



**ARISTON**

# MANUALE TECNICO

**FAMIGLIA:** VELIS

**MODELLI:** VELIS EVO 50 EU - 3626145  
VELIS EVO 50 EU - 3626145-R  
VELIS EVO 80 EU - 3626146  
VELIS EVO 80 EU - 3626146-R  
VELIS EVO 100 EU - 3626147  
VELIS EVO 100 EU - 3626147-R

VELIS EVO PLUS 50 EU - 3626148  
VELIS EVO PLUS 80 EU - 3626149  
VELIS EVO PLUS 100 EU - 3626150

VELIS WIFI 50 EU – 3626323  
VELIS WIFI 50 EU - 3626427  
VELIS WIFI 80 EU - 3626324  
VELIS WIFI 80 EU - 3626428

VELIS WIFI 50 EU O - 3626294  
VELIS WIFI 80 EU O - 3626295  
VELIS WIFI 100 EU O - 3626296

VELIS EVO WIFI 50 EU - 3626178  
VELIS EVO WIFI 80 EU - 3626179  
VELIS EVO WIFI 100 EU - 3626180

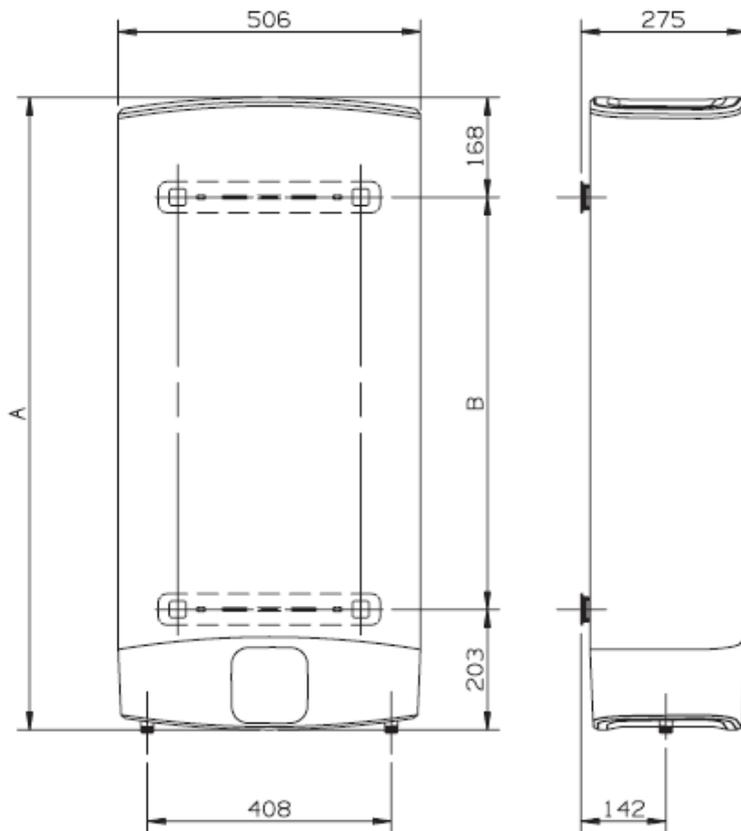
**VERSIONE :** V8-A 28-02-2022



**INDICE**

<b>INFORMAZIONI GENERALI.....</b>	<b>5</b>
DIMENSIONI ED INGOMBRI.....	5
<b>SCHEDE INTERFACCIA.....</b>	<b>6</b>
VELIS EVO – VELIS WIFI – VELIS WIFI O.....	6
VELIS EVO PLUS – VELIS EVO WIFI.....	7
SCHEMA IDRAULICO.....	8
VISTA COMPLESSIVA PARTE ELETTRICA.....	8
<b>COMPONENTI.....</b>	<b>9</b>
SERBATOIO.....	9
RESISTENZE ELETTRICHE.....	9
ANODO.....	9
SCHEDE PRINCIPALI.....	10
SCHEDE INTERFACCIA.....	10
SCHEDE WIFI.....	10
<b>INSTALLAZIONE.....</b>	<b>11</b>
INSTALLAZIONE A PARETE.....	11
COLLEGAMENTO IDRAULICO.....	11
<b>MODALITA' DI FUNZIONAMENTO.....</b>	<b>12</b>
MODALITA' MANUALE.....	12
VELIS EVO – VELIS WIFI - VELIS WI-FI O.....	12
VELIS EVO PLUS.....	12
VELIS EVO WIFI.....	12
MODALITA' PROGRAMMATO.....	13
VELIS WIFI – VELIS WIFI O.....	13
VELIS EVO PLUS (P1, P2, P1+P2).....	13
VELIS EVO WIFI – Programma 1 simbolo “☉” acceso.....	13
FUNZIONE ECO EVO.....	14
MODALITA' RISCALDAMENTO NOTTURNO.....	14
VELIS EVO WIFI.....	14
MODALITA' DI RISCALDAMENTO WIFI (VELIS WIFI – VELIS WIFI O – VELIS EVO WIFI).....	14
ICONA “SHOWER READY”.....	14
VELIS EVO – VELIS WIFI - VELIS WI-FI O.....	14
VELIS EVO PLUS - VELIS EVO WIFI.....	14
ALTRE ICONE.....	15
VELIS EVO WIFI.....	15
MEMORIA TAMPONE.....	15
FUNZIONE ANTIGELO.....	15
VELIS EVO - VELIS WIFI - VELIS WI-FI O.....	15
VELIS EVO PLUS - VELIS EVO WIFI.....	15
FUNZIONE ANTI-LEGIONELLA.....	15
VELIS EVO- VELIS WIFI - VELIS WI-FI O.....	15
VELIS EVO PLUS - VELIS EVO WIFI.....	15
FUNZIONE ANTI-CALCARE.....	16
VELIS EVO - VELIS EVO - VELIS WIFI - VELIS WI-FI O.....	16
VELIS EVO PLUS - VELIS EVO WIFI.....	16
<b>FUNZIONE WIFI.....</b>	<b>17</b>
CREAZIONE ACCOUNT.....	17
CONFIGURAZIONE WIFI E REGISTRAZIONE DEL PRODOTTO.....	17
VELIS WIFI - VELIS WI-FI O.....	17
VELIS EVO WIFI.....	17

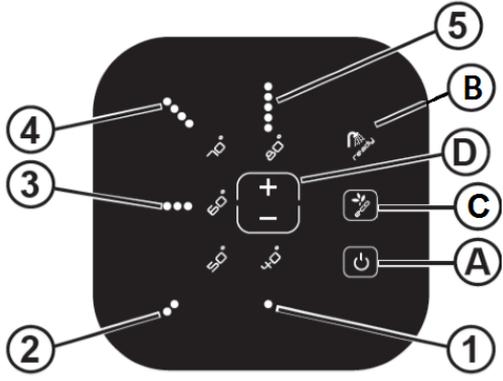
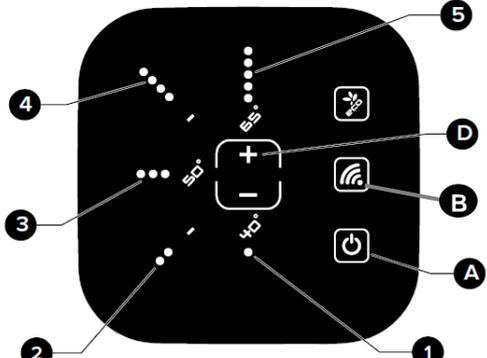
<b>LAYOUT APP .....</b>	<b>18</b>
VELIS WIFI - VELIS WIFI O .....	18
VELIS EVO WIFI.....	18
<b>SCHEMA ELETTRICO .....</b>	<b>19</b>
VELIS EVO - VELIS WIFI – VELIS WIFI O.....	19
VELIS EVO PLUS – VELIS EVO WIFI .....	19
<b>MANUTENZIONE E TROUBLESHOOTING .....</b>	<b>20</b>
RIMOZIONE DEL COPERCHIO .....	20
SOSTITUZIONE RESISTENZA ELETTRICA .....	21
SOSTITUZIONE SCHEDA PRINCIPALE .....	23
SOSTITUZIONE SCHEDA DISPLAY.....	24
SOSTITUZIONE Sonda DI TEMPERATURA .....	25
MANUTENZIONE PERIODICA .....	26
TROUBLESHOOTING.....	27
<i>RESET</i> .....	27
<i>VELIS EVO - VELIS WIFI - VELIS WI-FI O</i> .....	27
<i>VELIS EVO PLUS – VELIS EVO WIFI</i> .....	27
<b>MENU' INSTALLATORE .....</b>	<b>29</b>
VELIS EVO PLUS – VELIS EVO WIFI .....	29
<b>VALORI OHMICI SONDE NTC .....</b>	<b>30</b>
MALFUNZIONAMENTI .....	31
<b>DATI TECNICI .....</b>	<b>36</b>

**INFORMAZIONI GENERALI**
**DIMENSIONI ED INGOMBRI**


<b>MODELLO</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
VELIS 50	776	405
VELIS 80	1066	695
VELIS 100	1251	880

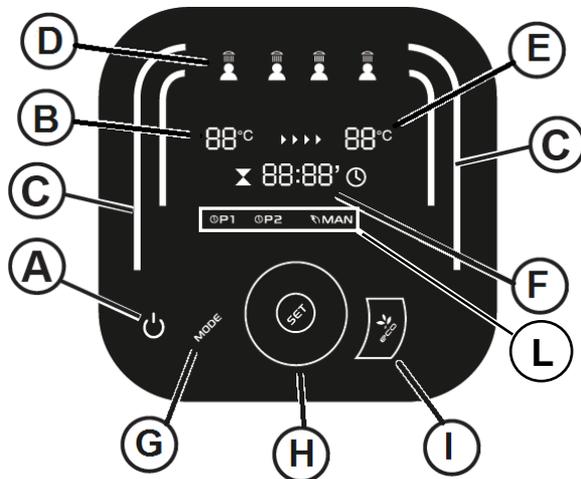
SCHEDA INTERFACCIA

VELIS EVO – VELIS WIFI – VELIS WIFI O

VERSIONE BASIC	
<p><b>VELIS EVO</b></p> 	<p>A – Tasto On / Off            B – Icona Shower Ready            C – Tasto funzione “ECO EVO”            D – Pulsanti regolazione temperatura            1...5 – Led di temperatura</p>
<p><b>VELIS WIFI            VELIS WIFI O</b></p> 	<p>A – Tasto On / Off            B – Icona WIFI            C – Tasto funzione “ECO EVO”            D – Pulsanti regolazione temperatura            1...5 – Led di temperatura</p>

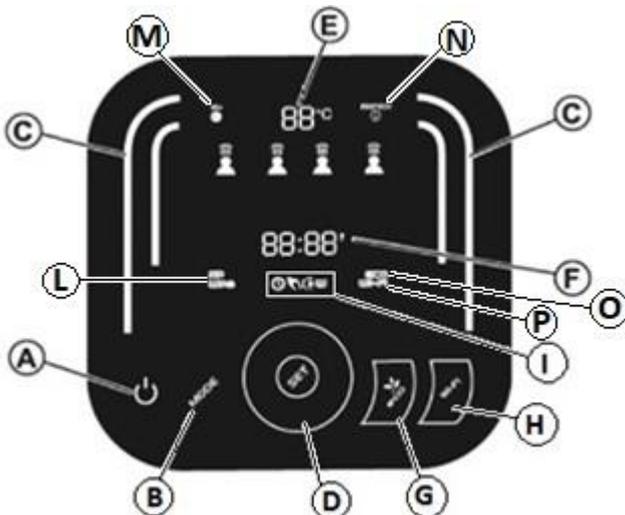
## VELIS EVO PLUS – VELIS EVO WIFI

## VERSIONE TOP

**VELIS EVO PLUS**


- A – Tasto On / Off
  - B – Temperatura attuale serbatoio
  - C – Led riscaldamento
  - D – Icone “Shower Ready”
  - E – Temperatura di set-point
  - F – Tempo riscaldamento rimanente
  - G – Tasto MODE
  - H – Manopola di regolazione
  - I – Tasto funzione “ECO EVO”
  - L – Icone modalità di funzionamento
- Modalità manuale  
 Programmazione oraria

In caso di installazione in orizzontale, premere i pulsanti “MODE” (G) ed ECO (I) per 5 secondi per ruotare il display.

**VELIS EVO WIFI**


- A – Tasto On / Off
  - B – Tasto MODE
  - C – Led riscaldamento
  - D – Manopola di regolazione
  - E – Temperatura attuale serbatoio
  - F – Tempo riscaldamento rimanente
  - G – Tasto funzione “ECO EVO”
  - H – Tasto WIFI
  - I – Icone modalità di funzionamento
- Programmazione oraria  
 Modalità manuale  
 Modalità riscaldamento notturno  
 Programmazione settimanale attiva da APP

- L – AP – AccessPoint  
 WPS – non utilizzato
- M – Presenza anodo al magnesio

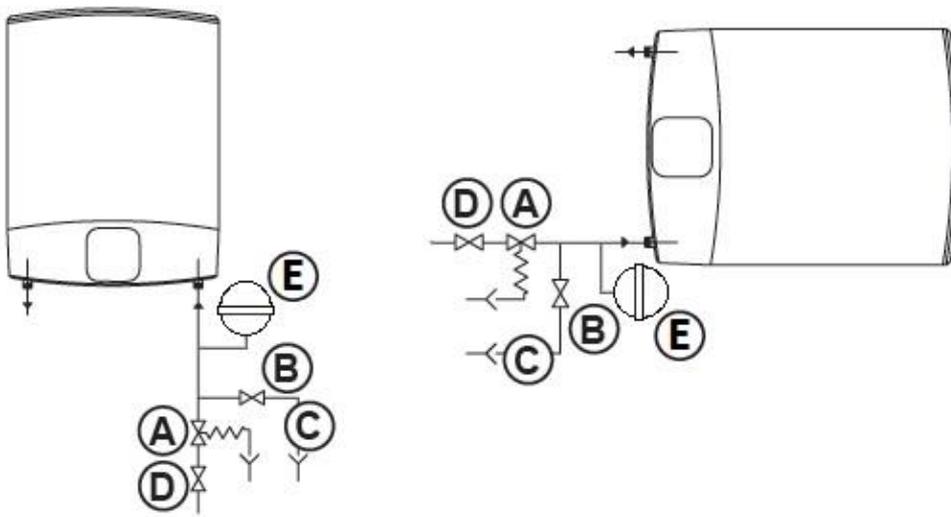
- N – Presenza anodo protech

- O – Funzione ECO attiva

- P – Prodotto connesso ad internet

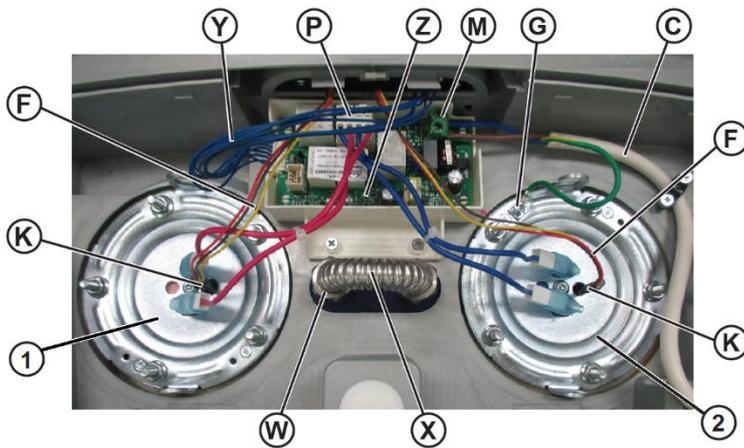
In caso di installazione in orizzontale, premere i pulsanti “MODE” (G) ed ECO (I) per 5 secondi per ruotare il display

## SCHEMA IDRAULICO



LEGENDA	
<b>A</b>	Dispositivo contro le sovrappressioni
<b>B</b>	Rubinetto di svuotamento
<b>C</b>	Tubo di scarico acqua
<b>D</b>	Rubinetto di intercettazione
<b>E</b>	Vaso di espansione (opzionale)

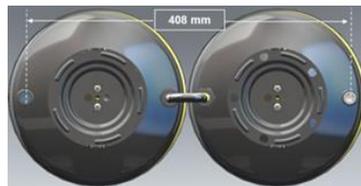
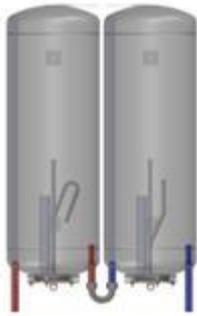
## VISTA COMPLESSIVA PARTE ELETTRICA



- 1 – Resistenza 1 (USCITA serbatoio)
- 2 – Resistenza 2 (INGRESSO serbatoio)
- C – Cavo di alimentazione
- F – Cavo sonda di temperatura
- G – Collegamento messa a terra
- K – Sonda di temperatura
- X – Tubo By-pass
- W – Collegamento By-pass
- P – Scheda principale/Collegamento resistenze
- Y – Scheda principale/Collegamento scheda interfaccia

## COMPONENTI

### SERBATOIO

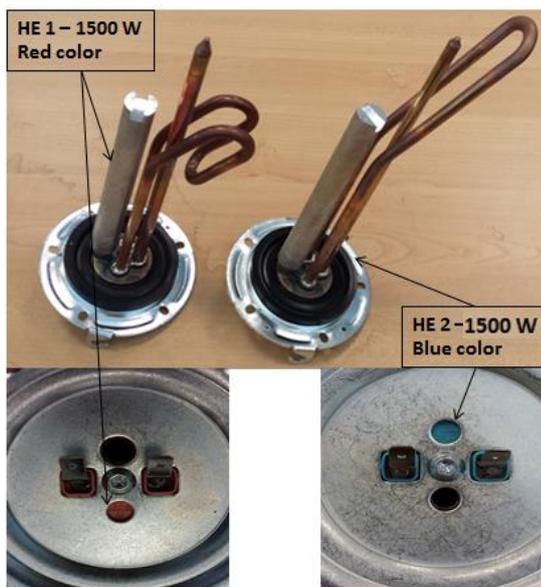


Gli accumuli sono progettati su misura e collegati in serie tra loro con l'obiettivo di ottenere il massimo livello di stratificazione del calore ed il minimo ingombro in profondità.

Gli accumuli smaltati, sono tutti dotati della stessa flangia a 5 bulloni, hanno il medesimo diametro di 220mm mentre l'altezza è diversa in base alla capacità.

Il pezzo di ricambio di questo componente **non** è disponibile.

### RESISTENZE ELETTRICHE



Tutti i modelli sono dotati di due resistenze da 1500W installate su flange a 5 bulloni.

La resistenza "HE1" (copertura del contatto elettrico di colore ROSSO) si trova sul serbatoio di uscita, la resistenza "HE2" (copertura del contatto elettrico di colore BLU) si trova nel serbatoio di ingresso.

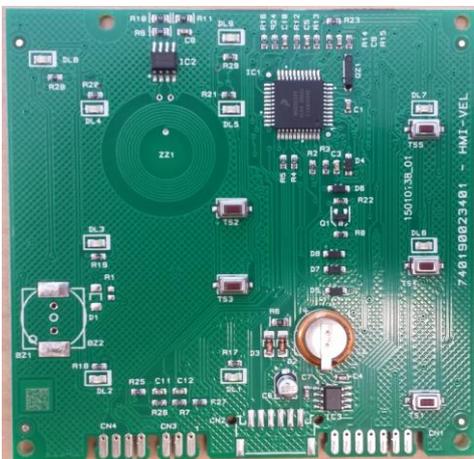
Nella versione con funzione "Quick Heating" (non presente nel mercato Italia) è presente una resistenza aggiuntiva da 1000W nel serbatoio di uscita.

### ANODO



Un anodo in magnesio è installato in ognuno degli accumuli per prevenire la corrosione degli accumuli stessi e delle resistenze elettriche.

**SCHEDA PRINCIPALE**

**SCHEDA INTERFACCIA**

**SCHEDA WIFI**
**VELIS WIFI EU / VELIS WIFI EU O**

**VELIS EVO WIFI EU**

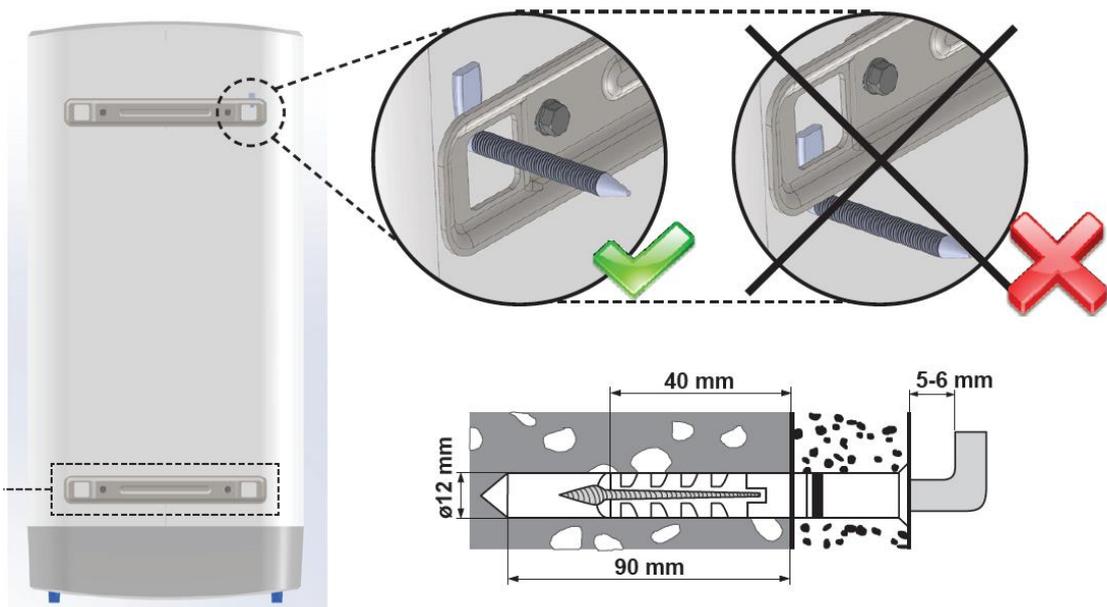

## INSTALLAZIONE

### INSTALLAZIONE A PARETE

Il prodotto può essere installato in verticale o in orizzontale.

I ganci utilizzati per appendere il prodotto al muro possono resistere ad un peso 3 volte superiore a quello del prodotto (vedi la tabella "Dati Tecnici" per informazioni dettagliate). Assicurarsi il corretto posizionamento dei ganci all'interno dei fori per evitare l'accidentale caduta del prodotto dalla parete. In caso di installazione verticale, per i modelli 80 e 100 litri, è consigliabile l'utilizzo anche della staffa inferiore.

**IMPORTANTE:** Nell'installazione orizzontale, ruotare il prodotto in senso orario in modo tale che gli attacchi idraulici si trovino a sinistra



### COLLEGAMENTO IDRAULICO



Ricordarsi sempre di installare un gruppo di sicurezza idraulica, obbligatorio per rispettare la norma EN 1487.

Non installare nessun altro componente tra il gruppo di sicurezza ed il tubo di ingresso acqua fredda del prodotto.

Evitare l'installazione di circuiti di ricircolo con questo prodotto, in quanto potrebbero causare dei malfunzionamenti. Evitare anche l'installazione in serie con altri prodotti di riscaldamento dell'acqua sanitaria.

Quando si effettua un'installazione orizzontale, assicurarsi che i tubi di ingresso acqua fredda ed uscita acqua calda siano posizionati sulla sinistra, con il tubo di uscita acqua calda nella parte superiore. Fare riferimento allo "Schema Idraulico" nella sezione "Informazioni Generali" per una vista schematica.

Non utilizzare acqua con durezza inferiore ai 12°F o superiore ai 25°F.

## MODALITA' DI FUNZIONAMENTO

A seconda della versione del prodotto, si possono impostare 2 diverse modalità di funzionamento: MANUALE o PROGRAMMATO. In aggiunta sono disponibili delle ulteriori funzioni specifiche.

Il prodotto riscalda l'acqua fino al raggiungimento del set-point impostato. Durante la fase di riscaldamento, il serbatoio di uscita viene riscaldato per primo, utilizzando la resistenza di uscita "HE1", fino al raggiungimento della temperatura impostata. Una volta raggiunta tale temperatura nel serbatoio di uscita, viene tolta l'alimentazione alla resistenza di uscita "HE1" e viene alimentata la resistenza di ingresso "HE2" fino al raggiungimento della temperatura impostata dall'utente.

Fare riferimento a "Scheda interfaccia" nella sezione "Informazioni Generali" per le informazioni relative il display.

La temperatura attuale visualizzata sul display viene calcolata tramite un algoritmo che tiene conto delle temperature rilevate dalle due sonde presenti in ognuno dei due serbatoi, fornendo un'indicazione del livello energetico complessivo del prodotto. La temperatura effettiva dell'acqua che esce dal tubo di uscita potrebbe essere diversa da quella indicata sul display, a causa delle temperature diverse dei due serbatoi.

## MODALITA' MANUALE

### VELIS EVO – VELIS WIFI - VELIS WI-FI O

La temperatura di set-point può essere modificata tramite i pulsanti "+" o "-", il led corrispondente alla temperatura impostata si illuminerà. Durante la fase di riscaldamento, i led di temperatura (1...5) corrispondenti alla temperatura attuale saranno accesi fissi, mentre i rimanenti led fino al set-point saranno lampeggianti.

### VELIS EVO PLUS

La temperatura di set-point può essere modificata ruotando la manopola, e sarà visualizzata sul display. Premere "set" per confermare la temperatura desiderata.

Durante la regolazione della temperatura di set-point, il prodotto visualizza il numero di docce disponibili in relazione alla temperatura di set-point selezionata.

Durante la fase di riscaldamento, il display mostra la temperatura attuale, il tempo rimanente per raggiungere il set-point ed il numero di docce disponibili in relazione alla temperatura attuale. In aggiunta, durante la fase di riscaldamento, il led di riscaldamento è illuminato. Il tempo rimanente per raggiungere il set-point viene stimato considerando la potenza nominale delle resistenze elettriche: se il prodotto è alimentato con un voltaggio inferiore rispetto al valore nominale, la potenza delle resistenze elettriche è ridotta, ed il tempo di riscaldamento rimanente indicato a display potrebbe essere sottostimato.

### VELIS EVO WIFI

In questa versione vengono impostate il numero di docce ruotando la manopola e premere "set" per confermare. Non è possibile impostare la temperatura di set-point dell'acqua sanitaria.

Sul display viene mostrata la temperatura del serbatoio. Per la regolazione della temperatura, il software fa riferimento alla seguente tabella sulla base del numero delle docce selezionate:

Installazione verticale	1 doccia	2 docce	3 docce	4 docce
50 L	44°C	75°C	80°C	-
80 L	40°C	51°C	75°C	80°C
100 L	40°C	45°C	65°C	72°C
Installazione orizzontale	1 doccia	2 docce	3 docce	4 docce
50 L	46°C	75°C	-	-
80 L	40°C	65°C	75°C	-
100 L	40°C	49°C	65°C	-

Durante la fase di riscaldamento, il display mostra la temperatura attuale, il tempo rimanente per raggiungere il set-point ed il numero di docce disponibili in relazione alla temperatura attuale. In aggiunta, durante la fase di riscaldamento, il led di riscaldamento è illuminato e lampeggia il led del numero della doccia in fase di riscaldamento. Il tempo rimanente per raggiungere il set-point viene stimato considerando la potenza nominale delle resistenze elettriche: se il prodotto è alimentato con un voltaggio inferiore rispetto al valore nominale, la potenza delle resistenze elettriche è ridotta, ed il tempo di riscaldamento rimanente indicato a display potrebbe essere sottostimato.

## MODALITA' PROGRAMMATO

### VELIS WIFI – VELIS WIFI O

La modalità programmato è disponibile solo tramite APP con il prodotto connesso ad internet.

Quando il prodotto è connesso, è possibile da APP, impostare la programmazione settimanale con due orari / temperature per ogni giorno.

### VELIS EVO PLUS (P1, P2, P1+P2)

La modalità "Programmato" richiede la regolazione dell'orario, che va effettuata mediante la seguente procedura:

- premere il tasto "set" (manopola di regolazione) per 3 secondi;
- effettuare la regolazione delle ore mediante la manopola e confermare premendo "set";
- effettuare la regolazione dei minuti e confermare premendo "set."

Selezionando la "Modalità Programmato", l'acqua sarà portata alla temperatura di set-point all'orario prescelto. È possibile impostare 2 diversi orari (chiamati "P1" e "P2"); l'utente potrà scegliere a quale orario avere a disposizione l'acqua calda: P1, P2 o entrambi (P1+P2).

Per impostare le modalità di programmazione, seguire le seguenti indicazioni:

1. Premere il tasto "MODE" fino a selezionare la modalità desiderata (in corrispondenza del led lampeggiante);
2. Ruotare la manopola di regolazione per scegliere l'orario in cui si desidera avere l'acqua calda e premere "set" per confermare;
3. Ruotare la manopola di regolazione per selezionare la temperatura desiderata e premere "set" per confermare;
4. Se è stata scelta la modalità programmata "P1" o "P2", premere nuovamente "set" per confermare la modalità desiderata. Se è stata scelta la modalità programmata "P1+P2", ripetere i passi 1 e 2 per impostare il secondo programma.

Durante la "Modalità Programmato" la rotazione della manopola viene disabilitata.

Se la funzione ECO EVO è stata abilitata, la temperatura verrà automaticamente scelta dal software, e sarà possibile modificare esclusivamente l'orario della programmazione. Durante il giorno, quando non avvengono prelievi di acqua, il prodotto garantisce una riserva minima di acqua calda.

### VELIS EVO WIFI – Programma 1 simbolo "☉" acceso

Permette di definire l'orario della giornata in cui si desidera avere l'acqua calda. Premere il tasto "MODE" fino a quando il simbolo "☉" inizia a lampeggiare. A questo punto impostare l'orario in cui si desidera avere l'acqua calda ruotando il dito attorno al tasto "SET" (selezione dell'orario tramite scatti di 30 minuti). Premere il tasto "SET", per memorizzare l'impostazione. Per modificare l'orario premere nuovamente il tasto "SET" e ripetere la procedura sopra descritta. Per impostare il numero di docce, ruotare il dito attorno al tasto "SET" fino a visualizzare sul display il numero di docce che si desidera in base ai relativi simboli "👤" accesi. Premere il tasto "SET", per memorizzare la selezione. Le docce accese fisse "👤" sopra i simboli "👤" indicano le docce disponibili, mentre le docce lampeggianti "👤" indicano quelle in fase di riscaldamento. Premere di nuovo il tasto "SET" per avviare il funzionamento dell'apparecchio in modalità "☉". Durante i periodi per i quali non è espressamente previsto l'utilizzo di acqua calda, il riscaldamento dell'acqua è disattivato. Se la funzione "Programma1" è utilizzata in combinazione con la funzione "ECO EVO" (vedere il paragrafo "funzione ECO EVO"), il numero di docce è impostato automaticamente dall'apparecchio ed al di fuori dell'orario impostato, il prodotto garantisce una riserva minima di acqua.

Quando il prodotto è connesso, è possibile da APP, impostare la programmazione settimanale con due orari / numero docce per ogni giorno. Con la programmazione settimanale da APP attiva, viene visualizzato il simbolo 

**NB:** Per qualsiasi impostazione, se l'utente non effettua alcuna azione per 5 secondi, il sistema memorizza l'ultima impostazione.

## FUNZIONE ECO EVO

La funzione “ECO EVO” è un programma che automaticamente “apprende” i livelli di consumo dell’utente, riducendo al minimo la dispersione di calore e massimizzando il risparmio energetico.

Il funzionamento del programma “ECO EVO” consiste in un periodo di memorizzazione iniziale che dura una settimana, durante la quale il prodotto inizia a funzionare alla temperatura impostata. Dalla seconda settimana in poi il processo di apprendimento continua in modo da apprendere le esigenze degli utenti in modo più dettagliato, modificando la temperatura e l’inizio delle fasi di riscaldamento per adattarli all’effettiva richiesta. Il range della temperatura di set-point, determinato automaticamente dal software, è sempre compreso tra  $T_{min}=40^{\circ}\text{C}$  e la temperatura impostata dall’utente o il numero di docce. Durante il giorno, quando non avvengono prelievi di acqua, il prodotto garantisce in ogni caso una riserva d’acqua (temperatura impostabile da parametro H05).

La funzione “ECO EVO” si attiva premendo il relativo tasto, che si illuminerà.

Premendo nuovamente il tasto “ECO EVO” o modificando la temperatura di set-point la funzione viene disattivata: quando la funzione non è attiva, il prodotto continua ad apprendere le esigenze dell’utente.

In caso di assenza di alimentazione, i dati vengono mantenuti in memoria per circa 4 ore.

Tenendo premuto per 5 secondi il tasto “ECO”, i dati memorizzati vengono cancellati permanentemente; il tasto o l’icona “ECO” lampeggerà velocemente per confermare l’operazione.

Con la funzione ECO EVO attiva:

\_\_VELIS EVO – VELIS WIFI – VELIS WIFI O – si illumina il tasto ECO.

\_\_VELIS EVO WIFI – compare l’icona  a display e si illumina il tasto ECO

## MODALITA’ RISCALDAMENTO NOTTURNO

### VELIS EVO WIFI

Nella modalità riscaldamento notturno, vengono impostate il numero di docce, ruotando il selettore fino a selezionare il numero desiderato con i corrispondenti simboli “” accesi. Premere SET per memorizzare la selezione. Il simbolo docce accesi fissi “” sopra il simbolo “” indica le docce disponibili, mentre il simbolo “” lampeggiante indica la doccia in fase di riscaldamento.

La fascia oraria di riscaldamento per la modalità notturna è dalle 23:00 alle 07:00. Al di fuori della fascia 23:00/7:00, il prodotto rimane spento.

## MODALITA’ DI RISCALDAMENTO WIFI (VELIS WIFI – VELIS WIFI O – VELIS EVO WIFI)

Con il prodotto connesso ad internet e mediante l’applicazione “Aqua Ariston Net” è possibile controllare e programmare a distanza la modalità di funzionamento e la temperatura desiderata o il numero di docce desiderate, a seconda del modello.

## ICONA “SHOWER READY”

### VELIS EVO – VELIS WIFI - VELIS WI-FI O

Qualunque sia la temperatura di set-point impostata dall’utente, quando l’acqua raggiunge la temperatura corrispondente ad una doccia (40 lt di acqua miscelata a  $40^{\circ}\text{C}$ ), si accende l’icona “Shower Ready” (fare riferimento all’etichetta “B” nella sezione “Scheda interfaccia “ per Velis Evo – Velis WIFI – Velis Evo WIFI O).

### VELIS EVO PLUS - VELIS EVO WIFI

Qualunque sia la temperatura di set-point impostata dall’utente, o il numero di docce, quando l’acqua raggiunge la temperatura corrispondente ad una doccia, si accende una delle icone “Shower Ready”: ogni icona corrisponde a 40 lt di acqua miscelata a  $40^{\circ}\text{C}$ . Esempio: 2 icone “Shower Ready” significano 80 lt di acqua miscelata a  $40^{\circ}\text{C}$ .

## ALTRE ICONE

### VELIS EVO WIFI



Indica la presenza dell'anodo al magnesio ed è sempre accesa a display.



Indica la presenza dell'anodo protech. (sempre spenta perché anodo protech non presente)



Non utilizzata

## MEMORIA TAMPONE

Quando il prodotto viene ricollegato alla rete elettrica, dopo un periodo di inattività o di BlackOut per un tempo inferiore alle 4 ore, lo scaldabagno ritorna automaticamente all'ultima funzione impostata. Per periodi superiori alle 4 ore, il prodotto ritorna alle impostazioni di default.

## FUNZIONE ANTIGELO

La funzione antigelo protegge il prodotto nel caso in cui fosse spento e si trovasse a temperature inferiori ai 5°C, per prevenire danni causati dalle basse temperature.

Il ciclo di antigelo termina quando l'acqua all'interno del prodotto supera i 16°C.

### VELIS EVO - VELIS WIFI - VELIS WI-FI O

La funzione si attiva automaticamente, senza fornire alcuna indicazione sul display.

### VELIS EVO PLUS - VELIS EVO WIFI

La funzione si attiva automaticamente ed il display visualizza la sigla "AF".

## FUNZIONE ANTI-LEGIONELLA

La funzione anti-legionella è abilitata di default ed assicura un'azione di disinfezione termica dell'acqua dai batteri della legionella, incrementando la temperatura dell'acqua, se necessario.

Ogni 24 ore, il software effettua un check verificando se è stata raggiunta una temperatura uguale o superiore ai 60°C per almeno 1 ora; se per 30 gg, questa condizione non è stata soddisfatta, il prodotto effettua il ciclo di antilegionella.

Al termine di ogni ciclo la temperatura di funzionamento ritorna al valore impostato precedentemente.

### VELIS EVO- VELIS WIFI - VELIS WI-FI O

Per attivare la funzione tenere premuti contemporaneamente i tasti "ECO" e "+" per 4 secondi: il led dei 60/65°C, lampeggerà velocemente per 4 secondi. Durante lo svolgimento della funzione verrà indicato come set-point il valore 60/65°C.

Per disabilitare la funzione ripetere la medesima operazione: il led 40°C, lampeggerà velocemente per 4 secondi.

**ATTENZIONE:** Durante lo svolgimento della funzione antilegionella, sul display non viene indicata l'attivazione del ciclo e non è possibile modificare la temperatura di set-point.,

### VELIS EVO PLUS - VELIS EVO WIFI

Per attivare la funzione tenere premuto il tasto "MODE" per 3 secondi, selezionare "Ab 1" ruotando la manopola di regolazione e confermare premendo "SET". Durante lo svolgimento della funzione il display visualizzerà alternativamente la temperatura attuale e la sigla "-Ab-".

Per disabilitare la funzione ripetere la medesima operazione, ma selezionare "Ab 0".

### **FUNZIONE ANTI-CALCARE**

La funzione "anti-calcare", nel caso di presenza di calcare, evita che vengano eseguiti un alto numero di cicli di riscaldamento, causati dall'errata lettura delle sonde di temperatura.

Tale funzione imposta automaticamente la temperatura di set-point a 60°C e disabilita la funzione "ECO EVO" (se abilitata).

La funzione anti-calcare non può essere disabilitata, per ulteriori informazioni fare riferimento alla sezione "Manutenzione e Troubleshooting".

### **VELIS EVO - VELIS EVO - VELIS WIFI - VELIS WI-FI O**

Durante l'esecuzione della funzione anti-calcare il led 1, 2 e 3 lampeggeranno.

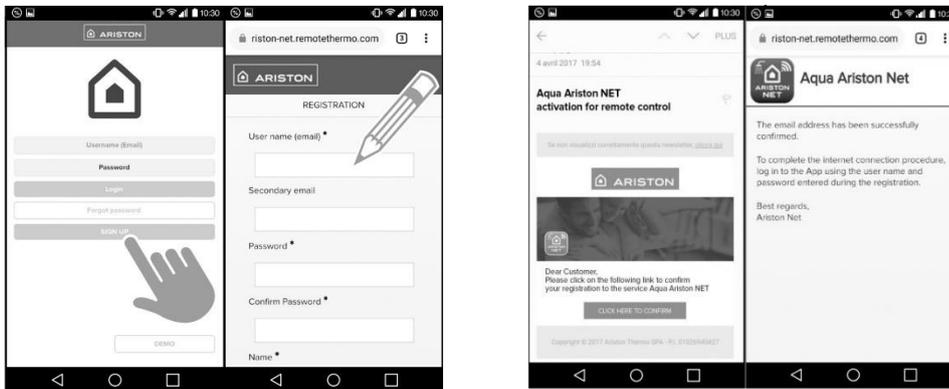
### **VELIS EVO PLUS - VELIS EVO WIFI**

Durante l'esecuzione della funzione anti-calcare, il display visualizza alternativamente l'errore E70 ed il tempo rimanente al raggiungimento della temperatura di set-point.

## FUNZIONE WIFI

### Creazione account

1. Scaricare e installare la App AQUA ARISTON NET sul vostro cellulare;
2. Aprire la App, cliccare sul tasto REGISTRAZIONE e compilare tutti i campi.
3. Aprire la mail di conferma registrazione e cliccare sull'apposito link per attivare l'account.



## CONFIGURAZIONE WIFI E REGISTRAZIONE DEL PRODOTTO

### VELIS WIFI - VELIS WI-FI O

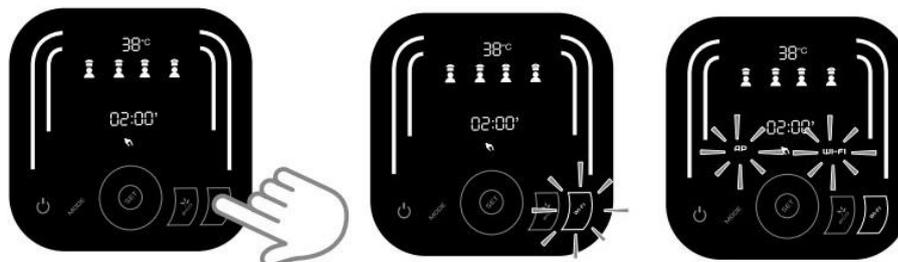
- 1 – Premere il tasto WIFI e la relativa spia inizierà a lampeggiare lentamente;
- 2 – Premere di nuovo il tasto WIFI per 5 secondi, per creare l'Access Point, la spia lampeggerà velocemente;
- 3 – Aprire la APP e seguire la procedura guidata.



Se la procedura andrà a buon fine, la spia WIFI rimarrà accesa fissa.

### VELIS EVO WIFI

- 1 – Premere il tasto WIFI e l'icona del tasto inizierà a lampeggiare;
- 2 – Premere di nuovo il tasto WIFI per 5 secondi per creare l'Access Point, l'icona "WI-FI" lampeggerà velocemente e il display mostra contemporaneamente l'icona "AP";
- 3 – Aprire la APP e seguire la procedura guidata.

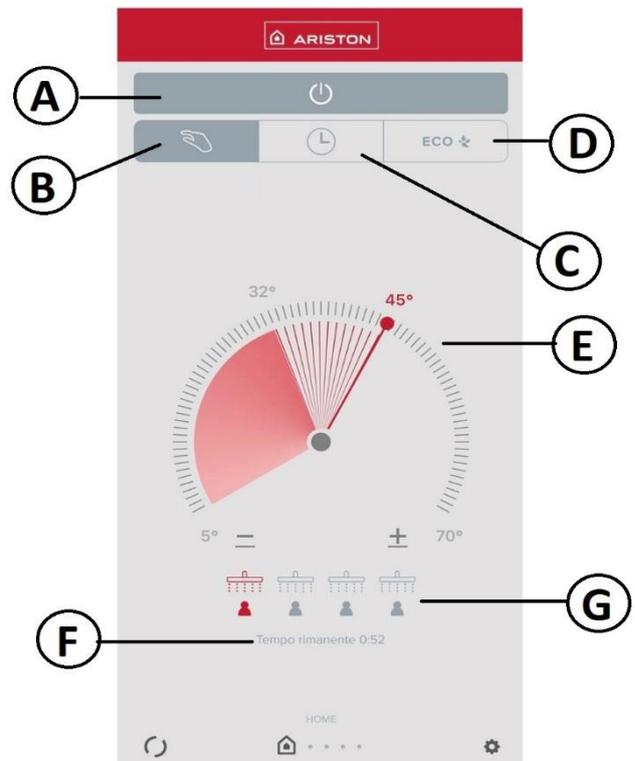


Se la procedura andrà a buon fine, sul display scompare il simbolo "AP" e la spia "WI-FI" rimane fissa.

LAYOUT APP

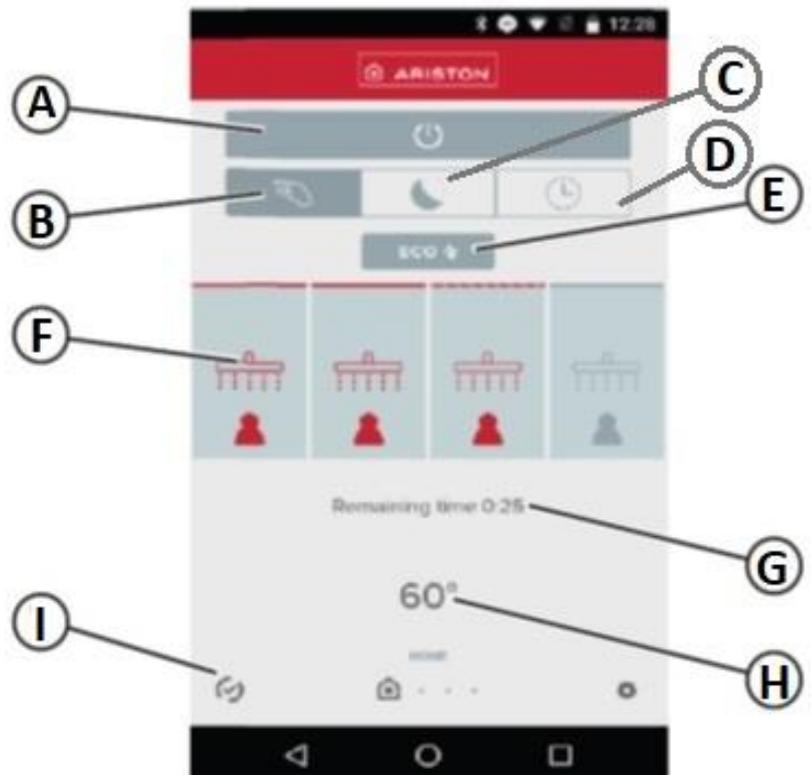
VELIS WIFI - VELIS WIFI O

- A – ON/OFF
- B – Modalità manuale;
- C – Modalità programmato;
- D – Modalità ECO;
- E – Regolazione temperatura;
- F – Tempo rimanente;
- G – Numero di docce disponibili



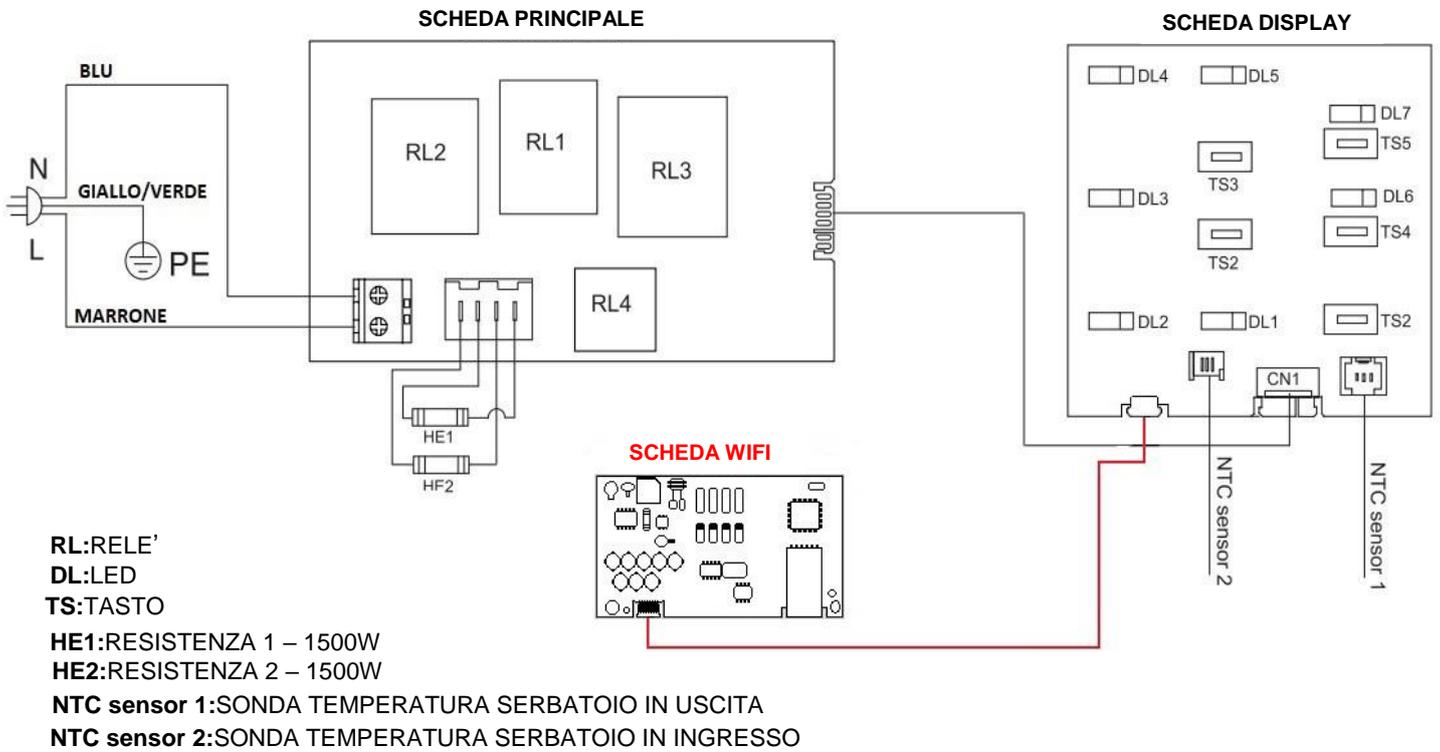
VELIS EVO WIFI

- A – ON/OFF;
- B – Modalità manuale;
- C – Modalità notte;
- D – Modalità programmato;
- E – Modalità ECO;
- F – Settaggio numero di docce;
- G – Tempo rimanente;
- H – Temperatura all'interno dello scaldabagno;
- I – Indicazione stato di connessione

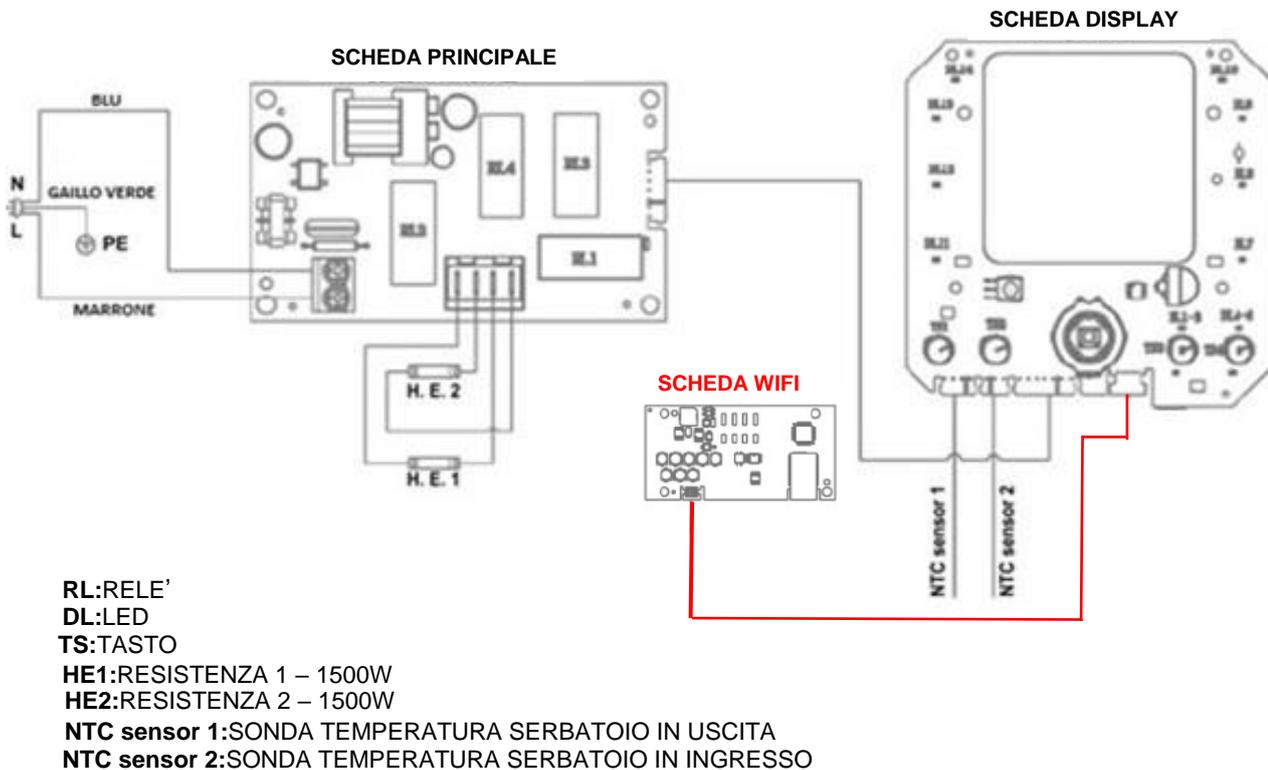


**SCHEMA ELETTRICO**

VELIS EVO - VELIS WIFI – VELIS WIFI O



VELIS EVO PLUS – VELIS EVO WIFI



**MANUTENZIONE E TROUBLESHOOTING**

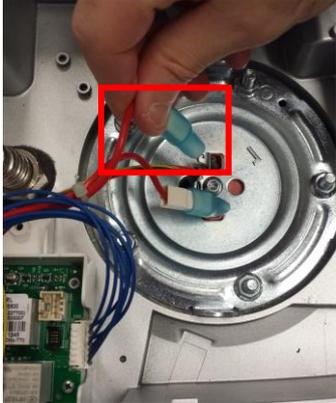
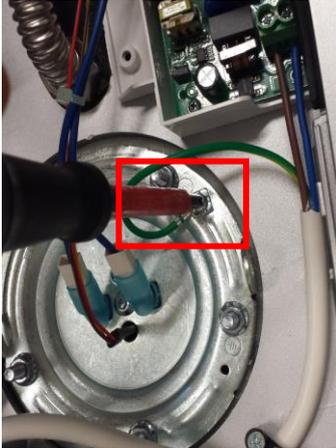
Prima di effettuare qualunque operazione, scollegare l'alimentazione elettrica del prodotto.

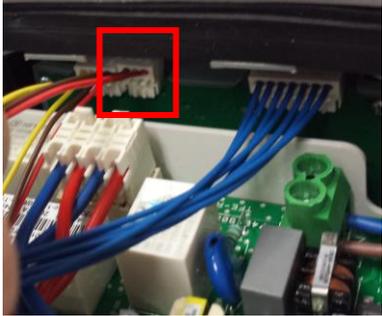
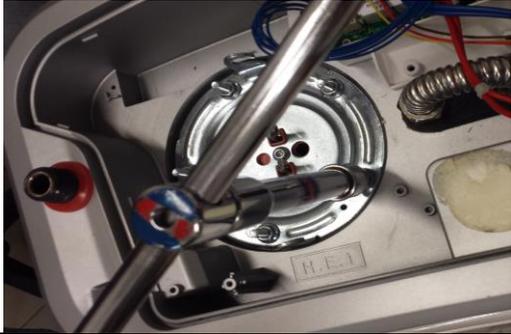
**RIMOZIONE DEL COPERCHIO**

1) Rimuovere i tappi vite.	<p>TAPPI VITE</p> 
2) Rimuovere le 2 viti	<p>VITI</p> 
3) Utilizzare il cacciavite o un altro utensile idoneo per rimuovere il coperchio, prestando attenzione per evitare danneggiamenti ai fissaggi.	<p>COPERCHIO</p>



### SOSTITUZIONE RESISTENZA ELETTRICA

<p>1) Scollegare il collegamento elettrico della resistenza elettrica tirando fuori il contatto femmina.</p>	<p>COLLEGAMENTO ELETTRICO RESISTENZA</p> 
<p>2) Scollegare il collegamento della messa a terra.</p>	<p>COLLEGAMENTO DI TERRA</p> 
<p>3) Scollegare il sonda di temperatura dalla scheda interfaccia.</p>	<p>CONNETTORE SONDA</p>

	
<p>4) Rimuovere i 5 bulloni.</p>	<p>BULLONI FLANGIA</p> 
<p>5) Rimuovere la resistenza elettrica.</p>	<p>RESISTENZA ELETTRICA</p> 
<p>6) Installare una nuova resistenza elettrica, stringere i 5 bulloni a 8-12Nm. Sostituire la guarnizione della flangia ogni volta che si smonta la resistenza elettrica.</p>	
<p>7) Ricollegare il collegamento dell'alimentazione elettrica, della messa a terra e del sensore di temperatura. Assicurarsi che tutti i componenti ed i collegamenti si trovino nella stessa posizione del prodotto originale. È consigliato sostituire una resistenza alla volta per evitare errori di montaggio.</p>	

SOSTITUZIONE SCHEDA PRINCIPALE

<p>1) Scollegare il cavo di alimentazione</p>	<p>CONNETTORE ALIMENTAZIONE</p> 
<p>2) Scollegare il collegamento alla resistenza elettrica</p>	<p>CONNETTORE RESISTENZA ELETTRICA</p> 
<p>3) Scollegare il collegamento alla scheda interfaccia</p>	<p>CONNETTORE SCHEDA INTERFACCIA</p> 

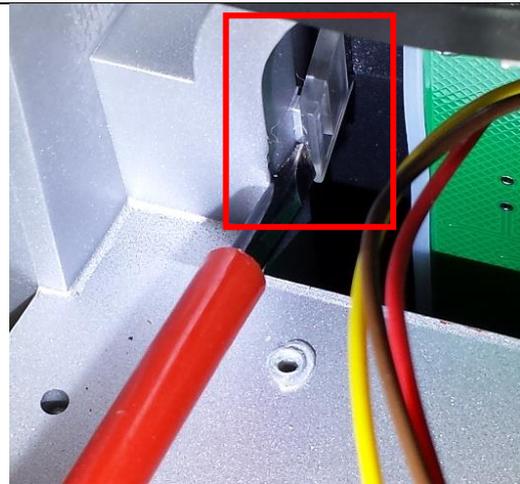
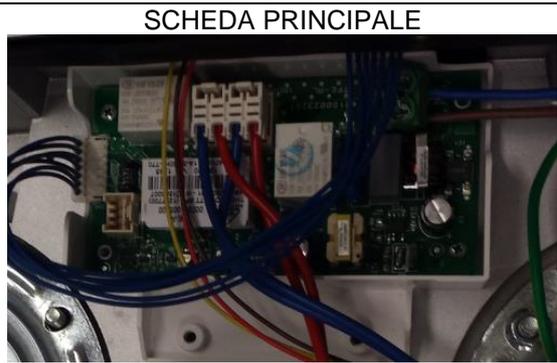


- 4) Rimuovere le viti della scheda principale
- 5) Dopo aver rimontato la scheda principale, assicurarsi che tutti i componenti e tutti i connettori si trovino nella stessa posizione del prodotto originale.



### SOSTITUZIONE SCHEDA DISPLAY

- 1) Rimuovere la scheda principale (vedi sezione "Sostituzione Scheda Principale")
- 2) Utilizzando il cacciavite o altro utensile idoneo sollevare la parte di fissaggio dell'alloggio della scheda interfaccia e, contemporaneamente, spingere il componente all'esterno.
- 3) Ripetere la medesima operazione per entrambi i lati (sono presenti 2 parti di fissaggio)

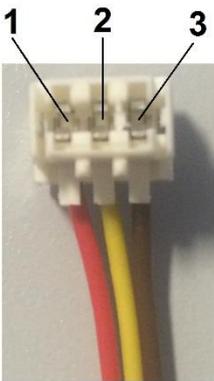
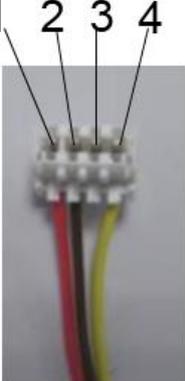


<p>4) Scollegare i connettori alla scheda principale e alle sonde di temperatura.</p>	
<p>5) Rimuovere le 4 viti della scheda interfaccia</p>	
<p>6) Prima di rimontare la scheda interfaccia, ricollegare i connettori di scheda principale e sonde di temperatura</p>	
<p>7) Per fissare la scheda interfaccia al prodotto, spingerla finché le parti di fissaggio sono correttamente inserite (solitamente può essere udito un "click")</p>	

### SOSTITUZIONE SONDA DI TEMPERATURA

Prima di sostituire le sonde di temperatura, verificare che il componente sia starato misurandone il valore di resistenza ohmica e confrontandolo con la tabella di seguito. Seguire la procedura seguente:

<p>1. Rimuovere la sonda di temperatura dal portasonda. Una volta rimosse, le sonde dovrebbero misurare la temperatura ambiente.</p>			
<p>2. Ogni sonda di temperatura contiene due sensori NTC (alto e basso)</p>			
	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none; text-align: center;">SONDA USCITA</td> <td style="width: 50%; border: none; text-align: center;">SONDA INGRESSO</td> </tr> </table>	SONDA USCITA	SONDA INGRESSO
SONDA USCITA	SONDA INGRESSO		

<p>3. Misurare la resistenza ohmica di ogni sensore tenendo conto delle indicazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SONDA DI USCITA: utilizzare <b>PIN 1</b> (cavo rosso) e <b>PIN 2</b> (cavo giallo) per il sensore NTC basso, utilizzare <b>PIN 1</b> (cavo rosso) e <b>PIN 3</b> (cavo marrone) per il sensore NTC alto</li> <li>○ SONDA DI INGRESSO: utilizzare <b>PIN 1</b> (cavo rosso) e <b>PIN 4</b> (cavo giallo) per il sensore NTC basso, use <b>PIN 1</b> (cavo rosso) and <b>PIN 2</b> (cavo marrone) per il sensore NTC alto</li> </ul>										
<p>4. Confrontare il valore misurato con i valori presenti nella tabella “Valori Ohmici Sonde NTC”. Esempio: se la temperatura ambiente è di circa 20°C, il valore ohmico rilevato dovrebbe essere all'incirca di 12 kOhm.</p>	<table border="1" data-bbox="967 712 1244 922"> <thead> <tr> <th>T [°C]</th> <th>kΩ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>19</td> <td>12,55</td> </tr> <tr style="border: 2px solid red;"> <td>20</td> <td>12,08</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>11,63</td> </tr> </tbody> </table>		T [°C]	kΩ	19	12,55	20	12,08	21	11,63
T [°C]	kΩ									
19	12,55									
20	12,08									
21	11,63									
<p>5. Se il valore misurato è maggiore di 8-10°C rispetto al valore di riferimento, sostituire la sonda. In caso contrario consultare la sezione “Troubleshooting” per le possibili risoluzioni.</p>										

## MANUTENZIONE PERIODICA

Sostituire l'anodo in magnesio ogni 2 anni. Per rimuoverlo, smontare la resistenza e svitarlo da dalla staffa di supporto.

Per garantire le migliori prestazioni del prodotto, effettuare una pulizia e disincrostazione delle resistenze elettriche ogni 2 anni. Se si preferisce non utilizzare degli specifici acidi disincrostanti, rimuovere semplicemente il calcare accumulato senza danneggiare la resistenza elettrica.

## TROUBLESHOOTING

### RESET

Questo prodotto è dotato di un controllo elettronico completo; in caso di malfunzionamento viene generato un blocco. In presenza di errori "non volatili" è possibile resettare il blocco e riavviare il ciclo di funzionamento premendo il tasto "ON/OFF" due volte (es. sovratemperatura o errore interno della scheda elettronica principale). In caso di errori "volatili" il blocco scomparirà automaticamente una volta risolta la causa del malfunzionamento (es. in caso di NTC in cortocircuito, l'errore scomparirà dopo la sostituzione del componente, non necessitando del RESET).

In caso di sovratemperatura o funzionamento in assenza di acqua nel serbatoio, il RESET sarà possibile solo quando la temperatura rilevata dalle sonde sarà inferiore ai 75°C.

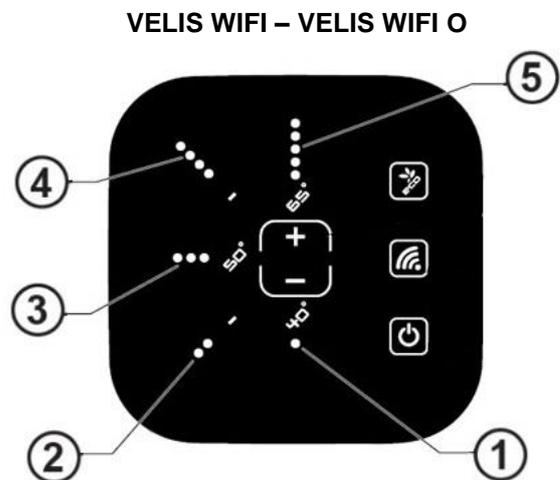
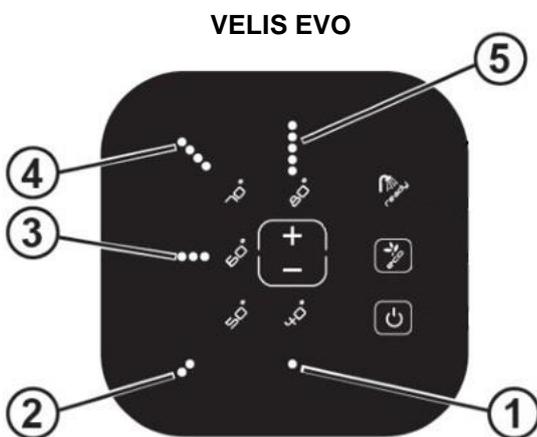
### DIAGNOSTICA ERRORI

#### VELIS EVO - VELIS WIFI - VELIS WI-FI O

In caso di blocco tutti i led della scheda interfaccia lampeggiano contemporaneamente. Per attivare la funzione diagnostica, tenere premuto il tasto "ON/OFF" ed il tasto "MENO" per 5 secondi. Il tipo di malfunzionamento verrà indicato dai 5 led di temperatura (vedi tabella seguente per la descrizione).

#### VELIS EVO PLUS – VELIS EVO WIFI

Il display mostra il codice errore (vedi tabella seguente per la descrizione).



VELIS EVO - VELIS WIFI - VELIS EVO WIFI O	VELIS EVO PLUS - VELIS EVO WIFI	Descrizione errore	Azione
1	E 01	Errore interno della scheda elettronica	Effettuare RESET. Se l'errore persiste, sostituire la scheda interfaccia.
	E 09	Eccessivo numero di reset in 15 minuti	Eseguiti 5 reset in 15 minuti. Attendere 15min
3	E 10	Cortocircuito o circuito aperto sonda NTC <u>serbatoio di uscita</u> .	Sostituire la sonda NTC del serbatoio di uscita
5	E 11	Sovratemperatura rilevata esclusivamente dalla sonda NTC del <u>serbatoio di uscita</u>	Probabile presenza di calcare sulla resistenza elettrica o guaina piegata che tocca sulla resistenza elettrica. Rimuovere il calcare e verificare la corretta posizione della guaina o sostituire la sonda NTC o sostituire la resistenza elettrica del serbatoio di uscita.
4 - 5	E 12	Sovratemperatura generale nel <u>serbatoio di uscita</u>	La temperatura media dell'acqua ha superato la temperatura di set-point per più di 12°C; ciò è probabilmente causato dal relè del termostato. Provare ad effettuare un reset, se il problema persiste sostituire la sonda NTC o sostituire scheda elettronica principale.
3 - 4	E 14	Mancato riscaldamento con resistenza <u>serbatoio di uscita</u> alimentata	Verificare il collegamento della resistenza elettrica e misurare il valore ohmico. Se il circuito è aperto o il valore anomalo, sostituire la resistenza elettrica. Se l'errore persiste, sostituire la scheda principale
3 - 4 - 5	E 15	Surriscaldamento causato da mancanza acqua nel <u>serbatoio di uscita</u>	Verificare il corretto riempimento del serbatoio ed effettuare un RESET
2 - 3	E 20	Cortocircuito o circuito aperto sonda NTC <u>serbatoio ingresso</u> .	Sostituire la sonda NTC del serbatoio di ingresso
2 - 5	E 21	Sovratemperatura rilevata esclusivamente dalla sonda NTC del <u>serbatoio di ingresso</u>	Probabile presenza di calcare sulla resistenza elettrica o guaina piegata che tocca sulla resistenza elettrica. Rimuovere il calcare e verificare la corretta posizione della guaina o sostituire la sonda NTC o sostituire la resistenza elettrica del serbatoio di ingresso.
2 - 4 - 5	E 22	Sovratemperatura generale nel <u>serbatoio di ingresso</u>	La temperatura media dell'acqua supera la temperatura di set-point di 12°C; probabile causa relè del termostato. Effettuare reset, se il problema persiste sostituire la sonda NTC o sostituire scheda elettronica principale.
2 - 3 - 4	E 24	Mancato riscaldamento con resistenza <u>serbatoio di ingresso</u> alimentata	Verificare il collegamento della resistenza elettrica e misurare il valore ohmico. Se il circuito è aperto o il valore anomalo, sostituire la resistenza elettrica. Se l'errore persiste, sostituire la scheda principale
2 - 3 - 4 - 5	E 25	Surriscaldamento causato da mancanza acqua nel <u>serbatoio di ingresso</u>	Verificare il corretto riempimento del serbatoio ed effettuare un RESET
1 - 3	E 61 - 62	Errore internoscheda elettronica (NFC - Display touch)	Problema di comunicazione NFC o dati NFC danneggiati. Sostituire la scheda interfaccia.
1 - 2 - 3	E 70	Funzione anti-calcare attiva.	La sonda NTC rileva la presenza di calcare sulla resistenza elettrica; il prodotto viene fatto funzionare a temperatura ridotta per evitare il surriscaldamento, Per risolvere il problema, rimuovere il calcare dalla resistenza elettrica.

**MENU' INSTALLATORE**
**VELIS EVO PLUS – VELIS EVO WIFI**

Il menù installatore consente la visualizzazione e, in alcuni casi, la modifica di alcuni parametri di funzionamento del prodotto.

Per accedere al menù installatore, spegnere il prodotto premendo il tasto ON/OFF, tenere premuto per 5 secondi il tasto MODE, inserire tramite la manopola la password "H234" e confermare premendo il tasto "SET". Scegliere il parametro da visualizzare ruotando la manopola, e premere "SET" per selezionarlo. Una volta selezionato, se è un parametro modificabile (fare riferimento alla tabella di seguito), ruotare la manopola per modificare il valore e confermarlo premendo "SET".

Fare riferimento alla tabella seguente per la descrizione dei parametri.

Par	Voce	L: lettura S: scrittura	Range	Default	Descrizione
H 01	BACT_ENABLE	Non EU - L L/S	0=OFF 1=ON	1	Funzione antilegionella
H 03	BUZZER_ENABLE	L/S	0=OFF 1=ON	1	Buzzer/Beep abilitato o disabilitato
H 04	T_SET_MAX	L/S	50 ÷ 80	80	Max Temperatura di Set-Point
H 05	T_COMFORT	L/S	40 ÷ 65	40	Temperatura Comfort per ECO
H 06	Main Board ID	L	----	----	Identificazione scheda
H 07	MB_SWver	L	----	----	Versione software
H 08	SAFETY_SW_version	L	----	----	Versione Safety Software
H 09	T_NTC_HIGH_OUTLET	L	----	----	NTC ALTA – Serbatoio uscita
H 10	T_NTC_LOW_OUTLET	L	----	----	NTC BASSA – Serbatoio uscita
H 11	T_NTC_HIGH_INLET	L	----	----	NTC ALTA – Serbatoio ingresso
H 12	T_NTC_LOW_INLET	L	----	----	NTC BASSA – Serbatoio ingresso
H 13	h_HE_OUTLET	L	Max 9999	----	Ore di lavoro/10 – Resistenza elettrica serbatoio uscita
H 14	h_HE_INLET	L	Max 9999	----	Ore di lavoro/10 – Resistenza elettrica serbatoio ingresso
H 15	CICLES_Outlet_H1	L	Max 9999	----	N° di cicli/10 – Resistenza elettrica serbatoio uscita
H 16	CICLES_Outlet_H2	L	Max 9999	----	N° di cicli/10 – Resistenza elettrica serbatoio uscita
H 17	CICLES_Inlet_H1	L	Max 9999	----	N° di cicli/10 – Resistenza elettrica serbatoio ingresso
H 18	CICLES_Inlet_H2	L	Max 9999	----	N° di cicli/10 – Resistenza elettrica serbatoio ingresso
H 19	FACTORY_SETTINGS	L/S	0=OFF 1=ON	0	Ripristina impostazioni di fabbrica
H 20	WIFI_REM_RESET	L/S	Password	----	Reset connessione con server ATG

**VALORI OHMICI SONDE NTC**

T [°C]	kΩ	T [°C]	kΩ	T [°C]	kΩ	T [°C]	kΩ	T [°C]	kΩ
-14	51,18	6	21,12	26	9,63	46	4,75	66	2,51
-13	48,83	7	20,27	27	9,28	47	4,6	67	2,44
-12	46,61	8	19,45	28	8,95	48	4,45	68	2,36
-11	44,51	9	18,67	29	8,62	49	4,3	69	2,29
-10	42,51	10	17,93	30	8,31	50	4,16	70	2,23
-9	40,6	11	17,21	31	8,02	51	4,03	71	2,16
-8	38,79	12	16,53	32	7,73	52	3,9	72	2,1
-7	37,07	13	15,89	33	7,46	53	3,77	73	2,04
-6	35,44	14	15,27	34	7,2	54	3,65	74	1,98
-5	33,89	15	14,67	35	6,95	55	3,54	75	1,92
-4	32,42	16	14,11	36	6,71	56	3,42	76	1,87
-3	31,02	17	13,57	37	6,48	57	3,32	77	1,82
-2	29,69	18	13,05	38	6,25	58	3,21	78	1,77
-1	28,42	19	12,55	39	6,04	59	3,11	79	1,72
0	27,22	20	12,08	40	5,83	60	3,01	80	1,67
1	26,08	21	11,63	41	5,64	61	2,92	81	1,62
2	24,99	22	11,19	42	5,45	62	2,83	82	1,58
3	23,95	23	10,78	43	5,26	63	2,75	83	1,53
4	22,96	24	10,38	44	5,09	64	2,67	84	1,49
5	22,02	25	10	45	4,92	65	2,59	85	1,45
								86	1,41
								87	1,37
								88	1,34
								89	1,3
								90	1,27
								91	1,23
								92	1,2
								93	1,17
								94	1,14
								95	1,11
								96	1,08
								97	1,05
								98	1,03
								99	1
								100	0,97
								101	0,95
								102	0,93
								103	0,9
								104	0,88
								105	0,86

**MALFUNZIONAMENTI**

<b>Sintomo</b>	<b>Causa</b>		<b>Soluzione</b>
<i>Nessun segno di vita (scheda interfaccia completamente spenta)</i>	Mancanza di alimentazione al prodotto	Assenza di alimentazione dalla rete	In caso di problemi o malfunzionamenti della rete elettrica, contattare il gestore di rete
		Prodotto spento	Se il prodotto è spento, accenderlo premendo il tasto ON/OFF
		Cavi danneggiati o non collegati correttamente	Se il cablaggio di alimentazione è scollegato/danneggiato, ricollegarlo/sostituirlo.
	Mancata alimentazione alla scheda interfaccia	Errato collegamento del cablaggio	Se il cavo di comunicazione tra scheda principale e scheda interfaccia non è ben collegato, ripristinare il corretto collegamento.
		Cablaggio di collegamento danneggiato	Se il cablaggio di comunicazione tra scheda principale e scheda interfaccia è danneggiato, sostituire il cablaggio
		Scheda principale danneggiata	Se la scheda principale è danneggiata, sostituire la scheda principale
	Tasto scheda interfaccia danneggiato	Componente difettoso	Se la scheda interfaccia è danneggiata, sostituirla.
<i>Perdita di acqua</i>	Dal tubo	Tubo allentato	Se il tubo di ingresso/uscita non è ben stretto e c'è un trafileamento di acqua, stringere in maniera adeguata il tubo.
	Dalla flangia del serbatoio	Errato serraggio della flangia	Se c'è un trafileamento di acqua dalla flangia, verificare il corretto serraggio della flangia
		Guarnizione flangia danneggiata	Se la guarnizione è danneggiata, sostituirla.
		Guarnizione installata in maniera errata (sottosopra)	Posizionare la guarnizione in maniera corretta
	Dalla valvola di sicurezza	Perdita dalla valvola di scarico	Un gocciolamento di acqua dalla valvola di sicurezza è considerato normale durante/dopo la fase di riscaldamento; installare un tubo di scarico se non presente



		Foro di scarico ostruito	Se il foro è ostruito, pulirlo e, se necessario, installare a monte della valvola di sicurezza un addolcitore per ridurre la durezza dell'acqua o un filtro per evitare l'accesso di sporcizia e polvere proveniente dalla rete idrica	
		Tubo di scarico danneggiato	Se il tubo di scarico è danneggiato, sostituirlo.	
		Elevata pressione dalla rete idrica	Se la pressione della rete idrica è elevata, installare un riduttore di pressione a monte della valvola di sicurezza o un vaso di espansione tra la valvola di sicurezza e il tubo di ingresso al serbatoio	
		Elevata temperatura di set-point acqua	Se la temperatura di set-point è elevata, ridurla fino al raggiungimento della temperatura comfort desiderata dall'utente o installare un vaso d'espansione tra la valvola di sicurezza e il tubo di ingresso al serbatoio	
	Dal tubo by-pass tra i due serbatoi	Errato serraggio del tubo	Verificare l'adeguato serraggio del tubo.	
		Componente difettoso	Se il tubo by-pass è danneggiato, sostituirlo.	
	Dai faston delle resistenze elettriche	Corrosione	Se le resistenze sono danneggiate, sostituirle.	
	Dal serbatoio	Corrosione	Se è presente un foro in uno dei serbatoi, sostituire il prodotto	
	<i>Temperatura dell'acqua insufficiente</i>	Potenza dell'apparecchio insufficiente	Scarsa potenza dalla rete elettrica	In caso di problemi o malfunzionamenti della rete elettrica, contattare il gestore di rete
			Assenza di alimentazione dalla scheda principale	Se il prodotto è spento, accenderlo



		Cavi danneggiati o non collegati correttamente	Se il cablaggio di alimentazione è scollegato/danneggiato, ricollegarlo/sostituirlo.
	Modalità di lavoro selezionata non adeguata alle esigenze	Insufficiente temperature di set-point	Regolare il set-point adeguandolo alle esigenze dell'utente
		Consumo acqua non prevedibile	Disabilitare funzione "ECO EVO"
		Programmazione oraria non corretta (P1, P2 o P1+P2)	Impostare la programmazione oraria adeguandola alle esigenze dell'utente
	Malfunzionamento della valvola miscelatrice (se presente)	Insufficiente temperature di set-point	Se la temperatura di set-point non è sufficiente, regolare in adeguatamente la valvola miscelatrice
		Componente danneggiato	Sostituire la valvola miscelatrice danneggiato
	Tubo ingresso acqua danneggiato	Componente danneggiato	Sostituire il componente danneggiato
<i>Portata di acqua insufficiente</i>	Bassa pressione rete idrica	Rubinetto generale non completamente aperto	Aprire completamente il rubinetto generale
		Perdita dalla condotta dell'impianto idrico	Riparare la rottura dell'impianto idrico



	Tubo ingresso acqua danneggiato	Componente danneggiato	Sostituire il componente danneggiato
	Tubo (tubo di ingresso o uscita o by-pass tra i due serbatoi) o valvola di sicurezza ostruiti	Calcare	In presenza di calcare effettuare una pulizia e, se necessario, installare un addolcitore a monte della valvola di sicurezza per ridurre la durezza dell'acqua
		Sporcizia e polvere	In presenza di sporcizia o polvere installare un filtro a monte della valvola di sicurezza
	Filtro ostruito (se presente)	Calcare	In presenza di calcare effettuare una pulizia e, se necessario, installare un addolcitore a monte della valvola di sicurezza per ridurre la durezza dell'acqua
		Sporcizia e polvere	In presenza di sporcizia o polvere, effettuare la pulizia del filtro
	<i>Acqua bollente o vapore dai rubinetti</i>	Errata modalità di funzionamento	Elevata temperatura di set-point
Errata regolazione della valvola miscelatrice termostatica (se presente)		Elevata temperatura di set-point	If the thermostatic mixing valve set-point is not in compliance with the end user comfort request, adjust the set-point
		Componente danneggiato	Sostituire il componente danneggiato



	Bassa sensibilità delle sonde di temperatura	Elevato livello di calcare nel serbatoio	Se le resistenze elettriche sono ampiamente ricoperte di calcare, pulirle e, se necessario, installare un addolcitore a monte della valvola di sicurezza per ridurre la durezza dell'acqua
<i>Rumorosità durante la fase di riscaldamento</i>	Errata installazione orizzontale del prodotto		Se i tubi acqua si trovano sulla destra, smontare il prodotto ed reinstallarlo correttamente
	Elevato livello di calcare nel serbatoio		Se le resistenze elettriche sono ampiamente ricoperte di calcare, pulirle e, se necessario, installare un addolcitore a monte della valvola di sicurezza per ridurre la durezza dell'acqua. In aggiunta è possibile installare delle resistenze antirumore, per prevenire casi di rumorosità
<i>Scarsa qualità dell'acqua</i>	Sporcizia e polvere		In presenza di una scarsa qualità dell'acqua di rete, rivolgersi al gestore di rete
	Corrosione sui collegamenti idraulici	Accoppiamento di materiali diversi	Se sono stati utilizzati differenti materiali metallici nel circuito, installare un giunto dielettrico tra di essi.

**DATI TECNICI**

<i>Capacità prodotto</i>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<i>Peso (kg)</i>	16	16	21,7	21,7	28,3	28,3	32,2	32,2
<i>Tipologia installazione</i>	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.
<i>Qelec (kWh)</i>	3,096	3,736	7,290	7,478	7,527	8,559	7,714	8,403
<i>Qelec, week, smart (kWh)</i>	13,016	14,417	25,234	26,631	26,045	28,656	25,981	28,316
<i>Qelec, week (kWh)</i>	18,561	22,882	32,166	37,027	34,922	41,815	36,489	42,196
<i>Profilo di prelievo</i>	S	S	M	M	M	M	M	M
<i>L wa</i>	15 dB	15 dB	15 dB	15 dB	15 dB	15 dB	15 dB	15 dB
<i>η wh</i>	39,0%	36,6%	40,0%	40,0%	40,0%	39,9%	40,0%	40,0%
<i>V40 (l)</i>	-	-	77	65	90	90	130	102
<i>Capacità (L)</i>	25	25	-	-	-	-	-	-
<i>Potenza (kW)</i>	-		1,5		1,5		1,5	
<i>Voltaggio (V)</i>	230		230		230		230	
<i>Tempo di riscaldamento (ΔT=45°C)</i>	-		1,30 (h,min)		2,15 (h,min)		2,50 (h,min)	
<i>Tempo necessario per la 1<sup>a</sup> doccia</i>	-		50 (min)		50 (min)		50 (min)	
<i>Pressione massima di esercizio (bar)</i>	-		8		8		8	
<i>Temperatura massima di esercizio (°C)</i>	-		80		80		80	
<i>Dispersione termica (kWh/24h)</i>	-		1,1		1,5		1,6	
<i>Protezione (IP)</i>	-		IPX4		IPX4		IPX4	