalla la señal visual **SIC**
- se activa la señal acústica
 - ❖ Función **SILENCIO**: la señal acústica se puede desactivar durante 5 minutos con la presión de una tecla cualquiera; después de este tiempo, si la condición de alarma permanece, la señal se activa otra vez.

❖ Función TEST BOMBA

Por medio de una presión prolongada de la tecla 

- se activa la salida **POMPA (Bomba)** por todo el tiempo de la presión del de la tecla;
- se activa el indicador **L1**, y la pantalla visualiza **tSt**.

❖ Función TEST AUX

Por medio de una presión prolongada de la tecla 

- se activa la salida **AUX (6-7)** por todo el tiempo de la presión del de la tecla;
- se activa el indicador **L3**, y la pantalla visualiza **tSt**.

6.3 INDICACIÓN DE AVERÍA O ALARMAS

El cuadro de control prevé la indicación de avería en las sondas mediante mensajes intermitentes:

- **Lo** : indica un fuera de escala hacia abajo (temperatura por debajo de -10 °C) **Sonda interumpida o desconectada**
- **Hi** : indica un fuera de escala hacia arriba (temperatura por encima de 110 °C) **Sonda en cortocircuito**

En el caso de sondas 100K (viejo modelo) sobre cuadro de control TC120 y P01=0 se visualizarà el mensaje **Lo**.

En el caso de sondas 10K (nuevo modelo) sobre cuadro de control TC200 se visualizarà el mensaje **Hi** o temperaturas subidas de al menos 50 °C con respecto a la realidad.

Alimentación:	230 Vac $\pm$ 10% 50 Hz; Fusible de protección T 1,6A
Dimensiones mecanicas:	Termorregulador de ensamble: 140 x 80 x 50 [mm]
Potencia absorbida:	2 VA
Normas aplicadas:	EN 60730-1 50081-1 EN 60730-1 A1 50081-2



Lista 5 - Características técnicas

En la óptica de un desarrollo continuo de sus productos, el constructor se reserva el derecho de modificar las prestaciones y los datos técnicos sin aviso previo. El consumidor está garantizado en contra de las imperfecciones de conformidad del producto por 24 meses de la fecha de venta según la Directiva Europea 1999/44/F. Con una solicitud se puede obtener del vendedor el texto completo de la fianza. La empresa no responde de daños producidos por conexiones equivocadas o uso impropio del dispositivo.

7.0 SOSTITUCIÓN cuadro de mando TC200

En el caso se haya que reemplazar solamente el cuadro de mando (fig.4) y **NO** las sondas presentes en la instalación,

- Modificar el parámetro instalador **P01** (Pár. 3.5): Cambiar el valor desde '0' hasta '1'.
Haciendo esto, el nuevo cuadro de mando podrá administrar correctamente las sondas presentes.

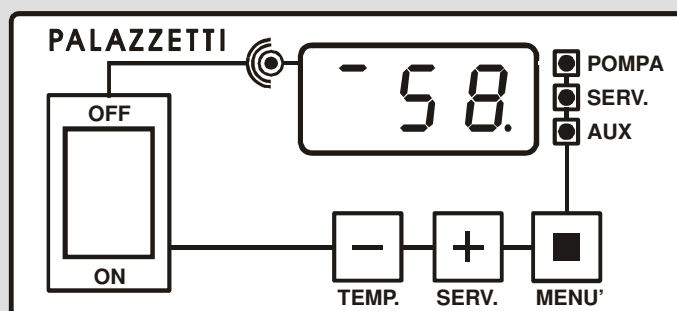


Fig.4 - Vista externa TC200

Manuel d'emploi

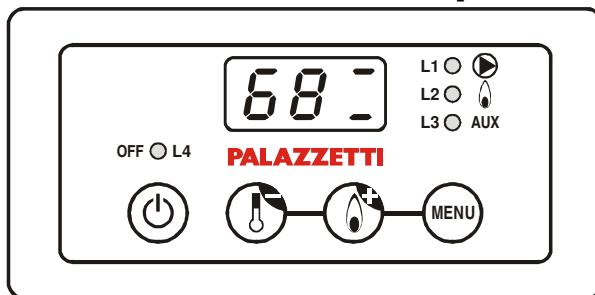


Fig.1 – Aspecte externe

1.0 GENERALITE'

Le thermoregulateur electronique (fig.1) est étudié exprès pour la gestion des thermo-cheminée à eau. Son esprit universel permet applications pour un grand nombre d'utilisations:

❖ Economie d'exercise:

Gestion des priorités des differentes sources d'integrations.

Gestion d'un circuit de chauffage melangé (soupape mix et pompe).

❖ Fonctions de protection:

Température maximum et minimum réglable.

Protection au sur-chauffage.

Fonction antigel des sorties de puissance.

Programme antiblocage des sorties de puissance.

❖ Fonctions operatives:

Toutes régulations sont effectueables sur le thermo-regulateur.

Toutes régulations et régimes de fonctionnement sont verifiables sur le display et les led lumineux.

Le display et les led permettent de visualiser les températures relevées, de controller les dispositifs executeurs et de signaler les pannes éventuelles.

2.0 COMPOSITION DU PRODUIT

- ♦ Thermo-regulateur à encastre 4 modules préparé aussi pour plaques AVE, VIMAR, pourvu de borne interne codifiée pour connexions electriques avec dispositifs comme expliqué dans le par. 3.3
- ♦ Plaque de couverture
- ♦ Boite à encastre
- ♦ N. 02 sondes de température longueur 2,00 mt.
- ♦ Manuel d'emploi

3.0 MANUEL D'INSTALLATION

Toutes les operations ci dessous doivent etre executées par un personnel expert et qualifié, toutes modifications erronees des paramètres pouvant nuire au fonctionnement optimal du produit.

3.1 NORMES D'INSTALLATION

ATTENTION

Pour permettre un fonctionnement correct et éviter toutes pannes des parties electriques/electroniques:

- placer le dispositif dans un lieu sec et loin des sources de chaleur;
- Eviter de brancher les cables des sondes avec celles de puissance ;
- placer les sondes de façon qu'elles puissent relever la température exacte, en evitant un contact direct/indirect avec la flamme;
- placer la sonde 1 dans le point le plus proche au manchon de mandée ou dans le collecteur prévu à cet effet.
- munir l'alimentation de l'installation d'un interrupteur bipolaire conforme aux lois en vigueur et à une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pole;
- l'installation et la connexion electrique du dispositif doivent etre executées par une personne qualifiée et conformement aux lois en vigueur.
- Avant de faire n'importe quelle connexion, verifier que la reseau electrique soit hors-tension.

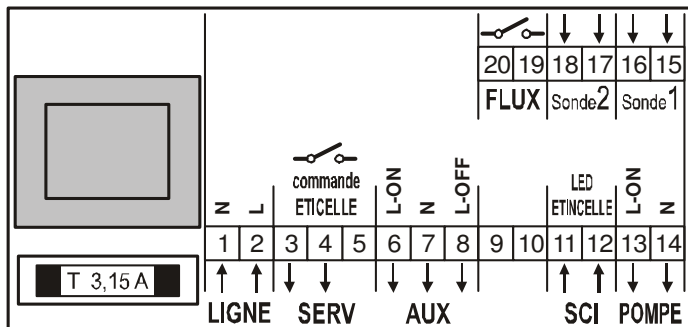
3.2 PREPARATION POUR L'INSTALLATION

Dimensions du perçement

Les dimensions pour le montage à cadre du thermo-regulateur sont de 130 x 73mm, pour une profondeur de 52 mm. De toute façon, à cause de l'encombrement de la façade, il faudra considerer un espace de 144 x 82 mm.

C'est possible d'installer la centrale au mur par sa boite à mur vendue comme optional.

3.3 RACCORDEMENTS ELECTRICQUES



Toutes les sorties de commande et les entrées sonde s'activent automatiquement selon la typologie d'installation choisie.

Pourtant, pour les raccordements électriques est NECESSAIRE se rapporter au paragraphe 4.1 pour les modèles d'installation et au paragraphe 4.2 pour les modèles électriques de raccordement.

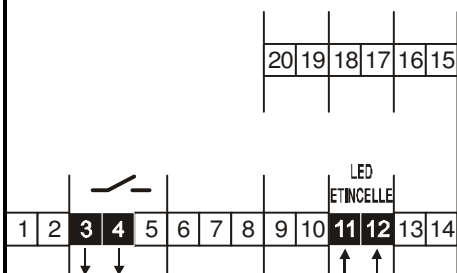
Les cables des sondes et ces de ligne doivent etre separés.

Fig.2 – Raccordements électriques en plaque à bornes

	SIGLE	Bornes	Dispositif	Caractéristiques
ENTREES	Sonde1	15 - 16	Sonde température pompe 1	En cable en silicone: Température de fonctionnement: -50°C / 125 °C Mesure: 0 – 100 °C ± 1°C
	Sonde2	17 - 18	Sonde température AUX	
	FLUX	19 - 20	Permission Etat de flux	Contact ON/OFF
	SCI	11 - 12	SPR kit Etincelle	Entrée 230 Vac
SORTIE	POMPA	13 – 14	Sortie Pompe	230 Vac 150 W Max
	SERV	3 - 4	PULS kit Etincelle	Contact propre: COM. - N. A.
	AUX	6 – 7 – 8	Sortie Pompe / Soupape 3 Vie	230 Vac 150 W Max

Tabella 1 – Légende ENTREES / SORTIES de Commande

3.4 RACCORDEMENT ELECTRICQUE KIT ETINCELLE



Si votre produit ne s'interface pas avec le kit Etincelle, passez au paragraphe suivant.

- Connectez le contact **PULS** du kit Etincelle aux bornes 3-4 de la centrale
- Connectez le contact **SPR** du kit Etincelle aux bornes 11-12 de la centrale

Fig.3 – Raccordements électriques KIT ETINCELLE en Plaque à bornes

3.5 MENU INSTALLATEUR (choix de le configuration d'installation)

Permet de modifier le fonctionnement de la centrale selon la typologie d'installation

Pour accéder au MENU appuyez en meme temps sur les touches  et  pendant 5 secondes environ.

L'accès au menu est signalé par le changement de l'enseigne lumineuse sur le display.

- Pour défiler les paramètres d'installation utiliser  et 
- Pour visualiser la valeur du paramètre d'installation appuyez sur 
- Pour modifier la valeur du paramètre d'installation appuyez sur  ou 
- Pour visualiser à nouveau la liste et sauvegarder la modification du paramètre installateur appuyez sur 
- Pour visualiser la liste des paramètres d'installation sans les modifier appuyez sur la touche 
- Pour sortir du menu d'installation attendez 5 sec environ ou appuyez sur 

Symbole	Description	U	Min	Default	Max
C - -	Configuration d'installation	n	C01	C01	C08
A10	Thermostat d' Alarme	°C	60	85	90
P01	Typologie sondes (10K blu 0– 100K grigio 1)	n	0	0	1
P02	Actionnement fonctions de protection pour la sortie AUX (6-7)	n	0	0	1

Tableau 2 – Description Menu INSTALLATEUR

Symbole	Description	U	Default
A09	Thermostat d' anti-gel	°C	4
T02	Timer Antibloc	h	24
T03	Temps d'activation de la pompe en antibloc	sec	30

Tableau 3 – Paramètres de construction NON MODIFIABLES

4.0 MODELES DE RACCORDEMENT

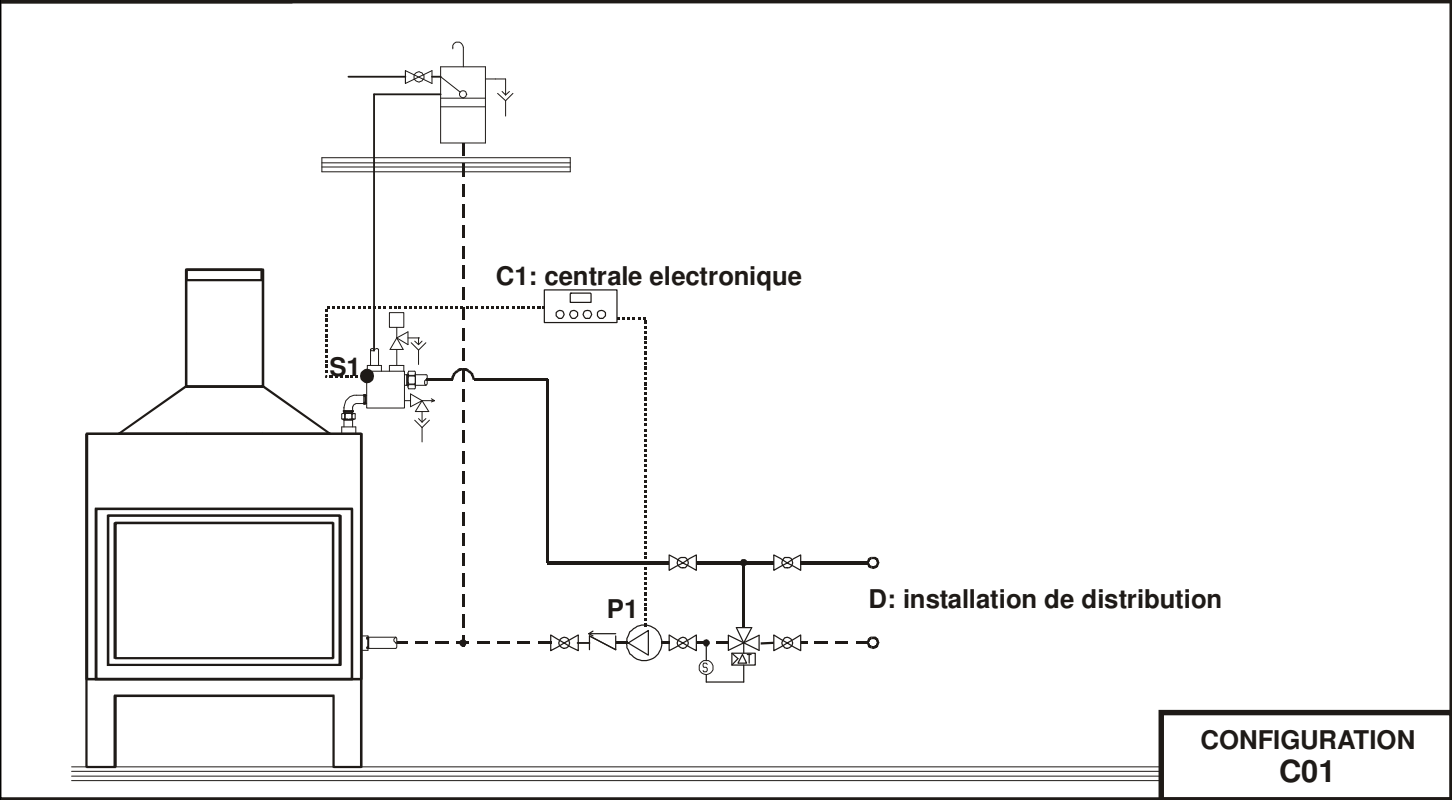
En dessous on explique les modèles hydrauliques / électriques. Pour chaque modèle seront illustrés le plan de raccordement électrique et les paramètres de fonctionnement, éventuellement modifiables par l'installateur.

Pour chaque paramètre installateur 'Cxx' sélectionné, où xx = 01 -- 08, s'associe un modèle hydraulique.

Selon le modèle chiosi, certaines sorties seront actionnées et certaines entrées seront contrôlées.

4.1 Modèle d'installation N. 1

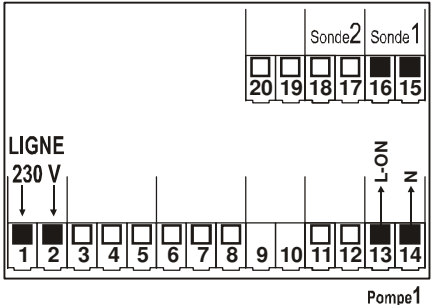
MODÈLE N. 1	TERMOPALEX AVEC INSTALLATION A VASE OUVERT
-------------	--



Principe de fonctionnement:

La Pompe s’ active au seuil A01.

IN/OUT utilisés	SERIGRAPHIE	BORNES	SYMBOLE Installation
Sonde1	Sonde1	15 – 16	S1
Pompe1	Pompe	13 – 14	P1

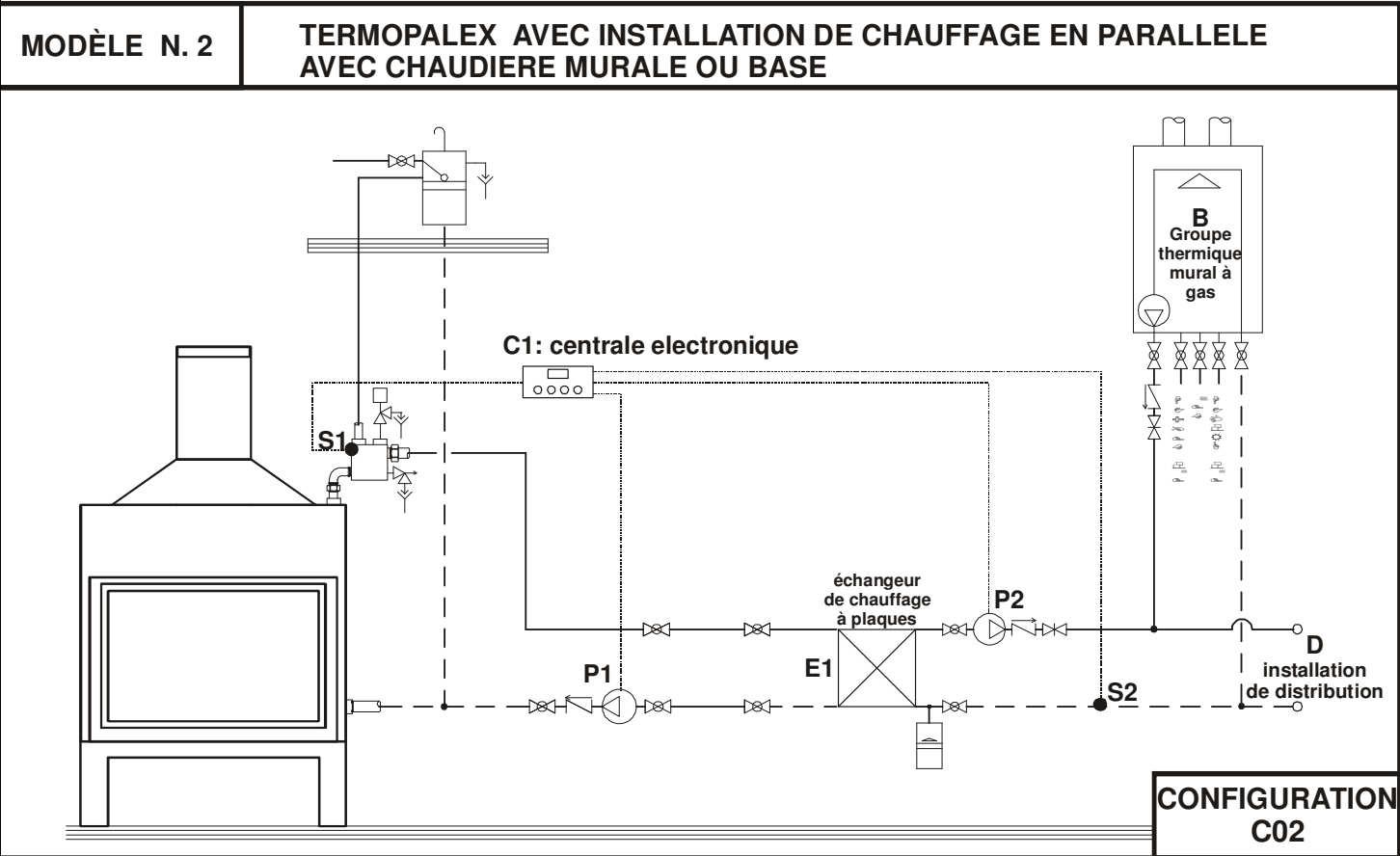


REGLAGE DES PARAMETRES MENU’ INSTALLATEUR (Par. 3.5)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuration d’ installation	n	C01	C01	C08
A10	Thermostat d’ Alarme	°C	60	85	90
P01	Typologie sonde: ‘0’ =10K bleu; ‘1’ 100K gris	n	0	0	1

Paramètres MENU’ UTILISATEUR (Par. 5.0)					
Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Seuil d’ activation Pompe1	°C	20	50	70
I01	Hysterèse Thermostat relatif au paramètre A01	°K	0	2	5

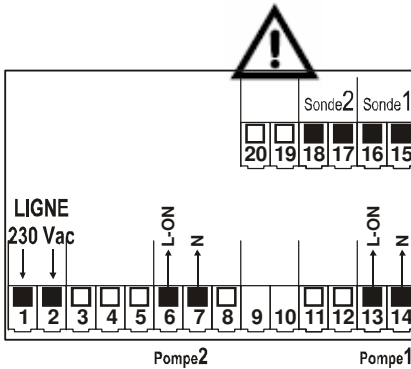
4.2 Modèle d'installation N. 2



Principe de fonctionnement:

La **Pompe1** s' active au seuil **A01**.
La **Pompe2** fonctionne quand il y a un échange thermique du thermocheminée à l'installation pendant un temps minimum indiqué par **t01**.

IN/OUT Utilisés	SERIGRAPHIE	BORNES	SYMBOLE Installation
Sonde1	Sonde1	15 - 16	S1
Pompe1	Pompe	13 - 14	P1
Sonde2	Sonde2	17 - 18	S2
Pompe2	AUX	6 - 7	P2



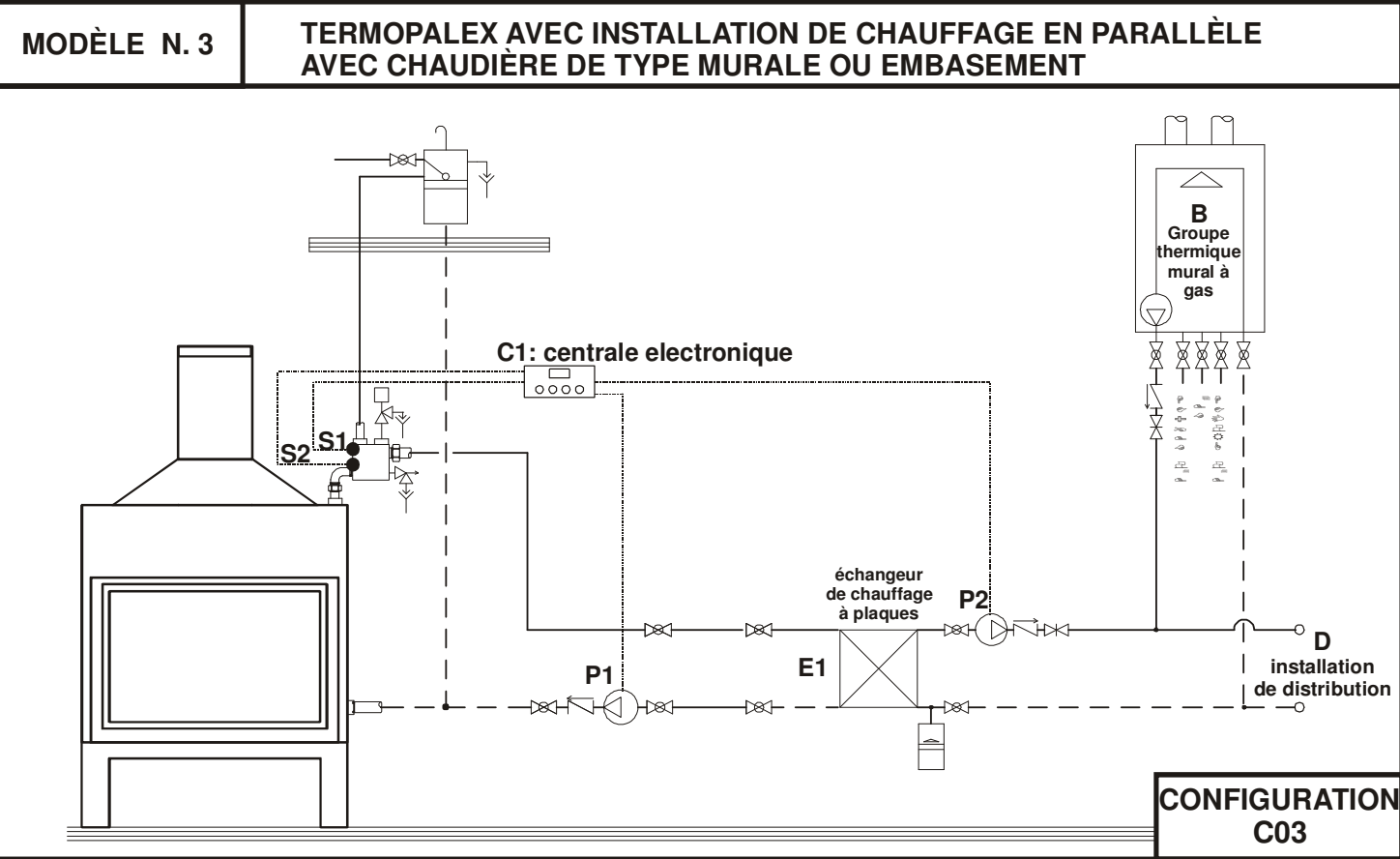
REGLAGE DES PARAMETRES MENU' INSTALLATEUR (Par. 3.5)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuration d' installation	n	C01	C02	C08
A10	Thermostat d' Alarme	°C	60	85	90
P01	Typologie sonde: '0' =10K bleu; '1' 100K gris	n	0	0	1
P02	Actionnement fonctions de protection pour la sortie AUX (6-7)	n	0	0	1

Paramètres MENU' UTILISATEUR (Par. 5.0)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Seuil d' activation Pompe1	°C	20	50	70
A03	Thermostat Différenciel Sonde1 - Sonde2	°K	0	4	20
A06	Seuil de maintien	°C	60	65	90
I01	Hysterèse Thermostat relatif au paramètre A01	°K	0	2	5
I03	Hysterèse Thermostat relatif au paramètre A03	°K	0	2	5
I06	Hysterèse Thermostat relatif au paramètre A06	°K	0	2	5
t01	Temps restant	min	0	20	25

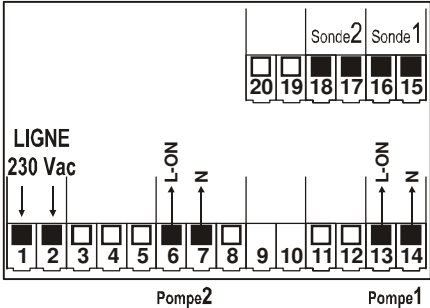
4.3 Modèle d'installation N. 3



Principe de fonctionnement:

La Pompe1 s’ active au seuil A01.
La Pompe2 s’active au seuil A04.

IN/OUT utilisés	SERIGRAPHIE	BORNES	SYMBOLE Installation
Sonde1	Sonde1	15 - 16	S1
Pompe1	Pompe	13 - 14	P1
Sonde2	Sonde2	17 - 18	S2
Pompe2	AUX	6 - 7	P2



REGLAGE DES PARAMETRES MENU’ INSTALLATEUR (Par. 3.5)

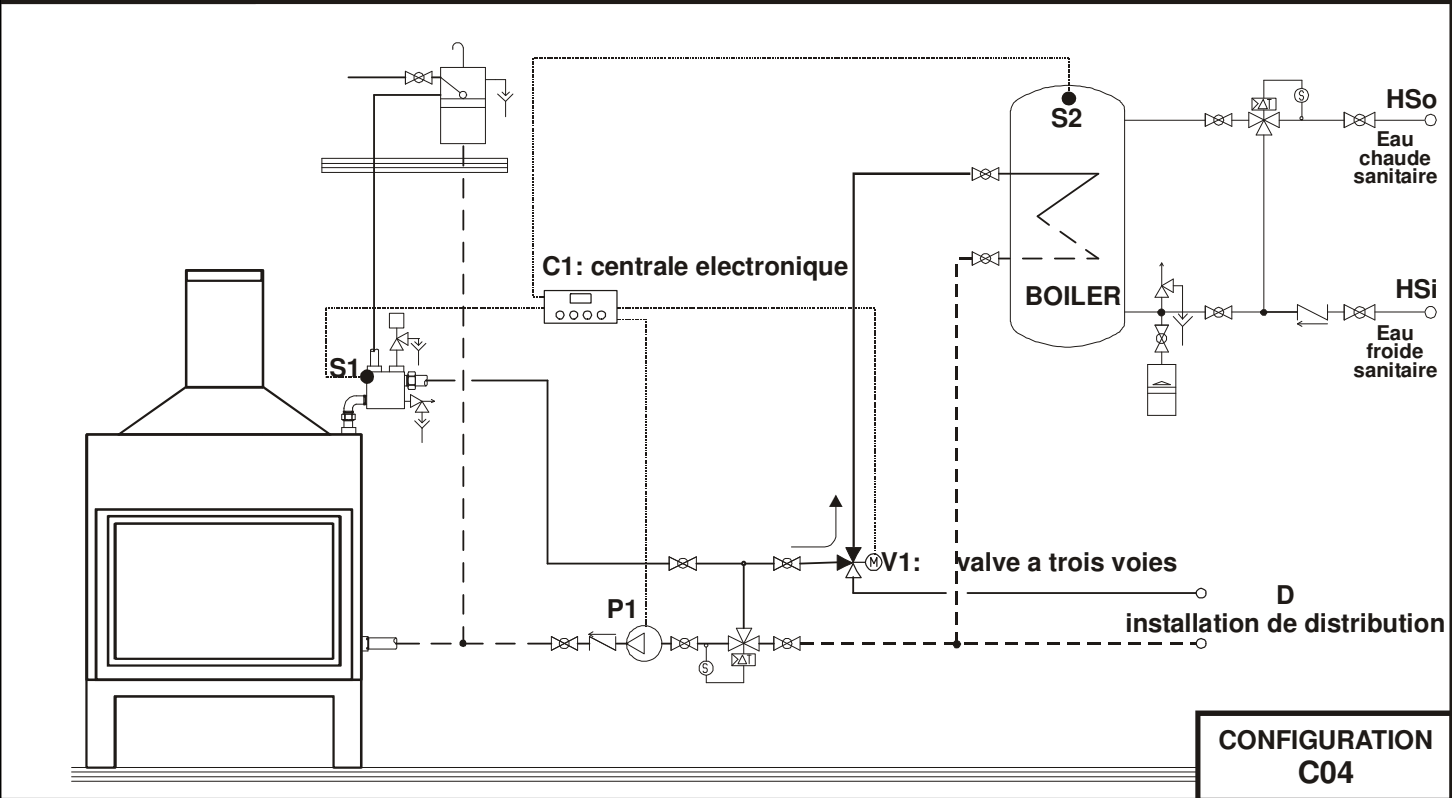
Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuration d’installation	n	C01	C03	C08
A10	Thermostat d’ Alarme	°C	60	85	90
P01	Typologie sonde: ‘0’ =10K bleu; ‘1’ 100K gris	n	0	0	1
P02	Actionnement fonctions de protection pour la sortie AUX (6-7)	n	0	0	1

Paramètres MENU’ UTILISATEUR (Par. 5.0)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Seuil d’activation Pompe1	°C	20	50	70
A04	Seuil d’activation Pompe2	°C	50	60	80
I01	Hysterèse Thermostat relatif au paramètre A01	°K	0	2	5
I04	Hysterèse Thermostat relatif au paramètre A04	°K	0	2	5

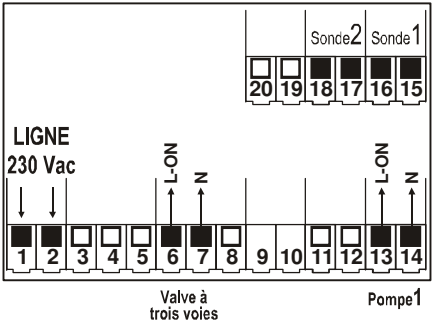
4.4 Modèle d'installation N. 4

MODÈLE N. 4	TERMOPALEX AVEC INSTALLATION DE CHAUFFAGE A CIRCULATION OBLIGEE ET BOULLOIRE SEPREPOUR LA PRODUCTION D'EAU SANITAIRE.
-------------	---



Principe de fonctionnement:

La **Pompe1** s’active au seuil **A01**.
La **Valve** à trois voies viens commuée vers l’installation de distribution au seuil **A04** de la Sonde2.
La valve à trois voies avec retour à ressort, est normalment positionnée vers le boiler.
Il faut s’assurer que l’accumulation ait une dissipation de sécurité.



IN/OUT utilisés	SERIGRAPHIE	BORNES	SYMBOLE Installation
Sonde1	Sonde1	15 - 16	S1
Pompe1	Pompe	13 - 14	P1
Sonde2	Sonde2	17 - 18	S2
Valve à trois voies	AUX	6 - 7	V1

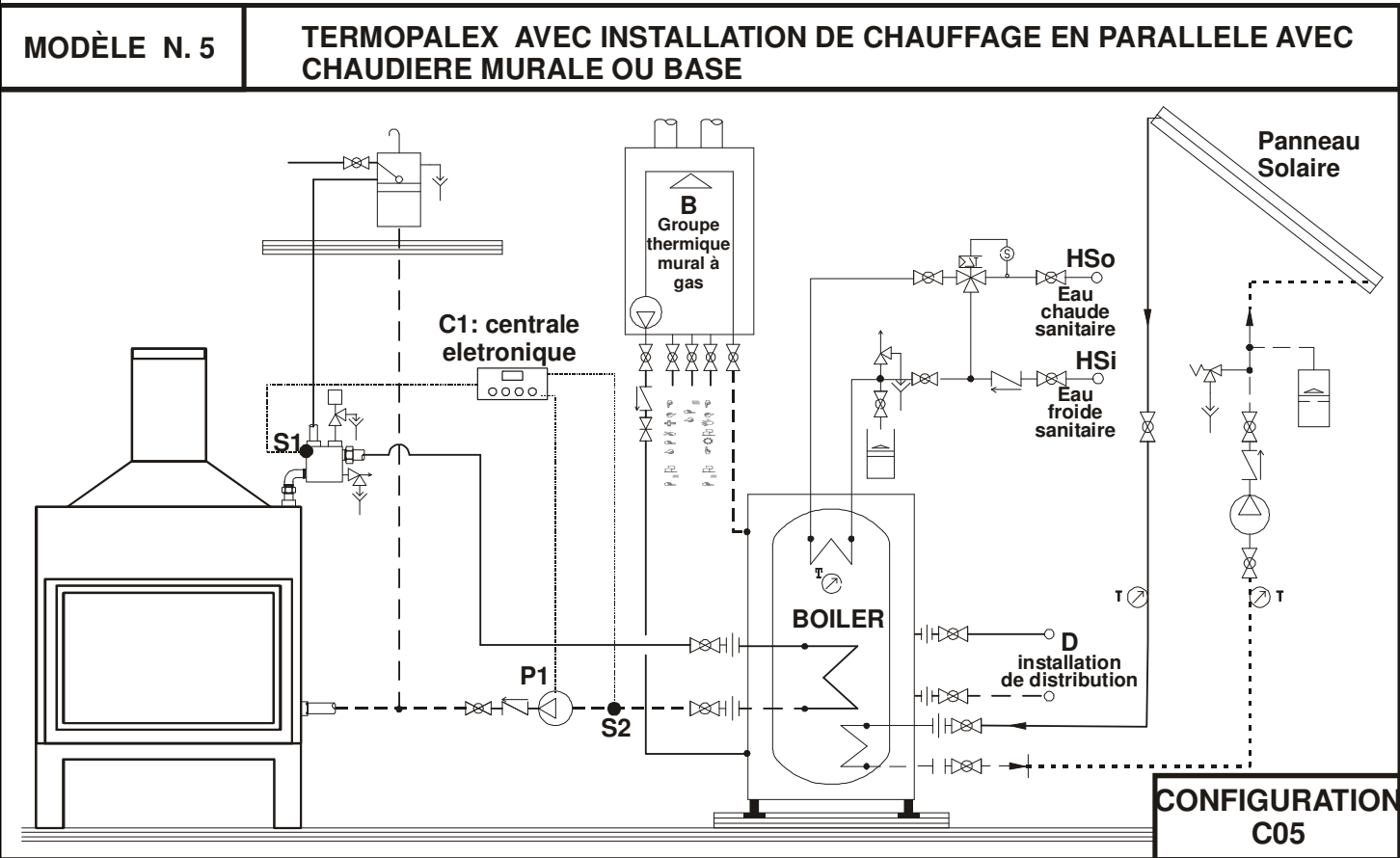
REGLAGE DES PARAMETRES MENU' INSTALLATEUR (Par. 3.5)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuration d'installation	n	C01	C04	C08
A10	Thermostat d' Alarme	°C	60	85	90
P01	Typologie sonde: '0' =10K bleu; '1' 100K gris	n	0	0	1
P02	Actionnement fonctionnes de protection pour la sortie AUX (6-7)	n	0	0	1

Paramètres MENU' UTILISATEUR (Par. 5.0)

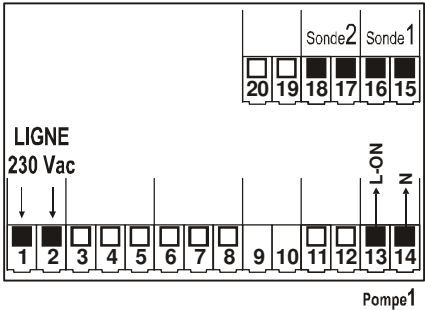
Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Seuil d'activation Pompe1	°C	20	50	70
A04	Seuil d'activation Valve à trois voies	°C	50	60	80
I01	Hysterèse Thermostat relatif au paramètre A01	°K	0	2	5
I04	Hysterèse Thermostat relatif au paramètre A04	°K	0	2	5

4.5 Modèle d'installation N. 5



Principe de fonctionnement:

Si le thermocheminée est à la température (A01)
et il y a un échange thermique entre le thermocheminée et accumulation (A03),
alors la **Pompe1** s’active pendant un temps minimum établi par **t01**.
Il faut s’assurer que l’accumulation ait une dissipation de sécurité.



IN/OUT utilisés	SERIGRAPHIE	BORNES	SYMBOLE Installation
Sonde1	Sonde1	15 - 16	S1
Pompe1	Pompe	13 - 14	P1
Sonde2	Sonde2	17 - 18	S2

REGLAGE DES PARAMETRES MENU' INSTALLATEUR (Par. 3.5)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuration d'installation	n	C01	C05	C08
A10	Thermostat d'Alarme	°C	60	85	90
P01	Typologie sonde: '0' =10K bleu; '1' 100K gris	n	0	0	1

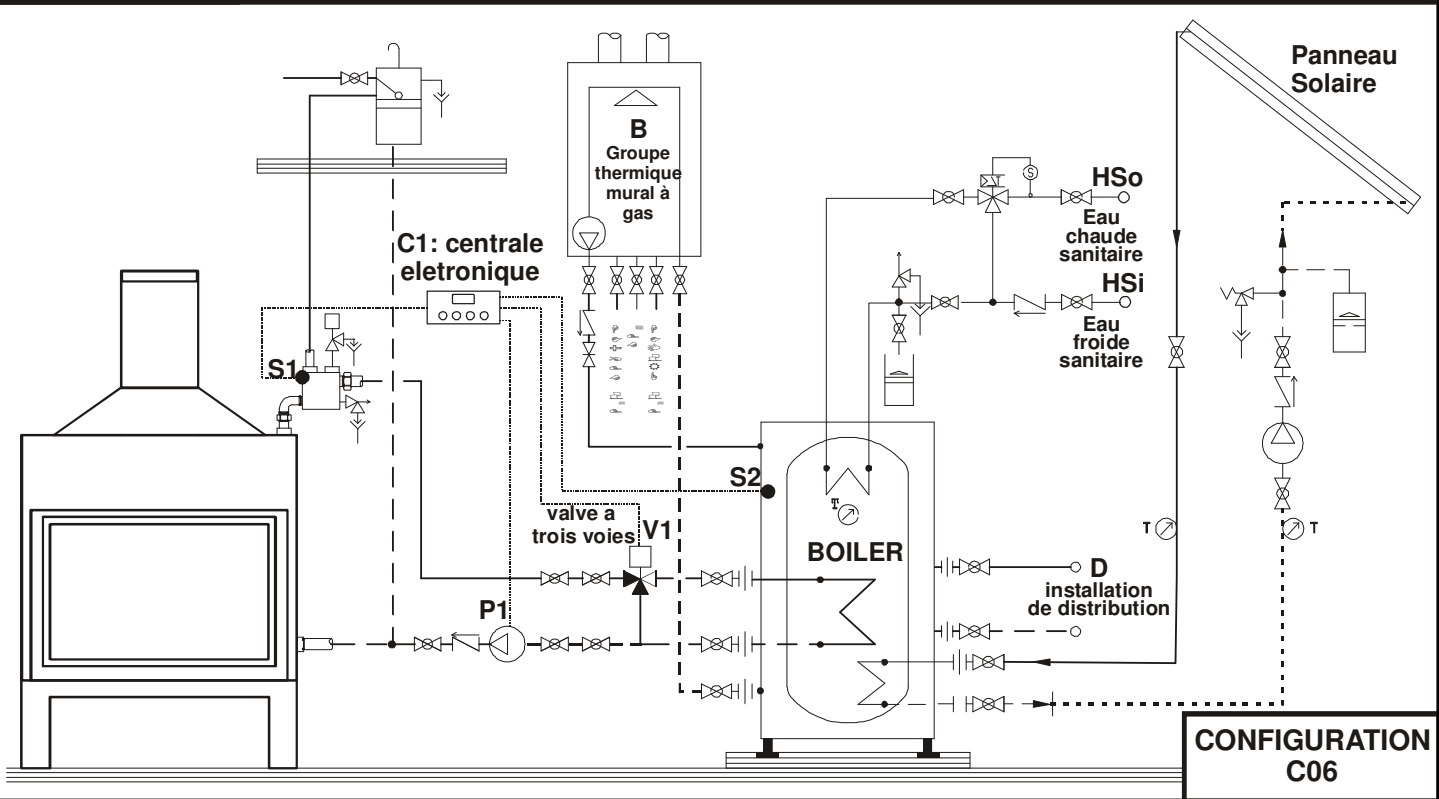
Paramètres MENU' UTILISATEUR (Par. 5.0)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Seuil d'activation Pompe1	°C	20	50	70
A03	Thermostat Differentiel Sonde1 - Sonde2	°K	0	4	20
I01	Hysteresse Thermostat relatif au paramètre A01	°K	0	2	5
I03	Hysteresse Thermostat relatif au paramètre A03	°K	0	2	5
t01	Temps restant	min	0	20	25

4.6 Modèle d'installation N. 6

MODÈLE N. 6	TERMOPALEX AVEC INSTALLATION CHAUFFAGE EN PARALLELE AVEC CHAUDIERE A GAS ET SYSTEME D'ACCUMULATION INERTIEL
-------------	---

MODÈLE N. 6	TERMOPALEX AVEC INSTALLATION CHAUFFAGE EN PARALLELE AVEC CHAUDIERE A GAS ET SYSTEME D'ACCUMULATION INERTIEL
-------------	---



Principe de fonctionnement:

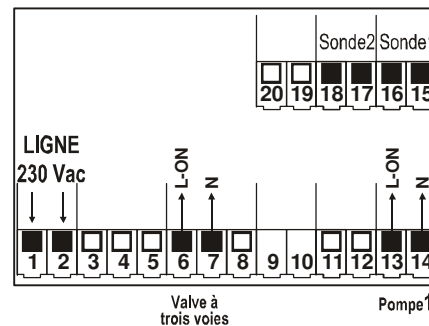
La Pompe1 s' active au seuil A01.

La **Valve** à trois voies viens commuée vers le boiler au seuil **A04**.

La valve à trois voies avec retour à ressort, est normalement positionnée vers le thermocheminée.

Il faut s'assurer que le boiler ait une dissipation de sécurité.

<i>IN/OUT utilisés</i>	<i>SERIGRAPHIE</i>	<i>BORNES</i>	<i>SYMBOLE Installation</i>
Sonde1	Sonde1	15 - 16	S1
Pompe1	Pompe	13 - 14	P1
Sonde2	Sonde2	17 - 18	S2
Valve à trois voies	AUX	6 - 7	V1



REGLAGE DES PARAMETRES MENU' INSTALLATEUR (Par. 3.5)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max	
C- -	Configuration d' installation	n	C01	C06	C08	
A10	Thermostat d' Alarme	°C	60		85	90
P01	Typologie sonde: '0' =10K bleu; '1' 100K gris	n	0		0	1
P02	Actionnement fonctions de protection pour la sortie AUX (6-7)	n	0		0	1

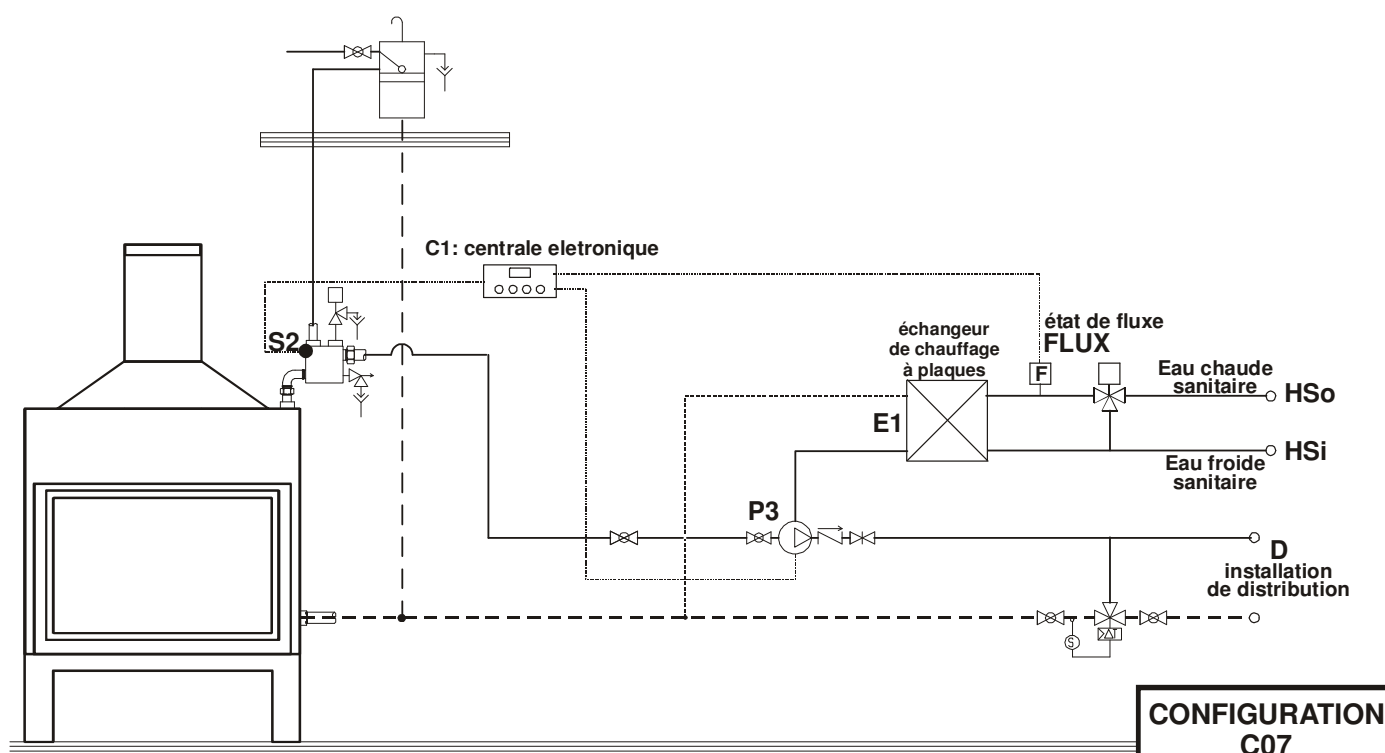
Paramètres MENU' UTILISATEUR (Par. 5.0)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Seuil d'activation Pompe1	°C	20	50	70
A03	Thermostat Differentiel Sonde1 - Sonde2	°K	0	4	20
I01	Hysteresse Thermostat relatif au paramètre A01	°K	0	2	5
I03	Hysteresse Thermostat relatif au paramètre A03	°K	0	2	5

4.7 Modèle d'installation N. 7

MODÈLE N. 7

TERMOPALEX AVEC KIT ANTICONDENSATION ET ÉCHANGEUR À PLAQUES POUR L'EAU SANITAIRE



Principe de fonctionnement:

En cas de demande d'eau chaude sanitaire (à une température supérieure à A05),

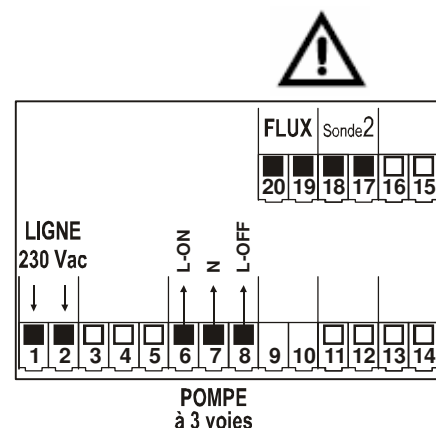
la **Pompe** à trois voies s'actionne pour satisfaire au besoin.

Fonctionnement Led:

Quand la pompe est actionnée vers l'installation de distribution, le led **POMPE** s'active.

Quand la pompe est actionnée vers l'installation sanitaire, le led **AUX** s'active.

IN/OUT utilisés	SERIGRAPHIE	BORNES	SYMBOLE installation
Sonde2	Sonde2	17 – 18	S2
Etat de flux	FLUX	19 – 20	FLUX
Pompe à trois voies	AUX	7 BLEU 6 NOIR 8 MARRON	P3



REGLAGE DES PARAMETRES MENU' INSTALLATEUR (Par. 3.5)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	Configuration d' installation	n	C01	C07	C08
A10	Thermostat d' Alarme	°C	60	85	90
P01	Typologie sonde: '0' =10K bleu; '1' 100K gris	n	0	0	1
P02	Actionnement fonctions de protection pour la sortie AUX (6-7)	n	0	0	1

Pour actionner les fonctions de protection: fonction anti-gel et programme anti-bloc, activez le paramètre P02 dans le menu installateur.

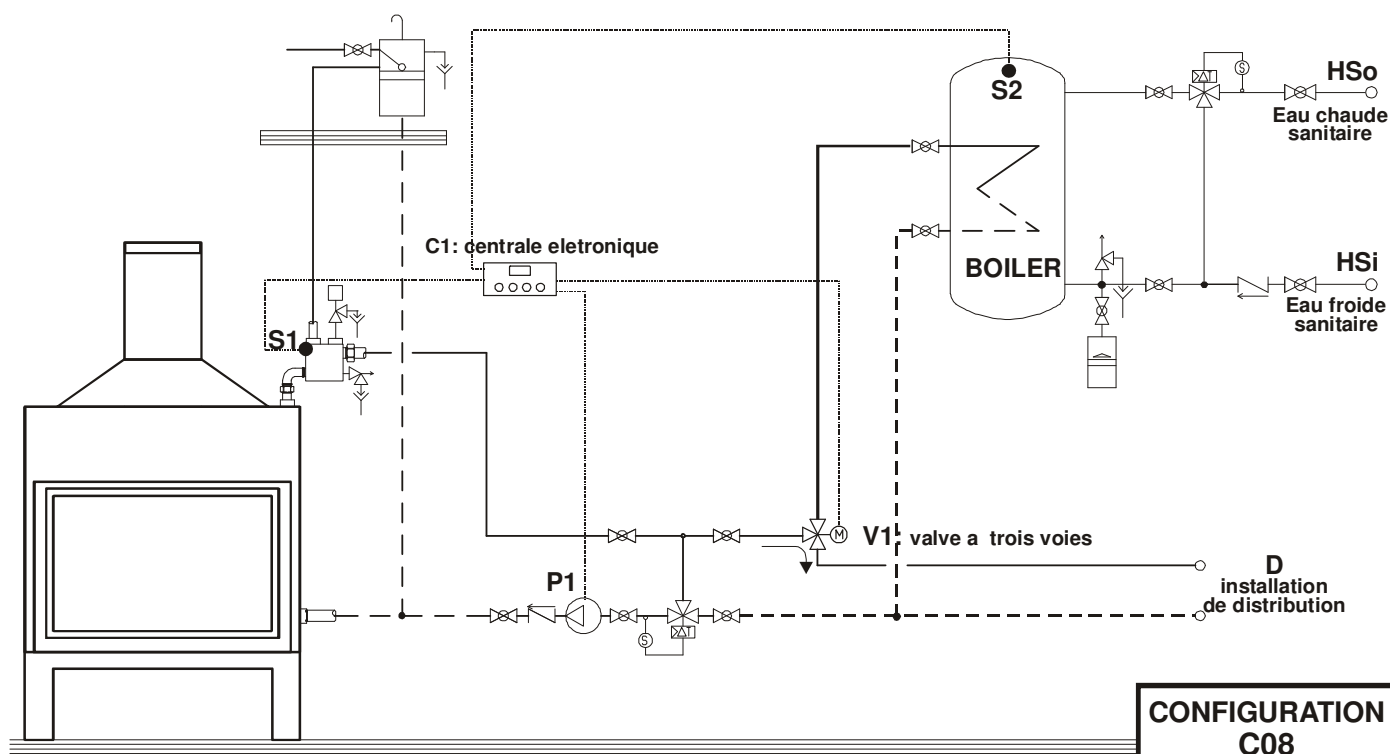
Paramètres MENU' UTILISATEUR (Par. 5.0)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
A04	Seuil d'activation pompe à trois voies	°C	50	60	80
A05	Seuil changemet rotation pompe à trois voies	°C	50	55	80
I04	Hysteresse Thermostat relatif au paramètre A04	°K	0	2	5
I05	Hysteresse Thermostat relatif au paramètre A05	°K	0	2	5

4.8 Modèle d'installation N. 8

MODÈLE N. 8

TERMOPALEX AVEC INSTALLATION DE CHAUFFAGE ET BOULLOIRE POUR LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE



CONFIGURATION C08

Principe de fonctionnement:

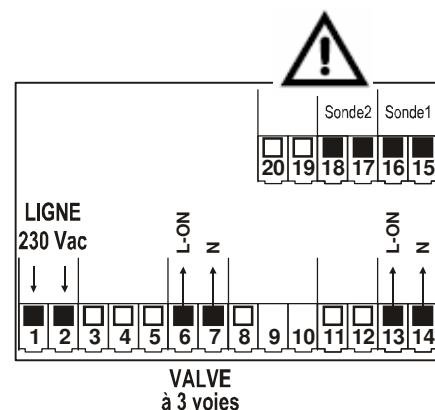
La **Pompe1** s'active au seuil **A01**.

Si le thermocheminée marche (seuili **A01**), la **Valve** à trois voies viens commuée vers l'accumulation jusqu'au valeur du paramètre **A04** (sonde2). Le paramètre **A05** (sonde2) est le valeur de nouvelle commutation en phase de réduction de la température de la sonde2.

La valve à trois voies avec retour à ressort, est normalment positionnée vers l'installation de distribution.

Assurez-vous que l'accumulation ait une dissipation de sécurité.

IN/OUT utilisés	SERIGRAPHIE	BORNES	SYMBOLE installation
Sonde1	Sonde1	15 - 16	S1
Pompe1	Pompe	13 - 14	P1
Sonde2	Sonde2	17 - 18	S2
Valve à trois voies	AUX	6 - 7	V1



REGLAGE DES PARAMETRES MENU' INSTALLATEUR (Par. 3.5)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
C -	Configuration d'installation	n	C01	C08	C08
A10	Thermostat d' Alarme	°C	60	85	90
P01	Typologie sonde: '0' =10K bleu; '1' 100K gris	n	0	0	1
P02	Actionnement fonctions de protection pour la sortie AUX (6-7)	n	0	0	1

Paramètres MENU' UTILISATEUR (Par. 5.0)

Paramètre	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Seuil d'activation Pompe1	°C	20	50	70
A04	Seuil d'arret valve à trois voies	°C	50	60	80
A05	Seuil de re-activation valve à trois voies	°C	50	55	80
I01	Hysteres Thermostat relatif au paramètre A01	°K	0	2	5
I04	Hysteres Thermostat relatif au paramètre A04	°K	0	2	5
I05	Hysteres Thermostat relatif au paramètre A05	°K	0	2	5

5.0 MENU' UTILISATEUR

Permet d' optimiser le fonctionnement du système.

La liste des paramètres utilisateur disponibles est différente selon la configuration d'installation désirée.

Le tableau 4 reporte la liste complète des paramètres et les configurations possibles.

- Pour accéder au MENU appuyez la touche  pour 5 secondes environ.
L'accès au menu est signalé par le changement de l'enseigne lumineuse sur le display.
 - Pour glisser les étiquettes des paramètres utilisateur appuyez sur  ou 
 - Pour visualiser le valeur du paramètre utilisateur appuyez sur  ou 
 - Pour modifier le valeur du paramètre utilisateur appuyez sur  ou 
 - Pour visualiser à nouveau la liste et sauvegarder la modification du paramètre appuyez sur 
 - Pour visualiser la liste des paramètres utilisateur sans les modifier appuyez sur 
 - Pour sortir du menu attendez 5 secondes environ ou 

Paramètre	Config. Installation								Description	U.	Min	Default	Max
	1	2	3	4	5	6	7	8					
A01	x	x	x	x	x	x		x	Thermostat sur Sonde1	°C	20	50	70
A03		x			x	x			Thermostat Differentiel Sonde1 - Sonde2	°K	0	4	20
A04			x	x			x	x	Thermostat sur Sonde2	°C	20	60	80
A05							x	x	Thermostat sur Sonde2	°C	50	55	80
A06		x							Thermostat de Maximum sur Sonde1	°C	60	65	90
I01	x	x	x	x	x	x		x	Hysteres Thermostat relatif au paramètre A01	°K	0	2	5
I03		x			x	x			Hysteres Thermostat relatif au paramètre A03	°K	0	2	5
I04			x	x			x	x	Hysteres Thermostat relatif au paramètre A04	°K	0	2	5
I05							x	x	Hysteres Thermostat relatif au paramètre A05	°K	0	2	5
I06		x							Hysteres Thermostat relatif au paramètre A06	°K	0	2	5
t 01		x			x				Timer	min	0	20	25

Tableau 4 – Description Menu UTILISATEUR

Thermostats:

A l'atteinte du valeur du thermostat, la sortie relative s'active tandis qu'elle se désactive à l'atteinte du valeur du thermostat moins le valeur de l'hysteres relative.

6.0 MODE D'EMPLOY ET ENTRETIEN

6.1 DESCRIPTION TABLEAU DE CONTROLE

❖ ALLUMAGE/ETEIGNEMENT:

L' allumage/éteignement de la centrale s'effectue avec la pression prolongée de la touche 

L'état **ETEINT** est signalé par l'allumage du led **L4**.

Avant d'allumer le feu dans la cheminée assurez-vous que le dispositif soit allumé. N'éteignez jamais la centrale pendant l'utilisatio de la cheminée et avant que le feu soit éteint et que la cendre soit complètement consommée.

En cas de black out n' allumez pas et ne rechargez pas la cheminée.

A claque nouvelle alimentation de la centrale un controve du systeme s'effectue et l'enseigne "**ChC**" s'allume.

❖ Visualisation TEMPERATURE:

Le display montre la température courante de la Sonde1, *signalée sur le display en haut à droite*.

En appuyant sur  on peut choisir la visualisation de la température de la Sonde2 signalé sur le display en *bas* à droite.

❖ Fonction ETINCELLE

Peut etre activé selon le modale de thermo-cheminée.

En appuyant sur la touche  s'active la sortie relative au kit Etincelle:

le display montre l'enseigne '**Sci**' pendant 2 secondes environ.

Pendant toute la durée du fonctionnement du kit Etincelle le led relatif sera allumé.

6.2 FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES

❖ Fonction STANDBY:

En cas de dispositif **ETEINT**, si le feu est chaud (température relevée supérieure que **A10**)

- Le dispositif se met automatiquement en état **Allumé**.

❖ Programme ANTI-BLOC

POMPE

AUX: si le paramètre P02 = 1 est activé

En cas de inactivité des sorties **POMPE/AUX** pour un temps supérieur à **T02** (Timer Antibloc: 24 h) calculé en cas d' **ETEINT** aussi

- S'activent les sorties pour un temps **T03** [20 sec]
- S'active le led relatif **L1/L3** et le display affiche **bLP**.

❖ Fonction ANTIGEL: POMPE

Si la température lue par la Sonde1, meme en cas de ETEINT, descend au dessous du Thermostat Antigél **A09** [4°C]:

- La sortie POMPE s'active avec des pauses
- Le led L1 s'active et le display montre le message **ICE**

AUX: avec paramètre installateur P02 = 1

Si la température relevée par la Sonde2 descend au dessous du valeur du Thermostat Antigél **A09** [4°C]:

- La sortie AUX (6-7) s'active avec des pauses
- le led L3 s'active et le display montre le message **ICE**

❖ Fonction ALARME:

Si la température relevée par la Sonde dépasse le valeur du Thermostat d' Alarme **A10**

- le display montre l'enseigne lumineuse **SIC**
- Le signal acoustique s'active
 - ❖ Fonction **SILENCE**: le signal sonore peut se desactiver pour 5 minutes en appuyant sur n'importe quelle touche; après ça, si la condition d' alarme continue, le signal recommence.

❖ Fonction TEST POMPE

Avec la pression prolongée de la touche 

- La sortie **POMPE** s'active pendant la durée de la pression sur la touche;
- le led **L1** s'active et le display montre **tSt.**

❖ Fonction TEST AUX

Avec la pression prolongée de la touche 

- La sortie **AUX (6-7)** s'active pendant la durée de la pression sur la touche;
- le led **L3** s'active et le display montre **tSt.**

6.3 SIGNALISATION DES PANNES OU ALARMES

La centrale electronique prevoit la signalisation d'une panne des sondes avec messages clignotants:

- **Lo** : indique un hors échelle vers le bas (température < -10 °C) **Sonde interrompe ou deconnectée**
- **Hi** : indique un hors échelle vers le haut (température > 110 °C) **Sonde en court-circuit**

En cas de sondes 100K (vieux modèle) sur centrale TC120 et P01=0 le display montrera le message **Lo**.

En cas de sondes 10K (nouveau modèle) sur centrale TC200 le display montrera le message **Hi** ou température augmentées d'au moins 50 °C par rapport à la température réelle.

Alimentation:	230 Vac $\pm$ 10% 50 Hz; Fusible de protection T 1,6A
Dimensions mecaniques:	Thermoregulateur: 140 x 80 x 50 [mm]
Puissance:	2 VA
Normes appliquées:	EN 60730-1 50081-1 EN 60730-1 A1 50081-2



Tableau 5 – Caracteristiques techniques

Dans la vision d'un développement continue de ses produits, le constructeur se reserve le droit d'apporter modifications à prestations et données techniques sans preavis. Les consommateurs sont garantis contre toutes défauts de conformité du produit pour 24 mois à partir du jour de l'achat selon la Directive Européenne 1999/44/F. Sur demande, il est disponible chez le vendeur le texte complet de la garantie. L'entreprise ne répons pas aux dommages dus à cablages incorrects ou à une utilisation incorrecte du dispositif.

7.0 REMPLACEMENT centrale TC200

S'il foudrà remplacer seulement la centrale (fig.4)et **PAS** les sondes déjà presentes dans l'installation,

- Modifier le paramètre installateur **P01** (Par. 3.5): Changer le valeur de '0' à '1'.
Comme ça la nouvelle centrale sera capable de gerer les sondesd'une façon correcte.

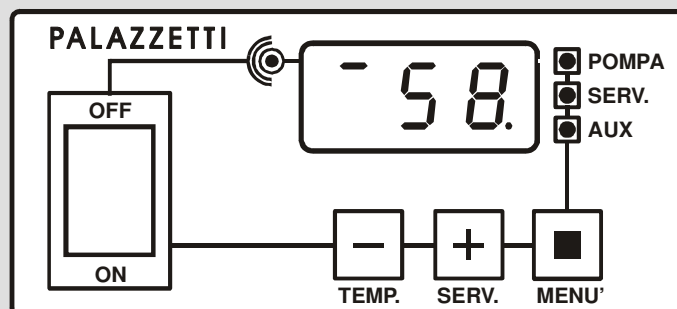


Fig.4 - Aspect externe TC200

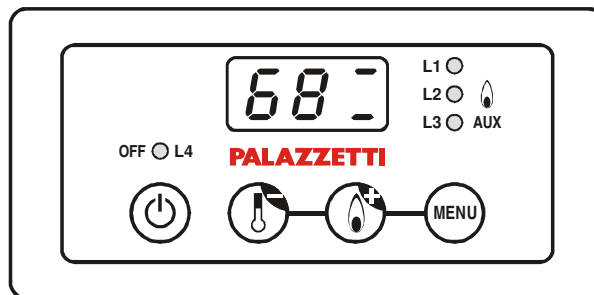


Fig.1 – External aspect

1.0 GENERAL CARACTERISTICS

The controller (pic.1) is studied for the management of water fireplaces. Its versatility allows a wide range of uses:

❖ Exercise economy

Management of the different integration sources

Management of a mixed heating circuit (mix valve and pump).

❖ Protection functions

Maximum and minimum working adjusting temperature.

Protection for overheating.

Anti freezing of the output's powers.

Power outputs anti block program.

❖ Operative Functions

All the adjustments can be done through the controller.

All the adjustments and the functioning running can be seen through the display and the leds.

The display and the led allow the visualisation of the read temperature, the control of the devices and the signal of failures.

2.0 PRODUCT'S COMPOSITION

- ♦ Temperature controller 4 modules for AVE and VIMAR plates, engaged with internal connector for electrical connection devices as described in par. 3.3
- ♦ Plate
- ♦ Box
- ♦ N. 02 probes length 2,00 met. with sheath
- ♦ User's manual

3.0 INSTALLER'S MANUAL



All the operation have to be done by expert and qualified people. Wrong changing of the parameters could damage the product and due to a wrong functioning of the same.

3.1 INSTALLATION'S RULES

⚠ ATTENTION

In order to allow the correct functioning and avoid damages to the electrical and electronic parts:

- Set the controller in a dry place and away from heating sources;
- Avoid to put together probe's cables with power's cables;
- Set the probe in order to read the temperature correctly, avoiding the direct or indirect contact with the flame;
- Set the probe 1 in the nearest place to the warm water source or in the collector.
- Provide the system of a bipolar switch according to the rules and with open contact's distance of at least 3 mm each pole;
- Only prepared people could install the device, according to the rules.
- Before the connections make sure the electricity is not connected.

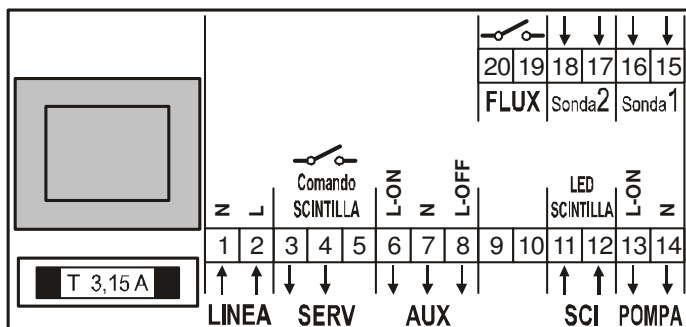
3.2 PREPARATION OF THE INSTALLATION

Dimension of the drilling

The dimension for the controller are 130 x 73mm, depth 52 mm. the frontal part is 144 x 82 mm.

It is possible to install the controller with the wall box that is sold separately.

3.3 ELECTRICAL CONNECTIONS



All the outputs and the inputs of the probes are automatically activated according to the type of the system.

For the electrical connections

It is necessary to refer to the paragraph 4.1 for the system's plan and to 4.2 for the electrical connection system.

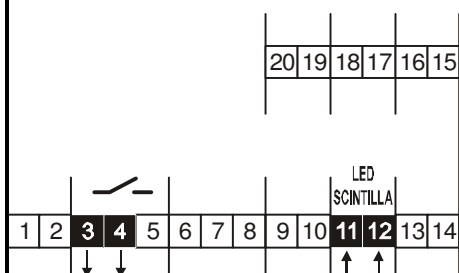
The probe and line's cables have to be separated

Fig. 2 – Electrical connections

	Name	Connectors	Devices	Characteristics
Inputs	Sonda1/Probe1	15 - 16	Pump 1 temperature probe	Silicone cable
	Sonda2/Probe2	17 - 18	Temperature probe AUX	Functioning temperature: -50°C / 125 °C
	FLUX	19 - 20	Flowswitch consent	Measure: 0 – 100 °C ± 1°C
	SCI	11 - 12	SPR kit spark	Contact ON/OFF
Outputs	Pump/POMPA	13 – 14	Pump output	Input 230 Vac
	SERV	3 - 4	PULS kit Spark	230 Vac 150 W Max
	AUX	6 – 7 – 8	Pump output / Valve 3 outputs	Free contact: COM. - N. A.
				230 Vac 150 W Max

Table 1 - Legend command INPUTS / OUTPUTS

3.4 ELECTRIC CONNECTION SPARK KIT



If your product doesn't interface with the spark kit read the further paragraph.

- Connect the contact PULS of the spark kit to connectors 3-4
- Connect the contact SPR of the spark kit to connectors 11-12

Fig.3 – Electric connections SPARK KIT

3.5 INSTALLER' S MENU (system's configuration chose)

It allows to modify the system's functioning according to the system's type

- To enter the menu push together and for about 5 second.

The display shows the changing

- To chose the installer's parameter use the buttons
- To show the installer's parameter's value push the button
- To modify the installer's parameter value push together
- To show the list again and save the parameter push the button
- To show the list of the parameters without modifying push the button
- To exit the menu wait 5 seconds or push

Symbol	Description	U	Min	Default	Max
C- -	System's configuration	n	C01	C01	C08
A10	Alarm thermostat	°C	60	85	90
P01	Probe type (10K blue 0– 100K grey 1)	n	0	0	1
P02	Start output's AUX (6-7) protection functions	n	0	0	1

Table 2 – Description INSTALLATOR' S Menu

Symbol	Description	U	Default
A09	Anti freezing thermostat	°C	4
T02	Anti block Timer	h	24
T03	Activation anti block pump timer	sec	30

Table 3 – Builder's parameters NOT CHANGEABLE

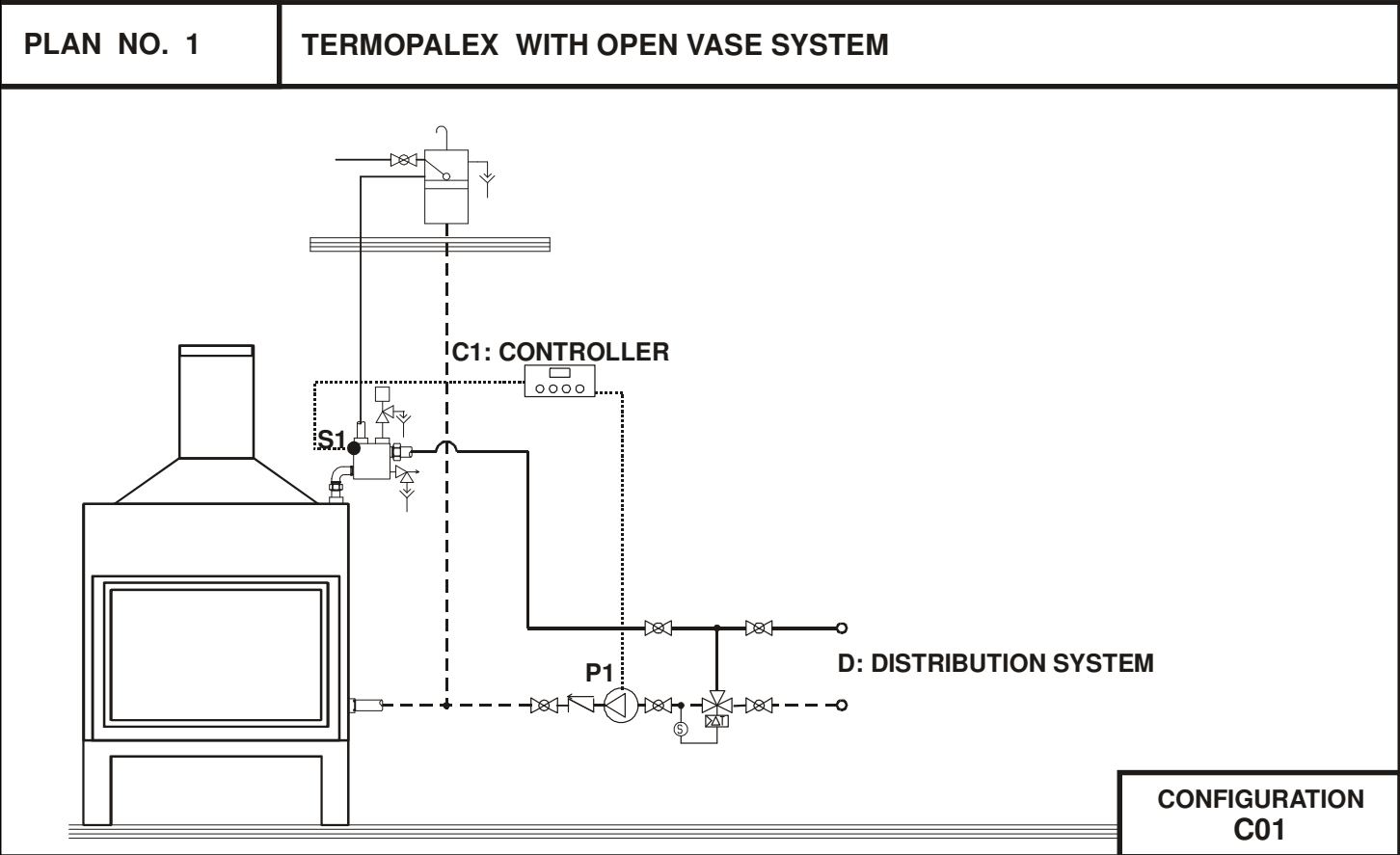
4.0 CONNECTION PLAN

Here are some electric/ hydraulic plans. For the hydraulic plans are shown the electric connection plan and the functioning parameters that the installer could modify.

For each installer's parameter 'Cxx' selected, where xx = 01 -- 08, is associated a hydraulic plan.

According to the plan selected are activated the outputs and are controlled specific inputs.

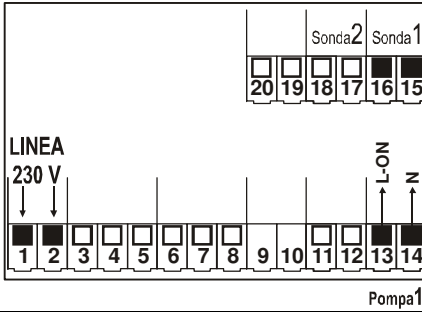
4.1 System's plan No. 1



Functioning:

The pump starts at the threshold **A01**.

Used IN/OUT	SERIGRAPHY	CONNECTORS	System SYMBOL
Probe1	Probe1	15 – 16	S1
Pump1	Pump	13 – 14	P1



INSTALLER'S MENU PARAMETERS' SET (Par. 3.5)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	System's configuration	n	C01	C01	C08
A10	Alarm thermostat	°C	60	85	90
P01	Probe type: '0' =10K blue; '1' 100K grey	n	0	0	1

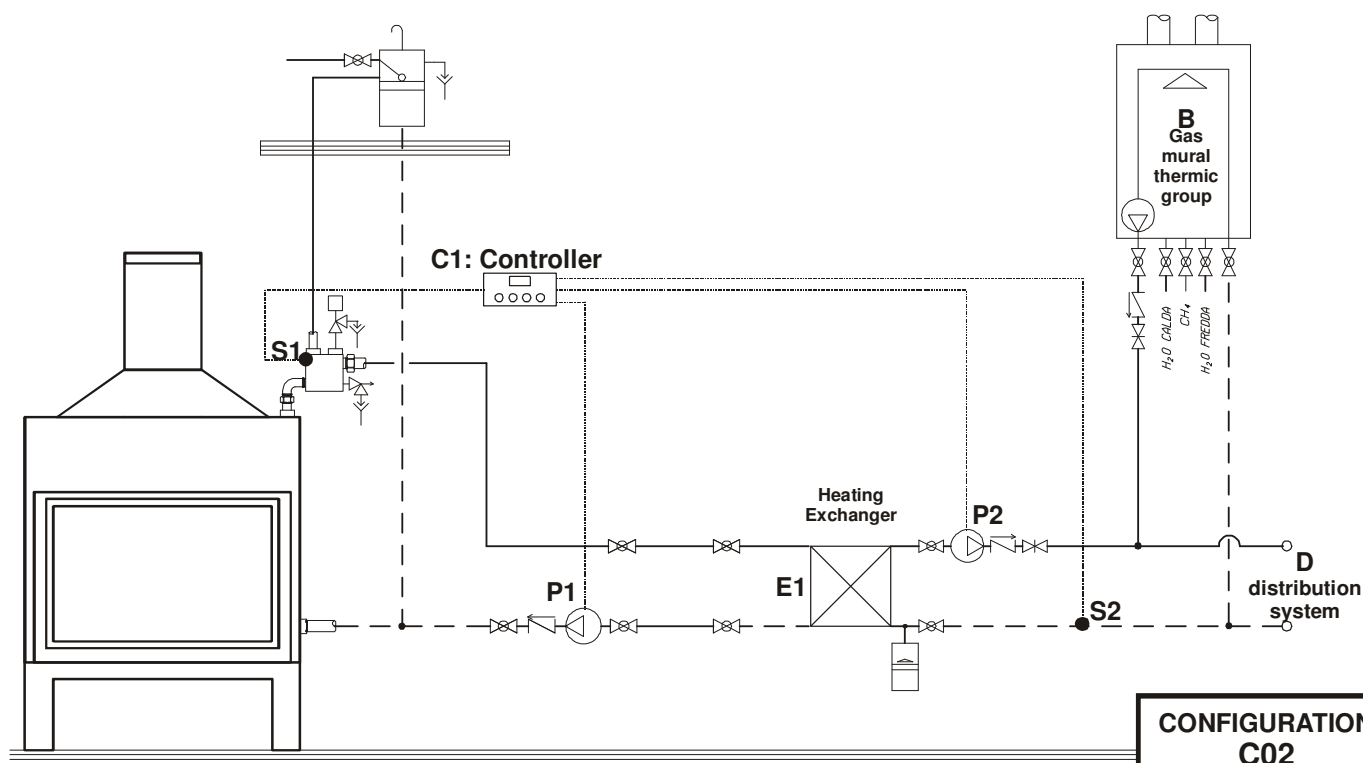
Parameters USER'S MENU (Par. 5.0)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Starting threshold Pump 1	°C	20	50	70
I01	Thermostat's Hysteresis parameter A01	°K	0	2	5

4.2 System's plan No. 2

PLAN NO. 2

TERMOPALEX WITH HEATING SYSTEM IN PARALLEL WITH MURAL BOILER OR BASEMENT



CONFIGURATION
C02

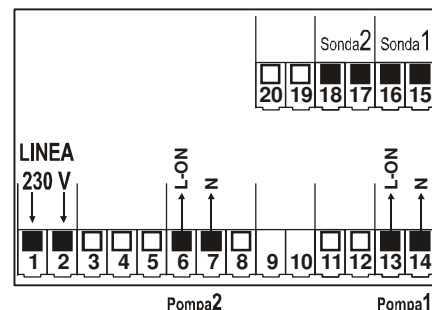
Functioning:

The pump1 starts at the threshold A01.

The pump2 works if there is a thermic exchange between the fireplace and the system for a time indicated in t01.



Used IN/OUT	SERIGRAPHY	CONNECTORS	System SYMBOL
Probe1	Probe 1	15 - 16	S1
Pump1	Pump	13 - 14	P1
Probe 2	Probe 2	17 - 18	S2
Pump 2	AUX	6 - 7	P2



INSTALLER'S MENU PARAMETERS' SET (Par. 3.5)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
C -	System's configuration	n	C01	C02	C08
A10	Alarm thermostat	°C	60	85	90
P01	Probe's type: '0' =10K blue; '1' 100K grey	n	0	0	1
P02	Activation output's AUX (6-7) protection functions	n	0	0	1

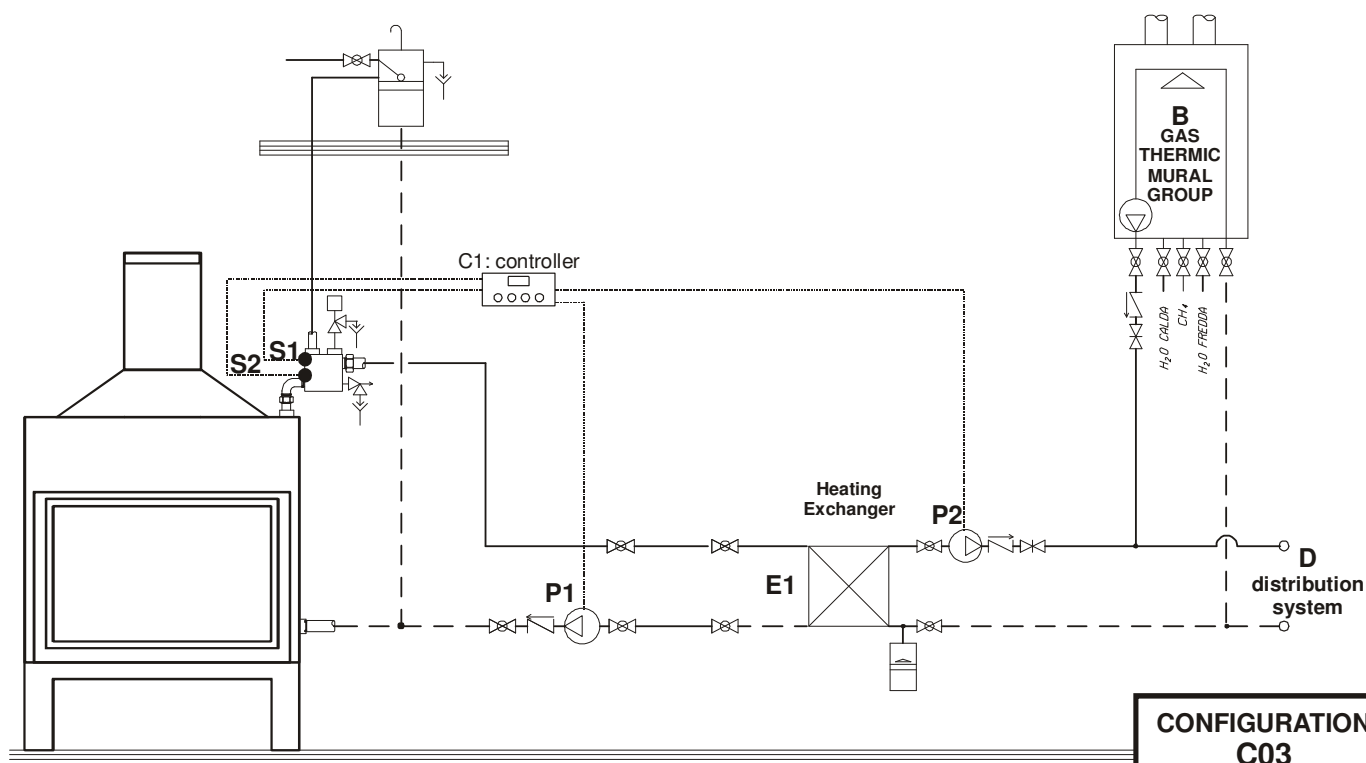
Parameters USER'S MENU (Par. 5.0)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Starting threshold pump1	°C	20	50	70
A03	Differential thermostat probe1 - probe2	°K	0	4	20
A06	Maintenance threshold	°C	60	65	90
I01	Thermostat hysteresis parameter A01	°K	0	2	5
I03	Thermostat hysteresis parameter A03	°K	0	2	5
I06	Thermostat hysteresis parameter A06	°K	0	2	5
t01	Remaining time	min	0	20	25

4.3 System's plan No. 3

PLAN No. 3

TERMOPALEX WITH HEATING PARALLEL SYSTEM WITH
MURAL OR BASEMENT BOILER

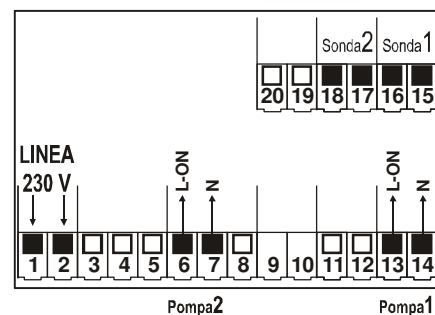


Functioning:

The pump1 starts at the threshold **A01**.

The pump2 starts at the threshold **A04**.

Used IN/OUT	SERIGRAPHY	CONNECTORS	System's symbol
Probe1	Probe1	15 - 16	S1
Pompa1	Pump	13 - 14	P1
Probe2	Probe2	17 - 18	S2
Pompa2	AUX	6 - 7	P2



INSTALLER'S MENU PARAMETERS' SET (Par. 3.5)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	System configuration	n	C01	C03	C08
A10	Alarm thermostat	°C	60	85	90
P01	Probe type: '0' =10K blue; '1' 100K grey	n	0	0	1
P02	Activation output's AUX (6-7) protection functions	n	0	0	1

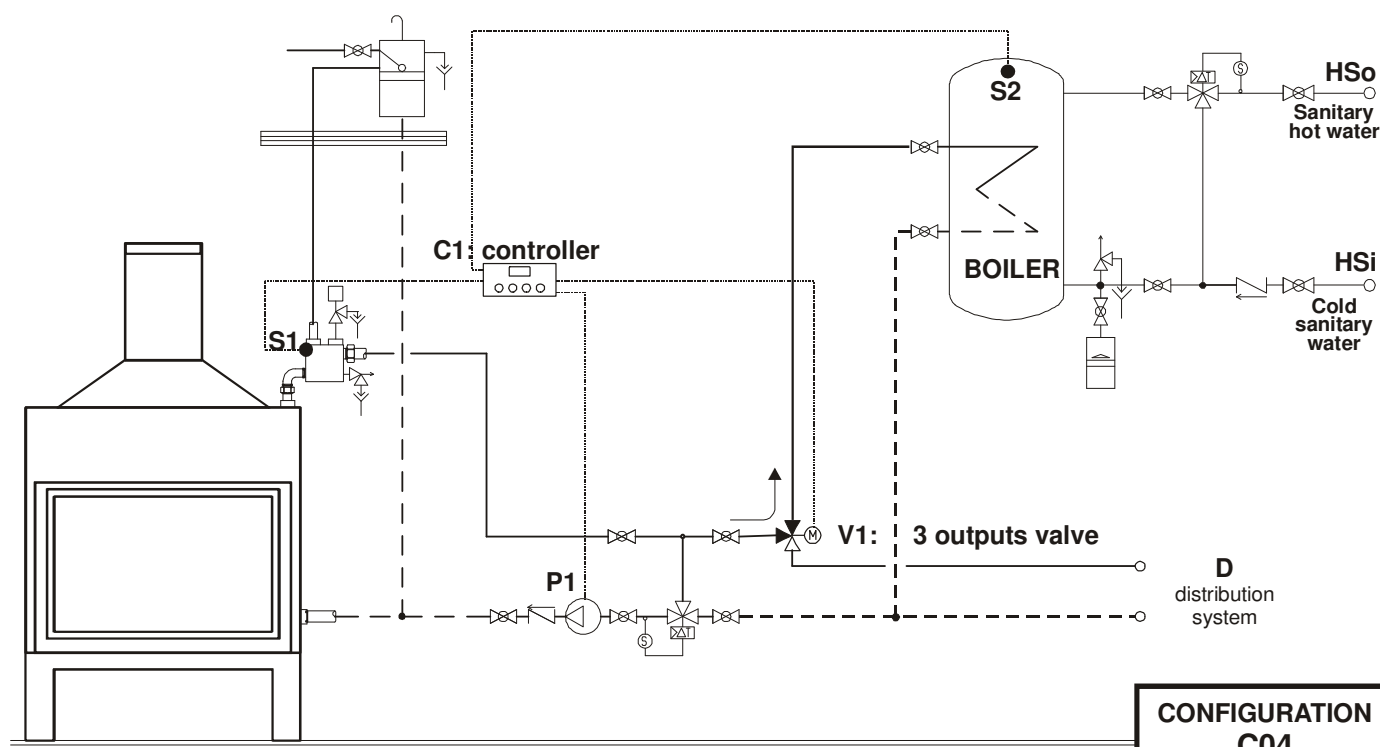
Parameters USER'S MENU (Par. 5.0)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Starting threshold pump1	°C	20	50	70
A04	Starting threshold pump2	°C	50	60	80
I01	Thermostat hysteresis parameter A01	°K	0	2	5
I04	Thermostat hysteresis parameter A04	°K	0	2	5

4.4 System's plan No. 4

PLAN No. 4

**TERMOPALEX WITH FORCED CIRCULATION HEATING SYSTEM
AND SEPARATED BOILER FOR THE PRODUCTION OF SANITARY WATER**



**CONFIGURATION
C04**

Functioning:

The pump1 starts at the threshold **A01**.

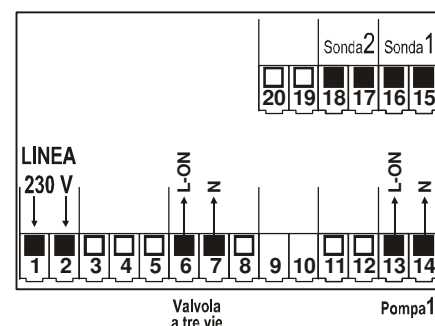
The 3 outputs valve is commutated to the distribution system at the threshold **A04** from the Probe2.

The 3 outputs valve with spring return is normally to the boiler

Make sure the accumulation has a security dissipation



Used IN/OUT	SERIGRAPHY	CONNECTORS	System's symbol
Probe1	Probe1	15 - 16	S1
Pompa1	Pump	13 - 14	P1
Probe2	Probe2	17 - 18	S2
3 outputs valve	AUX	6 - 7	V1



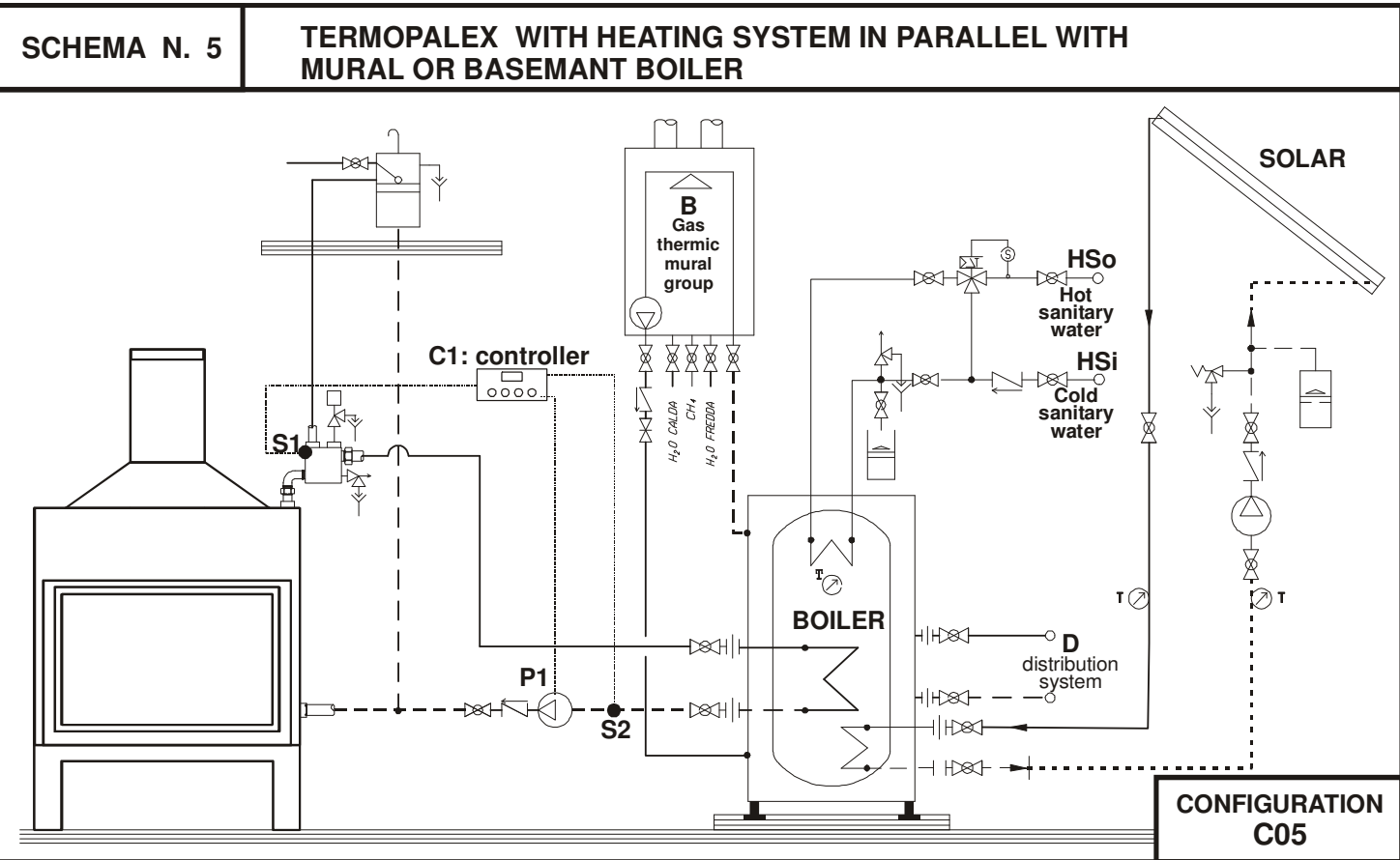
INSTALLER'S MENU PARAMETERS' SET (Par. 3.5)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	System's configuration	n	C01	C04	C08
A10	Alarm thermostat	°C	60	85	90
P01	probe: '0' =10K blue; '1' 100K grey	n	0	0	1
P02	Activation output's AUX (6-7) protection functions	n	0	0	1

Parameters USER'S MENU (Par. 5.0)

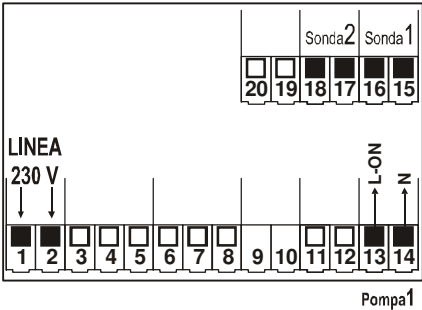
Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Starting threshold pump 1	°C	20	50	70
A04	Starting threshold 3 outputs valve	°C	50	60	80
I01	Thermostat hysteresis parameter A01	°K	0	2	5
I04	Thermostat hysteresis parameter A04	°K	0	2	5

4.5 System's plan No. 5



Functioning:

If the fireplace is in temperature (A01)
And there is a thermic exchange between the fireplace and the accumulation (A03),
The pump1 is activated for a time t01.
Make sure the accumulation has a security dissipation.



Used IN/OUT	SERIGRAPHY	CONNECTORS	System's symbol
Probe1	Probe1	15 - 16	S1
Pompa1	Pump	13 - 14	P1
Probe2	Probe2	17 - 18	S2

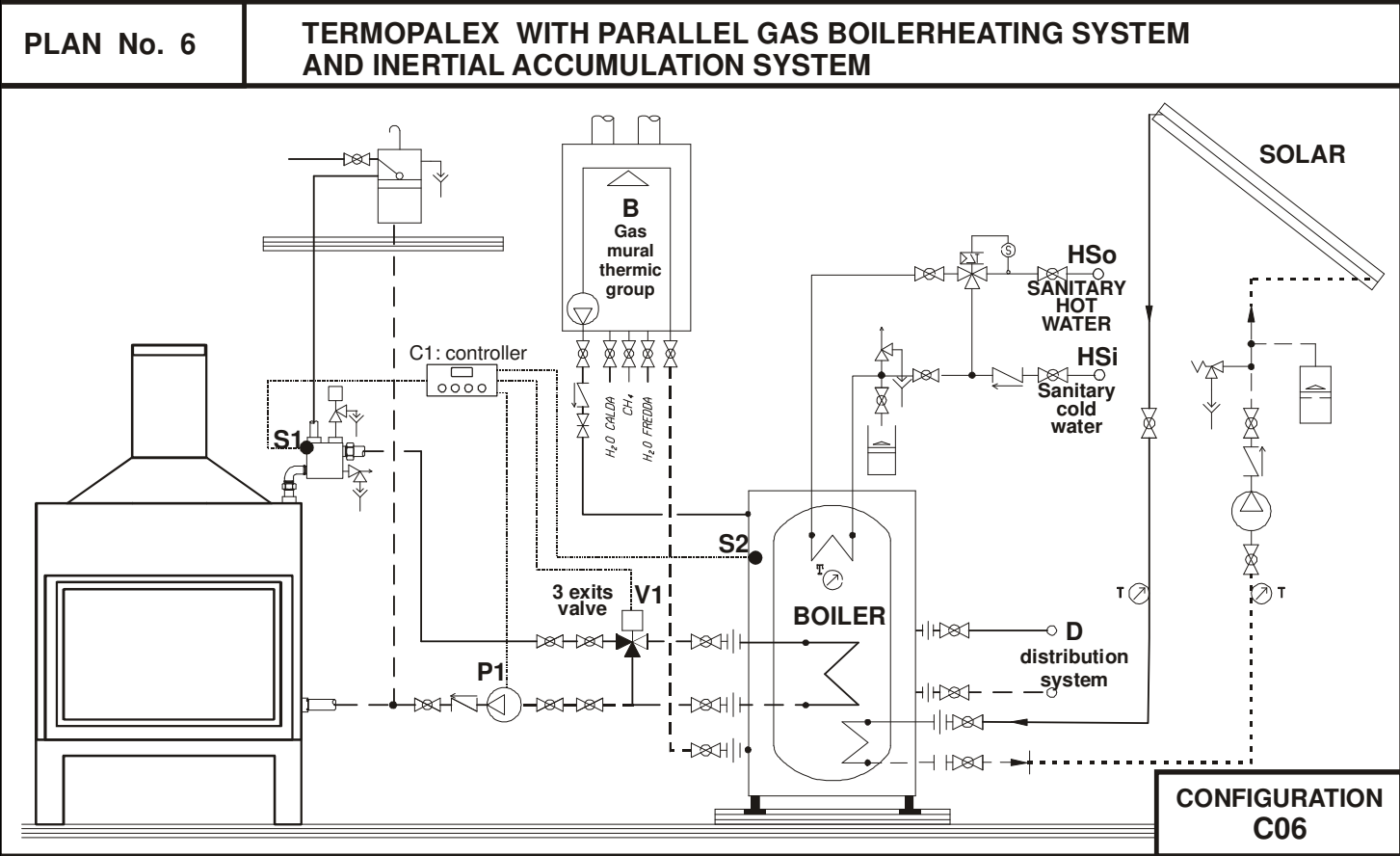
INSTALLER'S MENU PARAMETERS' SET (Par. 3.5)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	System's configuration	n	C01	C05	C08
A10	Alarm thermostat	°C	60	85	90
P01	Probe's type: '0' =10K blue; '1' 100K grey	n	0	0	1

Parameters USER'S MENU (Par. 5.0)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Starting threshold Pump1	°C	20	50	70
A03	Differential thermostat Probe1 - Probe2	°K	0	4	20
I01	Thermostat hysteresis parameter A01	°K	0	2	5
I03	Thermostat hysteresis parameter A03	°K	0	2	5
t01	Remaining time	min	0	20	25

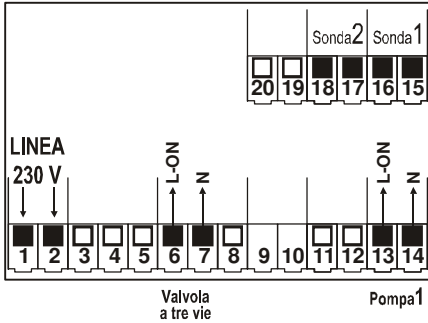
4.6 System's plan No. 6



Functioning:

The pump1 starts at the threshold **A01**.
The 3 outputs valve is commutated to the boiler at the threshold **A04**.
The 3 outputs valve with spring return is normally to the fireplace.
Make sure the boiler has a security dissipation.

Used IN/OUT	SERIGRAPHY	CONNECTORS	System's symbol
Probe1	Probe1	15 - 16	S1
Pompa1	Pump	13 - 14	P1
Probe2	Probe2	17 - 18	S2
3 outputs valve	AUX	6 - 7	V1



INSTALLER'S MENU PARAMETERS' SET (Par. 3.5)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	System's configuration	n	C01	C06	C08
A10	Alarm thermostat	°C	60	85	90
P01	Probe's type: '0' =10K blue; '1' 100K grey	n	0	0	1
P02	Activation output's AUX (6-7) protection functions	n	0	0	1

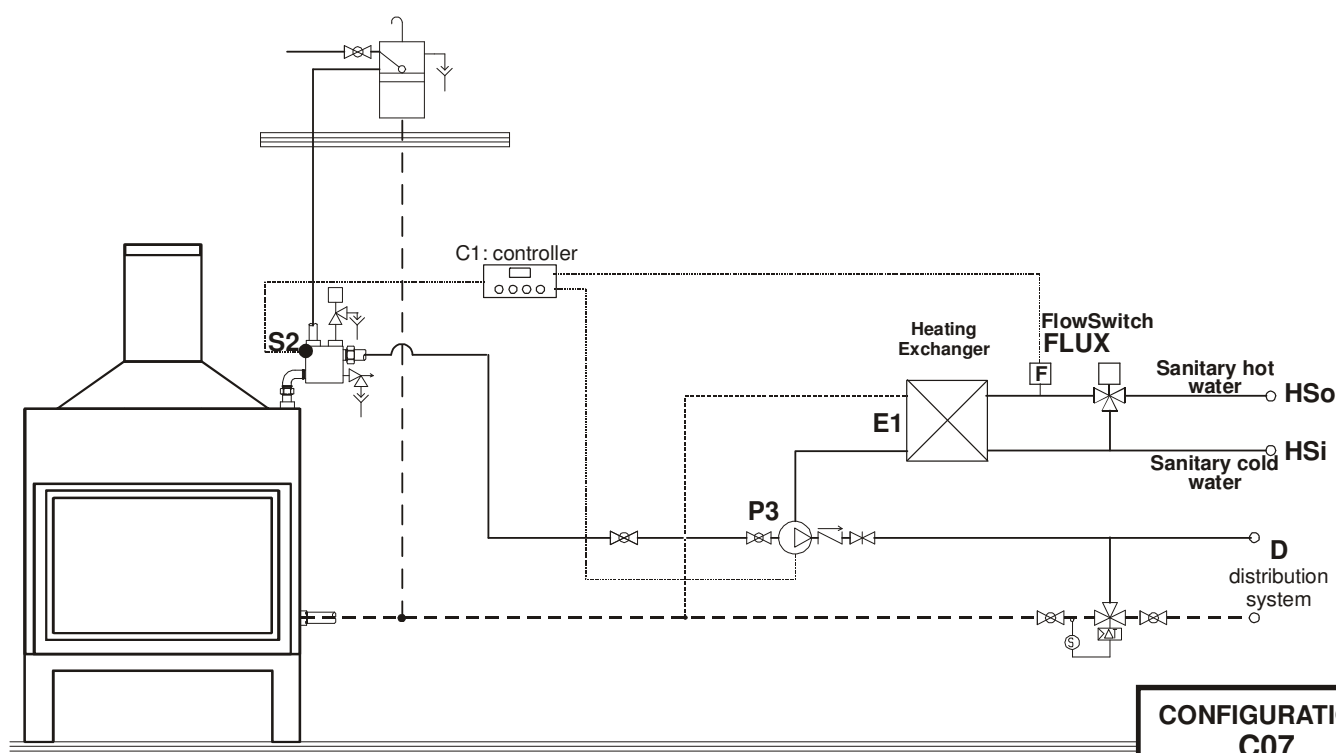
Parameters USER'S MENU (Par. 5.0)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Starting threshold pump1	°C	20	50	70
A03	Differential thermostat Probe1 - Probe2	°K	0	4	20
I01	Thermostat hysteresis parameter A01	°K	0	2	5
I03	Thermostat hysteresis parameter A03	°K	0	2	5

4.7 System's plan No. 7

PLAN No. 7

TERMOPALEX WITH KIT ANTICONDENSATE
AND SANITARY EXCHANGER



CONFIGURATION
C07

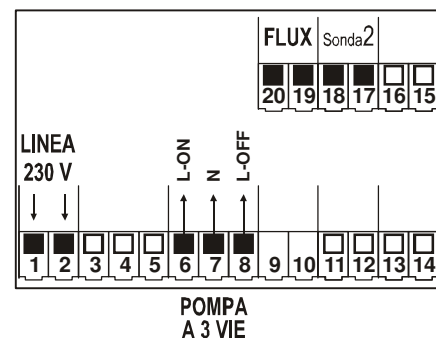
Functioning:

In case of request of hot sanitary water (with temperature more than A05),
The 3 outputs pump works to satisfy the necessity.

Led functioning:

When the pump is activated to the distribution system the led **PUMP** works
When the pump is activated to the sanitary system the led **AUX** works

Used IN/OUT	SERIGRAPHY	CONNECTORS	System's symbol
Probe2	Probe2	17 – 18	S2
FlowSwitch	FLUX	19 – 20	FLUX
3 outputs pump	AUX	7 BLUE 6 BLACK 8 BROWN	P3



INSTALLER'S MENU PARAMETERS' SET (Par. 3.5)

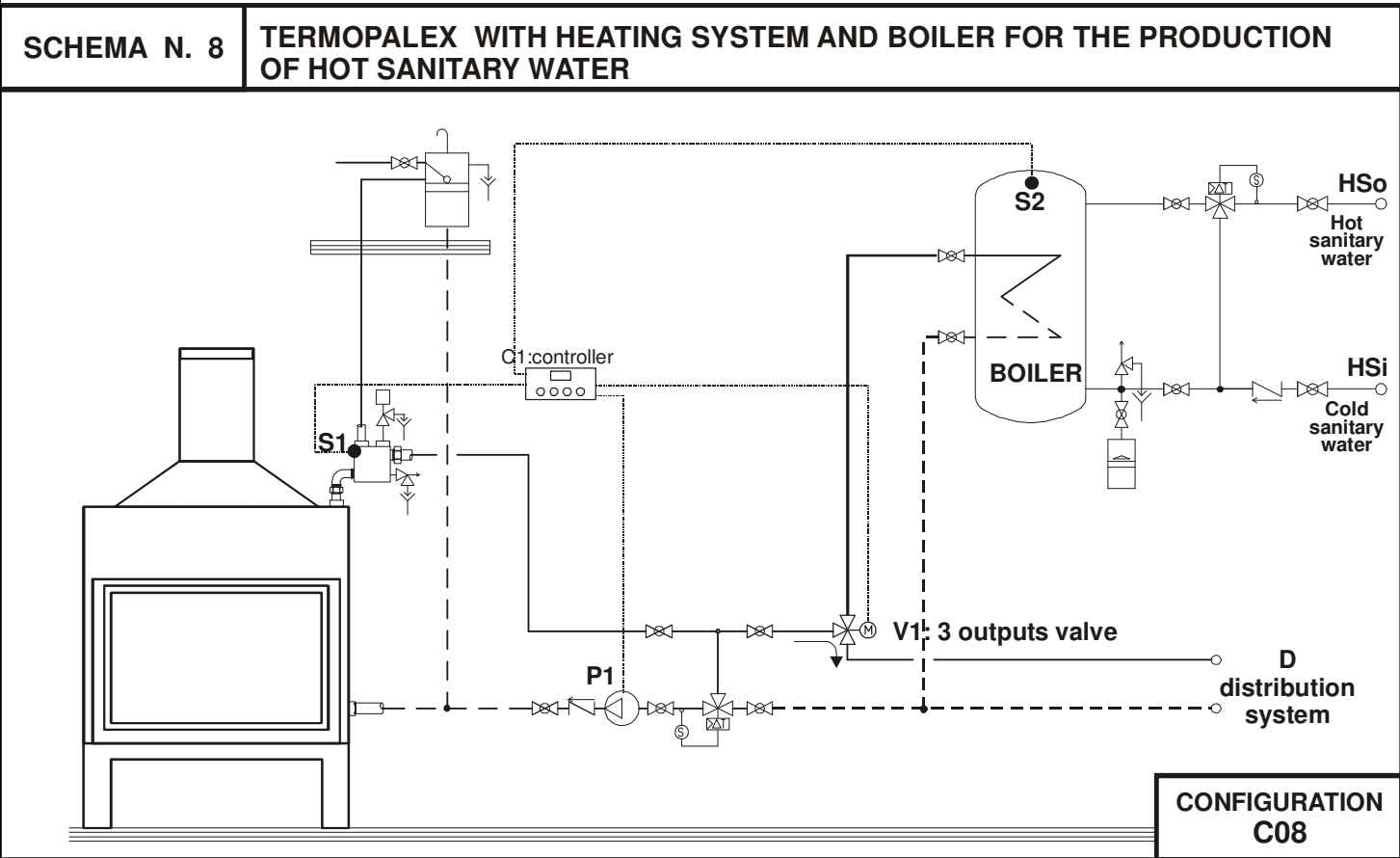
Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	System's configuration	n	C01	C07	C08
A10	Alarm thermostat	°C	60	85	90
P01	Probe's type: '0' =10K blue; '1' 100K grey	n	0	0	1
P02	Activation output's AUX (6-7) protection functions	n	0	0	1

To activate the protection functions: anti freezing function and anti block program, activate the installer's parameter P02 in the installer's menu

Parameters USER'S MENU (Par. 5.0)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
A04	Starting threshold 3 outputs pump	°C	50	60	80
A05	Changing rotation threshold 3 outputs pump	°C	50	55	80
I04	Thermostat hysteresis parameter A04	°K	0	2	5
I05	Thermostat hysteresis parameter A05	°K	0	2	5

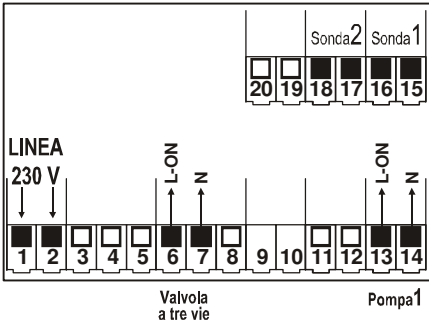
4.8 System's plan No. 8



Functioning:

The pump1 is on at the threshold **A01**.
If the fireplace works (threshold **A01**),
The 3 outputs valve is commutated to the accumulation until the value of the parameter **A04** (probe2). The parameter **A05** (probe2) is the value of the new commutation in phase of decrease of the temperature probe2.
The 3 outputs valve with spring return is normally to the distribution system.
Make sure the accumulation has a security dissipation.

Used IN/OUT	SERIGRAPHY	CONNECTORS	System's symbol
Probe1	Probe1	15 - 16	S1
Pompa1	Pompa	13 - 14	P1
Probe2	Probe2	17 - 18	S2
3 outputs valve	AUX	6 - 7	V1



INSTALLER'S MENU PARAMETERS' SET (Par. 3.5)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
C- -	System's configuration	n	C01	C08	C08
A10	Alarm thermostat	°C	60	85	90
P01	Probe's type: '0' =10K blue; '1' 100K grey	n	0	0	1
P02	Activation output's AUX (6-7) protection functions	n	0	0	1

Parameters USER'S MENU (Par. 5.0)

Parameter	Description	U.	Min	Default	Max
A01	Starting threshold pump1	°C	20	50	70
A04	Extinguishing threshold 3 outputs valve	°C	50	60	80
A05	Re-starting threshold 3 output valve	°C	50	55	80
I01	Thermostat hysteresis parameter A01	°K	0	2	5
I04	Thermostat hysteresis parameter A04	°K	0	2	5
I05	Thermostat hysteresis parameter A05	°K	0	2	5

5.0 USER' S MENU

It allows the optimisation of the functioning system.

The list of the available user's menu changes according to the selected configuration system.

Table 4 shows the list of the parameters and configurations .

- To enter the MENU push the button  for about 5 seconds

The display changes.

- To show the user's parameters labels push  
- To show the value of the user's parameter push 
- To modify the value of the user's menu push  
- To show the list and save the user's parameter push button 
- To show the user's parameters list without modifying push button 
- To exit the menu wait about 5 seconds or use the button 

Parameter	System's configuration								Description	U.	Min	Default	Max
	1	2	3	4	5	6	7	8					
A01	x	x	x	x	x	x		x	Thermostat on Probe1	°C	20	50	70
A03		x			x	x			Differential Thermostat Probe1 - Probe2	°K	0	4	20
A04			x	x			x	x	Thermostat on Probe2	°C	20	60	80
A05							x	x	Thermostat on Probe2	°C	50	55	80
A06		x							Maximum Thermostat on Probe1	°C	60	65	90
I01	x	x	x	x	x	x		x	Thermostat hysteresis parameter A01	°K	0	2	5
I03		x			x	x			Thermostat hysteresis parameter A03	°K	0	2	5
I04			x	x			x	x	Thermostat hysteresis parameter A04	°K	0	2	5
I05							x	x	Thermostat hysteresis parameter A05	°K	0	2	5
I06		x							Thermostat hysteresis parameter A06	°K	0	2	5
t 01		x			x				Timer	min	0	20	25

Table 4 – Description USER'S menu

Thermostats:

The outputs turns on at the reaching of the thermostat's value and turns off at the reaching of the thermostat's value minus the related hysteresis value.

6.0 USE MANUAL AND MAINTENANCE

6.1 CONTROL BOARD DESCRIPTION

❖ ON/OFF:

The ON/OFF of the controller is with the long push of the button 

The state **OFF** is signalled with the led **L4**.

Before turning on the fire make sure the controller is on. Do not turn the controller off during the fireplace's working and before the fire is off and the embers are on. In case of black out do not turn on or load the fireplace. .

At all the controller's feeding a control is done and appears "**ChC**".

❖ TEMPERATURE Visualization:

the display shows the temperature of the Probe1, *signalled by a segment on the display above on the right* .

Through the button  it is possible to chose the temperature of the Probe2 signalled by a segment below on the display on the right.

❖ SPARK Function

Could be activated according to the type of the fireplace.

- Pushing the button  the spark kit is activated:

The display shows '**Sci**' for 2 seconds.

For all the functioning length the led is on.

6.2 ADDITIONAL FUNCTIONS

❖ STANDBY Function:

If the device is **OFF**, if the fireplace is hot (temperature more than **A10**)

- The device starts **ON**.

❖ ANTIBLOCK Program

PUMP

AUX: if activated installer's parameter P02 = 1

In case of inactivity of the outputs **PUMP/AUX** for time more than **T02** (Timer Anti block: 24 h) calculated also in case of device OFF

- The Outputs are activated for time as **T03** [20 sec]
- The relative led is ON **L1/L3** and the display shows **bLP**.

❖ **ANTIFREEZING Function:**
PUMP

If the temperature read by the probe1, also in case of device OFF, goes under the anti freezing Thermostat **A09** [4°C]:

- The output **PUMP** is activated
- The led **L1** is activated, and the display shows **ICE**

AUX: if activated the installer's parameter P02 = 1

If the temperature read by the Probe2 goes under the anti freezing Thermostat **A09** [4°C]:

- The output **AUX** (6-7) is activated
- The led **L3** is activated and the display shows **ICE**

❖ **ALARM Function:**

If the temperature read by the Probe goes over the value of the Alarm thermostat **A10**

- The display shows the signal **SIC**
- The acoustic signal is activated
 - ❖ **SILENCE** function: the acoustic signal could be deactivated for 5 minutes pushing a button; then if the alarm is still on, the signal is activated again.

❖ **TEST PUMP Function**

Pushing the button 

- The output **PUMP** is activated for a time as the pushing of the button;
- The led **L1** is activated and the display shows **tSt.**

❖ **TEST AUX Function**

Through the long pushing of the button 

- The output **AUX** (6-7) is activated for a time as the pushing of the button;
- The led **L3** is activated and the display shows **tSt.**

6.3 SIGNAL OF FAILURES OR ALARMS

The control signals failures of the probes through blinking messages:

- **Lo** : indicates out of scale to the low (temperature under -10 °C) **Probe cut or not connected**
- **Hi** : indicates out of scale to the high (temperature over 110 °C) **Probe in short circuit**

In case of probes 100K (old model) on controller TC120 and P01=0 appears the message **Lo**.
In case of probes 10K (new model) on controller TC200 appears the message **Hi** or temperature increased of 50 °C more than in reality.

Power:	230 Vac ± 10% 50 Hz; protection fuse T 1,6A
Dimension:	In box controller: 140 x 80 x 50 [mm]
Supply:	2 VA
Rules:	EN 60730-1 50081-1 EN 60730-1 A1 50081-2



Table 5 – Technical characteristics

For a continuous development its own products, the builder reserves itself the right to bring performances changes and technical data without warning. The consumer is guaranteed against the defects of conformity of the product for 24 months from the date of sale according to the European Directive 1999/44/F. The seller has got the complete text of the guarantee. The firm doesn't respond for due damages to wrong wirings or improper use of the device.

7.0 Controller TC200 SUBSTITUTION

In case of changing of the only controller (fig.4) NOT of the sensors,

- Modify the installer's parameter **P01** (Par. 3.5): change the value from '0' to '1'.
In this way the new controller could manage the old probes.

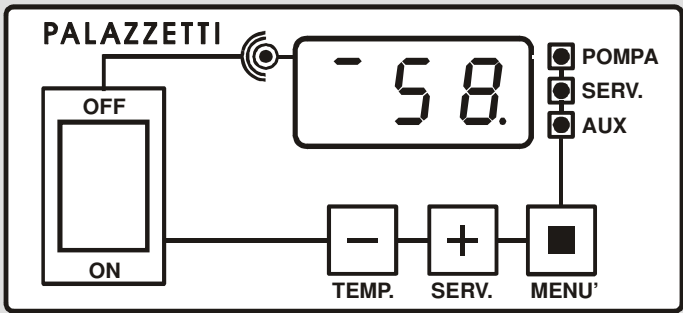


Fig.4 – External aspect TC200