

YOSHI[®] AWS

Air Water System



MANUALE UTENTE

TECNOCASA
CLIMATIZZAZIONE
Sole European Distributor **AISIN**
Gas Heat Pump (GHP) / Microgenerator (MCHP)

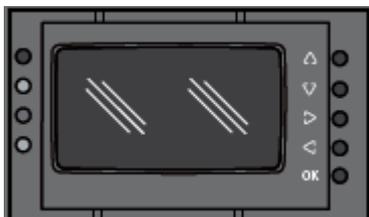
YOSHI[®]
Experience & Technology

Sommario

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Utilizzo del pannello di controllo | 5 |
| 2 | Significato dei Led funzione | 5 |
| 3 | Schermata principale | 6 |
| 4 | Analisi del guasto | 6 |
| 5 | Utilizzo del timer settimanale | 7 |
| 6 | Impostazione della modalità..... | 9 |
| 7 | Impostazione della temperatura | 10 |
| 8 | Temperatura limite riscaldamento e condizionamento | 11 |
| 9 | Manuale Web Server | 12 |
| 9.1 | <i>Configurazione</i> | 12 |
| 9.2 | <i>Accesso al server web</i> | 12 |
| 9.3 | <i>Selezione delle pagine web disponibili</i> | 13 |
| 9.4 | <i>Elenco pagine</i> | 13 |
| 10 | Elenco allarmi..... | 16 |

1 Utilizzo del pannello di controllo

I tasti funzione a destra del display permettono di navigare attraverso i menu e di eseguire le impostazioni necessarie:



^ *scroll up* e ▼ *scroll down* – consentono di selezionare le voci contenute nella pagina corrente e di modificare il valore dei parametri selezionati

> *freccia destra* – viene utilizzata per scorrere le pagine contenute nel menu corrente

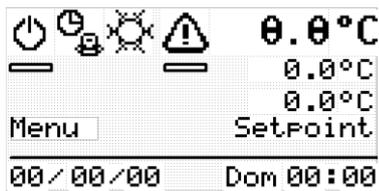
< *freccia sinistra* – viene utilizzata per passare al menu precedente (livello superiore)

OK – consente di accedere ai menu (passare al livello inferiore) e di abilitare la modifica dei parametri

2 Significato dei Led funzione

- *Led rosso lampeggiante*: Allarme in corso
- *Led rosso fisso*: Le condizioni di allarme non sono presenti ma viene richiesto il reset manuale
- *Led giallo lampeggiante*: Pompa e GEHP in funzione
- *Led giallo fisso*: Pompa in funzione
- *Led verde lampeggiante*: Il modulo AWS è stato acceso manualmente. **In questo caso rimarrà acceso anche al di fuori del timer impostato.**
- *Led verde fisso*: Il modulo AWS è stato acceso dal timer o dall'ingresso digitale REM

3 Schermata principale



Una volta avviato il modulo AWS viene mostrata la seguente schermata.



- Tasto di accensione spegnimento manuale. La presenza di una freccia circolare indica che il modulo AWS è attivo.



- Indicazione del timer attivo. Il pedice indica il numero del programma attualmente in funzione.



- Indicazione della modalità.



- Segnalazione allarme in corso.

Le temperature sulla destra indicano:

- La temperatura esterna
- La temperatura di ritorno
- Il setpoint attuale

4 Analisi del guasto

Il modulo AWS è dotato di un efficace sistema di analisi del guasto diviso in due distinte funzioni:

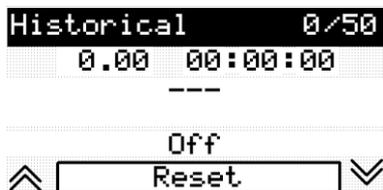
- Informare sugli allarmi in corso.
- Loggare gli eventi passati.

L'analisi delle anomalie in corso è disponibile al seguente percorso **Menu -> Menu utente -> Allarmi in corso**.



Questo menu mostra tutti gli allarmi attualmente presenti nel modulo AWS e gli allarmi non più presenti ma che necessitano del reset manuale. Gli allarmi si resettano premendo a lungo sul tasto **Alarm reset**. Il modulo AWS Master comunicherà anche gli eventuali blocchi dei moduli AWS controllati senza dare però indicazioni specifiche sul tipo di errore.

Il log degli allarmi passati è disponibile al seguente percorso **Menu -> Menu utente -> Storico allarmi**



Questo menu racchiude gli ultimi 50 avvenimenti descrivendo la tipologia dell'allarme e il momento esatto in cui si è presentato. Anche in questo caso premendo a lungo il tasto **Reset** viene cancellato in modo non recuperabile il log.

5 Utilizzo del timer settimanale

Il modulo idronico AWS è dotato di un timer settimanale per il controllo dei periodi di accensione e spegnimento. Il primo passo per un corretto utilizzo di questo strumento è assicurarsi della corretta impostazione della data e dell'ora. Al seguente percorso si trova il menu dedicato **Menu -> Menu utente -> Data e ora**



Per rendere effettiva qualunque modifica è necessaria la conferma premendo il tasto **Aggiorna**. E' quindi necessario creare i profili orari che verranno utilizzati (il numero massimo di profili orari è 3), associarli ai

giorni della settimana ed attivare il timer. Al seguente percorso si trova il menu dedicato **Menu -> Menu utente -> Timer settimanale**

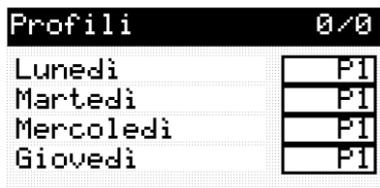


Premendo i tasti **Pn** si accede alle pagine dedicate alla creazione dei 3 profili orari disponibili



Per ogni profilo sono disponibili due fasce orarie (a sinistra gli orari di inizio mentre a destra quelli di fine) che consentono di eseguire in modo automatico due accensioni e/o due spegnimenti al giorno. Anche in questo caso ogni modifica va convalidata premendo il tasto **Salva**.

Premendo **Giorni** si accede alla pagina che consente di associare le fasce orarie ai giorni della settimana.



Ad ogni giorno della settimana possono essere associati i programmi **P1**, **P2** o **P3** precedentemente creati o il valore **OFF**.

E' necessario modificare in **ON** la voce **Abilitazione** per rendere le impostazioni eseguite effettive.

In caso di configurazioni multiple dove un AWS Master controlla 1 o più AWS Slave il timer va impostato esclusivamente sul sistema Master.

6 Impostazione della modalità

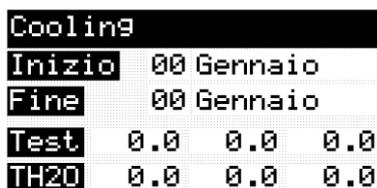
La modalità di funzionamento può essere impostata attraverso l'ingresso digitale REM1 (se abilitato dal centro assistenza durante l'avviamento dell'impianto), programma stagionale o impostazione manuale. Seguendo il percorso **Menu -> Menu utente -> Modo funzionamento** si accede alla seguente pagina



Le modalità impostabili sono:

- Cool (Modalità estiva)
- Heat (Modalità invernale)
- Auto (Modalità automatica basata sul calendario stagionale)

La stagione invernale va definita seguendo il percorso **Menu -> Menu utente -> Heating** mentre quella estiva seguendo **Menu -> Menu utente -> Cooling**.

A screenshot of a terminal-style menu for 'Cooling' configuration. The title is 'Cooling' in a black box. Below it, several parameters are listed in a table-like format:

| | | | |
|--------|------------|-----|-----|
| Inizio | 00 Gennaio | | |
| Fine | 00 Gennaio | | |
| Test | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| TH20 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

In entrambi i casi il periodo viene definito inserendo le date di inizio e fine. In caso di configurazioni multiple dove un AWS Master controlla 1 o più AWS Slave la modalità automatica va impostata esclusivamente sul sistema Master.

7 Impostazione della temperatura

Il set point controlla la temperatura di ritorno al modulo AWS. Le impostazioni di fabbrica sono:

- 8°C in condizionamento estivo (la temperatura di produzione è circa 7°C)
- 44°C in riscaldamento (la temperatura di produzione è circa 45°C)

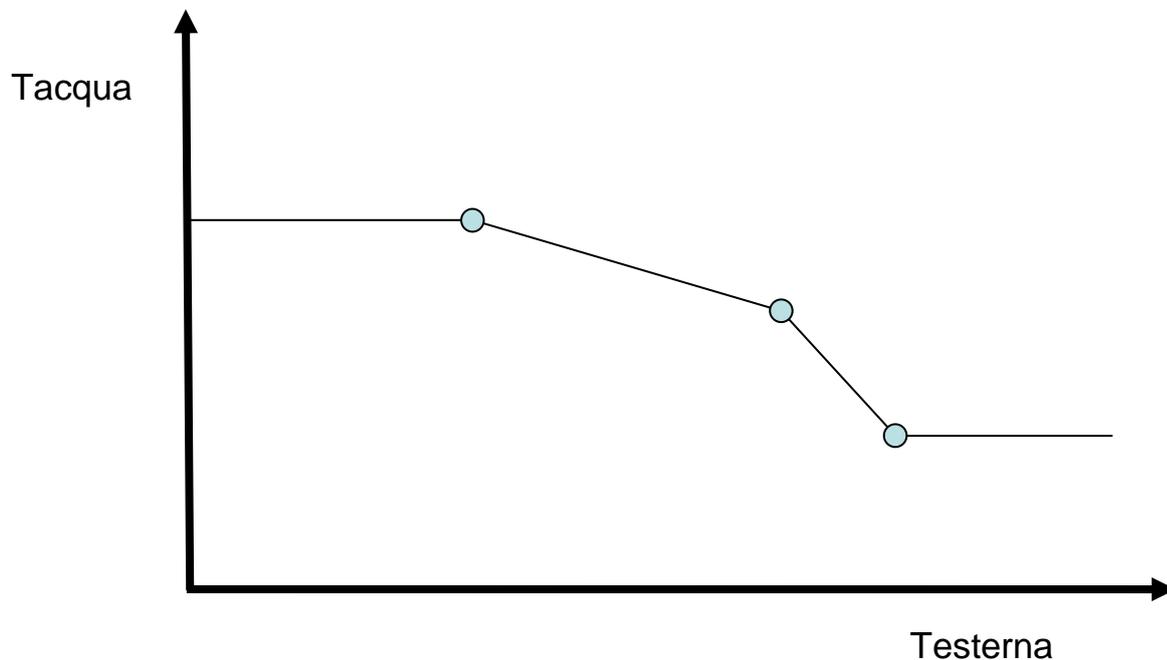
Il set point può essere statico o può variare in funzione della temperatura esterna. Questa seconda opzione è disponibile soltanto se la sonda di temperatura esterna è installata ed abilitata. L'impostazione della temperatura si realizza seguendo **Menu -> Menu utente -> Heating** per il funzionamento invernale e **Menu -> Menu utente -> Cooling** per quello estivo.

| | |
|----------------|------------|
| Cooling | |
| Inizio | 00 Gennaio |
| Fine | 00 Gennaio |
| TH20 | 0.0 °C |

Questa schermata è mostrata quando la sonda di temperatura esterna non è presente. Banalmente la temperatura dell'acqua si modifica regolando il parametro **TH20**.

| | | | |
|----------------|------------|-----|-----|
| Cooling | | | |
| Inizio | 00 Gennaio | | |
| Fine | 00 Gennaio | | |
| Test | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| TH20 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

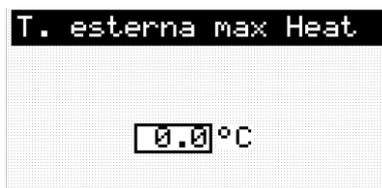
Questa schermata è mostrata quando la sonda di temperatura esterna è presente. La temperatura dell'acqua è regolata da una relazione con la temperatura esterna, questa relazione è definita da tre coppie (temperatura esterna – **Test** e temperatura acqua – **TH20**) liberamente configurabili.



Il grafico rende evidente come la temperatura dell'acqua venga selezionata considerando lineare la funzione che lega il set point alla temperatura esterna. Per valori di temperatura esterna minori alla più bassa temperatura esterna impostata e maggiori della più alta, il set point è costante. In caso di configurazioni multiple dove un AWS Master controlla 1 o più AWS Slave la curva climatica va impostata esclusivamente sul sistema Master.

8 Temperatura limite riscaldamento e condizionamento

Questa funzione è utilizzabile soltanto se la sonda di temperatura esterna è abilitata e consiste nell'impostare una temperatura esterna massima per il funzionamento in riscaldamento e minima per il funzionamento in condizionamento. Queste impostazioni si eseguono seguendo i percorsi **Menu -> Menu utente -> T.esterna min cool** e **Menu -> Menu utente -> T.esterna max heat**



9 Manuale Web Server

9.1 Configurazione

La configurazione del server WEB prevede due distinte operazioni:

- Configurazione del network

Menu -> Menu servizio -> Impostazione network

| | |
|-----------|------------|
| HTTP PORT | 0 |
| IP | 0. 0. 0. 0 |
| Subn. | 0. 0. 0. 0 |
| Gatew | 0. 0. 0. 0 |

Questo menu contiene i parametri necessari a definire la comunicazione del modulo AWS all'interno della rete locale e la porta di comunicazione http per un eventuale accesso da remoto. Questi valori devono essere necessariamente indicati dall'utente finale.

Nota: l'indirizzo IP del modulo AWS deve differire solo per l'ultima terzina da quello del Gateway o del dispositivo utilizzato per il monitoraggio locale del modulo AWS

- Configurazione utente e password

Menu -> Menu avanzato -> Webserver

| |
|--------------|
| Web server |
| username |
| abcdefghijkl |
| Password |
| abcdefghijkl |

Questo menu definisce il nome utente e la password necessari ad accedere al modulo AWS tramite il server WEB.

9.2 Accesso al server web

Per accedere al server web è sufficiente utilizzare uno fra i browser disponibili. Le pagine web sono visualizzate correttamente con Chrome, Firefox ed Explorer. Una volta inserito l'indirizzo locale IP o quello pubblico del gateway opportunamente configurato, verrà richiesto di inserire lo Username e la Password.



9.3 Selezione delle pagine web disponibili



Le pagine WEB disponibili sono selezionabili da un menu a tendina che si apre non appena evidenziato dal cursore. Alcune pagine sono protette da password.

9.4 Elenco pagine

- Data/ora

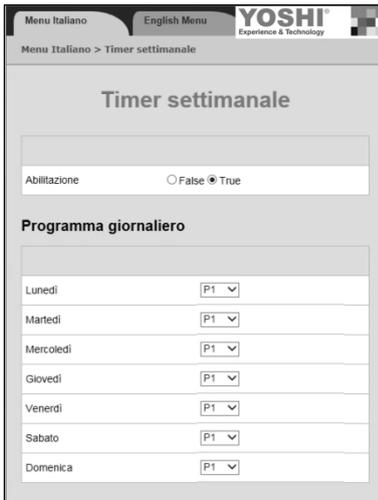
A screenshot of the "Data/Ora" web page. The page has a header with "Menu Italiano" and "English Menu" options, and a "YOSHI" logo. Below the header, the page title "Data/Ora" is displayed. A "Stato" section contains three radio buttons: "Attuale" (selected), "Aggiorna", and "Modifica". Below this is a "Data e ora" section with several input fields: "Giorno" (2), "Mese" (6), "Anno" (15), "Giorno settimana" (Mer), "Ore" (4), and "Minuti" (12).

Stato – Modifica permette di modificare l'orario o la data attuale

Stato – Aggiorna rende effettive le modifiche apportate

Stato – Attuale visualizza le impostazioni correnti

- Timer settimanale



Menu Italiano English Menu YOSHI Experience & Technology

Menu Italiano > Timer settimanale

Timer settimanale

Abilitazione False True

Programma giornaliero

| | |
|-----------|----|
| Lunedì | P1 |
| Martedì | P1 |
| Mercoledì | P1 |
| Giovedì | P1 |
| Venerdì | P1 |
| Sabato | P1 |
| Domenica | P1 |

Abilitazione – True attiva il funzionamento del timer settimanale
Abilitazione – False disattiva il timer lasciando il sistema al controllo manuale

Programma giornaliero consente di associare ad ogni giorno della settimana uno dei tre programmi editabili (P1,P2 o P3) oppure, impostando OFF, di definire i giorni di non accensione del sistema



Programmi

Stato Attuale Aggiorna Modifica

P1

| | |
|--------------|----|
| HH0 (Inizio) | 8 |
| MM0 | 0 |
| HH1 (Fine) | 12 |
| MM1 | 0 |
| HH2 (Inizio) | 14 |
| MM2 | 0 |
| HH3 (Fine) | 18 |
| MM3 | 0 |

Stato – Modifica permette di modificare le fasce orarie

Stato – Aggiorna rende effettive le modifiche apportate

Stato – Attuale visualizza le impostazioni correnti

Ogni fascia oraria è definita da due intervalli indipendenti e liberamente configurabili. L'impianto sarà acceso nell'intervallo [HH0:MM0 ÷ HH1:MM1] e nell'intervallo [HH2:MM2 ÷ HH3:MM3]

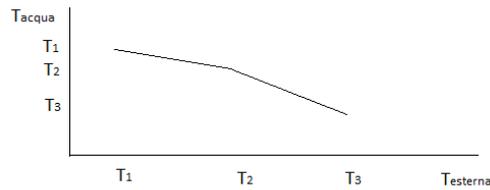
Nota: una volta abilitato il contatto di accensione/spegnimento REM sarà possibile attivare il funzionamento del gruppo di AWS esclusivamente chiudendo il REM o utilizzando il timer settimanale integrato. I due sistemi funzionano in parallelo.

- Caldo/freddo

The screenshot shows the 'Caldo/Freddo' settings page. At the top, there are radio buttons for 'FREDDO', 'CALDO', and 'AUTO'. Below this is a section for 'Impostazioni Freddo' with various temperature and date settings:

| | |
|---------------------------------------|---------|
| Giorno inizio | 1 |
| Mese inizio | 5 |
| Giorno fine | 30 |
| Mese fine | 9 |
| Setpoint (Sonda esterna disabilitata) | 8.0 °C |
| T. esterna 1 | 15.0 °C |
| T. esterna 2 | 20.0 °C |
| T. esterna 3 | 25.0 °C |
| T. acqua 1 | 8.0 °C |
| T. acqua 2 | 8.0 °C |
| T. acqua 3 | 8.0 °C |
| T. esterna minima | 23.0 °C |

Modo funzionamento – Caldo il sistema opera in riscaldamento
Modo funzionamento – Freddo il sistema opera in condizionamento
Modo funzionamento – Auto il sistema seleziona automaticamente la modalità in accordo al calendario stagionale
Modalità attiva – mostra la modalità attualmente impostata
T. esterna minima – quando la temperatura esterna scende al di sotto di questo limite il sistema smetterà di operare
Setpoint – valore di set point calcolato sulla temperatura di ritorno.
T. esterna n e T. acqua n – questa sestina di valori definisce la regola di compensazione climatica utilizzabile quando la sonda esterna è attiva



- Allarmi

The screenshot shows the 'Allarmi' settings page. It features a 'Reset allarmi' button with 'False' and 'True' options. Below is a 'Lista allarmi' section with two entries:

- Er01 - Allarme orologio PLC (indicated by a grey circle)
- Er02 - Allarme sonda temperatura ritorno A (indicated by a black circle)

Allarme generale – ON (rosso) almeno uno degli allarmi è attivo
Lista allarmi – mostra l'elenco di tutti gli allarmi disponibili evidenziando quelli attivi con la spia accesa
Reset allarmi – Il tasto **True** resetta gli allarmi in attivi se resettabili, ovvero se e solo se la condizione che genera l'allarme non è più presente

- Files

| File name | Size [byte] |
|-----------|-------------|
| JUN15.CSV | 17831 |

MMAA.CSV – cliccando sul file desiderato viene scaricato il file di log

10 Elenco allarmi

Di seguito l'elenco degli allarmi:

AWS

| | |
|------|---------------------------------------|
| ER01 | Allarme orologio interno |
| ER02 | Allarme sonda temperatura ritorno |
| ER03 | Allarme sonda temperatura mandata |
| ER04 | Allarme sonda temperatura opzionale |
| ER05 | Allarme sonda temperatura esterna |
| ER06 | Scatto termico pompa AWS |
| ER07 | Allarme pressostato differenziale |
| ER08 | Allarme flussostato |
| ER09 | Allarme flussostato manomesso |
| ER10 | Allarme antigelo |
| ER11 | Allarme avviso manutenzione |
| ER12 | Allarme manutenzione necessaria |
| ER13 | Allarme GEHP |
| ER14 | Allarme mancata partenza GEHP |
| ER15 | Allarme 4 vie GEHP bloccata |
| ER16 | Allarme comunicazione modbus Carel |
| ER17 | Allarme bassa temp. aspirazione Carel |
| ER18 | Allarme Eeprom Carel |
| ER19 | Allarme sonda S1 Carel |
| ER20 | Allarme sonda S2 Carel |
| ER21 | Allarme motore Eev Carel |
| ER22 | Allarme LOP Carel |
| ER23 | Allarme MOP Carel |
| ER24 | Allarme LowSH Carel |
| ER25 | Allarme HiTcond Carel |
| ER26 | Allarme ModbusAwsSlaveA |
| ER27 | Allarme ModbusAwsSlaveB |
| ER28 | Allarme ModbusAwsSlaveC |
| ER29 | Allarme AwsSlaveA |
| ER30 | Allarme AwsSlaveB |
| ER31 | Allarme AwsSlaveC |

AWS Twin

| | |
|------|-------------------------------------|
| ER01 | Allarme orologio interno plc |
| ER02 | Allarme sonda temperatura ritorno A |
| ER03 | Allarme sonda temperatura mandata A |
| ER04 | Allarme sonda temperatura opzionale |
| ER05 | Allarme sonda temperatura esterna |
| ER06 | Allarme sonda temperatura ritorno B |
| ER07 | Allarme sonda temperatura mandata B |
| ER08 | Allarme pompa AWS |
| ER09 | Allarme pressostato differenziale |
| ER10 | Allarme flussostato |
| ER11 | Allarme flussostato manomesso |

ER12 Allarme antigelo
ER13 Allarme avviso manutenzione
ER14 Allarme manutenzione necessaria
ER15 Allarme GEHP A
ER16 Allarme mancata partenza GEHP A
ER17 Allarme 4 vie GEHP A bloccata
ER18 Allarme GEHP B
ER19 Allarme mancata partenza GEHP B
ER20 Allarme 4 vie GEHP B bloccata
ER21 Allarme comunicazione modbus Carel A
ER22 Allarme bassa temperatura aspirazione Carel A
ER23 Allarme Eeprom Carel A
ER24 Allarme sonda S1 Carel A
ER25 Allarme sonda S2 Carel A
ER26 Allarme motore Eev Carel A
ER27 Allarme LOP Carel A
ER28 Allarme MOP Carel A
ER29 Allarme LowSH Carel A
ER30 Allarme HiTcond Carel A
ER31 Allarme comunicazione modbus Carel B
ER32 Allarme bassa temperatura aspirazione Carel B
ER33 Allarme Eeprom Carel B
ER34 Allarme sonda S1 Carel B
ER35 Allarme sonda S2 Carel B
ER36 Allarme motore Eev Carel B
ER37 Allarme LOP Carel B
ER38 Allarme MOP Carel B
ER39 Allarme LowSH Carel B
ER40 Allarme HiTcond Carel B
ER41 Allarme ModbusAwsSlaveA
ER42 Allarme ModbusAwsSlaveB
ER43 Allarme ModbusAwsSlaveC
ER44 Allarme AwsSlaveA
ER45 Allarme AwsSlaveB
ER46 Allarme AwsSlaveC



YOSHI[®]
Experience & Technology

TECNOCASA
CLIMATIZZAZIONE
Sole European Distributor **AISIN**
Gas Heat Pump (GHP) / Microgenerator (MCHP)

Tecnocasa S.r.l.
via Manzoni, 17 - 60025 Loreto (AN) Italy
tel. +39 071 977805 fax +39 071 976481
info@tecno-casa.com

www.tecno-casa.com

Ed. 07/2018