

# SISTEMA TRIO HYDRO HYBRID 5 - 8 - 12

Sistema ibrido composto da: - unità interna UITH - caldaia a condensazione VICTRIX TERA 24 PLUS VICTRIX TERA 24 PLUS V2 VICTRIX 12 - 24 - 32 KW TT PLUS VICTRIX EXTRA 12 - 24 - 35 PLUS - unità esterna UE HYDRO HP 5 - 8 - 12 - Telaio Solar / Domus Container





Istruzioni e avvertenze

Installatore

Manutentore

Utente

IT



# 

# INDICE

III D I D I	
Gentile Cliente	
Avvertenze generali	
Simboli di sicurezza utilizzati	

1	Installazione7
1.1	Descrizione SISTEMA
1.2	Avvertenze di installazione7
1.3	Caratteristiche del telaio7
1.4	Installazione unità interna7
1.5	Installazione SISTEMA Trio Hydro Hybrid8
1.5.1	Installazione della caldaia in Solar Container
1.5.2	Installazione della caldaia in Domus Container
1.5.3	Allacciamento gas
1.6	Allacciamento idraulico
1.6.1	Installazione tubi gruppo idronico:
1.7	Scarico valvola di sicurezza dell'unità interna15
1.8	Collegamenti elettrici al quadro principale dell'unità
	interna
1.9	Dimensioni Pannello remoto Sistema Trio Hydro
	Hybrid17
1.10	Operazioni di installazione pannello remoto
1.11	Allacciamento elettrico unità interna17
1.12	Pannello remoto di zona (optional)17
1.13	Sonde ambiente temperatura e umidità MODBUS
	(Optional)
1.14	Sonda esterna di temperatura (Optional)17
1.15	Impostazione della termoregolazione
1.16	Protezione antigelo
1.17	Riempimento dell'impianto
1.18	Limiti di funzionamento
1.19	Messa in servizio (accensione)19
1.20	Pompa di circolazione
1.21	Unità Bollitore acqua calda sanitaria19
1.22	Kit disponibili a richiesta
1.23	Componenti principali dell'unità interna
2	Istruzioni di uso e manutenzione21
2.1	Avvertenze generali
2.2	Pulizia e manutenzione
2.3	Attivazione gratuita della garanzia convenzionale 22
2.4	Pannello remoto Trio Hydro (principale)
2.4.1	Menù impostazione
2.4.2	Impostazione set sanitario
2.4.3	Segnalazioni guasti ed anomalie
2.5	Utilizzo del Pannello remoto di zona secondaria
	(optional)
2.6	Ripristino pressione impianto riscaldamento
2.7	Svuotamento dell'impianto
2.8	Svuotamento circuito sanitario
2.9	Disattivazione definitiva

3	Istruzioni per la
	manutenzione e la verifica iniziale
3.1	Avvertenze generali
3.2	Verifica iniziale
3.3	Controllo e manutenzione annuale
	dell'apparecchiatura
3.4	Schema idraulico
3.5	Schema elettrico
3.6	Eventuali inconvenienti e loro cause
3.7	Programmazione del sistema
3.8	Programmazione e utilizzo pannello remoto di zona 38
3.9	Configurazione convertitore modbus RS-485
3.10	Impostazione parametri prima accensione
3.11	Disabilitazione funzioni di protezione antigelo
3.12	Funzione Boost sanitario
3.13	Funzione antilegionella
3.14	Funzione circolatore pompa di calore
3.15	Funzione antiblocco pompa
3.16	Funzione antiblocco tre vie
3.17	Funzione correzione setpoint impianto 40
3.18	Funzione fotovoltaico
3.19	Funzione termostato di sicurezza di zona 2 40
3.20	Modalità concomitanza
3.21	Funzione disabilitazione pompa di calore
3.22	Gestione valvole deviatrici (estate / inverno)
	(optional)
3.23	Gestione valvola deviatrice (sanitario/impianto)
	(optional)
3.24	Impostazione sonda esterna (optional) 40
3.25	Azionamenti manuali 40
3.26	Funzione testmode unità esterna
3.27	Funzione silent mode
3.28	Configurazione dispositivi di supervisione
3.29	Manutenzione annuale
4	Dati tecnici
4.1	Tabelle dati tecnici
4.2	Parametri per la compilazione della scheda d'insieme. 42

STD.009166/005

# **Gentile** Cliente

Ci complimentiamo con Lei per aver scelto un prodotto Immergas di alta qualità in grado di assicurarLe per lungo tempo benessere e sicurezza. Quale Cliente Immergas Lei potrà sempre fare affidamento su un qualificato Centro Assistenza Tecnica Autorizzato, preparato ed aggiornato per garantire costante efficienza al Suo apparecchio. Legga con attenzione le pagine che seguono: potrà trarne utili suggerimenti sul corretto utilizzo dell'apparecchio, il cui rispetto confermerà la Sua soddisfazione per il prodotto Immergas.

Si rivolga tempestivamente al nostro Centro Assistenza Tecnica Autorizzato di zona per richiedere la verifica iniziale di funzionamento gratuita (necessaria per la **convalida della speciale garanzia Immergas**). Il nostro tecnico verificherà le buone condizioni di funzionamento, eseguirà le necessarie regolazioni di taratura e Le illustrerà il corretto utilizzo del generatore.

Si rivolga per eventuali necessità di intervento e manutenzione ordinaria ai Centri Assistenza Tecnica Autorizzati: essi dispongono di componenti originali e vantano una specifica preparazione curata direttamente dal costruttore.

# **IMPORTANTE**

Gli impianti termici devono essere sottoposti a manutenzione periodica ed a verifica scadenzata dell'efficienza energetica in ottemperanza alle disposizioni nazionali, regionali o locali vigenti. Per adempiere agli obblighi previsti dalla Legge, La invitiamo a rivolgersi ai Centri Assistenza Tecnica Autorizzati che Le illustreranno i vantaggi dell'operazione Formula Comfort Hybrid.

La società **IMMERGAS S.p.A.**, con sede in via Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE) dichiara che i processi di progettazione, fabbricazione, ed assistenza post vendita sono conformi ai requisiti della norma **UNI EN ISO 9001:2015**. Per maggiori dettagli sulla marcatura CE del prodotto, inoltrare al fabbricante la richiesta di ricevere copia della Dichiarazione di Conformità specificando il modello di apparecchio e la lingua del paese.

Il fabbricante declina ogni responsabilità dovuta ad errori di stampa o di trascrizione, riservandosi il diritto di apportare ai propri prospetti tecnici e commerciali qualsiasi modifica senza preavviso.

# AVVERTENZE GENERALI

- Il presente libretto contiene importanti informazioni rivolte a:
- Installatore (sezione 1);
- Utente (sezione 2);
- Manutentore (sezione 3).
- Per le istruzioni relative alla pompa di calore Trio Hydro, all'unità esterna UE HYDRO HP 5 8 12 e alla caldaia VICTRIX TERA 24 PLUS , VICTRIX TERA 24 PLUS V2 e VICTRIX 12-24-32 kW TT Plus, consultare i relativi libretti istruzioni;
- L'utente deve leggere attentamente le istruzioni riportate nella sezione a lui dedicata (sez. 2).
- L'utente deve limitare gli interventi sull'apparecchio esclusivamente a quelli esplicitamente consentiti nella sezione dedicata.
- Ogni operazione effettuata sulla pompa di calore (come ad es. l'allestimento, l'ispezione, l'installazione e la prima messa in funzione), deve essere tassativamente eseguita solo da personale autorizzato e/o in possesso di un titolo di formazione tecnica o professionale che lo abiliti allo svolgimento dell'attività in questione, e che abbia partecipato a un corso di perfezionamento riconosciuto dalle autorità competenti. In particolare si intende personale specializzato in impianti di riscaldamento e di climatizzazione ed elettricisti qualificati, che, in ragione della propria formazione specialistica e delle proprie competenze ed esperienze, sono esperti nell'installazione e nella manutenzione corretta di impianti di riscaldamento, raffreddamento e climatizzazione.
- Illibretto istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere consegnato al nuovo utilizzatore anche in caso di passaggio di proprietà o subentro.
- Esso dovrà essere conservato con cura e consultato attentamente, in quanto tutte le avvertenze forniscono indicazioni importanti per la sicurezza nelle fasi di installazione, d'uso e manutenzione.
- Ai sensi della legislazione vigente gli impianti devono essere progettati da professionisti abilitati, nei limiti dimensionali stabiliti dalla Legge. L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da parte di personale abilitato nonché professionalmente qualificato, intendendo per tale quello avente specifica competenza tecnica nel settore degli impianti, come previsto dalla Legge.
- L'installazione o il montaggio improprio dell'apparecchio e/o dei componenti, accessori, kit e dispositivi Immergas potrebbe dare luogo a problematiche non prevedibili a priori nei confronti di persone, animali, cose. Leggere attentamente le istruzioni a corredo del prodotto per una corretta installazione dello stesso.
- Il presente libretto istruzioni contiene informazioni tecniche relative all'installazione dei prodotti Immergas. Per quanto concerne le altre tematiche correlate all'installazione dei prodotti stessi (a titolo esemplificativo: sicurezza sui luoghi di lavoro, salvaguardia dell'ambiente, prevenzioni degli infortuni), è necessario rispettare i dettami della normativa vigente ed i principi della buona tecnica.
- $\bullet \ \ Tutti i prodotti Immergas sono protetti con idoneo imballaggio da trasporto.$
- Il materiale deve essere immagazzinato in ambienti asciutti ed al riparo dalle intemperie.
- Prodotti non integri non devono essere installati.
- L'apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi potenzialmente pericoloso.
- In caso di errori nell'installazione, nell'esercizio o nella manutenzione, dovuti all'inosservanza della legislazione tecnica vigente, della normativa o delle istruzioni contenute nel presente libretto (o comunque fornite dal costruttore), viene esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale del costruttore per eventuali danni e decade la garanzia relativa all'apparecchio.
- La manutenzione deve essere effettuata da personale tecnico abilitato come, ad esempio, il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato che rappresenta in tal senso una garanzia di qualificazione e professionalità.
- In caso di anomalia, guasto od imperfetto funzionamento, l'apparecchio deve essere disattivato ed occorre chiamare una impresa abilitata (ad esempio il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato, che dispone di preparazione tecnica specifica e dei ricambi originali). Astenersi quindi da qualsiasi intervento o tentativo di riparazione.
- Per ulteriori avvertenze generali, fare riferimento allibretto del Trio Hydro 5-8-12.

# SIMBOLI DI SICUREZZA UTILIZZATI



# PERICOLO GENERICO

Osservare scrupolosamente tutte le indicazioni poste a fianco del pittogramma. La mancata osservanza delle indicazioni può generare situazioni di rischio con possibili conseguenti gravi danni sia alla salute dell'operatore che dell'utilizzatore in genere, e/o gravi danni materiali.



# PERICOLO ELETTRICO

Osservare scrupolosamente tutte le indicazioni poste a fianco del pittogramma. Il simbolo indica componenti elettrici dell'apparecchio o, nel presente manuale, identifica azioni che potrebbero generare rischi di natura elettrica.



# AVVERTENZA INSTALLATORE

Prima di installare il prodotto, leggere attentamente il libretto istruzioni.



# MATERIALE A BASSA INFIAMMABILITÀ

Il simbolo indica che l'apparecchio contiene materiale a bassa infiammabilità.



# AVVERTENZE

Osservare scrupolosamente tutte le indicazioni poste a fianco del pittogramma. La mancata osservanza delle indicazioni può generare situazioni di rischio con possibili conseguenti lievi lesioni sia alla salute dell'operatore che dell'utilizzatore in genere, e/o lievi danni materiali.



# ATTENZIONE

Leggere e comprendere le istruzioni dell'apparecchio prima di effettuare qualsiasi operazione, attenendosi scrupolosamente alle indicazioni fornite. La mancata osservanza delle indicazioni può generare malfunzionamenti dell'apparecchio.



# INFORMAZIONI

Indica suggerimenti utili o informazioni aggiuntive.



# COLLEGAMENTO A MASSA

Il simbolo identifica il punto dell'apparecchio per il collegamento a massa.



# AVVERTENZA SMALTIMENTO

L'utente ha l'obbligo di non smaltire l'apparecchiatura, alla fine della vita utile della stessa, come rifiuto urbano, ma di conferirla in appositi centri di raccolta.

# DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI



**GUANTI DI PROTEZIONE** 

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI** 



CALZATURE DI PROTEZIONE

# **MIMMERGAS**

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

### INSTALLAZIONE UNITÀ INTERNA. 1.4

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.



**INSTALLATORE** 

# pompa di calore o TH) composta da: - unità interna UI TH (d'ora in poi denominata unità interna o UITH);

Trio Hydro Hybrid 5-8-12 è un sistema ibrido composto da: - pompa di calore Trio Hydro 5-8-12 (d'ora in poi denominata

**DESCRIZIONE SISTEMA.** 

**INSTALLAZIONE** 

1.1

- unità esterna UE Hydro HP 5-8-12 (d'ora in poi denominata unità esterna o UE Hydro HP 5-8-12).
- caldaia a condensazione (modelli di caldaia disponibili: VICTRIX TERA 24 PLUS; VICTRIX TERA 24 PLUS V2; VICTRIX 12 - 24 - 32 KW TT PLUS; VICTRIX EXTRA 12 -24 - 35 PLUS).
- Telaio Solar / Domus Container.

Il sistema Trio Hydro Hybrid 5-8-12 si considera perfettamente funzionante solo se tutte le unità sono correttamente alimentate e collegate fra loro.

Il sistema è in grado di soddisfare le esigenze di riscaldamento invernale, di raffrescamento estivo, oltre che di produzione dell'acqua calda sanitaria.

### 1.2 AVVERTENZE DI INSTALLAZIONE.

L'installazione del sistema Trio Hydro Hybrid si basa su quella della pompa di calore Trio Hydro. Il seguente manuale istruzioni è da intendersi come integrazione al manuale istruzioni del prodotto Trio Hydro.

Nel seguente manuale verranno inserite solo le integrazioni e le differenze rispetto al manuale del prodotto Trio Hydro.

# Non installare in un punto in cui vi siano rischi di fuoriuscita di gas combustibile.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.



UTENT







# 1.5 INSTALLAZIONE SISTEMA TRIO HYDRO HYBRID.

# 1.5.1 Installazione della caldaia in Solar Container.

- Avvitare la staffa (E) all'apposita traversa superiore all'interno del Solar Container con le viti (F).
- Appendere la caldaia (e) alla staffa (E) precedentemente installata (*Fig. 1*).

**N.B.:** Per la scelta della fumisteria Immergas da abbinare alla caldaia fare riferimento alle indicazioni riportate all'interno del manuale uso e manutenzione della caldaia stessa.



DATI TECNICI

UTENTE

STD.009166/005

8

- Come prima operazione eseguire l'assemblaggio del rubinetto di svuotamento bollitore con il relativo tubo di collegamento identificato con la sigla AF. Collegare con il gruppo precedentemente assemblato l'unità bollitore (a) con il gruppo idronico (c). Utilizzando i tubi presenti all'interno della scatola accessori (d) eseguire i restanti collegamenti idraulici tra unità bollitore (a) e gruppo idronico (c), come evidenziato in Fig. 2.
- Per un montaggio più agevole iniziare dalle tubazioni più vicine al muro posteriore fino a quelle più vicine all'installatore, ricordandosi di interporre le apposite guarnizioni fornite in dotazione.
- I due raccordi di allacciamento rimasti aperti sotto la caldaia devono essere chiusi con i due tappi (d14) interponendo le relative guarnizioni.
- Installare la sonda (d8) utilizzando l'apposito passacavo (d9).

Alla fine dell'installazione coibentare tutti i raccordi con il materiale presene all'interno della scatola accessori.

**N.B.:** per un agevole collegamento elettrico spostare il cavo di alimentazione della caldaia dal passacavo posteriore presente sulla lamiera supporto valvole al passacavo anteriore della stessa.



Il fabbricante non risponde nel caso di danni causati dall'inserimento di riempimenti automatici.



Si raccomanda altresì che il fluido termovettore (es.: acqua+glicole) immesso nel circuito primario (circuito di riscaldamento e/o raffrescamento), appartenga alla categoria 2 definita nella norma EN 1717.

Per preservare la durata e le caratteristiche di efficienza dell'apparecchio è consigliata l'installazione del kit "dosatore di polifosfati" (valido solamente per Domus Container) in presenza di acque le cui caratteristiche possono provocare l'insorgenza di incrostazioni calcaree.

• Appendere il quadro elettrico (b) sulla staffa (b3) come indicato in *Fig. 3*. A montaggio ultimato fissare il tutto con le viti (d15).



DATI TECNICI

UTENTE

# **INSTALLATORE**

Appendere il gruppo idronico (c) alla staffa centrale predisposta sul Domus Container. Assicurare il posizionamento del gruppo idronico avvitando le viti (d6) sulla staffa centrale (Fig. 4). N.B.: nel caso l'installatore lo ritenga necessario, è possibile bloccare ulteriormente il posizionamento del gruppo idronico avvitando viti autoperforanti (d7) attraverso le forature predisposte sulla parte bassa del gruppo idronico.

Avvitare la staffa (E) all'apposita traversa superiore all'interno del Domus Container con le viti (F).

Appendere la caldaia (e) alla staffa (E) precedentemente installata (Fig. 4).





Come prima operazione eseguire l'assemblaggio del rubinetto di svuotamento bollitore con il relativo tubo di collegamento identificato con la sigla AF.

Collegare con il gruppo precedentemente assemblato l'unità bollitore (a) con il gruppo idronico (c).

Utilizzando i tubi presenti all'interno della scatola accessori (d) eseguire i restanti collegamenti idraulico tra l'unità bollitore (a), gruppo idronico (c) e caldaia (e), come evidenziato in *Fig. 5*. Per un montaggio più agevole iniziare dalle tubazioni più vicine al muro posteriore fino a quelle più vicine all'installatore, ricordandosi di interporre le apposite guarnizioni fornite in dotazione. I due raccordi di allacciamento rimasti aperti sotto la caldaia devono essere chiusi con i due tappi (d14) interponendo le relative guarnizioni.

Installare la sonda (d8) utilizzando l'apposito passacavo (d9). Alla fine dell'installazione coibentare tutti i raccordi con il materiale presente all'interno della scatola accessori.

2 -

OO

E

Ф

5

e

с



Rimontare la lamiera frontale dell'apparecchio (C), e il tubolare anteriore (G).

• Fissare la staffa (b3) alla staffa (b2d) con le viti (Fig. 6).

 Avvitare il gruppo precedentemente assemblato al tubolare destro del Domus Container con le viti (d4) (Fig. 6).

• Avvitare le staffe (b2s) al tubolare sinistro del Domus Container con le viti (d4) come indicato in Fig. 6.

• Appendere il quadro elettrico (b) sulla staffa (b3) come indicato in Fig. 7. A montaggio ultimato fissare il tutto con le viti (d15).



# 1.5.3 Allacciamento gas.

Eseguire l'allacciamento gas della caldaia (*e, Fig. 8*) utilizzando l'apposito tubo, rubinetto e riduzione forniti in dotazione e facendo riferimento alla dima di allacciamento presente sul Solar Container o Domus Container (escluso dalla fornitura) ed al manuale uso e manutenzione della caldaia stessa.



**N.B.:** l'immagine rappresenta l'installazione in Solar Container. È da ritenersi valida anche per l'installazione in Domus Container.

STD.009166/005

# **INSTALLATORE**

UTENTE

DATI TECNICI

### 1.6 ALLACCIAMENTO IDRAULICO.

Eseguire l'allacciamento idraulico del Sistema facendo riferimento alla dima di allacciamento sul Solar Container e sul Domus Container

# ATTENZIONE.



Prima di effettuare gli allacciamenti, lavare accuratamente l'impianto termico (tubazioni, corpi scaldanti, ecc.) con appositi decapanti o disincrostanti in grado di rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento della caldaia, del gruppo idraulico e dell'unità bollitore.

N.B.: togliere tutti i tappi di protezione presenti sui tubi di mandata e ritorno del gruppo idronico, prima di effettuare gli allacciamenti idraulici.



Gli allacciamenti possono avvenire direttamente utilizzando gli attacchi femmina presenti sul gruppo idronico o con la interposizione di rubinetti di intercettazione impianto (optional). Tali rubinetti risultano molto utili all'atto della manutenzione perché permettono di svuotare solo il gruppo idronico senza dover svuotare anche l'intero impianto.

# ATTENZIONE.



che di efficienza dell'apparecchio è consigliata l'installazione di un idoneo dispositivo per il trattamento dell'acqua in presenza di acque le cui caratteristiche possono provocare l'insorgenza di incrostazioni calcaree.

# ATTENZIONE.



Per preservare il corretto funzionamento del collettore all'interno del circuito idraulico, è necessario installare sul ritorno delle zone un filtro a Y ispezionabile presente nelle scatole degli accessori.

# 1.6.1 Installazione tubi gruppo idronico:

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.



## 1.7 SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA DELL'UNITÀ INTERNA.

# Valvola di sicurezza 8 bar sanitario.

Avvitare il raccordo (d10) sulla valvola di sicurezza. Avvitare l'imbuto (d11) al raccordo (d10) e convogliare l'uscita alla rete fognaria.

# Valvola di sicurezza 3 bar gruppo idronico.

Avvitare il raccordo porta gomma (d12) alla valvola di sicurezza del gruppo idronico. Collegare il tubo al silicone (d13) al raccordo (d11) e dopo averlo tagliato a misura inserirlo all'interno dell'imbuto (d11) come indicato in Fig. 10.



Gli scarichi delle valvole di sicurezza dell'apparecchio devono essere collegati ad un imbuto di scarico. In caso contrario, se le valvole di scarico dovessero intervenire allagando il locale, il costruttore dell'apparecchio non sarà responsabile.

La legislazione prescrive un trattamento dell'acqua dell'impianto termico e idrico, secondo la norma UNI 8065, al fine di preservare l'impianto e l'apparecchio da incrostazioni (ad esempio, depositi di calcare), dalla formazione di fanghi ed altri depositi nocivi. Gli allacciamenti idraulici devono essere eseguiti in modo razionale utilizzando gli attacchi sulla dima dell'unità interna.







I cavi di collegamento devono rispettare il percorso prestabilito utilizzando gli appositi passacavi (a) (*Fig. 11*).

11

Legenda (Fig. 11):

- 1 Connessione sonda sanitario (B2)
  - (36-37, vedi schema elettrico della caldaia) - Connessione valvola 3 vie (M50-HP)
- 2 Connessione valvola 3 vie (M50-H.
  3 Comunicazione OT con caldaia
  - (41-44, vedi schema elettrico della caldaia)
- 4 Connessione circolatore pompa di calore (M1-HP) (alimentazione e PWM)
- 5 Connessione sonda impianto (B1)
- 6 Connessione flussimetro (B25)
  7 Connessione circolatore zona diretta (M10-1)
  - Connessione - Passacavi

а

I collegamenti elettrici disponibili sono:

- Sonda di mandata di zona 2.
- Termostato e umidostato zona 1.
- Termostato e umidostato zona 2.
- Pompa di zona 2.
- Valvola Miscelatrice zona 2.
- Contatto fotovoltaico.
- Relè multifunzione 1.
- Relè multifunzione 2.
- Dispositivi remoti di zona 1, 2 (Pannello remoto di zona, Sonda temperatura/umidità, Dominus).
- Contatto disabilitazione pompa di calore.

Effettuare i vari collegamenti elettrici secondo le proprie esigenze.

# Allacciamento elettrico caldaia.

L'unità deve essere abbinata alla caldaia tramite i collegamenti 41-44 ed eliminando il ponte X40 di caldaia (fare riferimento al libretto istruzioni di caldaia).

La caldaia è alimentata a 230 V, per un corretto collegamento fare riferimento allo schema elettrico (vedi libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12).

**N.B.:** per il collegamento dell'unità esterna vedere sia il libretto TRIO HYDRO 5-8-12 che il libretto UE HYDRO HP 5-8-12.

1.8

# **INSTALLATORE**

# 1.9 DIMENSIONI PANNELLO REMOTO SISTEMA TRIO HYDRO HYBRID.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.



# 1.10 OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE PANNELLO REMOTO.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.



# 1.11 ALLACCIAMENTO ELETTRICO UNITÀ INTERNA.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.



Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.



# 1.13 SONDE AMBIENTE TEMPERATURA E UMIDITÀ MODBUS (OPTIONAL).

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

STD.009166/005



# 1.14 SONDA ESTERNA DI TEMPERATURA (OPTIONAL).

Nell'unità esterna è presente una sonda esterna di serie che può essere utilizzata come sonda esterna del sistema.

Nel caso in cui l'unità esterna sia posizionata in una zona non idonea alla lettura della temperatura è consigliabile utilizzare una sonda esterna aggiuntiva (*Fig. 12*) che è disponibile come kit optional.

Per il posizionamento della sonda esterna far riferimento al relativo foglio istruzioni.

Collegare la sonda esterna ai morsetti di caldaia facendo riferimento al relativo manuale istruzioni.

Per ulteriori informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.





# 1.15 IMPOSTAZIONE DELLA TERMOREGOLAZIONE.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

# 1.16 PROTEZIONE ANTIGELO.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

# 1.17 RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO.

Collegata l'unità interna, procedere al riempimento dell'impianto attraverso il rubinetto di riempimento (*Fig. 16, pos. 13*).

L'unità interna ha incorporato una valvola di sfiato automatica posta sul collettore e una valvola di sfiato manuale posta sul tubo di riempimento (*Fig. 16, pos. 14*).

Si consiglia di aprire la valvola di sfiato manuale durante le fasi di riempimento, per consentire la totale eliminazione di aria dall'impianto.

Controllare che i cappucci siano allentati.



Il rubinetto di riempimento va chiuso quando il manometro dell'unità interna indica circa 1,2 bar.

Durante queste operazioni attivare le funzioni di "Disaerazione", che ha una durata di circa 9 ore (*Parag.* 3.9). È necessario inoltre eseguire lo sfiato manuale del collettore agendo sulla valvola di sfogo aria manuale (*Fig. 16, pos. 14*) e di attivare la funzione disaerazione anche dal menù di caldaia (fare riferimento al libretto di caldaia *Parag. Funzione Sfiato Automatico*).

# Contenuto minimo acqua impianto.

Nelle versioni Trio Hydro 5 e Trio Hydro 8 il contenuto d'acqua sufficiente per un buon funzionamento del sistema (30l) è garantito dal collettore idraulico con funzioni di accumulo inerziale di acqua primaria.

Per la versione Trio Hydro 12 è necessario integrare il sistema con l'aggiunta di un accumulo inerziale che porti il contenuto d'acqua dell'impianto ad un minimo di 50l.

Per questo motivo non è necessario aggiungere alcun genere di accumulo inerziale all'impianto.



# 1.18 LIMITI DI FUNZIONAMENTO.

L'apparecchio è stato progettato per funzionare in un determinato range di temperature esterne e ad una specifica temperatura di mandata massima, nel grafico (*Fig. 9, 10 e 11*) sono rappresentati tali limiti.



Legenda (Fig. 13):

*TE* = *Temperatura esterna* 

TM= Temperatura di mandata



Legenda (Fig. 14):

*TE* = *Temperatura esterna* 

- TM= Temperatura di mandata
- A = Con caldaia di integrazione
- B = Senza caldaia abilitata



Legenda (Fig. 15):

- TE = Temperatura esterna
- *TB* = *Temperatura unità bollitore*
- A = Con caldaia di integrazione
- B = Senza caldaia abilitata

UTENTE

STD.009166/005

# 1.19 MESSA IN SERVIZIO (ACCENSIONE).

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

# 1.20 POMPA DI CIRCOLAZIONE.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

# 1.21 UNITÀ BOLLITORE ACQUA CALDA SANITARIA.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

# 1.22 KIT DISPONIBILI A RICHIESTA.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.



### COMPONENTI PRINCIPALI DELL'UNITÀ INTERNA. 1.23



# Legenda (Fig. 16):

7

- 1 Rubinetto di svuotamento bollitore
- Anodo sacrificale 2
- 3 - Termostato antigelo
- 4 -Valvola di sicurezza 8 bar
- Scatola allacciamento kit antigelo 5
- Flangia ispezione bollitore 6
  - Rubinetto intercettazione vaso Sanitario
- Rubinetti svuotamento collettore 8
- Valvola unidirezionale 9
- 10 - *Misuratore portata impianto*
- 11 Valvola di sicurezza 3 bar

- 12 Circolatore impianto
- 13 Rubinetto di riempimento
- 14 Valvola sfogo aria manuale
- 15 Sonda sanitario
- 16 Bollitore
- 17 Elettronica di gestione
- 18 Caldaia
- 19 Valvola sfogo aria automatica
- *20 Valvola tre vie (motorizzata)*
- 21 Collettore idraulico
- 22 Valvola di non ritorno G1"

- 23 -Rubinetto mandata pompa di calore
- 24 Rubinetto con filtro ritorno pompa di calore
- 25 Sonda impianto
- 26 Circolatore mandata zona diretta
- 27 Vaso sanitario
- 28 Termometro temperatura mandata zona diretta
- 29 Rubinetto gas

20 IMMERGAS

STD.009166/005

# **2** ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE.

# 2.1 AVVERTENZE GENERALI.

Non esporre l'unità interna ai vapori diretti dai piani di cottura.



L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o

della necessaria conoscenza, purchè sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.

I bambini non devono giocare con l'apparecchio.

La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utente non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

Allorché si decida la disattivazione temporanea dell'unità interna si dovrà:



b) procedere all'intercettazione delle alimentazioni elettrica e idrica.

# Non effettuare pulizie dell'apparecchio o delle sue parti con sostanze facilmente infiammabili.



Non lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dove è installato l'apparecchio.

Non aprire e non manomettere l'apparecchio.



Utilizzare esclusivamente i dispositivi di interfaccia utente elencati nella presente sezione del libretto.

Non arrampicarsi sull'apparecchio, non utilizzare l'apparecchio come base di appoggio.



L'uso di un qualsiasi componente che utilizza energia elettrica comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali quali:

- non toccare l'apparecchio con parti del corpo bagnate o umide; non toccare neppure a piedi nudi;
- non tirare i cavi elettrici, non lasciare esposto l'apparecchio ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.);
- il cavo di alimentazione dell'apparecchio non deve essere sostituito dall'utente;
- in caso di danneggiamento del cavo, spegnere l'apparecchio e rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato per la sostituzione dello stesso;
- allorché si decida di non utilizzare l'apparecchio per un certo periodo, è opportuno disinserire l'interruttore generale esterno all'unità interna.

L'acqua a temperatura superiore ai 50 °C può provocare gravi ustioni.



Verificare sempre la temperatura dell'acqua prima di qualsiasi utilizzo.

Le temperature indicate dal display hanno una tolleranza di +/- 3°C dovuta a condizioni ambientali non attribuibili all'unità interna.

Il prodotto a fine vita non deve essere smaltito come i normali rifiuti domestici né abbandonato in ambiente, ma deve essere rimosso da impresa pro-

fessionalmente abilitata come previsto dalla legislazione vigente.

Per le istruzioni di smaltimento rivolgersi al fabbricante.

MANUTENTORE

# 2.2 PULIZIA E MANUTENZIONE.

Per preservare l'integrità del sistema e mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di sicurezza, rendimento e affidabilità che contraddistinguono il prodotto è necessario fare eseguire la manutenzione con cadenza annuale, secondo quanto riportato al punto relativo al "controllo e manutenzione annuale dell'apparecchio". La manutenzione annuale è indispensabile per la validità della garanzia convenzionale Immergas.

# 2.3 ATTIVAZIONE GRATUITA DELLA GARANZIA CONVENZIONALE.

Per l'attivazione della Garanzia Convenzionale è necessario, al termine di tutte le operazioni di installazione (compreso il riempimento dell'impianto e l'allacciamento elettrico di eventuali optional), chiamare il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato e richiedere la verifica iniziale gratuita.

La richiesta di verifica iniziale gratuita deve essere inoltrata entro 10 giorni dalla messa in servizio da parte dell'installatore e comunque entro un mese dalla messa in funzione dell'impianto. Il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato effettua le operazioni di verifica iniziale dell'unità interna, evidenziando nel contempo agli utenti le istruzioni per l'uso dello stesso.

La verifica iniziale da parte di un Centro Assistenza Tecnica Autorizzato è indispensabile per l'efficacia della garanzia convenzionale Immergas e garantisce elevati standard qualitativi indispensabili per mantenere nel tempo affidabilità, efficienza e risparmio.

# 2.4 PANNELLO REMOTO TRIO HYDRO (PRINCIPALE).

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.



La configurazione ibrida modifica la visualizzazione di alcuni parametri dei menù.



STD.009166/005

# 2.4.1 Menù impostazione.

Premendo il pulsante "Menu" è possibile accedere ad un elenco di variabili che permette di personalizzare l'utilizzo del sistema. La navigazione tra i menù, ai quali si accede tramite pressione del relativo pulsante contestuale "dx" o "sx", avviene scorrendo i sotto menù visualizzati tramite rotazione del selettore generale. La selezione di quello evidenziato avviene tramite pressione della selettore stesso.

Si può quindi, tramite successive pressioni, avanzare in profondità nei livelli di menù e tornare ad un livello precedente premendo il pulsante contestuale "Indietro"; per uscire completamente dai menù in modo diretto si può premere il pulsante "Esci", tornando così alla finestra iniziale di normale funzionamento.

Per confermare il parametro modificato premere il selettore generale.

# ATTENZIONE.

Selezionando numero di zone pari a 1, l'unica zona presente è identificata come Zona 1. I seguenti menù si riferiscono al firmware rev. 1.0.

Set Point Zona 1 Sanitario Orologio e Programmi Informazioni Storico Anomalie	[ ] [ ] [ ] [ ]
Esci	Indietro

**INSTALLATORE** 

MANUTENTORE

DATI TECNICI

Di seguito vengono elencati i menù disponibili

	MENÙ PRINCIPALE		
Voce menù	Descrizione		
Set Point Zona 1	Definisce i parametri di funzionamento per la gestione della zona 1		
Set Point Zona 2	Definisce i parametri di funzionamento per la gestione della zona 2 (presente con kit optional 2 zone)		
Sanitario	Definisce i parametri di funzionamento in modalità sanitario		
Orologio e Programmi	Definisce data / ora e fasce orarie di funzionamento		
Utente	Definisce i parametri di sistema modificabili dall'utente		
Informazioni	Visualizza i dati di funzionamento dell'impianto		
Storico anomalie	Visualizza l'elenco delle ultime 10 anomalie		
Assistenza	Menù protetto da password dedicato ad un tecnico abilitato		
Lingua	Definisce la lingua di funzionamento del pannello remoto		

Menù Set Point Zona 1					
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore perso- nalizzato	
Set comfort riscaldamento	Temperatura ambiente in riscaldamento zona 1 in fase Comfort	15 ÷ 35 °C	20		
Set economy riscaldamento	Temperatura ambiente in riscaldamento zona 1 in fase Economy	5 ÷ 25 °C	16		
Set manuale riscaldamento	Temperatura ambiente in riscaldamento zona 1 in fase Manuale	5 ÷ 35 °C	20		
Set mandata riscaldamento	Temperatura di mandata in modalità riscaldamento ambiente zona 1	20 ÷ 85 °C	25		
Offset mandata riscaldamento	Temperatura di offset per la zona 1 in riscaldamento	- 15 ÷ + 15°C	0		
Set comfort raffrescamento	Temperatura ambiente in raffrescamento zona 1 fase Comfort	15 ÷ 35 °C	25		
Set economy raffrescamento	Temperatura ambiente in raffrescamento zona 1 fase Economy	15 ÷ 35 °C	28		
Set manuale raffrescamento	Temperatura ambiente in raffrescamento zona 1 in fase Manuale	15 ÷ 35 °C	25		
Set umidità raffrescamento	Valore di umidità impostato per la zona 1 in modalità raffrescamento	30 ÷ 70 %	50		
Set mandata raffrescamento	Temperatura di mandata in modalità raffrescamento ambiente zona 1	5 ÷ 25 C	20		
Offset mandata raffrescamento	Temperatura di offset per la zona 1 in raffrescamento	-15 ÷ + 15 °C	0		
Modo di funzionamento	Modalità di funzionamento Zona 1	AUTO- MAN-OFF	AUTO		

Menù Set Point Zona 2 (presente con kit optional 2 zone)					
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore perso- nalizzato	
Set comfort riscaldamento	Temperatura ambiente in riscaldamento zona 2 in fase Comfort	15 ÷ 35 °C	20		
Set economy riscaldamento	Temperatura ambiente in riscaldamento zona 2 in fase Economy	5 ÷ 25 °C	16		
Set manuale riscaldamento	Temperatura ambiente in riscaldamento zona 2 in fase Manuale	5 ÷ 35 °C	20		
Set mandata riscaldamento	Temperatura di mandata in modalità riscaldamento ambiente zona 2	20 ÷ 65 °C	25		
Offset mandata riscaldamento	Temperatura di offset per la zona 2 in riscaldamento	- 15 ÷ + 15°C	0		
Set comfort raffrescamento	Temperatura ambiente in raffrescamento zona 2 fase Comfort	15 ÷ 35 °C	25		
Set economy raffrescamento	Temperatura ambiente in raffrescamento zona 2 fase Economy	15 ÷ 35 °C	28		
Set manuale raffrescamento	Temperatura ambiente in raffrescamento zona 2 in fase Manuale	15 ÷ 35 °C	25		
Set umidità raffrescamento	Valore di umidità impostato per la zona 2 in modalità raffrescamento	30 ÷ 70 %	50		
Set mandata raffrescamento	Temperatura di mandata in modalità raffrescamento ambiente zona 2	5 ÷ 25 C	20		
Offset mandata raffrescamento	Temperatura di offset per la zona 2 in raffrescamento	-15 ÷ + 15 °C	0		
Modo di funzionamento	Modalità di funzionamento Zona 2	AUTO- MAN-OFF	AUTO		

N.B.: il set mandata riscaldamento

al setpoint di mandata di zona 2.

zona 1 deve essere maggiore o uguale

Il set mandata raffrescamento zona 1 deve essere minore o uguale al setpoint di mandata

INSTALLATORE

UTEN'

di zona 2.

DATI TECNICI

	Sanitario					
Voce menù	Descrizione	Range	Range Default			
Set comfort	Temperatura accumulo acqua calda sanitaria in fase Comfort	20 ÷ 60 °C	20			
Set economy	Temperatura accumulo acqua calda sanitaria in fase Economy	10 ÷ 60 °C	10			
Set manuale	Temperatura acqua calda sanitaria PdC in fase Manuale	10 ÷ 60 °C	10			
Abilitazione fasce orarie	Abilitazione della gestione del setpoint sanitario in modalità automatica	AUTO-MAN	MAN			
Funzione Boost	Definisce l'attivazione della funzione Boost	No/Si	No			

Orologio e programmi					
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore perso- nalizzato	
Data e ora	Impostazione data e ora corrente				
Fasce orarie	Definisce le fasce orarie per il funzionamento in modalità comfort ed Economy				
	Calendario 1 Fascia 1 ON	0-24, 0-45	00:00		
Programma per Zona 1	Programmazione oraria zona 1				
	Zona 1: lunedì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
	Zona 1: martedì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
	Zona 1: mercoledì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
	Zona 1: giovedì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
	Zona 1: venerdì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
	Zona 1: sabato	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
	Zona 1: domenica	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
Programma per Zona 2	Programmazione oraria zona 2				
	Zona 2: lunedì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		

# 

	Orologio e programmi				$\bigcap$
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore perso- nalizzato	
	Zona 2: martedì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		RE
	Zona 2: mercoledì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		TO
	Zona 2: giovedì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		LL.A
	Zona 2: venerdì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		STA
	Zona 2: sabato	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
	Zona 2: domenica	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
Programma Sanitario	Programmazione oraria funzionamento sanitario				L
	Sanitario - lunedì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
	Sanitario - martedì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
	Sanitario- mercoledì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
	Sanitario - giovedì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		I'T'E
	Sanitario - venerdì	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		TEN
	Sanitario - sabato	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		Ŋ
	Sanitario - domenica	CAL1, CAL2, CAL3,CAL4	CAL1		
Programma Vacanze	Definisce il periodo durante il quale il sistema disattiva sia la funzione di riscalda- mento dell'acqua calda che del riscaldamento e/o raffrescamento ambiente. Al termine dei giorni impostati vengono ripristinate le funzioni attive precedente- mente.		Disattivo		

	Menù Utente			Valore perso
Voce menù	Descrizione	Range	Default	nalizzato
Disabilitazione pompa di calore	Permette di disabilitare la pompa di calore secondo la fascia oraria impostata.	Si/No	No	
Inizio disabilitazione pompa di calore	Permette di impostare l'orario d'inizio della disabilitazione.	0 - 23	0	
Fine disabilitazione pompa di calore	Permette di impostare l'orario di fine disabilitazione.	0 - 23	0	
Disabilitazione integrazione	Permette di disabilitare, in modo permanente, il generatore di integrazione.	Si/No	No	
Prezzo energia elettrica F1	Permette di inserire il prezzo dell'energia elettrica in centesimi di euro al kWh per la fascia 1	0 ÷ 200,00 €	0,28	
Prezzo energia elettrica F2	Permette di inserire il prezzo dell'energia elettrica in centesimi di euro al kWh per la fascia 2	0 ÷ 200,00 €	0,27	
Prezzo energia elettrica F3	Permette di inserire il prezzo dell'energia elettrica in centesimi di euro al kWh per la fascia 3	0 ÷ 200,00 €	0,27	
F1 ON	Permette di impostare l'orario di inizio della fascia oraria 1	0 ÷ 24	08:00	
F2 ON	Permette di impostare l'orario di inizio della fascia oraria 2	0 ÷ 24	19:00	
F3 ON	Permette di impostare l'orario di inizio della fascia oraria 3	0 ÷ 24	23:00	
Tipo gas	Tipo di gas con cui alimentare la caldaia	Metano / GPL	М	
Unità di misura gas	Stabilisce l'unità di misura per la coibentabilizzazione del gas	m³/l/kg	m <sup>3</sup>	
Prezzo gas	Permette di inserire il prezzo del gas in euro	0 ÷ 200,00 €	1	
Scaldamassetto - Tempo di permanenza a set minimo	Definisce il tempo di permanenza alla temperatura minima di funzionamento durante la funzione attiva.	1 ÷ 7 gg	3	
Scaldamassetto - Gradiente di salita	Definisce il gradiente di salita della temperatura.	3 ÷ 30 °C/g	30	
Scaldamassetto - Tempo di permanenza a set massimo	Definisce il tempo di permanenza alla temperatura massima di funzionamento durante la funzione attiva.	1 ÷ 14 gg	4	
Scaldamassetto - Gradiente di discesa	Definisce il gradiente di discesa della temperatura.	3 ÷ 30 °C/g	30	

STD.009166/005

**©IMMERGAS** | 25

	Menù Utente				
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore perso- nalizzato	
Scaldamassetto - Set mandata minimo	Definisce la temperatura di mandata minima della funzione scaldamassetto.	20 ÷ 45 °C	25		
Scaldamassetto - Set mandata massimo	Definisce la temperatura di mandata massima della funzione scaldamassetto.	25 ÷ 55 °C	45		
Attivazione scaldamassetto		Si/No	No		
Disabilitazione deumidificatore zona 1	Permette di disabilitare il deumidificatore di zona 1 secondo la fascia oraria impo- stata	Si/No	No		
Inizio disabilitazione deumidificatore zona 1	Permette di impostare l'orario d'inizio della disabilitazione.	0 - 23	0		
Fine disabilitazione deumidificatore zona 1	Permette di impostare l'orario di fine disabilitazione.	0 - 23	0		
Disabilitazione deumidificatore zona 2	Permette di disabilitare il deumidificatore di zona 2 secondo la fascia oraria impo- stata.	Si/No	No		
Inizio disabilitazione deumidificatore zona 2	Permette di impostare l'orario d'inizio della disabilitazione.	0 - 23	0		
Fine disabilitazione deumidificatore zona 2	Permette di impostare l'orario di fine disabilitazione.	0 - 23	0		
Attivazione riduzione po- tenza pompa di calore	Permette di attivare la riduzione di potenza della pompa di calore secondo la fascia oraria impostata.	Si/No	No		
Inizio riduzione potenza pompa di calore	Permette di impostare l'orario d'inizio della riduzione.	0 - 23	0		
Fine riduzione potenza pompa di calore	Permette di impostare l'orario di fine riduzione.	0 - 23	0		

Menù Informazioni			
Voce menù	Descrizione		
Temperatura di mandata PdC	Temperatura di mandata della pompa di calore.		
Temperatura di ritorno PdC	Temperatura di ritorno alla pompa di calore.		
Temperatura esterna	Temperatura esterna rilevata da sonda esterna (optional).		
Set temperatura impianto calcolato	Temperatura di mandata richiesta ai generatori.		
Set temperatura zona 1	Temperatura impostata sulla zona 1.		
Temperatura di mandata zona 1	Temperatura di mandata della zona 1.		
Temperatura di rugiada zona 1	Temperatura di rugiada zona 1.		
Set temperatura zona 2	Temperatura impostata sulla zona 2.		
Temperatura di mandata zona 2	Temperatura di mandata della zona 2.		
Temperatura di rugiada zona 2	Temperatura di rugiada zona 2.		
Stato TA zona 1	Contatto TA zona 1 chiuso.		
Stato TA zona 2	Contatto TA zona 2 chiuso.		
Set sanitario	Visualizza il set di mandata dell'acqua calda sanitaria.		
Temperatura sanitario	Temperatura dell'acqua presente nell'accumulo sanitario.		
Potenza PdC	Percentuale della potenza istantanea che sta utilizzando in questo momento il sistema.		
Modalità di funzionamento PdC	Descrive la modalità di funzionamento della pompa di calore.		
COP minimo	Visualizza il COP minimo necessario per mettere in funzione la pompa di calore (presente solo con caldaia abilitata).		
COP PdC	Visualizza il COP attuale della pompa di calore(Viene visualizzato solo con richiesta sanitario o riscaldamento presente).		
Integrazione impianto	Indica se la richiesta del sistema viene integrata da un'altra fonte energetica oltre alla pompa di calore.		
Integrazione sanitario	Indica se la richiesta del sistema viene integrata da un'altra fonte energetica oltre alla pompa di calore.		
Set caldaia impianto	Visualizza il set di mandata impostato sulla caldaia.		
Set caldaia sanitario	Visualizza il set sanitario impostato sulla caldaia.		
Versione software scheda di gestione	Revisione software della scheda di gestione		
Versione software pannello remoto	Revisione software del pannello remoto principale		
Ore di funzionamento integrazione	N° di ore di funzionamento del sistema con integrazione di energia.		
Ore di funzionamento PdC	N° di ore di funzionamento della pompa di calore.		
Modello UE Hydro HP	Identifica il modello di pompa di calore della gamma UE Hydro HP (5-8-12)		
Scaldamassetto - Giorni rimanenti	Giorni che mancano al termine della funzione scaldamassetto.		

	Menù Storico anomalie			
	Descrizione			
visualizza lo storico delle u	ltime 10 anomalie, vedi Parag. 2.4.3.			
	Menù Assistenza			
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore perso- nalizzato
	Menù protetto da codice di accesso dedicato ad un tecnio	co abilitato		
	Menù Lingua			
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore perso- nalizzato
Lingua	Definisce la lingua di funzionamento del pannello remoto	ITA - ENG	ITA	

### Impostazione set sanitario. 2.4.2

Per ottenere un buon comfort sanitario, è necessario prestare attenzione alle impostazioni dei parametri relativi all'acqua calda sanitaria.

Nel sistema è presente una sola sonda sanitario, è quindi sufficiente impostare un solo set sanitario per regolare la temperatura dell'acqua.

Il set sanitario può essere quello presente nella pagina principale oppure il set "comfort/eco/manuale" del menù sanitario.

- Set sanitario (manuale o eco/comfort).
- Impostazione della temperatura dell'acqua sanitaria desiderata.

### Segnalazioni guasti ed anomalie. 2.4.3

Il sistema segnala un eventuale anomalia mediante la comparsa della schermata di attenzione con il relativo codice dell'anomalia (Fig. 18).

Premendo il pulsante Reset (per le anomalie resettabili) è possibile effettuare il reset dell'anomalia. Premendo il pulsante "esci" si torna alla schermata generale e la presenza dell'anomalia viene visualizzata mediante il simbolo 🦨.

Per visualizzare lo storico delle anomalie è necessario accedere al menù "Storico anomalie" dove vengono visualizzate in ordine temporale le ultime 10 anomalie verificatesi sul sistema (Fig. 19), ruotare il selettore generale per scorrere l'elenco.

Per la lista delle anomalie fare riferimento ai libretti di pompa di calore e caldaia.



# Elenco anomalie caldaia.

Se la caldaia presenta anomalie, il codice errore viene visualizzato al centro del pannello comandi con codice 9xxx dove per "xxx" fare riferimento al codice anomalia di caldaia sul relativo libretto istruzioni.



ANOMALIA IN CORSO	
Anomalia n. xxx	

All'interno del menù "Storico anomalie" è anche possibile resettare

l'elenco selezionando si alla voce "Reset anomalie".



L'unità interna segnala un'eventuale anomalia mediante un codice affiancato da il simbolo di una chiave " 🥓 " al centro del display.

DATI TECNICI

# 2.5 UTILIZZO DEL PANNELLO REMOTO DI ZONA SECONDARIA (OPTIONAL).

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.



# 2.6 RIPRISTINO PRESSIONE IMPIANTO RISCALDAMENTO.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

_	_	_
-		

# 2.7 SVUOTAMENTO DELL'IMPIANTO.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

	L	
-		

# 2.8 SVUOTAMENTO CIRCUITO SANITARIO.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

	7		1
	ł	1	
	_		
_			

# 2.9 DISATTIVAZIONE DEFINITIVA.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

UTENTE

DATI TECNICI



# **OIMMERGAS** 29

# INSTALLATORE

3.3 CONTROLLO E MANUTENZIONE ANNUALE DELL'APPARECCHIATURA.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

Se anche soltanto uno dei controlli

inerenti la sicurezza dovesse risultare

negativo, l'impianto non deve essere

messo in funzione.

Con periodicità annuale, per garantire nel tempo la funzionalità, la sicurezza e l'efficienza dell'apparecchio, devono essere eseguite le seguenti operazioni di controllo e manutenzione.

- Verificare visivamente l'assenza di perdite di acqua e ossidazioni dai/sui raccordi.
- Verificare che la carica del vaso espansione, dopo aver scaricato la pressione dell'impianto portandolo a zero (leggibile sul manometro dell'unità interna), sia 1,0 bar.
- Verificare che la pressione statica dell'impianto (ad impianto freddo e dopo aver ricaricato l'impianto mediante il rubinetto di riempimento) sia compresa fra 1 e 1,2 bar.
- Verificare visivamente che i dispositivi di sicurezza e di controllo, non siano manomessi e/o cortocircuitati.
- Verificare la conservazione ed integrità dell'impianto elettrico ed in particolare:
- i fili di alimentazione elettrica devono essere alloggiati nei passacavi;
- non devono essere presenti tracce di annerimento o bruciature.
- Controllare la regolarità dell'accensione e del funzionamento.
- Verificare il regolare funzionamento dei dispositivi di comando e regolazione dell'apparecchio ed in particolare:
- L'intervento delle sonde di regolazione impianto.
- Verificare filtro a rete sul ritorno impianto.
- Verificare la corretta portata su scambiatore a piastre.
- Verificare l'integrità delle coibentazioni interne.

In aggiunta alla manutenzione annuale, è necessario effettuare il controllo dell'efficienza energetica dell'impianto termico, con periodicità e modalità conformi a quanto indicato dalla legislazione tecnica vigente.

# **BISTRUZIONI PER LA** MANUTENZIONE E LA VERIFICA INIZIALE.

# 3.1 AVVERTENZE GENERALI.

Gli operatori che effettuano l'installazione e la manutenzione dell'apparecchio, devono indossare obbligatoriamente i dispositivi di protezione individuali (DPI) previsti dalla Legge vigente in materia.



L'elenco dei possibili (DPI) non è esaustivo perchè vengono indicati dal datore di lavoro.

Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione assicurarsi di:

- avere tolto tensione elettrica all'apparecchio;
- avere tolto pressione all'impianto e al circuito sanitario.

# Fornitura pezzi di ricambio

Se durante gli intervalli di manutenzione o riparazione *L*e vengono utilizzati componenti non certificati o non

idonei, oltre a decadere la garanzia dell'apparecchio, la conformità del prodotto potrebbe non risultare più valida ed il prodotto stesso non soddisfare le norme vigenti; per quanto sopra riportato, in caso di sostituzione di componenti, utilizzare esclusivamente ricambi originali Immergas.

Se per la manutenzione straordinaria dell'apparecchio si rende necessario consultare documentazione aggiuntiva, rivolgersi al Centro Assistenza Tecnica Autorizzato.

# 3.2 VERIFICA INIZIALE.

# Per la messa in servizio del pacchetto occorre:

- verificare l'esistenza della dichiarazione di conformità dell'installazione;
- verificare l'allacciamento ad una rete a 230V-50Hz, il rispetto della polarità L-N ed il collegamento di terra;
- verificare che l'impianto di riscaldamento sia pieno d'acqua, controllando che la lancetta del manometro dell'unità interna indichi una pressione di 1÷1,2 bar;
- verificare che il circuito frigorifero sia stato riempito secondo quanto descritto nel libretto istruzioni dell'unità motocondensante esterna;
- verificare l'intervento dell'interruttore generale posto a monte dell'unità interna;
- verificare l'intervento degli organi di regolazione;
- verificare la produzione dell'acqua calda sanitaria;
- verificare la tenuta dei circuiti idraulici.

STD.009166/005













- 1 Bollitore 2 Unità motocondensante esterna \_
- 3 Rubinetto \_
- Misuratore portata impianto 4 \_
- 5 Circolatore impianto -
- Valvola di sicurezza 3 bar 6 \_
- 7 Sonda mandata impianto -
- 8 Termostato sicurezza -
- 9 Valvola miscelatrice 3 vie (optional) \_
- 10 Rubinetti svuotamento collettore \_
- Sonda mandata zona miscelata (optional) 11 \_
- 12 Circolatore zona miscelata (optional) 13 \_
- Circolatore zona diretta Valvola unidirezionale 14 \_
- Filtro ispezionabile (optional) 15 \_
- 16 Filtro ispezionabile \_
- 17 \_ Termostato antigelo
- Valvola di sicurezza 8 bar 18 \_
- 19 Rubinetto di svuotamento bollitore

- Rubinetto intercettazione vaso sanitario
- 21 Vaso espansione 8 l sanitario \_
- 22 Collettore idraulico
- 22a Settore di mandata del collettore -
- 22b Settore di ritorno del collettore
- 23 Rubinetto di riempimento
- Valvola di sfiato manuale 24
- 25 Valvola Tre Vie (Motorizzata)
- 26 Valvola di sfiato automatica
- 27 Sonda boiler
- Caldaia 28 29
  - Rubinetto con filtro
- ACUscita acqua calda sanitaria \_
- Entrata acqua fredda sanitaria AF\_
- Mandata impianto zona diretta MZ1 -
- RZ1 -Ritorno impianto zona diretta
- MZ2 -Mandata impianto zona miscelata
- RZ2 -Ritorno impianto zona miscelata

DATI TECNICI

UTENTE

# INSTALLATORE

# 3.5 SCHEMA ELETTRICO.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.

# 3.6 EVENTUALI INCONVENIENTI E LORO CAUSE.

Gli interventi di manutenzione devono essere effettuati da una impresa abilitata (ad esempio il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato).

**Rumori dovuti a presenza di aria all'interno dell'impianto.** Verificare l'apertura del cappuccio dell'apposita valvola di sfogo aria (*Part. 19, Fig. 16*). Verificare che la pressione dell'impianto e della precarica del vaso d'espansione sia entro i limiti prestabiliti. Il valore della precarica del vaso d'espansione deve essere di 1,0 bar, il valore della pressione dell'impianto deve essere compreso tra 1 e 1,2 bar.

# 3.7 PROGRAMMAZIONE DEL SISTEMA.

Il sistema è predisposto per un eventuale programmazione di alcuni parametri di funzionamento. Modificando questi parametri come descritto di seguito sarà possibile adattare il sistema secondo le proprie specifiche esigenze.

Accedere al menù "Assistenza" premendo il pulsante destro "Menu" e ruotando il selettore generale fino ad arrivare al menù desiderato, premere il selettore generale per confermare la selezione. Inserire l'apposito codice di accesso ed effettuare le personalizzazione dei parametri secondo le proprie esigenze.

Menù Assistenza			
Voce menù	Descrizione	Range	
Definizione Zona 1	Sotto menù impostazione del sistema per la zona 1.	-	
Definizione Zona 2	Sotto menù impostazione del sistema per la zona 2 (presente con kit optional 2 zone).	-	
Definizione impianto	Sotto menù per definire gli apparati collegati al sistema.	-	
Termoregolazione	Sotto menù impostazione della termoregolazione.	-	
Configurazione sanitario	Sotto menù impostazione del sistema in modalità sanitario.	-	
Integrazione	Sotto menù impostazione per integrazione del sistema.	-	
Pompa di calore	Sotto menù parametri di funzionamento della pompa di calore.	-	
Manuale	Sotto menù parametri di funzionamento in manuale.	-	
Ripristino valore di fabbrica	Permette di ripristinare tutti i parametri con i valori di fabbrica.	Si / No	

	Menù Assistenza -> Definizione Zona 1	,,		1
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore per- sonalizzato
Modalità	Stabilisce la modalità di funzionamento della zona 1.	- Caldo - Freddo - Caldo+Freddo	Caldo + Freddo	
Abilitazione controllo remoto	<ul> <li>Abilita il funzionamento con un controllo remoto di zona</li> <li>Da abilitare nel caso in cui nella zona 1 venga utilizzato un controllo remoto di zona come controllo dell'ambiente e non il pannello remoto che nel caso viene utilizzato nella zona 2 (zona principale).</li> <li>NO = Nessun controllo remoto installato.</li> <li>Contr = Non utilizzato.</li> <li>Pann = Pannello remoto di zona secondaria utilizzato per il controllo della zona 1.</li> <li>Sonda = Sonda di temperatura e umidità.</li> </ul>	No / Contr / Pann / Sonda	No	
Modulazione sonda ambiente	Abilita la modulazione con sonda ambiente.	Si / No	No	
Abilitazione termo- stato ambiente	Abilita il funzionamento di un termostato ambiente per il controllo della zona.	Si / No	No	
Abilitazione punto di rugiada	In presenza di sensore di umidità, abilita il calcolo del punto di rugiada. Il calcolo si rende necessario soprattutto nel caso di impianti a pannelli radianti.	Si / No	Si	
Abilitazione deumidi- ficatori	Abilita il funzionamento di un deumidificatore.	Si / No	No	
Umidostato	Abilita il funzionamento di un umidostato.	No / Si	No	
Max temp. deumidi- ficatore	Massima temperatura di mandata accettabile per il deumidificatore, oltre la quale viene tenuto spento.	15 - 50	25	
Set allarme Deum.	Set di mandata massimo calcolato, accettabile dal deumidificatore.	15 - 50	25	
Set mandata Deum.	Set di mandata al deumidificatore	5 - 50	20	

UTENTE

)	Menù Assistenza -> Definizione Zona 2 (presente con kit optional 2 zone)				
	Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore per- sonalizzato
	Modalità	Stabilisce la modalità di funzionamento della zona 2.	- Caldo - Freddo - Caldo + Fred- do	Caldo + Freddo	
	Abilitazione controllo remoto	<ul> <li>Abilita il funzionamento con un controllo remoto di zona</li> <li>Da abilitare nel caso in cui nella zona 2 venga utilizzato un controllo remoto di zona come controllo dell'ambiente e non il pannello remoto che nel caso viene utilizzato nella zona 1 (zona principale).</li> <li>NO = Nessun controllo remoto installato.</li> <li>Contr = Controllo remoto di zona per gestire la zona 2.</li> <li>Pann = Pannello remoto di zona secondaria utilizzato per il controllo della zona 2.</li> <li>Sonda = Sonda di temperatura e umidità.</li> </ul>	No / Contr / Pann / Sonda	No	
	Modulazione sonda ambiente	Abilita la modulazione con sonda ambiente.	Si / No	No	
	Abilitazione termo- stato ambiente	Abilita il funzionamento di un termostato ambiente per il controllo della zona.	Si / No	Si	
	Abilitazione punto di rugiada	In presenza di sensore di umidità, abilita il calcolo del punto di rugiada. Il calcolo si rende necessario soprattutto nel caso di impianti a pannelli radianti.	Si / No	No	
	Abilitazione deumidi- ficatori	Abilita il funzionamento di un deumidificatore.	Si / No	No	
	Umidostato	Abilita il funzionamento di un umidostato.	No / Si	No	
	Max temp. deumidi- ficatore	Massima temperatura accettabile del deumidificatore.	15 - 50	25	
	Set allarme Deum.	Setpoint massimo calcolato accettabile dal deumidificatore.	15 - 50	25	
	Set mandata Deum.	Set di mandata al deumidificatore	5 - 50	20	

	Menù Assistenza -> Definizione impianto					
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore per- sonalizzato		
Zona principale	Definisce la zona principale del sistema nella quale sarà utilizzato il pannello remoto.	1 - 2	1			
Numero Zone	Definisce il numero delle zone dell'impianto.	1 - 2	1			
	Deferies il medalle delle menne di edene all'inter el sisteme	No				
Modello PdC	(No = nessuna pompa di calore installata).	Hydro 5, Hydro 8, Hydro 12.	Hydro 8			
Trio Hydro	Configura il prodotto Trio Hydro in versione Electric oppure come sistema Trio Hydro Hybrid.	Electric	Electric			
Funzione fotovoltaico	Abilita il funzionamento abbinato ad un impianto fotovoltaico. Nel caso la produzione fotovoltaica sia sufficiente il sistema si predispone per il massimo sfruttamento dell'energia elettrica prodotta.	Si / No	No			
Tempo attivazione	Tempo di attesa precedente all'attivazione della correzione.	1 - 120	20			
Tempo incremento	Intervallo di tempo per l'incremento o decremento di 1 °C di correzione.	1 - 20	5			
Max correzione in riscaldamento	Massima correzione in fase riscaldamento.	10 - 0	0			
Max correzione in raffrescamento	Massima correzione in fase raffrescamento.	0 - (*)	0			
Supervisione impianto	Abilitazione connessione a Dominus o Supervisore impianto.	NO/Domin/ BMS	No			
Ritardo richiesta TA	La richiesta del generatore avviene dopo il ritardo impostato.	0 - 600 s	0			
Definizione Zona 1	Definisce la configurazione della zona 1.	Dir/Mix	**			
Abilitazione sonda zona 1	Abilitazione della sonda optional zona 1 (necessaria solo con zona 1 miscelata)	No / Si	**			

(\*): il valore impostato è da intendersi come valore da sottrarre al set<br/>point di mandata.

(\*\*): il simbolo "--" indica che la funzione non è disponibile.

MANUTENTORE

DATI TECNICI

STD.009166/005

	Menù Assistenza -> Definizione impianto				$\bigcap$
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore per- sonalizzato	
Contatto disabilita- zione PdC	Abilita il contatto di disabilitazione della pompa di calore.	No / Si	No		RE
Relè multifunzione 1	<ul> <li>0 = Disabilitato.</li> <li>1 = Contatto deumidificazione zona 1 in aria neutra.</li> <li>2 = Contatto deumidificazione zona 2 in aria neutra.</li> <li>3 = Contatto deumidificazione zona 1 in aria raffrescata.</li> <li>4 = Contatto deumidificazione zona 2 in aria raffrescata.</li> <li>5 = Contatto valvola Estate/Inverno.</li> <li>6 = Contatto valvola Sanitario/Impianto</li> </ul>	0 - 6	0		INSTALLATO
Relè multifunzione 2	<ul> <li>0 = Disabilitato.</li> <li>1 = Contatto deumidificazione zona 1 in aria neutra.</li> <li>2 = Contatto deumidificazione zona 2 in aria neutra.</li> <li>3 = Contatto deumidificazione zona 1 in aria raffrescata.</li> <li>4 = Contatto deumidificazione zona 2 in aria raffrescata.</li> <li>5 = Contatto valvola Estate/Inverno.</li> <li>6 = Contatto valvola Sanitario/Impianto</li> </ul>	0 - 6	0		
Modalità circolatore PdC	Abilita il funzionamento del circolatore con velocità fissa "Vel. max" o la moda- lità modulante con inseguimento del differenziale di temperatura "Modulante".	Vel max / Modul	Modul		
Vel. Minima circolatore PdC	Valore della velocità minima utilizzata in funzionamento modulante.	10 - 50 %	50 %		VTE
Vel. Massima circolatore PdC	Valore della velocità massima utilizzata in funzionamento modulante.	10 - 100 %	100 %		JTEN
Delta T circolatore PdC	Delta di temperatura da mantenere con funzionamento modulante .	2 - 20	5		
Abilitazione riduzio- ne potenza PdC	Abilita una riduzione della frequenza di funzionamento della PdC, la quale attivazione verrà demandata al relativo parametro e alla fascia oraria impo- stabili da menù utente.	No / Si	No		
Potenza in ridotto	Percentuale di potenza in modalità riduzione.	10 - 100 %	75 %		L
Abilitazione scheda espansione	0 = Disabilitato. 1 = Abilitazione scheda espansione.	0 - 100	0		
Funzione scheda espansione	<ul> <li>0 = Disabilitato.</li> <li>1 = Contatto deumidificazione zona 1 in aria neutra.</li> <li>2 = Contatto deumidificazione zona 2 in aria neutra.</li> <li>3 = Contatto deumidificazione zona 1 in aria raffrescata.</li> <li>4 = Contatto deumidificazione zona 2 in aria raffrescata.</li> <li>5 = Contatto valvola Estate/Inverno.</li> <li>6 = Contatto valvola Sanitario/Impianto</li> </ul>	0 - 100	0		TENTORE
Temporizzazioni accensioni	L'unità interna è dotata di un temporizzatore elettronico che gestisce le riaccensioni del compressore dell'unita esterna	0 - 600	180		ANU
Abilitazione silent mode	Abilita una riduzione della frequenza del compressore e della velocità delle ventole dell'unità esterna	No - Si	No		M.
Inizio abilitazione silent mode	Orario di inizio funzione silent mode	0 - 23	0		
Fine abilitazione silent mode	Orario di fine funzione silent mode	0 - 23	0		
Parametro 1	Parametro indicazione protezione dal gelo con liquido anticongelante	0-1	0		
Parametro 2	Non utilizzare.	0 - 100	**		
Parametro 3	Non utilizzare.	0 - 100	**		
Parametro 4	Non utilizzare.	0 - 100	**		
Parametro 5	Non utilizzare.	0 - 100	**		S
Parametro 6	Non utilizzare.	0 - 100	**		TE
Parametro 7	Non utilizzare.	0 - 100	**		I
Parametro 8	Non utilizzare.	0 - 100	**		DA
Parametro 9	Non utilizzare.	0 - 100	**		
Parametro 10	Non utilizzare.	0 - 100	**		

(\*): il valore impostato è da intendersi come valore da sottrarre al setpoint di mandata.

(\*\*): il simbolo "--" indica che la funzione non è disponibile.

	Menù Assistenza -> Termoregolazione						
Voce menù	Voce menù Descrizione						
Sonda esterna	Definisce il collegamento della sonda esterna.	No/OU/ Cald./IU	OU				
Correzione sonda esterna	Correzione del valore della sonda esterna.	-9 ÷ +9	0				
Abil. termor. zona 1	Abilita il funzionamento con la sonda esterna per la zona 1.	No / Si	Si				
Abil. termor. zona 2	Abilita il funzionamento con la sonda esterna per la zona 2.	No / Si	No				
Termoregolazione riscaldamento	Accesso al sottomenù Termoregolazione riscaldamento	[]	[]				
Termoregolazione raffrescamento	Accesso al sottomenù Termoregolazione raffrescamento	[]	[]				

Menù Assistenza -> Termoregolazione -> Termoregolazione riscaldamento				
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore per- sonalizzato
Set mandata minimo zona 1	Senza sonda esterna definisce la temperatura minima di mandata impostabile dall'utente. Con la sonda esterna presente definisce la temperatura minima di mandata corrispondente al funzionamento con temperatura esterna massima.	20 ÷ 85 °C	25	
Set mandata massimo zona 1	Senza sonda esterna definisce la temperatura massima di mandata impostabile dall'utente. Con la sonda esterna presente definisce la temperatura massima di mandata corrispondente al funzionamento con temperatura esterna minima.	20 ÷ 85 °C	45	
Temperatura esterna minima zona 1	Con sonda esterna presente definisce a che temperatura esterna minima il sistema deve funzionare alla massima temperatura di mandata.		-5	
Temperatura esterna massima zona 1	Con la sonda esterna presente definisce a che temperatura esterna massima il sistema deve funzionare alla minima temperatura di mandata.	-5 ÷ +45 °C	25	
Set mandata minimo zona 2	Senza sonda esterna definisce la temperatura minima di mandata impostabile dall'utente. Con la sonda esterna presente definisce la temperatura minima di mandata corrispondente al funzionamento con temperatura esterna massima (non presente sulla versione con una zona).		25	
Set mandata massimo zona 2	Senza sonda esterna definisce la temperatura massima di mandata impostabile dall'utente. Con la sonda esterna presente definisce la temperatura massima di mandata corrispondente al funzionamento con temperatura esterna minima (non presente sulla versione con una zona).		45	
Temperatura esterna minima zona 2	Con sonda esterna presente definisce a che temperatura esterna minima il sistema deve funzionare alla massima temperatura di mandata.	-25 ÷ +15 °C	-5	
Temperatura esterna massima zona 2	a esterna Con la sonda esterna presente definisce a che temperatura esterna massima il sistema deve funzionare alla minima temperatura di mandata.		25	

Menù Assistenza -> Termoregolazione -> Termoregolazione raffrescamento						
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore per- sonalizzato		
Set mandata minimo zona 1	Senza sonda esterna definisce la mandata minima impostabile dall'utente. Con la sonda esterna presente definisce la temperatura minima di mandata corrispondente al funzionamento con temperatura esterna massima	5 ÷ 25 °C	18			
Set mandata massimo zona 1	Senza sonda esterna definisce la mandata massima impostabile dall'utente. Con la sonda esterna presente definisce la temperatura massima di mandata corrispondente al funzionamento con temperatura esterna minima	5 ÷ 25 °C	20			
Temperatura esterna minima zona 1	Con sonda esterna presente definisce a che temperatura esterna massima il sistema deve funzionare alla minima temperatura di mandata	20 ÷ 45 °C	25			
Temperatura esterna massima zona 1	Con la sonda esterna presente definisce a che temperatura esterna minima il sistema deve funzionare alla massima temperatura di mandata	5 ÷ 45 °C	35			
Set mandata minimo zona 2	Senza sonda esterna definisce la mandata minima impostabile dall'utente. Con la sonda esterna presente definisce la temperatura minima di mandata corrispondente al funzio- namento con temperatura esterna massima (non presente sulla versione con una zona)	5 ÷ 25 °C	18			
Set mandata massimo zona 2	Senza sonda esterna definisce la mandata massima impostabile dall'utente. Con la sonda esterna presente definisce la temperatura massima di mandata corrispondente al funzio- namento con temperatura esterna minima (non presente sulla versione con una zona)	5 ÷ 25 °C	20			
Temperatura esterna minima zona 2	Con sonda esterna presente definisce a che temperatura esterna massima il sistema deve funzionare alla minima temperatura di mandata	20 ÷ 45 °C	25			
Temperatura esterna massima zona 2	Con la sonda esterna presente definisce a che temperatura esterna minima il sistema deve funzionare alla massima temperatura di mandata	5 ÷ 45 °C	35			

UTENTE

MANUTENTORE

DATI TECNICI

# 

Menù Assistenza -> Configurazione Sanitario					
Voce menù	Descrizione		Default	Valore per- sonalizzato	
Isteresi sanitario	Stabilisce a che differenza di temperatura si deve attivare il sistema per riscal- dare l'acqua calda sanitaria rispetto al valore impostato.	3 ÷ 10 °C	5		
Abilitazione antilegionella	Abilita la funzione di antilegionella.	Si / No	No		
Orario ciclo antilegionella	Stabilisce l'orario di attivazione della funzione antilegionella.	:	02:00		
Giorno ciclo antilegionella	Stabilisce il giorno di attivazione della funzione antilegionella.	Lu ÷ Do	Lu		
Precedenza	In caso di contemporanea richiesta impianto (risc. o raffr.) e sanitario, la pompa di calore lavora in precedenza o sul sanitario o sull'impianto (abilitato solo in presenza di caldaia).	San / Imp	San		
Tempo max consenti- to per sanitario	onsenti- itario Tempo oltre il quale viene segnalato allarme per sanitario non completato.		5		
Tempo max consenti- to per antilegionella	o max consenti- r antilegionella completato.		3		
Offset mandata sanitario	La temperatura di mandata in sanitario è data da set sanitario + offset man- data sanitario.	0 - 55 °C	10		
Ottimizzazione sanitario	Abilitazione della funzione di ottimizzazione enrgetica del sanitario.	No / Si	**		

(\*\*): il simbolo "--" indica che la funzione non è disponibile.

	Menù Assistenza -> Integrazione			
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore per- sonalizzato
Temperatura minima di integrazione san.	Soglia di temperatura al di sotto della quale viene attivata l'integrazione alla pompa di calore per asservire una richiesta sanitario.	-25 ÷ +35 °C	-20	
Temperatura minima impianto	minima Soglia di temperatura al di sotto della quale viene attivata l'integrazione alla to pompa di calore per asservire una richiesta di riscaldamento.		-20	
Abilitazione integrazione sanitario	Abilitazione integrazione sanitario È possibile decidere quale generatore si occupa della modalità sanitario:		PdC	
Modo concomitante	Abilitazione della funzione di concomitanza.	No / Si	No	
Abilitazione integra- zione riscaldamento È possibile decidere quale generatore si occupa della modalità riscaldamento:		0 = PdC 1 = PdC - I 2 = Integ.	PdC	
Tempo di attesaTempo di attesa per raggiungimento del set impostato prima dell'attivazioneriscaldamentodell'integrazione in riscaldamento ambiente.		0 ÷ 540'	120'	
Tempo di attesa sanitario	mpo di attesa Tempo di attesa per raggiungimento del set impostato prima dell'attivazione dell'integrazione in produzione acqua calda sanitaria.		180'	
Tempo precedenza sanitario	mpo precedenza In caso di contemporaneità di richiesta è il tempo massimo di funzionamento in sanitario.		60'	
Tempo precedenza riscaldamento	In caso di contemporaneità di richiesta è il tempo massimo di funzionamento in riscaldamento.	0 ÷ 540'	120'	
Banda di integrazione	Se la temperatura mandata pompe di calore è inferiore al valore di set-riscal- damento meno banda di integrazione diviso 2 allora dopo un tempo pari al tempo di ritardo di attivazione verrà avviato il riscaldatore supplementare.	0 - 20 °C	3	
Moltiplicatore di integrazione	Modifica il tempo di accensione dell'integrazione in relazione a quello della PdC.	0 - 99	1	
Reset contatore PdC	Reset ore di funzionamento della pompa di calore.	Si / No	No	
Reset contatore inte- grazione impianto	Reset ore di funzionamento dell'integrazione riscaldamento ambiente.	Si / No	No	





INSTALLATORE

UTENTE

MANUTENTORE

DATI TECNICI

Menù Assistenza -> Pompa di calore					
Nome Parametro	Voce menù	Descrizione	Unità di misura		
Setpoint PdC	Set pompa di calore	Setpoint di richiesta alla pompa di calore.	° C		
Temperatura di mandata PdC	Temperatura di mandata	Temperatura istantanea in uscita dalla pompa di calore.	° C		
Temperatura di ritorno PdC	Temperatura di ritorno PdC	Temperatura istantanea in ingresso alla pompa di calore.	° C		
Temp. uscita com- pressore	Temperatura uscita compressore °C	Temperatura attuale compressore pompa di calore.	° C		
Temp. refrig. su scambiatore	Temp. refrig. su scambiatore	Temperatura del refrigerante nello scambiatore a piastre.	° C		
Temp. batteria	Temperatura batteria	Temperatura batteria.	° C		
Temp. esterna	Temperatura esterna	Temperatura ambiente (luogo installazione pompa di calore) ° C.	°C		
Frequenza PdC	Frequenza PdC	Frequenza pompa di calore.	Hz		
Modalità Rich. PdC	Modalità Richiesta PdC	Stato della richiesta alla pompa di calore.			
Stato PdC	Stato PdC	Stato della pompa di calore.			
Flussimetro PdC	Flussimetro	Velocità istantanea del circolatore PdC.	l/h		
Stato del sistema	Parametro di stato	Parametro tecnico (solo per Assistenza Immergas).			
Stato integrazione	Parametro di stato integrazione	Parametro tecnico (solo per Assistenza Immergas).			
Stato output	Parametro di stato output	Parametro tecnico (solo per Assistenza Immergas).			
Posizione valvola di espansione	Posizione valvola esp.	Posizione della valvola di espansione.			
Corrente inverter	Corrente inverter	Corrente dell'inverter unità esterna.	А		
Velocità ventilatore	Velocità ventilatore	Velocità ventilatore unità esterna.	rpm		
Setpoint PdC	Setpoint Audax	Setpoint attuale pompa di calore.	°C		
Velocità ventilatore basso	Velocità ventilatore (L)	Velocità ventilatore basso dell'unità esterna (se unità a doppia ventola)	rpm		
Revisioni schede OU	Revisioni schede OU	Accesso al sottomenù revisioni schede unità esterna			
Informazione 1	-	-			
Informazione 2	-	-			
Informazione 3	-	-			
Informazione 4	-	-			
Informazione 5	-	-			
Informazione 6	-	-			
Informazione 7	-	-			
Informazione 8	-	-			
Informazione 9	-	-			
Informazione 10	-	-			

STD.009166/005

	Menù Assiste	enza -> Pompa di calore -> Revisioni Schede OU	
Nome Parametro	Voce menù	Descrizione Valore	
UE scheda Rev. n.	UE scheda rev. n.	Revisione firmware scheda principale unità motocondensante esterna.	
UE scheda Rev. Data	UE scheda rev. data	Data firmware scheda principale unità motocondensante esterna.	
UE inverter Rev. n.	UE inverter rev. n.	Revisione firmware scheda inverter unità motocondensante esterna.	
UE inverter Rev. Data	UE inverter rev. data	Data firmware scheda inverter unità motocondensante esterna.	
UE eeprom Rev. n.	UE eeprom rev. n.	Revisione firmware EEPROM unità motocondensante esterna.	
UE eeprom Rev. Data	UE eeprom rev. data	Data firmware EEPROM unità motocondensante esterna.	
UE interfaccia Rev. n.	UE interfaccia rev. n.	Revisione firmware scheda di comunicazione.	
UE interfaccia Rev. Data	UE interfaccia rev. data	Data firmware scheda di comunicazione.	
Scheda espans. Rev. (H)	Scheda espans. Rev. (H)	Revisione della scheda di espansione (parte alta).	
Scheda espans. Rev. (L)	Scheda espans. Rev. (L)	Revisione della scheda di espansione (parte bassa).	

Menù Assistenza -> Manuale				
Voce menù	Descrizione	Range	Default	Valore per- sonalizzato
Abilitazione funzione disareazione	Abilita la funzione di disareazione dell'impianto.	Si / No	No	
Tre vie sanitario	Attivazione manuale del tre vie sanitario.	On / Off	Off	
Abilitazione caldaia	Accensione manuale della caldaia.	On / Off	Off	
Temperatura manda- ta caldaia	Temperatura di funzionamento durante l'attivazione manuale della caldaia	25 ÷ 85 °C	25	
Circolatore zona 1	Accensione manuale del circolatore zona 1.	On / Off	Off	
Miscelatrice zona 2	Abilitazione manuale della valvola miscelatrice presente sulla zona 2.	- Ferma - Chiudi - Apri	Ferma	
Deumidificatore zona 1	Accensione manuale del deumidificatore presente sulla zona 1.	On / Off	Off	
Climatizzazione zona 1	Accensione manuale del climatizzatore presente sulla zona 1.	On / Off	Off	
Circolatore zona 2	Accensione manuale del circolatore zona 2 (presente con kit optional 2 zone).	On / Off	Off	
Deumidificatore zona 2	Accensione manuale del deumidificatore presente sulla zona 2 (presente con kit optional 2 zone).	On / Off	Off	
	Forzatura di funzionamento della pompa di calore (con queste modalità ven- gono disattivati tutti i controlli sui sensori di mandata e ritorno). 0 - Off.			
Azionamento manua-	1 - Test raffrescamento.	0 - 4	0	
le ruc	2 - Test riscaldamento.			
	3 - Test raffrescamento con rampa.			
	4 - Test riscaldamento con rampa.			
Forzatura circolatore PdC	Consente di forzare manualmente il funzionamento del circolatore alla velocità impostata.	0 - 100 %	0 %	
Temp mandata PdC	Temperatura di mandata della pompa di calore.			
Temp ritorno PdC	Temperatura di ritorno della pompa di calore			
Frequenza PdC	Frequenza del compressore.	0 - 100 Hz		
Flussimetro PdC	Flussimetro	Velocità istantanea del circolatore PdC		

**©IMMERGAS** | 37

# 3.8 PROGRAMMAZIONE E UTILIZZO PANNELLO REMOTO DI ZONA.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.



# 3.9 CONFIGURAZIONE CONVERTITORE MODBUS RS-485.

Per garantire comunicazione tra la scheda di supervisione e la caldaia verificare la corretta configurazione dei DIP-SWITCH del modulo Modbus RS-485 (*Rif. Fig. 21*).



# 3.10 IMPOSTAZIONE PARAMETRI PRIMA ACCENSIONE.

Durante la prima attivazione dell'apparecchio è necessario personalizzare i seguenti parametri, che riguardano il funzionamento del generatore, il tipo di unità motocondensante esterna ed il tipo di impianto collegato all'apparecchio.

Nel menù Assistenza/Definizione impianto, impostare il parametro Trio Hydro = Hybrid

# Assistenza/Definizione impianto

è possibile modificare la velocità del circolatore della pompa di calore modificando il parametro "Velocità max circ PdC".

È necessario adeguare la velocità del circolatore, in funzione della potenza dell'apparecchio, per migliorare l'efficienza di funzionamento della macchina.

È necessario anche adeguare la velocità dei circolatori di zona in funzione del tipo di impianto presente.

Questa operazione deve essere effettuata direttamente sul relativo circolatore di zona (vedere *Parag. 1.20*).

La caldaia è in grado di funzionare alternativamente alla pompa di calore per le funzioni sanitario e impianto. Modificando il parametro:

# Integrazione/Abilitazione integrazione sanitario

si decide se far attivare solo la pompa di calore o solo la caldaia o entrambe per assolvere alla funzione sanitario.

Modificando il parametro:

# Integrazione/Tempo di attesa sanitario

si decide quanto tempo far attivare la pompa di calore e la caldaia alternativamente.

Quando la temp esterna è inferiore a:

# Integrazione/Temp. Minima di integrazione sanitario

la caldaia si attiva automaticamente.

Modificando il parametro:

# Integrazione/Abilitazione integrazione impianto

si decide se far attivare solo la pompa di calore o solo la caldaia o entrambe per assolvere alla funzione impianto. Modificando il parametro:

# Integrazione/Tempo di attesa riscald.

si decide quanto tempo far attivare la pompa di calore e la caldaia o tutte e due insieme.

Quando la temp esterna è inferiore a:

# Integrazione/Temp. minima di integrazione impianto

la caldaia si attiva automaticamente.

In caso di contemporanea richiesta sanitario e richiesta impianto, in sistema alterna le due modalità di funzionamento in base ai tempi impostati nei parametri:

# Integrazione/Tempo preced. sanitario

# Integrazione/Tempo preced. Riscaldam.

La prima modalità di funzionamento servita, in caso di contemporaneità, viene decisa con il parametro:

# Configurazione sanitario/ Precedenza.

La funzione sanitario può avere una durata massima, impostabile con il parametro:

# Configurazione sanitario/Tempo max sanitario

oltre il quale viene segnalato allarme.

La pompa di calore può gestire fino a nº 2 pompe di distribuzione. Per attivare il corretto numero di pompe di distribuzione, è necessario modificare il parametro:

# Definizione impianto/Numero zone.

È possibile personalizzare le funzionalità di ogni singola zona. Ogni zona può essere abilitata per una singola modalità di funzionamento, modificando il parametro:

# Definizione Zona 1-2/Modalità.

La richiesta di impianto per ogni zona può essere effettuata da un termostato ambiente, che deve essere abilitato nel menù:

# Definizione Zona 1-2/Abilit. termostato amb.

In caso di utilizzo di un dispositivo remoto per controllare le richieste, è necessario modificare il parametro:

# Definizione Zona 1-2/Abilit. contr. Remoto.

# **Funzione Sfiato Automatico**

In caso di impianti nuovi e, in modo particolare, per impianti a pavimento è molto importante che la disareazione venga effettuata correttamente.

La funzione consiste nell'attivazione ciclica dei circolatori e della valvola 3 vie.

La funzione viene attivata impostando:

# Utente/Abil. Funz. Disareazione = Si.

La disaerazione ha una durata di 9 ore ed è possibile interromperla impostando:

# Utente/Abil. Funz. Disareazione = No.

In caso di presenza di un deumidificatore, è necessario modificare il parametro:

Definizione Zona 1-2/Abilit. deumidificatori.

DATI TECNICI

# 38 **OIMMERGAS**

UTENTE

**NSTALLATORE** 

**TENTORE** 

Scegliendo la tipologia di deumidificazione tra aria raffrescata e aria neutra modificando il parametro:

# Definizione Impianto/Relè Multifunzione 1-2.

Può accadere con il deumidificatore abbia problemi nel ricevere una temp. di mandata troppo elevata. Per questo, si può impedire l'accensione del deumidificatore fino a quando l'acqua di mandata non scenda sotto il livello:

# Definizione Zona 1-2/Max temp. deumidif.

Inoltre, nel caso in cui il setpoint calcolato per la deumidifica sia troppo elevato per eseguire una richiesta, allora viene segnalato allarme ed il deumidificatore viene bloccato. E' possibile modificare questo valore per mezzo del parametro:

# Definizione Zona 1-2/Set allarme deumidif.

In caso di utilizzo di un umidostato per controllare le richieste di deumidifica, è necessario modificare il parametro:

# Definizione Zona 1-2/Umidostato.

In presenza di un impianto a pavimento è necessario evitare la formazione di condensa nel pavimento abilitando l'uso del calcolo della temperatura di rugiada:

# Definizione Zona 1-2/Abilit. punto di rugiada.

E' possibile abilitare il controllo della temperatura di mandata tramite la termoregolazione con sonda "ambiente", modificando il parametro:

# Definizione Zona 1-2/Modulaz. sonda amb.

La temp di mandata impianto si abbassa (si alza nel caso di raffrescamento) quando la temp. ambiente si avvicina al setpoint ambiente. E' possibile abilitare la modulazione con sonda ambiente solo in caso di presenza di un dispositivo remoto di zona.

# Modifica offset sanitario caldaia



Per installazioni con caldaia Victrix Tera Plus e Victrix  $2^{\circ}$ Tera Plus V2 impostare il parametro di caldaia A5 = 3; Per installazioni con caldaia Victrix kW TT Plus impostare il parametro di caldaia T2 = 0;

Per installazioni con caldaia Victrix Extra Plus impostare il parametro di caldaia A6 = 3;

# 3.11 DISABILITAZIONE FUNZIONI DI PROTEZIONE ANTIGELO

In caso di utilizzo di liquidi anticongelanti modificare il parametro:

Assistenza/definizione impianto/Parametro 1 impostandolo ad 1.

# 3.12 FUNZIONE BOOST SANITARIO.

Per consentire l'attivazione della funzione BOOST sanitario, è necessario abilitare la caldaia modificando il parametro:

# Integrazione/Abilita integrazione sanitario

e abilitando la funzione modificando il parametro:

Sanitario/Funzione Boost

# 3.13 FUNZIONE ANTILEGIONELLA.

L'unità interna è dotata di una funzione per effettuare uno shock termico sull'unità bollitore.

Questa funzione porta la temperatura del generatore al massimo consentito con caldaia integrativa abilitata. La funzione si abilita tramite il menù:

# Config. Sanitario/Abilitazione antilegio.

L'attivazione della funzione avviene all'ora impostata tramite il parametro:

# Config. Sanitario/Orario ciclo antilegio.

nel giorno della settimana impostato sul menù:

# Config. Sanitario/Giorno ciclo antilegio;

La durata massima consentita della funzione corrisponde al valore impostato nel parametro:

# Config. Sanitario/Tempo max legionella;

nel caso non venga completata la funzione nel tempo massimo consentito, verrà segnalato allarme.

È possibile attivare la funzione solo con caldaia abilitata ed eventualmente deve essere installata una valvola termostatica all'uscita dell'acqua calda sanitaria per evitare scottature.



# 3.14 FUNZIONE CIRCOLATORE POMPA DI CALORE

La modalità di funzionamento del circolatore della pompa di calore è definibile tramite il parametro:

# Definizione impianto/Modalità circolatore PdC,

impostando **Vel max** il circolatore funzionerà sempre con velocità definita dal parametro **Vel. Massima circolatore PdC**;

impostando **Modul** il circolatore funzionerà con velocità variabile tra i valori definiti dai parametri **Vel. Massima circolatore PdC** e **Vel. Minima circolatore PdC** con logiche di regolazione atte a minimizzare i consumi e a garantire il delta di temperatura tra mandata e ritorno definito dal parametro **Delta T circolatore PdC**.

# 3.15 FUNZIONE ANTIBLOCCO POMPA.

Il modulo idronico è dotato di una funzione che fa partire la pompa almeno 1 volta ogni 24 ore per la durata di 30 secondi al fine di ridurre il rischio di blocco pompa per prolungata inattività.

# 3.16 FUNZIONE ANTIBLOCCO TRE VIE.

Il modulo idronico è dotato di una funzione che dopo 24 ore dall'ultimo funzionamento del gruppo tre vie motorizzato lo attiva facendo un ciclo completo al fine di ridurre il rischio di blocco tre vie per prolungata inattività. MANUTENTORE

# 3.17 FUNZIONE CORREZIONE SETPOINT IMPIANTO.

In presenza di disconnessioni idrauliche sull'impianto a valle del circuito di distribuzione dell'apparecchio, è possibile attivare una funzione che consente di correggere il setpoint di richiesta al generatore per avvicinarsi, per quanto possibile, al setpoint di zona impostato.

Le correzioni possono avvenire sia per la fase di riscaldamento che per quella di raffrescamento.

L'attivazione avviene impostando i parametri:

Definizione impianto/Max correzione riscaldamento

# Definizione impianto/Max correzione raffrescamento

con un valore >  $0^{\circ}$ C.

In seguito ad una richiesta, la correzione inizia dopo un tempo pari a:

# Definizione impianto/Tempo di attivazione

e prosegue di un 1 °C ogni:

Definizione impianto/Tempo di incremento

minuti.

UTENTE

# 3.18 FUNZIONE FOTOVOLTAICO.

Nel caso in cui il contatto fotovoltaico (*contatto* "S39", *vedi libretto Trio Hydro 5-8-12*) sia chiuso viene riscaldato l'accumulo sanitario alla temperatura di 60 °C tramite funzionamento in pompa di calore. In caso di contemporanea richiesta sanitario ed impianto, sarà il sistema a decidere quale servizio soddisfare, in modo da garantire il miglior comfort possibile.

Installare una valvola miscelatrice in uscita dal bollitore.



# 3.19 FUNZIONE TERMOSTATO DI SICUREZZA DI ZONA 2.

In caso di installazione della zona 2, il termostato di sicurezza installato sul ramo di mandata esegue un controllo sulla temperatura di mandata di zona; in caso di superamento del limite si chiude la valvola miscelatrice lasciando il circolatore in funzione.

# 3.20 MODALITÀ CONCOMITANZA.

In caso di contestuale richiesta sanitario e impianto, il sistema decide quale tipo di servizio assolvere in base ad una logica di alternanza determinata dal sistema.

Esiste la possibilità di modificare questa logica, affinchè il sistema si occupi contemporaneamente di entrambi i servizi, utilizzando i generatori disponibili.

È possibile attivare il funzionamento questa modalità, modificando il parametro:

Integrazione/Modo concomitante.

# 3.21 FUNZIONE DISABILITAZIONE POMPA DI CALORE.

Con contatto chiuso (*contatto "S43"*, *vedi libretto Trio Hydro 5-8-12*) viene inibito il funzionamento della pompa di calore. Nessuna richiesta sarà soddisfatta, escluse le funzioni di sicurezza. Per abilitare questa funzione è necessario modificare il parametro:

Definizione impianto/Contatto Disab. PDC = Si

# 3.22 GESTIONE VALVOLE DEVIATRICI (ESTATE / INVERNO) (OPTIONAL).

Valido solo in abbinamento con il kit 2 relè.



Il kit due relè multifunzione permette di utilizzare il contatto pulito dell'uscita per gestire una valvola 3-vie estate/inverno (Rif. Libretto Trio Hydro). La chiusura del contatto si ha con la modalità ESTATE.

Per abilitare questa configurazione è necessario modificare il parametro:

Definizione impianto/Relè Multifunzione 1-2 = 5

# 3.23 GESTIONE VALVOLA DEVIATRICE (SANITARIO/IMPIANTO) (OPTIONAL)

Valido solo in abbinamento con il kit 2 relè.



Il kit due relè multifunzione permette di utilizzare il contatto pulito dell'uscita per gestire una valvola 3-vie sanitario/impianto (Rif. Libretto Trio Hydro). La chiusura del contatto si ha con la modalità SANITARIO.

Per abilitare questa configurazione è necessario modificare il parametro:

Definizione impianto/Relè Multifunzione 1-2 = 6

# 3.24 IMPOSTAZIONE SONDA ESTERNA (OPTIONAL).

Per attivare la sonda esterna optional, è necessario modificare il parametro:

# Definizione impianto/Termoregolazione/Sonda esterna.

Nel caso in cui la sonda di temperatura sia particolarmente lontana dall'unità interna, è possibile effettuare una correzione del suo valore modificando:

Definizione impianto/Termoregolazione/Correzione sonda est.

# 3.25 AZIONAMENTI MANUALI

Nel menù:

# Assistenza/Manuale

è possibile gestire tutti i principali carichi dell'apparecchio in modalità manuale.

Questi parametri devono essere utilizzati nel caso di ricerca guasti nel sistema.

Per attivare correttamente le funzioni, è necessario impostare il sistema in "stand-by".

DATI TECNICI

# 3.26 FUNZIONE TESTMODE UNITÀ ESTERNA.

In caso di utilizzo del funzionamento di prova o Test mode (vedere libretto istruzioni dell'Unità motocondensante esterna) è necessario impostare l'unità interna in una modalità di funzionamento diversa da "Stand-by". Prima di attivare la funzione Test mode attendere almeno 3 minuti dall'impostazione della modalità di funzionamento. Durante la prova verrà segnalato allarme 183, che significa "Test mode" in corso.

# 3.27 FUNZIONE SILENT MODE.

Nel menù: "Assistenza/Definizione Impianto", impostando il parametro **Abilitaz. Silent Mode = Si,** è possibile attivare la funzione Silent Mode, la quale provvede ad una riduzione della rumorosità dell'unità esterna agendo sulla frequenza del compressore e la velocità delle ventole.

La funzione si attiverà nella fascia oraria definita attraverso i parametri Inizio e Fine Abil. Silent Mode.

La funzione comporta una riduzione della potenza massima della pompa di calore.

# 3.28 CONFIGURAZIONE DISPOSITIVI DI SUPERVISIONE.

E' possibile configurare l'apparecchio affinché possa essere controllato da dispositivi di supervisione esterni quali il Dominus o altri tipi di sistemi domotici (non forniti da Immergas). Per la configurazione è necessario modificare il parametro:

# Definizione impianto/Supervisione impianto.

Non è possibile configurare entrambi i dispositivi contemporaneamente.

# 3.29 MANUTENZIONE ANNUALE.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.



# **4** DATI TECNICI.

# 4.1 TABELLE DATI TECNICI.

I dati di seguito sono riferiti ai dati di sistema.

# Prestazioni nominali

Fare riferimento ai libretti di pompa di calore e caldaia.



# Dati generali unità interna.

		UI TH
Dimensioni Unità Interna (Larghezza x Altezza x Profondità) Solar - Domus	mm	950x2200x350 - 975x2110x365
Contenuto di acqua	1	Fare riferimento ai dati di UI TH e caldaia
Volume vaso d'espansione impianto	1	Fare riferimento ai dati di caldaia
Precarica vaso d'espansione impianto	bar	Fare riferimento ai dati di caldaia
Pressione max. d'esercizio circuito idraulico	kPa	300
Pressione minima dinamica circuito sanitario	kPa	30
Pressione massima circuito sanitario	kPa	800
Volume vaso d'espansione sanitario	1	8
Precarica vaso d'espansione sanitario	bar	3
Contenuto acqua dell'unità bollitore	1	156,9
Allacciamento elettrico UI	V/Hz	Monofase, 230Vac, 50Hz
Assorbimento senza carichi aggiuntivi	W	Fare riferimento ai dati di UI TH e caldaia
Valore EEI	-	≤ 0,21 - Part. 3
Protezione impianto elettrico apparecchio	-	IPX5D
Range temperatura ambiente UI in fase estiva	°C	$+10 \div +40$
Range temperatura ambiente UI in fase invernale	°C	-5 ÷ +35
Range temperatura ambiente UI in fase invernale con kit antigelo	°C	-15 ÷ +35
Peso UI vuota	kg	Fare riferimento ai dati di UI TH e caldaia
Peso UI piena	kg	Fare riferimento ai dati di UI TH e caldaia

# Dati generali di sistema.

		Trio Hydro Hybrid 5	Trio Hydro Hybrid 8	Trio Hydro Hybrid 12
Temperatura max. d'esercizio circuito riscaldamento	°C		85	
Temperatura regolabile riscaldamento (campo di lavoro)	°C	20-85		
Temperatura regolabile in raffrescamento (campo di lavoro)	°C		5-25	
Portata minima di circolazione	l/h	500	500	720
Prevalenza disponibile con portata 1000 l/h			53,1	
Prevalenza disponibile con portata 2000 l/h	kPa	11		
Temperatura regolabile acqua calda sanitaria	°C	10-60		
Temperatura esterna in raffrescamento (campo di lavoro)	°C	10 46		
Temperatura esterna in riscaldamento (campo di lavoro)		-25 35		
Temperatura esterna acqua calda sanitaria (campo di lavoro)	a esterna acqua calda sanitaria (campo di lavoro) °C -25 46			

# 4.2 PARAMETRI PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA D'INSIEME.

Per le presenti informazioni fare riferimento al libretto istruzioni Trio Hydro 5-8-12.





UTENTE

MANUTENTORE

DATI TECNICI



Nel corso della vita utile dei prodotti, le prestazioni sono influenzate da fattori esterni, come ad es. la durezza dell'acqua sanitaria, gli agenti atmosferici, le incrostazioni nell'impianto e così via. I dati dichiarati si riferiscono ai prodotti nuovi e correttamente installati ed utilizzati, nel rispetto delle norme vigenti.

N.B.: si raccomanda di fare eseguire una corretta manutenzione periodica.



Il libretto istruzioni è realizzato in carta ecologica



# immergas.com

Per richiedere ulteriori approfondimenti specifici, i Professionisti del settore possono anche avvalersi dell'indirizzo e-mail: consulenza@immergas.com

Immergas S.p.A. 42041 Brescello (RE) - Italy Tel. 0522.689011 Fax 0522.680617

STD.009166/005

