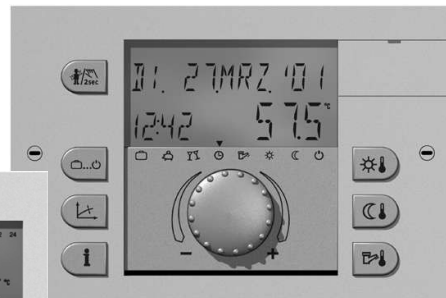


Sistema di termoregolazione per caldaia VICTRIX 50



**ISTRUZIONI PER
IL TECNICO E
L'INSTALLATORE**



Regolatore di cascata e zone

Gestore di zona

INDICE

Avvertenze generali per la sicurezza.....	4
Collegamento elettrico dei regolatori.....	4
Diametro e lunghezze raccomandate per i cavi.....	5
Gestore di zona.....	6
Luogo di montaggio.....	6
Montaggio.....	6
Allacciamento elettrico.....	7
Assegnazione Indirizzi dati bus	7
Regolatore di cascata e zone.....	9
Montaggio del Regolatore di cascata e zone.....	9
Installazione elettrica.....	9
Collegamento elettrico al Regolatore di cascata e zone.....	10
Messa in funzione del Regolatore di cascata e zone.....	11
Immissione codice per modifica parametri.....	11
Funzione SET automatico.....	12
Segnalazione errori.....	13
Registro segnalazione anomalie.....	14
Configurazione per il collegamento in cascata.....	15
Uso del Regolatore di cascata e zone per il collegamento in cascata.....	15
Uso del Regolatore di cascata e zone con una sola caldaia per la gestione di diversi circuiti di riscaldamento.....	19
Sommario livelli di impostazione parametri.....	21

Sezione idraulica.	24
Sezione parametri sistema.	28
Sezione acqua sanitaria.	30
Sezione di configurazione circuito riscaldamento diretto / miscelato 1 / miscelato 2.	32
Sezione di configurazione generatore di calore.....	34
Sezione di configurazione collegamento in cascata.	35
Sezione di configurazione bus dati.	35
Dati tecnici.	36
Regolatore di cascata e zone.	36
Gestore di zona.	37
Valori di resistenza sonde in funzione della temperatura.	38

AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA.

Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un tecnico abilitato con l'osservanza delle norme e direttive in vigore.

Collegamento elettrico dei regolatori.

Per ridurre i problemi di compatibilità elettromagnetica seguire le indicazioni di seguito riportate:

- Cavi conduttori di energia elettrica e cavi per dati bus devono essere posti in opera separatamente osservando una distanza minima di 2 cm.
- Con regolatori di cascata e zone dotati di un proprio collegamento con la rete deve assolutamente essere eseguita una posa in opera separata di cavi per la rete e dati bus.

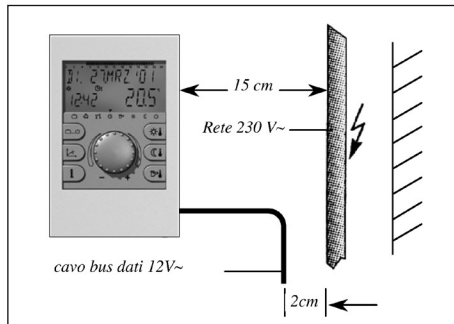


Figura 1: distanze minime per installazione elettrica

- Per il montaggio di gestori di zona bisogna osservare una distanza minima di 40 cm da altre apparecchiature elettriche con emissioni elettromagnetiche quali temporizzatori (relè), motori, trasformatori, regolatori luminosi, apparecchi a microonde, televisori, altoparlanti, computer, telefoni cellulari, ecc.

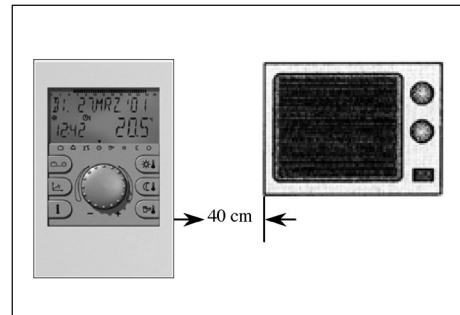


Figura 2: distanza minima da altri apparecchi elettrici

- Fra controllo di zone e regolatori di cascata deve essere osservata una distanza minima di 40 cm. Più regolatori di cascata e zone in connessione bus dati possono essere montati direttamente l'uno accanto all'altro.

Diametro e lunghezze raccomandate per i cavi.

- Come conduttori per bus dati è consigliabile utilizzare cavi schermati.

Tipi raccomandati:

J-Y(St)Y 2 x 2 x 0.6

Lunghezza massima: 50 metri.

- Il collegamento a massa della schermatura dei cavi deve avvenire da una sola parte. Non è consentito collegare più volte a terra un cavo (vedi figura 3-4).

- Cavi conduttori di tensione di rete $\varnothing = 1,5 \text{ mm}^2$.

- Cavi di bassa tensione di sicurezza (ad. esempio sonde) $\varnothing = 0,5 \text{ mm}^2$ lunghezza max 100 metri.

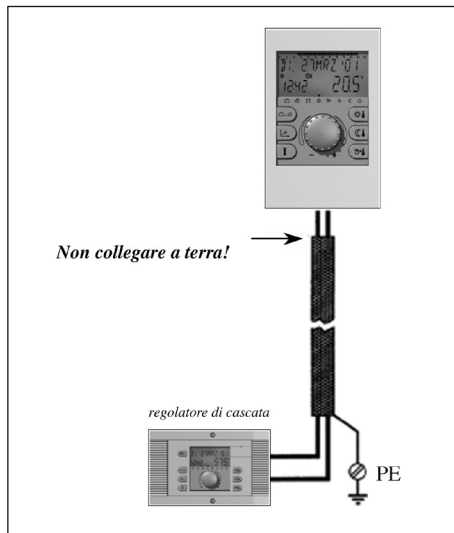


Figura 3: collegamento a terra della schermatura da una sola parte

Con reti a stella di bus dati non può essere eseguito un doppio collegamento a massa.

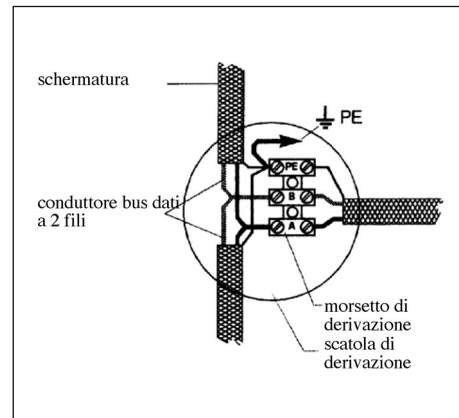


Figura 4: collegamento a terra bus dati a stella

Il collegamento a terra deve avvenire da una sola parte della stella!

GESTORE DI ZONA.



Fig. 5

Luogo di montaggio.

a - utilizzo senza sonda ambiente.

Se la sonda ambiente interna non viene attivata, l'apparecchio può essere montato in qualsiasi luogo.

b - utilizzo con sonda ambiente.

Se la sonda ambiente interna è attivata l'apparecchio deve essere collocato ad

una altezza di 1,20-1,50 m in un luogo che consenta misurazioni rappresentative per tutti gli altri ambienti. A questo scopo si presta una parete intermedia dell'ambiente più freddo.

L'apparecchio non deve essere montato:

- in luoghi direttamente colpiti da raggi di sole.
- nelle vicinanze di apparecchi generatori di calore quali televisori, lampade a muro, termosifoni, ecc.
- a pareti entro cui corrono tubature del riscaldamento o del sanitario.
- su pareti esterne non isolate.
- in angoli o nicchie, mensole o dietro tendaggi.
- nelle vicinanze di porte di locali non riscaldati.

Montaggio.

Dopo aver aperto la parte superiore, il supporto a parete può essere fissato a muro a mezzo dei tasselli e delle viti acclusi.

Il cavo bus dati deve essere infilato attraverso l'apertura inferiore.

Cavo di collegamento raccomandato:

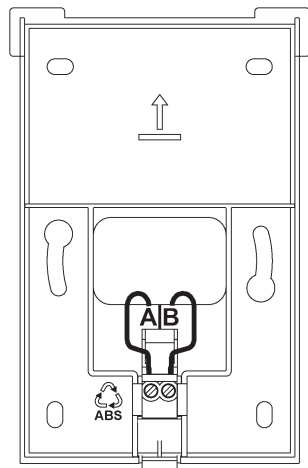
J-Y(ST)Y 2x0.6

Lunghezza massima: 50 m.



Fig. 6

Basamento (senza parte superiore)



Attenzione: rispettare la polarità durante il collegamento della linea del bus dati (A-B).

Fig. 7

Allacciamento elettrico.

Il cavo bus dati a due fili viene collegato ai morsetti A e B. Il collegamento deve essere eseguito rispettando la polarità. Scambiando i due cavi di collegamento nel display non appare alcuna visualizzazione.

Dopo aver eseguito il collegamento elettrico del Gestore di zona riposizionarlo sul supporto e abbassarlo fino a percepire uno scatto.

Assegnazione Indirizzi dati bus.

Il collegamento di uno o più gestori di zona all'unità di regolazione avviene a mezzo di un cavo per dati bus a due fili.

Poiché tale collegamento avviene sempre parallelamente nello stesso cavo, la trasmissione dei dati deve essere selezionata a mezzo di indirizzi bus da assegnare.

Indirizzo bus (Gestore di zona).

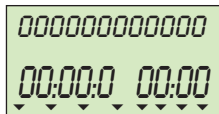
La classificazione degli indirizzi bus fra le unità di regolazione e i gestori di zona è sottoposta ad un rigido schema fissato dalla fabbrica, così come riportato nella seguente tabella:

Regolatore di cascata e zone		Gestore di zona che controlla i vari ambienti	
Funzione	Indirizzo bus	Circuito riscaldamento	Indirizzo bus
Regolatore di cascata principale	10	Circ. diretto	11
		Circ. miscelato 1	12
		Circ. miscelato 2	13
II° Regolatore di cascata	20	Circ. diretto	21
		Circ. miscelato 1	22
		Circ. miscelato 2	23
III° Regolatore di cascata	30	Circ. diretto	31
		Circ. miscelato 1	32
		Circ. miscelato 2	33
IV° Regolatore di cascata	40	Circ. diretto	41
		Circ. miscelato 1	42
		Circ. miscelato 2	43
V° Regolatore di cascata	50	Circ. diretto	51
		Circ. miscelato 1	52
		Circ. miscelato 2	53

Inserimento indirizzo bus nel Gestore di zona.

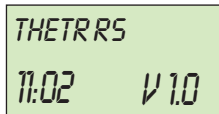
- Prima messa in funzione.

Dopo aver completato l'installazione elettrica ed eseguito la messa in funzione dell'impianto nel display del Gestore di zona appaiono tutti i segmenti disponibili:



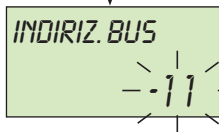
Test segmenti

Successivamente vengono visualizzati l'identificazione dell'apparecchio e l'indirizzo bus.



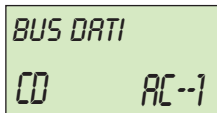
Identificazione apparecchio

Tipo apparecchio
Data del software
Numero della versione



Inserimento indirizzo
vedi tabella sopra

Dopo l'inserimento dell'indirizzo bus e conferma del medesimo, premendo la manopola, viene automaticamente visualizzata la classificazione attribuita al regolatore:



Indirizzo bus dati
Circuito diretto
Apparecchio principale

Attenzione:

Doppie assegnazioni dello stesso indirizzo dati bus provocano errori nella trasmissione dei dati e con ciò difetti delle regolazioni dell'impianto.

- Modifica dell'indirizzo bus.

Se un indirizzo bus deve essere successivamente modificato, si deve procedere in questo modo:

- 1 - Staccare il cavo dati bus dal Gestore di zona.
- 2 - Fissare nuovamente il Gestore di zona mantenendo premuta la manopola girevole sino a quando non viene visualizzato l'indirizzo bus.

- 3 - Inserire il nuovo indirizzo bus e confermare.

REGOLATORE DI CASCATA E ZONE.

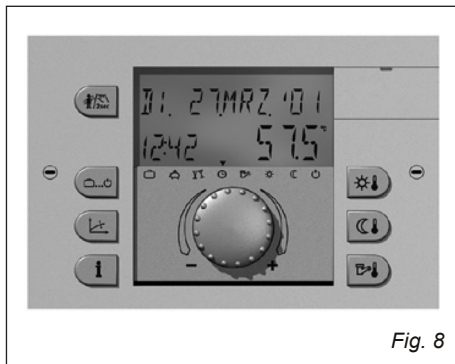


Fig. 8

Montaggio del Regolatore di cascata e zone.

Tutti i Regolatori di cascata sono concepiti come apparecchi da incasso.

Il fissaggio avviene ruotando in senso orario i due dispositivi laterali di serraggio rapido (1).

Lo smontaggio avviene in successione inversa.

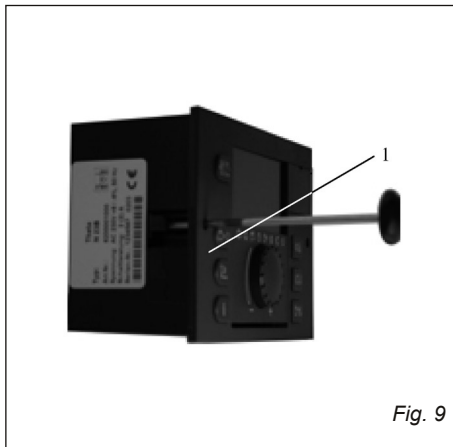
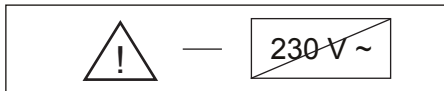


Fig. 9

Installazione elettrica.

Il collegamento elettrico e il cablaggio fino alle apparecchiature di regolazione avviene sulla parte posteriore dell'apparecchio conformemente allo schema riportato nella pagina seguente.



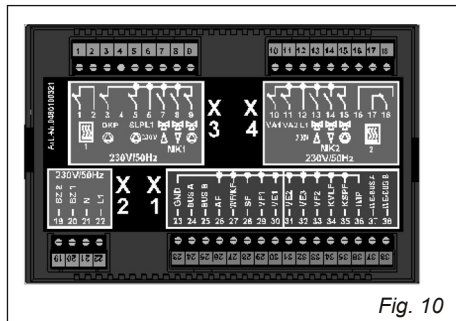
Tutti i morsetti di collegamento all'interno del campo contrassegnato in blu (X1) sono attraversati da corrente a bassa tensione di sicurezza e non devono in nessun caso venire a contatto con la tensione di rete. In caso contrario si causa la distruzione dell'apparecchio e la perdita della garanzia!

I morsetti di collegamento nei campi contrassegnati in rosso (X2...X4) sono conduttori di tensione di rete.

Avvertenza:

- Per il cablaggio dell'apparecchio bisogna assolutamente eseguire una posa **separata** dei cavi per sonde o bus dati rispetto ai cavi conduttori di tensione di rete. Cavi per sonde e bus dati non possono essere posti in opera **unitamente** a quelli conduttori di tensione di rete che alimentano apparecchiature elettriche.
- Per il collegamento è necessario utilizzare gli appositi connettori (X1÷X4) a vite forniti separatamente.

Collegamento elettrico al Regolatore di cascata e zone.



Collegamento alla rete.

- 1 - Uscita relais (non utilizzato)
- 2 - Ingresso relais (non utilizzato)
- 3 - Pompa circuito riscaldamento diretto (CD)
- 4 - N.C.
- 5 - Pompa del sanitario
- 6 - L 1/ 230 V (alimentazione)
- 7 - Valvola circuito miscelato (CMI-1) APERTA
- 8 - Valvola circuito miscelato (CMI-1) CHIUSA
- 9 - Pompa di circolazione circuito miscelato 1
- 10 - Relais uscita variabile 1
- 11 - Relais uscita variabile 2

- 12 - L 1 230/V
- 13 - Valvola circuito miscelato (CMI-2) APERTA
- 14 - Valvola circuito miscelato (CMI-2) CHIUSA
- 15 - Pompa di circolazione circuito miscelato 2
- 16 - N.C.
- 17 - Uscita relais (non utilizzato)
- 18 - Ingresso relais (non utilizzato)
- 19 - (non utilizzato)
- 20 - (non utilizzato)
- 21 - N/230V
- 22 - L1 /230V

Collegamenti in bassa tensione.

- 23 - GND comune
- 24 - Collegamento bus dati segnale A (controlli di zona e termostati ambiente)
- 25 - Collegamento bus dati segnale B (controlli di zona e termostati ambiente)
- 26 - Sonda esterna (non utilizzare, da collegare in caldaia)
- 27 - (non utilizzare)
- 28 - Sonda sanitario
- 29 - Sonda di mandata circuito miscelato 1
- 30 - Ingresso variabile 1
- 31 - Ingresso variabile 2
- 32 - Ingresso variabile 3
- 33 - Sonda di mandata circuito miscelato 2
- 34 - (non utilizzare)
- 35 - (non utilizzare)

- 36 - Ingresso impulsi
- 37 - Bus dati A della caldaia
- 38 - Bus dati B della caldaia

NOTA: Per i collegamento con i componenti del circuito idraulico vedi schema pag. 15-19.

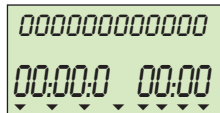
Indirizzo bus (Gestore di cascata).

Nel caso in cui vi sia soltanto una unità di regolazione, a questa viene sempre assegnato l'indirizzo bus 10. Con diverse unità di regolazione in connessione (massimo cinque) il regolatore collegato direttamente alla caldaia deve avere l'indirizzo 10. Agli altri regolatori vengono assegnati gli indirizzi con numerazione progressiva 20, 30, 40 e 50.

Messa in funzione del Regolatore di cascata e zone.

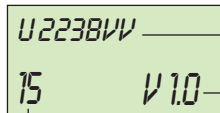
Test segmenti e identificazione.

Alla prima accensione dell'apparecchio oppure al ripristino della alimentazione elettrica vengono temporaneamente visualizzati tutti i segmenti disponibili nel display:



Test segmenti

Successivamente appare il modello dell'apparecchio con il codice del tipo ed il numero della versione del software.

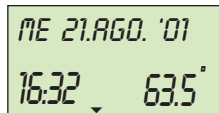


Modello dell'apparecchio

numero versione

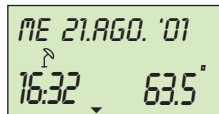
codice tipo

Nel caso in cui non vi sia alcuna segnalazione di errore, appare la visualizzazione base con data, orario e attuale temperatura del generatore termico.



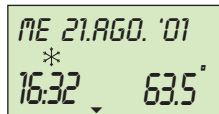
Mercoledì 21 Agosto 2001
ore 16:32 Temperatura 63,5°C

Il funzionamento in estate viene segnalato con il simbolo dell'ombrello (☂).



Funzionamento estate attiva

Una funzione di protezione antigelo attiva viene segnalata con il simbolo del cristallo di ghiaccio (*).





Protezione antigelo attiva

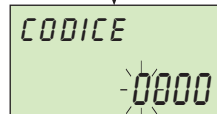
Immissione codice per modifica parametri.

Codice del tecnico.

Dopo l'immissione del codice del tecnico vengono attivati i parametri del tecnico che possono essere modificati a seconda delle caratteristiche dell'impianto.

Immissione codice.

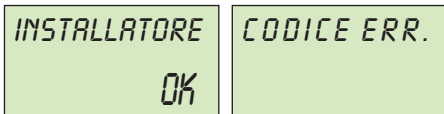
Per immettere il codice del tecnico bisogna premere contemporaneamente per ca. 3 secondi i pulsanti  e  fino a quando non appare nel display l'indicazione CODICE.



Ruotando la manopola si inserisce il numero di codice nella sezione lampeggiante e si memorizza premendo la manopola.

NOTA: Il codice viene fornito su richiesta dall'assistenza tecnica IMMERGAS.

Se il codice è stato correttamente immesso appare la segnalazione dell'esito **INSTALLATORE OK**. In caso di immissione errata appare la comunicazione **CODICE ERRATO**.



Attenzione: se per dieci secondi non si esegue alcuna operazione occorre ripetere l'immissione del codice.

Una volta immesso il codice è possibile modificare tutti i parametri elencati nelle tabelle che seguono da pag. 24 a 35.

Sono inoltre disponibili i seguenti menù in aggiunta a quelli descritti nel libretto istruzioni per l'utente:

- **IDRAULICA:** per impostazioni relative al circuito realizzato;
- **GENERATORE:** per configurare il tipo di

caldaia;

- **CASCATA:** per la regolazione dei parametri di funzionamento in batteria;
- **BUS DATI:** per inserire l'indirizzo BUS;
- **TEST RELAIS:** per attivare manualmente i relais del regolatore;
- **DIFETTI DI FUNZIONAMENTO:** per visualizzare le anomalie di funzionamento;
- **OFFSET SONDA:** per correggere le lettere delle sonde di temperatura.

Funzione SET automatico.

Con questa funzione è possibile configurare in automatico la presenza dei circuiti di riscaldamento e sanitario le cui sonde sono collegate al regolatore.

La funzione AUTO - SET si attiva dopo ogni accensione dell'apparecchio.

Attivazione automatica.

La funzione AUTO - SET è stata attivata, le sonde vengono automaticamente registrate ad ogni accensione dell'unità di regolazione. Se la prima messa in funzione è stata memorizzata, una modifica della configurazione delle sonde può essere fatta soltanto con attivazione manuale o togliendo alimentazione al regolatore di cascata.

SEGNALAZIONE ERRORI.

Un errore che si verifica viene sempre segnalato dal Regolatore di cascata e zone e memorizzato.

Vi sono cinque diverse categorie di errori:

1 - Segnalazione errori delle sonde.

I valori di resistenza delle sonde che risultino al di fuori del campo di misura vengono considerati come guasto. Vengono indicati, a seconda dell'utilizzo, con i codici guasto 10...20 e a seconda della natura del guasto con l'indice 0 per corto circuito oppure 1 per interruzione.

2 - Segnalazione guasti al generatore termico.

Queste segnalazioni di errore valutano il relativo stato di connessione. Vengono indicate, a seconda del modello e della assegnazione con i codici guasti 30...40 e indice 0, 1 o 2.

3 - Segnalazione errori logica controllo.

Queste segnalazioni valutano l'esito che si attende dalle regolazioni. A seconda del modello e della classificazione ven-

gono indicate con i codici guasti 50...60 e indice 0, 1 o 2.

4 - Segnalazione errori bus.

Queste segnalazioni guasti si riferiscono ad errori di indirizzo quali doppiioni o mancato riconoscimento di indirizzi nell'ambito dei dati bus. A seconda del modello e classificazione vengono indicati con il codice guasti 70 e indice 0 oppure 1.

5 - Segnalazione errori scheda caldaia.

Queste segnalazioni di errore provengono dalla scheda di caldaia e si suddividono in blocchi a riarmo manuale con codice guasti E-XX (vedi libretto caldaia) o blocco temporaneo (sbloccaggio a riarmo elettrico) con codice guasti B-XX (vedi libretto caldaia).

Gestione errori:

- i guasti vengono segnalati nella visualizzazione base del regolatore.
- i guasti al sistema appaiono nel livello informazioni con relativo valore.
- se necessario i guasti vengono trascritti nel registro degli errori (vedi descrizione

di seguito).

- impostando opportunamente i parametri i guasti attivano una uscita segnalazione errori per il collegamento di un segnalatore ottico o acustico.

Tablelle di segnalazione errori:

Sonde e ingressi variabili:

Descrizione	Genere del difetto	Codice
Sonda esterna	Interruzione	10-0
Sonda esterna	Corto circuito	10-1
Sonda della caldaia	Interruzione	11-0
Sonda della caldaia	Corto circuito	11-1
Sonda mandata CMI-1	Interruzione	12-0
Sonda mandata CMI-1	Corto circuito	12-1
Sonda sanitario	Interruzione	13-0
Sonda sanitario	Corto circuito	13-1
Ingresso variabile EV2	Interruzione	14-0

Ingresso variabile EV2	Corto circuito	14-1
Ingresso variabile EV2	Segnal. anomalie	14-7
Ingresso variabile EV3	Interruzione	15-0
Ingresso variabile EV3	Corto circuito	15-1
Ingresso variabile EV3	Segnal. anomalie	15-7
Sonda mandata collettore	Interruzione	16-0
Sonda mandata collettore	Corto circuito	16-1
Sonda solare	Interruzione	17-0
Sonda solare	Corto circuito	17-1
Sonda mandata CMI-2	Interruzione	18-0
Sonda mandata CMI-2	Corto circuito	18-1
Sonda rit. solare	Interruzione	19-0
Sonda rit. solare	Corto circuito	19-1

Temperature:

Temp. mandata generatore termico	non raggiunta	50-4
Temp. mandata generatore termico	superata	50-5
Temp. mandata sanitario	non raggiunta	51-4
Temp. mandata CMI-1	non raggiunta	52-4
Temp. mandata CMI-2	non raggiunta	53-4
Temp. ambiente CD	non raggiunta	54-4
Temp. ambiente CMI-1	non raggiunta	55-4
Temp. ambiente CMI-2	non raggiunta	56-4

BUS dati:

Indirizzo	collisione indirizzi	70-0
Attività	nessun segnale presente	70-1
EEPROM		71-0
EEPROM	difettoso	71-1

Errore caldaia:

Errore	blocco*	E-XX
Errore	blocco*	B-XX

* vedi libretto istruzioni caldaia

Registro segnalazione anomalie.

L'unità base di regolazione dispone di un registro segnalazione errori in cui possono essere memorizzate un massimo di 5 segnalazioni. Le segnalazioni di errore vengono visualizzate nel menù difetti di funzionamento con data, ora e natura dell'errore stesso. Entrando in questo menù protetto da codice, compare la segnalazione di errore più recente, ruotando la manopola è possibile visualizzare tutte e 5 le segnalazioni di errore più recenti.

CONFIGURAZIONE PER IL COLLEGAMENTO IN CASCATA.

Uso del Regolatore di cascata e zone per il collegamento in cascata.

Con la caldaia VICTRIX 50 ed il Regolatore di cascata e zone è possibile collegare in batteria fino a tre generatori realizzando lo schema idraulico di seguito raffigurato:

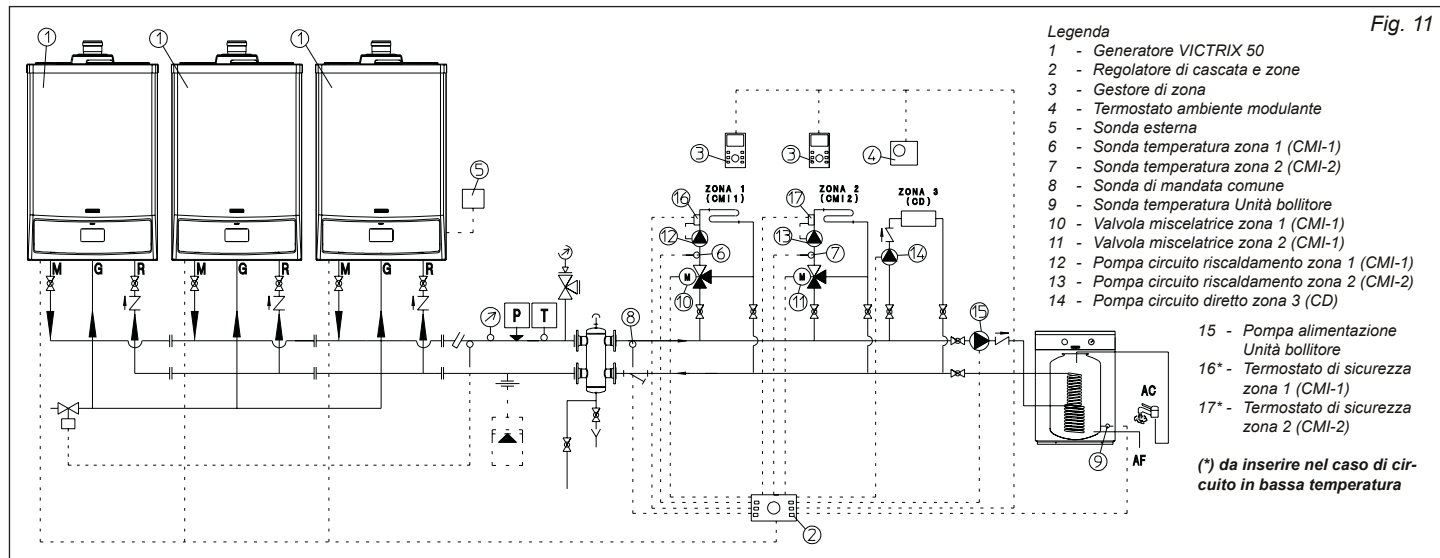


Fig. 11

Per quanto riguarda i collegamenti elettrici dei vari componenti al regolatore fare riferimento al disegno che segue:

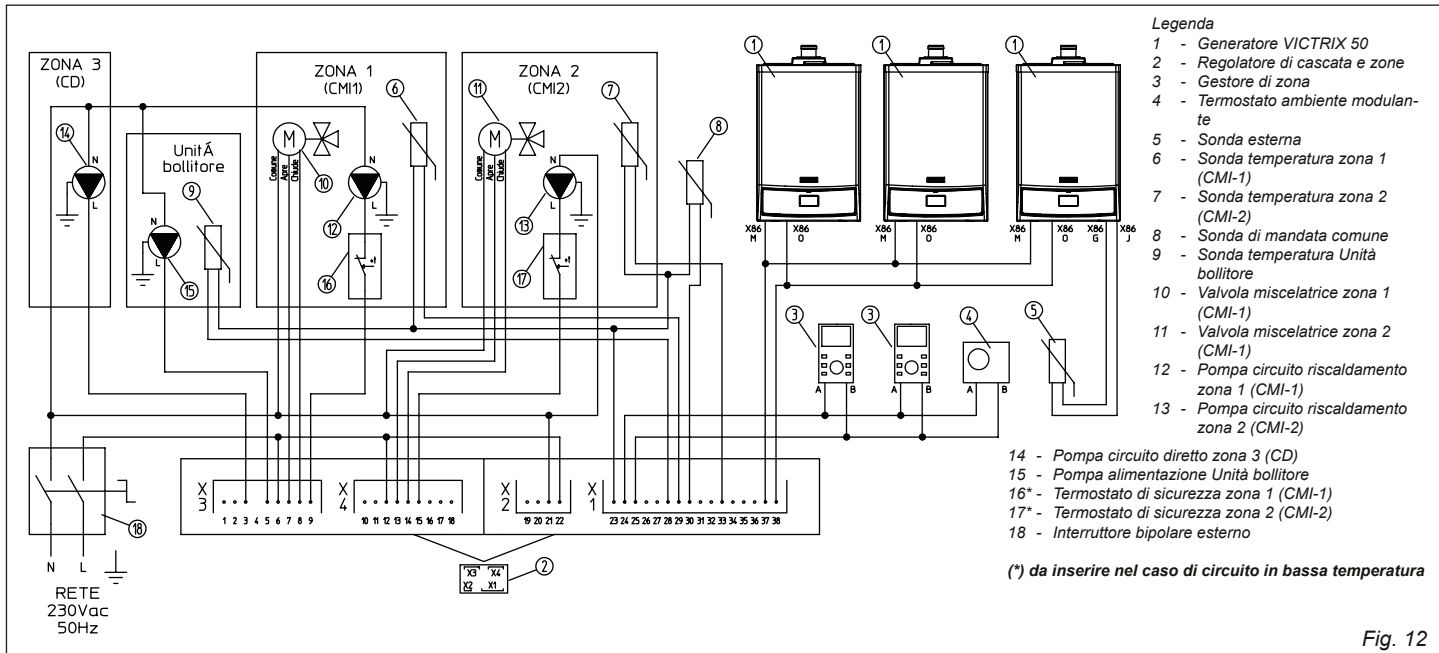


Fig. 12

Una volta realizzato lo schema riportato in fig. 12 è necessario andare a settare l'indirizzo sulla scheda di comunicazione di ogni singola caldaia come rappresentato nella figura seguente:

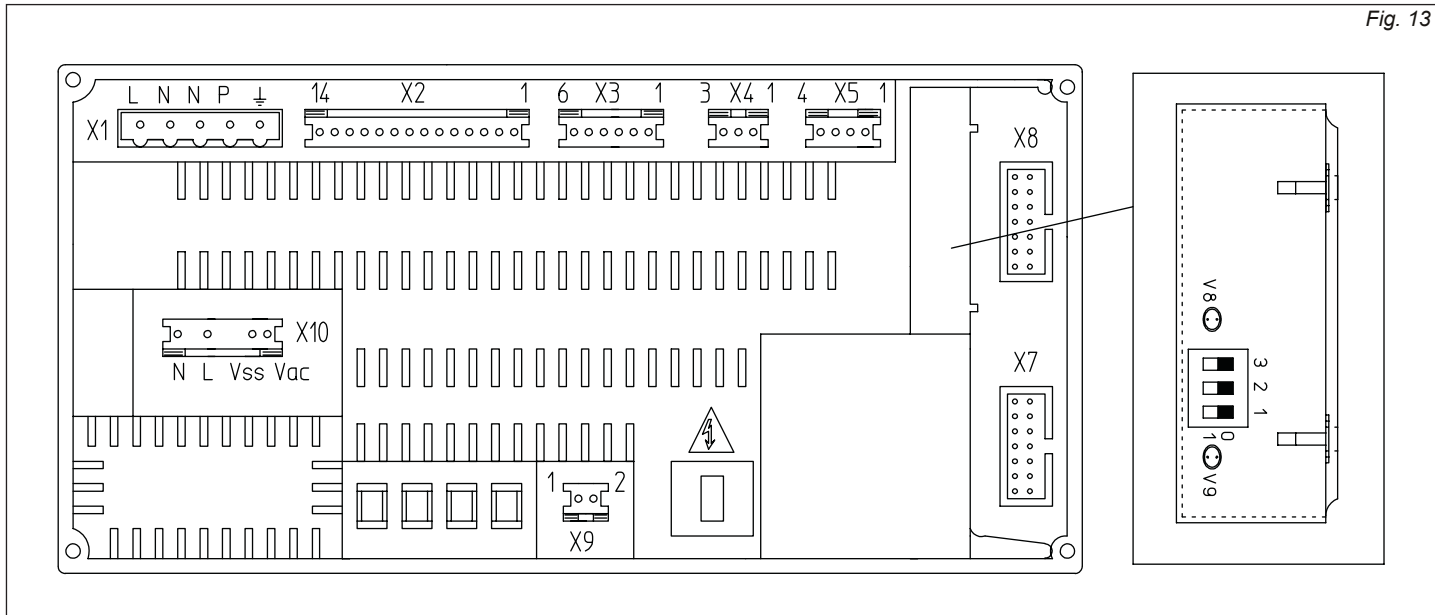
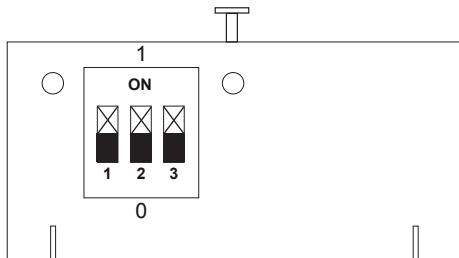
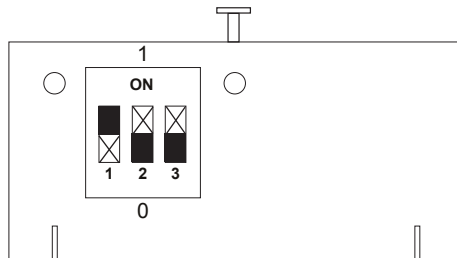


Fig. 13

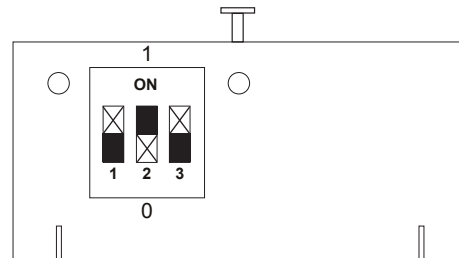
Indirizzo 0 (1° caldaia)



Indirizzo 1 (2° caldaia)



Indirizzo 2 (3° caldaia)



I parametri di funzionamento della cascata sono già inseriti nel regolatore all'interno del menù "Cascata".

Uso del Regolatore di cascata e zone con una sola caldaia per la gestione di diversi circuiti di riscaldamento.

Il Regolatore di cascata e zone può essere usato anche con una sola caldaia VICTRIX 50 per la gestione di tre zone di riscaldamento distinte. In questo caso lo schema idraulico che è possibile realizzare è quello riportato in fig. 14 ed i corrispondenti collegamenti elettrici sono riportati in fig. 15.

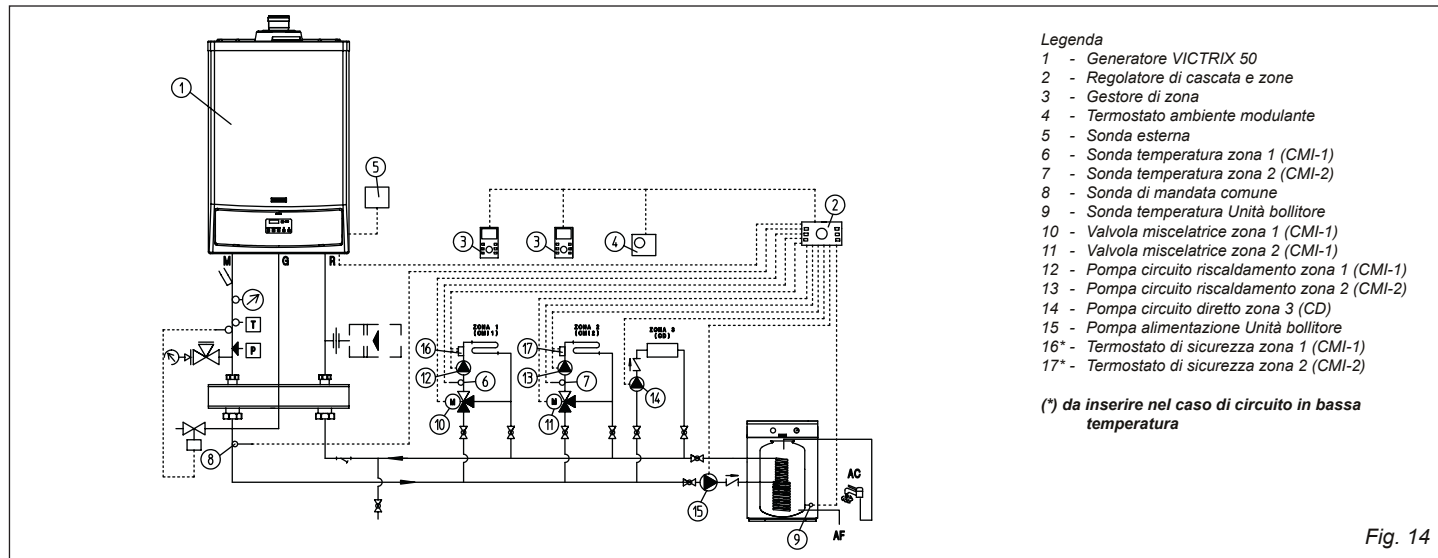


Fig. 14

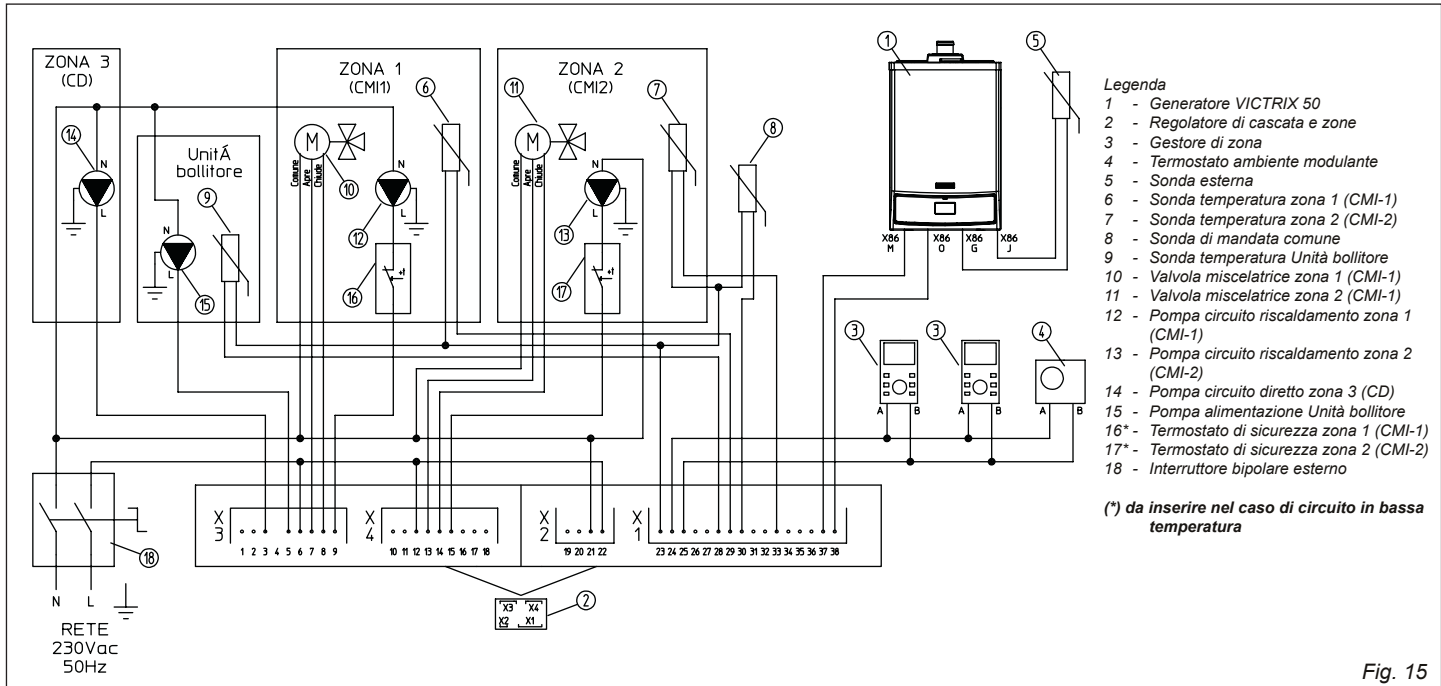


Fig. 15

SOMMARIO LIVELLI DI IMPOSTAZIONE PARAMETRI.

Premere per 3 secondi la manopola girevole. Selezionare con la manopola girevole il livello desiderato e confermare; inserendo prima il codice. **Parametri stampati in colore grigio:** accessibili per l'utente. Tutti gli altri parametri sono accessibili soltanto con l'inserimento del codice.

Parametro	Programmazione		Configurazione		Fissazione parametri (circuiti riscaldamento, regolazioni)						Comunica- zione	Circuito riscaldamento, regolazioni		
	Ora -Data	Orari funzionamento	Idraulica	Parametri sistema	Sanitario	Circuito diretto	Circuito miscelato 1	Circuito miscelato 2	Generatore termico	Cascata	Dati BUS	Test relais	Difetti di funzionamento	Taratura sonde
1	Ora	Scelta circuito	Schema idraulico	SCelta LINGUA	NOTTE (temperatura)	Modalità ECO/RIDOTTO	Modalità ECO/RIDOTTO	Modalità ECO/RIDOTTO	Tipo di generatore	Differenziale temp. mandata collettore	Indirizzo BUS reg. di cascata e zone	Generatore termico	Errore 1	Tipo
2	Anno	Scelta programma	Pompa A.C.S.	PROGRAMMA TIMER	PROTEZ. LEGION. (giorno)	Tipo di riscaldamento	Tipo di riscaldamento	Tipo di riscaldamento		Ritardo avviamento	BUS abilitazione remoto CD	Pompa CD	Errore 2	
3	Giorno/mese	Scelta giorno	Pompa CMI-1	MODO D'USO	Orario Legionella	Attivazione sonda ambiente	Attivazione sonda ambiente	Attivazione sonda ambiente	minima temperatura generatore	Ritardo arresto	BUS abilitazione remoto CMI-1	Pompa CMI-1	Errore 3	
4	Ora legale	Orario accensione (08:00)	Pompa CMI-2	ESTATE (interruzione)	Temperatura Legionella	Peso sonda ambiente	Peso sonda ambiente	Peso sonda ambiente	massima temperatura generatore	Potenza inserimento caldaie	BUS abilitazione remoto CMI-2	CMI-1 mix	Errore 4	
5		Orario spegnimento (22:00)	Pompa CD	Protezione antigelo (scelta)	Tipo sonda acqua sanitaria	Autoadattamento curva climatica	Autoadattamento curva climatica	Autoadattamento curva climatica				Pompa CMI-2	Errore 5	
6		Temperatura (20.0)	Uscita UV1	Contatto per richiesta IV1	Massima temperatura A.C.S.	Anticipo accensione	Anticipo accensione	Anticipo accensione				CMI-2 mix		
7			Uscita UV2	Contatto per richiesta IV2	Modalità funzionamento									

Parametro	Programmazione		Configurazione		Fissazione parametri (circuiti riscaldamento, regolazioni)						Comunica- zione	Circuito riscaldamento, regolazioni		
	Ora - Data	Orari funzionamento	Idraulica	Parametri sistema	Sanitario	Circuito diretto	Circuito miscelato 1	Circuito miscelato 2	Generatore termico	Cascata	Dati BUS	Test relais	Difetti di funzionamento	Taratura sonde
24				Temp. Fahrenheit										
25									blocco per temp. esterna massima					
26									Aumento temp. mandata iniziale					

Sezione idraulica.

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione	Campo di regolazione / Parametri
01	Schema idraulico	0	0000, 9999
02	Assegnazione dell'uscita pompa acqua sanitaria	1	OFF Nessuna funzione 1 Pompa acqua sanitaria 4 Pompa di ricircolo 5 Risc. elettrico
03	Assegnazione uscita circuito miscelato 1	3	OFF Nessuna funzione 2 Circuito diretto dipendente dalle condizioni atmosferiche 3 Miscelatore dipendente dalle condizioni atmosferiche 6 Regolatore a valore costante 7 Regolatore a valore costante 8 Aumento ritorno
04	Assegnazione uscita circuito miscelato 2	3	Campo di regolazione e attribuzione come per parametro 03

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione	Campo di regolazione / Parametri
05	Assegnazione uscita pompa circuito diretto	2	OFF Nessuna funzione 2 Pompa circuito diretto 4 Pompa ricircolo 5 Barra riscaldante elettrica 6 Regolazione costante 10 Pompa alimentazione caldaia 11 Pompa circuito caldaia 1 12 Pompa circuito caldaia 2 13 Anomalia generale 14 Timer 15 Pompa solare
06	Assegnazione uscita variabile 1	OFF	OFF Nessuna funzione 4 Pompa ricircolo 5 Barra riscaldante elettrica 9 Pompa bypass 10 Pompa alimentazione caldaia 11 Pompa circuito caldaia 1 12 Pompa circuito caldaia 2 13 Segnalazione anomalie generale 15 Pompa alimentazione solare 16 Pompa alimentazione tampone 17 Pompa alim. combustibile solido 18 Pompa alim. accumulatore 19 Commutazione alim. solare 20 Deviazione forzata solare

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione	Campo di regolazione / Parametri
07	Assegnazione uscita variabile 2	OFF	Campo di regolazione e attribuzione: vedi parametro 06
08	Assegnazione ingresso variabile 1	13	<p>OFF</p> <p>1 Sonda esterna 2</p> <p>2 Sonda generatore di calore 2</p> <p>3 Sonda accumulatore 2</p> <p>4 Sonda tampone 2</p> <p>5 Contatto richiesta</p> <p>6 Ingresso esterno segnalazione anomalie</p> <p>7 Limite massimo ritorno 1</p> <p>8 Limite massimo ritorno 2</p> <p>9 Sonda ritorno</p> <p>10 Blocco esterno generatore calore</p> <p>11 Modem attivazione esterno</p> <p>12 Informazione esterna</p> <p>13 Sonda mandata totale collettore</p> <p>14 Sonda ritorno collettore</p> <p>15 Sonda alim. riscaldam. distanza</p> <p>16 Sonda fumi</p> <p>18 Sonda tampone combust. solido</p> <p>19 Sonda tampone 1</p>

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione	Campo di regolazione / Parametri
09	Assegnazione ingresso variabile 2	OFF	Campo di regolazione e attribuzione come parametro 08, ma senza possibilità di regolazione (Sonda fumi)
10	Assegnazione ingresso variabile 3	OFF	Campo di regolazione e attribuzione come parametro 08, ma senza possibilità di regolazione (Sonda fumi)
11	Aumento indiretto ritorno	OFF	OFF, ON (attivato - disattivato)

Sezione parametri sistema.

I parametri di questa sezione si riferiscono a parametri generali e a valori impostati all'interno del circuito di riscaldamento interessato.

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione	Campo di regolazione / Parametri
LINGUA	Selezione della lingua utilizzata	I	D tedesco GB inglese F francese I italiano
PROGRAMMA TEMPI	Numero dei programmi, timer sanitario e riscaldamento	P1	P1 Solo un programma timer abilitato P1-P3 Tre programmi timer abilitati
MODALITA' DI IMPIEGO	Modalità di impiego separato o congiunto	2	1 Regolazione comune di tutti i circuiti di riscaldamento 2 Regolazione separata dei singoli circuiti di riscaldamento
ESTATE	Temperatura limite di spegnimento estivo	20 °C	OFF disattivato 10-30 °C
05	Temperatura antigelo	0 °C	OFF disattivato -20...+10 °C
09	Zona climatica di riferimento	- 5°C	-20...0°C
10	Tipo di edificio	2	1 costruzione leggera 2 costruzione media 3 costruzione pesante

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione	Campo di regolazione / Parametri
11	Tempo ritorno visualizzazione base	2 Min	OFF nessuna uscita automatica 0,5...5 Min uscita dopo il tempo impostato con ritorno automatico alla visualizzazione base
12	Antiblocco pompe e valvole miscelatrici	ON	ON attivato OFF disattivato
13	Segnalazione errori	ON	OFF nessuna visualizzazione ON visualizzazione attivata
14	Funzione SET automatica -	ON	OFF identif. automatica sonde disattivata ON identif. automatica sonde attivata
23	Codice protezione manomissioni	OFF	0000, ..., 9999
24	Visualizzazione temperatura in Fahrenheit	OFF	OFF, ON
PARA RESET	Reset parametri		Non attivare se non in caso di estrema necessità

Sezione acqua sanitaria.

Questa sezione contiene tutti i parametri necessari alla programmazione del circuito acqua sanitaria.

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione	Campo di regolazione / Parametri
ACQUA SANITARIA NOTTE	Temperatura ridotta per acqua sanitaria	40 °C	10 °C ... Temperatura normale acqua sanitaria
ANTILEGIO-NELLA GIORNO	Funzione antilegionella acqua sanitaria (giorno)	OFF	OFF Nessuna funzione antilegionella Lu...Do Funzione antilegionella nel giorno indicato Tutti Funzione antilegionella tutti i giorni della settimana
03	Funzione antilegionella acqua sanitaria (ora)	02:00	00:00...23:00
04	Funzione antilegionella acqua sanitaria (temperatura)	60 °C	10 °C ... Temperatura massima acqua sanitaria
05	Tipo rilevazione temperatura acqua sanitaria	1	1 Sonda temperatura acqua sanitaria 2 Termostato acqua sanitaria
06	Limite massimo temperatura acqua sanitaria	60 °C	20 °C ... temperatura massima generatore di calore
07	Modalità di funzionamento acqua sanitaria	2	1 Funzionamento parallelo 2 Funzionamento prioritario 3 Funz. prioritario condizionato 4 Funzionamento parallelo dipendente dalla condizioni atmosferiche 5 Funzionamento prioritario con riscaldamento intermedio 6 Attivazione prioritario separato 7 Funzionamento esterno
08	Funzione antiscarico boiler	OFF	OFF - antiscarico disattivato ON - antiscarico attivato
09	ΔT fra Temperatura acqua calda sanitaria e temperatura mandata	20 K	0 ... 50 K;

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione	Campo di regolazione / Parametri
10	Isteresi termostato sanitario	5 K	2 ... 20 K; Valore simmetrico rispetto al set-point nominale acqua sanitaria.
11	Post-circolazione sanitario	1 Min	0 ... 60 Min
12	Timer pompa ricircolo	AUTO	AUTO -Programma tempi acqua sanitaria attivo 1 - P1, circuito riscaldam. diretto 2 - P2, circuito riscaldam. diretto 3 - P3, circuito riscaldam. diretto 4 - P1, circuito riscaldam. miscel. 1 5 - P2, circuito riscaldam. miscel. 1 6 - P3, circuito riscaldam. miscel. 1 7 - P1, circuito riscaldam. miscel. 2 8 - P2, circuito riscaldam. miscel. 2 9 - P3, circuito riscaldam. miscel. 2 10 - P1, circuito acqua sanitaria 11 - P2, circuito acqua sanitaria 12 - P3, circuito acqua sanitaria
13	Intervallo economy pompa ricircolo (pausa)	5 Min	0 Min ... valore parametro 14; intervallo in cui la pompa di circolazione non funziona
14	Intervallo economy pompa ricircolo (durata periodo)	20 Min	10 .. 60 Min

Sezione di configurazione circuito riscaldamento diretto / miscelato 1 / miscelato 2.

Queste sezioni contengono tutti i parametri necessari a programmare i circuiti di riscaldamento diretti o miscelati.

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione CD	Regolazione CMI-1	Regolazione CMI-2	Campo di regolazione / Parametri
RIDOTTO	Tipo di funzionamento ridotto/eco	ECO	ECO	ECO	ECO - funzionamento con arresto RID - funzionamento a temperatura ridotta
SISTEMA RISCALDAMENTO	Tipo di riscaldamento	1.3	1.1	1.1	1,00 ... 10,00 (Radiatori, Pannelli, etc ...)
03	Attivazione sonda ambiente	OFF	OFF	OFF	OFF 1 Sensore ambiente attivo 2 Sensore ambiente attivo, comando bloccato
04	Peso sonda ambiente su temperatura di mandata	OFF	OFF	OFF	OFF 10 ... 500 % peso RC regolatore periferico attivo
05	Adeguamento automatico curva climatica	OFF	OFF	OFF	OFF, ON
06	Anticipo accensione riscaldamento	OFF	OFF	OFF	OFF, 1 ... 8 h
08	Temperatura antigelo ambiente	5 °C	5 °C	5 °C	5 ... 30 °C
09	Attivazione funzione termostato ambiente	OFF	OFF	OFF	OFF, 1 ... 5 K (differenziale)
11	Valore nominale temperatura costante	20°C	20°C	20°C	10 .. 95°C solo per regolazione fissa (KR)
12	Temperatura mandata min.	20 °C	20 °C	20 °C	10 °C ... max temperatura (parametro 13)

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione CD	Regolazione CMI-1	Regolazione CMI-2	Campo di regolazione / Parametri
13	Temperatura mandata max.	85 °C	45 °C	45 °C	Temperatura min. (parametro 12) ... 95 °C
14	Aumento temperatura mandata circuito	0	0	0	0 ... 20 K
15	Post-circolazione impianto	3	3	3	0 ... 60 Min

Sezione di configurazione generatore di calore.

I parametri di questa sezione si riferiscono al tipo di generatore di calore e alle relative funzioni di comando.

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione	Campo di regolazione / Parametri
01	Tipo di generatore	5	OFF nessun generatore di calore 1 Gas monostadio 2 Gas bistadio 3 Gas 2xmonostadio 5 condensazione
03	Temperatura minima generatore di calore	20 °C	5 °C ... Temperatura massima
04	Temperatura massima generatore di calore	85 °C	Temperatura minima ... 95 °C
17	Temperatura fumi massima	150 °C	50 ... 500 °C
25	Blocco per temperatura esterna massima	OFF	OFF, -20 ... 30 °C
26	Aumento temperatura mandata iniziale	0	0 ... 60 K

Sezione di configurazione collegamento in cascata.

I parametri contenuti in questa sezione si riferiscono al collegamento in cascata di più caldaie. La selezione è possibile solo quando sono presenti più generatori di calore nel sistema di regolazione.

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione	Campo di regolazione / Parametri
01	Differenziale temperatura mandata comune	10	0,5 ... 30 K
02	Ritardo avviamento	0	0 ... 60 Min
03	Ritardo arresto	0	0 ... 60 Min
04	Potenza inserimento caldaie	65	10 ... 100 % Potenza

Sezione di configurazione bus dati.

PARAMETRO	Descrizione	Regolazione	Campo di regolazione / Parametri
01	Indirizzo bus unità centrale	10	10, 20, 30, 40, 50
02	Abilitazione controllo remoto circuito diretto	2	1 Modifica parametri tutti i circuiti 2 Modifica solo parametri Circuito Diretto
03	Abilitazione controllo remoto circuito miscelato 1	2	1 Modifica parametri tutti i circuiti 2 Modifica solo parametri Circuito Misc. 1
04	Abilitazione controllo remoto circuito miscelato 2	2	1 Modifica parametri tutti i circuiti 2 Modifica solo parametri Circuito Misc. 2

DATI TECNICI.

Regolatore di cascata e zone.

Tensione di alimentazione:	230 V~ +6/-10%
Frequenza nominale:	50 - 60 Hz
Potenza assorbita:	max. 5,8 VA
Interfaccia bus:	T2B 12V/150 mA
Temperatura ambiente:	0...50 °C
Temperatura magazzino:	-25...60 °C
Tipo di protezione:	IP 30
Classe di protezione secondo EN 60730:	II
Classe di protezione secondo EN 60529:	III
Classe del software:	A
Emissione elettromagnetica:	EN 55014 (1993)
Immunità:	EN 55104 (1995)
Conformità alla direttiva:	89/336/EU
Misure contenitore (LxAxP):	Regolatore base: 144 x 96 x 75 mm
Materiale del contenitore:	ABS con antistatico, difficilmente infiammabile
Corrente nominale:	6 A
Fusibile apparecchio:	6,3 A
Carico massimo contatto relais uscita:	2 A

Gestore di zona.

Tensione di alimentazione:	attraverso bus dati (bassa tensione di sicurezza secondo EN 60730)
Potenza assorbita:	300 mW
Interfaccia bus:	T2B
Temperatura ambiente:	0...50 °C
Temperatura magazzino:	-25...60 °C
Tipo di protezione secondo EN 60529:	IP 20
Classe di protezione secondo EN 60730:	III
Verificato secondo:	EN 60 730
Misure contenitore:	90 x 138 x 28 mm (LxAxP)
Materiale contenitore:	ABS con antistatico
Cavo di allacciamento raccomandato:	J-Y(St)Y 2x2x0,6
Lunghezza massima cavi:	50 m
Memorizzazione dati e autonomia del timer:	min. 5 anni
Esattezza dell'orologio interno:	± 2 s/giorno
Display:	schermo alfanumerico con simboli
Peso:	ca. 150 g

Valori di resistenza sonde in funzione della temperatura.Tipo: kty 2K Ω a 25°C

T (°C)	R (k Ω)
10	1,783
12	1,812
14	1,840
16	1,869
18	1,898
20	1,928
25	2,002
30	2,078
35	2,155
40	2,234
45	2,314
50	2,395
55	2,478
60	2,563
65	2,648
70	2,735
75	2,824
80	2,914
85	3,005
90	3,098
95	3,192
100	3,287

SERVIZIO CLIENTI

Il Servizio Clienti fornisce informazioni sulle caratteristiche tecniche dei prodotti, sulle normative impiantistiche, sui recapiti dei Centri Assistenza Autorizzati e sul Servizio Tecnico post-vendita.



Numero Verde

800-306 306



Fax Verde

800-209 209

Cod. 1.020266 Rev. 15.016134/001 - 03/05



Azienda certificata ISO 9001

www.immergas.com

Immergas S.p.A. • 42041 Brescello (RE) - I • Tel. 0522.689011 • Fax 0522.689102