



ARISTON

MANUALE TECNICO

FAMIGLIA: Scaldabagni elettrici Med

MODELLI: PRO1 R
PRO1 ECO
LYDOS PLUS

VERSIONE: V.4 02.10.2018



INDICE

INFORMAZIONI GENERALI..... 5

VISTA COMPLESSIVA 5

DIMENSIONI ED INGOMBRI..... 5

SCHEMA IDRAULICO – GRUPPO DI SICUREZZA 6

TABELLA COMPONENTI..... 7

DATI TECNICI 7

COMPONENTI 8

SERBATOIO 8

RESISTENZA ELETTRICA A IMMERSIONE – RAME - 8

TERMOSTATO MECCANICO -TBS..... 8

TERMOSTATO ELETRONICO-TBSE 9

ANODO 9

INTERFACCIA UTENTE 9

INSTALLAZIONE..... 10

INSTALLAZIONE A MURO 10

CONNESSIONI IDRAULICHE..... 10

MODALITA’ DI FUNZIONAMENTO E FUNZIONI 11

MODELLI MECCANICI – PRO1 R..... 11

 ACCENSIONE 11

 IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO 11

MODELLI ELETTRONICI – PRO1 ECO..... 11

 ACCENSIONE..... 11

 FUNZIONAMENTO 11

 IMPOSTAZIONE SETPOINT (MODALITA’ MANUALE) 12

 FUNZIONE ECO EVO 12

 FUNZIONE MAX..... 12

 SHOWER READY..... 12

 ANTILEGIONELLA..... 12

 INTEGRAZIONE CON IMPIANTO SOLARE 13

 FUNZIONE ANTIGELO..... 13

 BATTERIA TAMPONE..... 13

LYDOS PLUS 14

 DISPLAY..... 14

 FUNZIONAMENTO GENERALE 14

 IMPOSTAZIONE ORARIO..... 14

 MODALITA’ MANUALE..... 15

 FUNZIONE ECO..... 15

 MODALITA’ PROGRAM 15

 TEMPO DI RISCALDAMENTO RESIDUO 15

 MODALITA’ VACANZA..... 16

 ANTILEGIONELLA..... 16

 INTEGRAZIONE CON IMPIANTO SOLARE 16

 NUMERO DI DOCCE..... 17

 FUNZIONE ANTIGELO..... 17

 BATTERIA TAMPONE..... 17

 PARAMETRI..... 17

Menù Utente 17

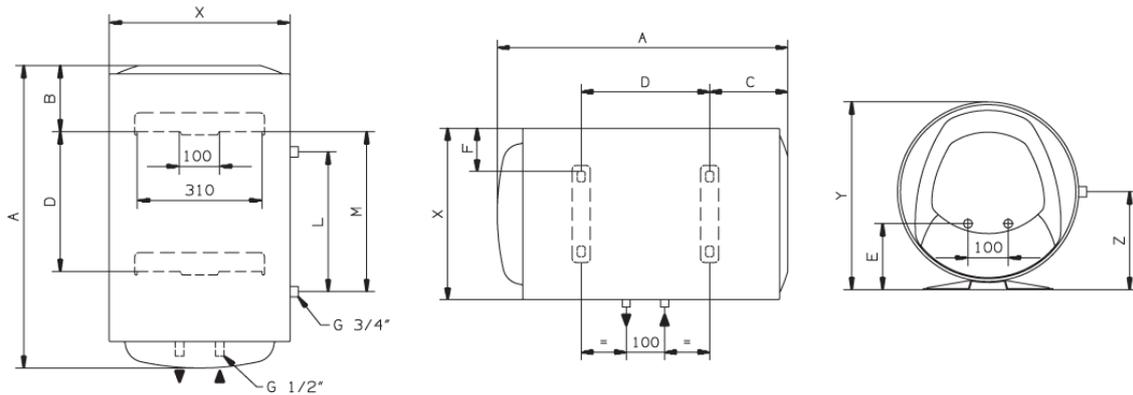
Menù Installatore 17

DIAGNOSTICA..... 18

PRO 1 ECO..... 18

LYDOS 18

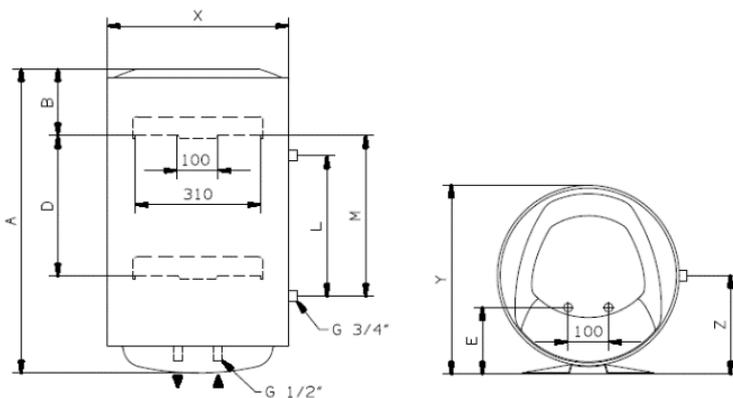
LISTA ERRORI	18
TROUBLESHOOTING	19
MANUTENZIONE	20
RIMOZIONE COVER IN PLASTICA / MANOPOLA	20
SOSTITUZIONE INTERFACCIA UTENTE	21
SOSTITUZIONE TERMOSTATO	21
SOSTITUZIONE RESISTENZA ELETTRICA	22
MISURA RESISTENZA OHMICA Sonda NTC	23
MANUTENZIONE ORDINARIA	23
MALFUNZIONAMENTI	25

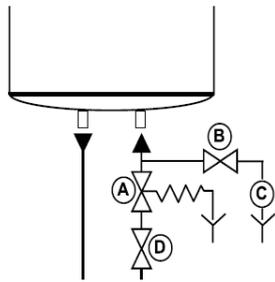
Face Lift modelli Elettronici – PRO1 ECO


MOD.	A	B	C	D	E	L	M	X	Y	Z	
Ø 450	50V	553	163	-	-	165	-	-	450	470	-
	80V	758	163	-	-	165	-	-	450	470	-
	100V	913	166	-	-	165	-	-	450	470	-
	120V	1108	166	-	-	165	-	-	450	470	-
	150V	1338	164	-	944	165	-	-	450	470	-
	50H	553	113	159	160	-	-	-	450	470	245
	80H	758	113	174	335	-	-	-	450	470	245
	100H	913	113	177	487	-	-	-	450	470	245

LYDOS PLUS

MOD.	A	B	C	D	E	L	M	X	Y	Z	
Ø 450	50V	553	163	-	-	165	-	-	450	470	-
	80V	758	163	-	-	165	-	-	450	470	-
	100V	913	166	-	-	165	-	-	450	470	-





- A: Dispositivo contro le sovrappresioni
 B: Rubinetto di scarico
 C: Tubo scarico acqua
 D: Valvola di intercettazione

TABELLA COMPONENTI

Modello	Estetica	Resistenza	Termostato
PRO1 ECO / BLU1 ECO	Face lift	Rame a immersione	TBSE
PRO1 R / BLU1 R	Face lift	Rame a immersione	TBS
LYDOS PLUS	Lydos	Rame a immersione	TBSE

DATI TECNICI
Face Lift Meccanici – PRO1 R

Modello	50 V/H	80V/H	100V/H
Tensione nominale [V - Hz]	220 / 230 V \pm 10% - 50/60Hz		
Potenza [W]	1200	1200	1500
Pressione nominale [bar]	8		
Pressione valvola sicurezza [bar]	8.5		
Peso [kg]	16	21	24

Face Lift Elettronici – PRO1 ECO

Modello	50 V	80 V/H	100 V	120 V	150 V
Tensione nominale [V - Hz]	220V / 127V \pm 10% - 50/60Hz				
Potenza [W]	1200	1200	1500	2000	2000
Pressione nominale [bar]	8				
Pressione valvola sicurezza [bar]	8.5				
Peso [kg]	17	22	26	28	32

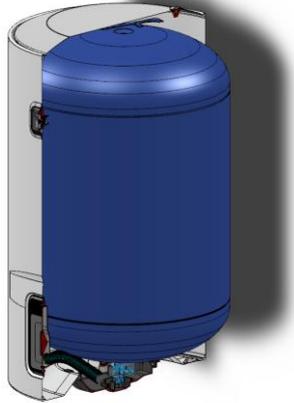
LYDOS PLUS

Modello	50 V/5 EU	80 V/5 EU	100 V/5 EU
Tensione nominale [V - Hz]	220 / 230 V \pm 10% - 50/60Hz		
Potenza [W]	1200	1200	1500
Pressione nominale [bar]	8	8	8
Pressione valvola sicurezza [bar]	8.5	8.5	8.5
Peso [kg]	16	21	24

Nota: Tutti i modelli di scaldabagni elettrici vengono forniti di cavo elettrico cablato con spina.

COMPONENTI

SERBATOIO



Il serbatoio interno è in acciaio con uno strato protettivo sulla superficie interna.
La flangia con la resistenza elettrica e termostato ha 5 bulloni.

Dimensioni generali:

- DIAMETRO:
 - 412mm per i modelli "Regular";
 - "LUNGHEZZA" in relazione alla capacità.

Il serbatoio **non** è fornito come codice ricambio.

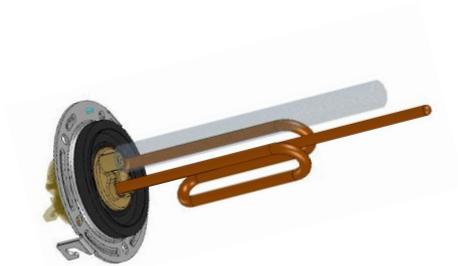
TECNOLOGIA WATER PLUS



Tutti i modelli hanno la tecnologia WaterPlus. Consiste nella presenza di fori sul tubo di ingresso acqua fredda nella parte interna dello scaldabagno, in modo da ottenere una corretta e precisa stratificazione grazie alla diffusione dell'acqua fredda nella parte inferiore dello scaldabagno.

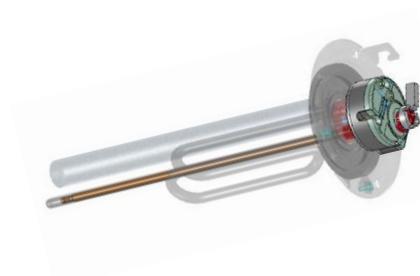
Questa tecnologia consente di avere il 16% in più di acqua calda rispetto ad un prodotto con un tubo di ingresso tradizionale.

RESISTENZA ELETTRICA A IMMERSIONE – RAME -



I prodotti hanno una resistenza in rame a immersione, montata sulla flangia con una guarnizione in gomma e fissata al serbatoio con 5 bulloni.

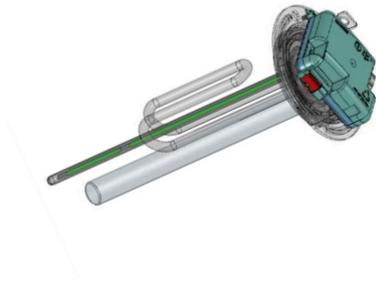
TERMOSTATO MECCANICO -TBS



I modelli meccanici hanno un termostato ad asta con regolazione meccanica. La temperatura è impostata al massimo di default (vedere paragrafo relativo alla regolazione della temperatura).

Il funzionamento e la temperatura di spegnimento sono riportati sul termostato.

TERMOSTATO ELETTRONICO-TBSE



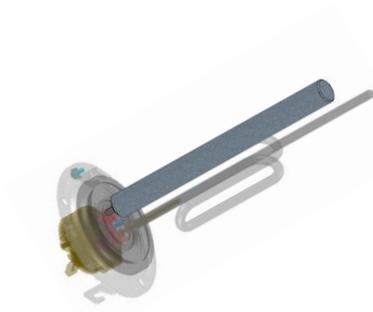
I modelli elettronici hanno nel termostato una sonda NTC che permette il controllo della temperatura all'interno del prodotto.

La sonda varia la sua resistenza in base alla temperatura letta: basse temperature corrispondono a valori di resistenza alti; mentre alte temperature corrispondono a valori di resistenza bassi.

Il segnale generato dalla sonda, viene poi tradotto dalla scheda elettronica e visualizzato come temperatura sul display LCD o led.

La temperatura massima di lavoro, è impostata a 80°C.

ANODO



L'anodo al magnesio previene la corrosione del serbatoio e della resistenza elettrica.

Ogni serbatoio è fornito di un anodo specifico, in base alla sua capacità.

E' consigliato verificare l'integrità dell'anodo al magnesio, almeno ogni due anni.

INTERFACCIA UTENTE



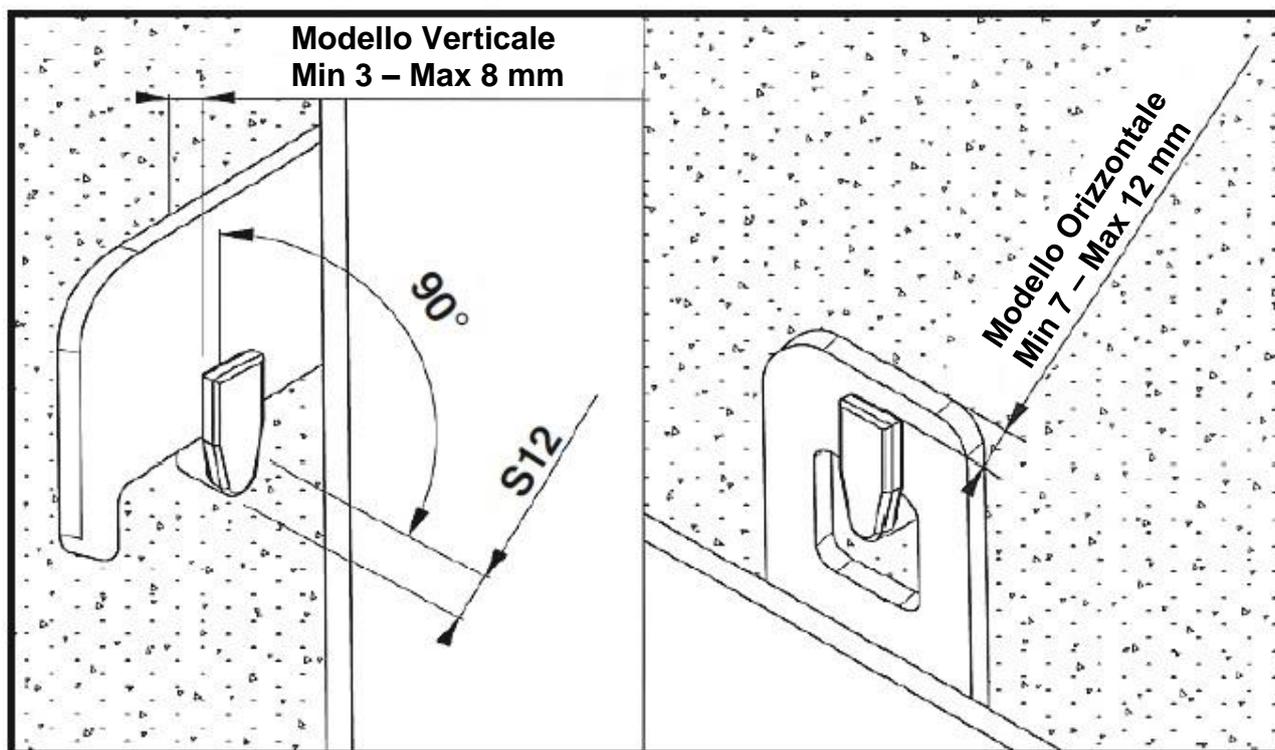
In base all'estetica del prodotto, l'interfaccia utente può essere o sotto la calottina (Face lift) o sul fronte del prodotto (Lydos).

INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE A MURO

I ganci utilizzati per appendere il prodotto al muro devono resistere ad un peso 3 volte superiore a quello del prodotto (vedi la tabella "Dati Tecnici" per informazioni dettagliate). Sono consigliati ganci con diametro 10mm. Assicurarsi il corretto posizionamento dei ganci all'interno dei fori per evitare l'accidentale caduta del prodotto dalla parete.

Cosultare l'immagine sotto come riferimento.



CONNESSIONI IDRAULICHE



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 E FUNZIONI

MODELLI MECCANICI – PRO1 R

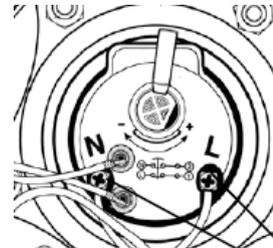
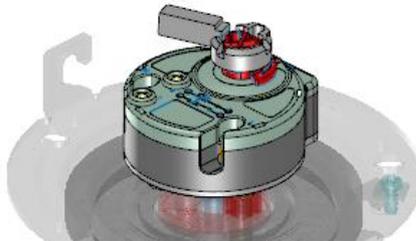
ACCENSIONE

Accendere lo scaldabagno tramite l'interruttore bipolare. Nei modelli senza interruttore, accendere ruotando la manopola in senso orario. Il led frontale si accende quando è attivo il riscaldamento. Al raggiungimento della temperatura di set point, il termostato interrompe l'alimentazione alla resistenza.

IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO

Nei modelli con la regolazione esterna, la temperatura può essere impostata con la manopola connessa al termostato.

Nei modelli sprovvisti di manopola, scollegare il prodotto dall'alimentazione elettrica e rimuovere la calottina. La leva del termostato può essere girata in senso orario o antiorario seguendo i simboli +/-



MODELLI ELETTRONICI – PRO1 ECO



ACCENSIONE

Appena viene alimentato il prodotto, tutti i led si accendono per due secondi.

Successivamente il prodotto controlla se i parametri della scheda (NFC) sono aggiornati, ed i led di temperatura si accendono uno alla volta.

Lo scaldabagno di default è in modalità OFF con solo il led ON/OFF acceso, ad indicare la presenza di tensione. In questo stato non viene effettuato nessun riscaldamento, tranne quando la protezione antigelo entra in funzione.

Per accendere il prodotto, premere il tasto ON/OFF.

FUNZIONAMENTO

Quando il riscaldamento non è attivo, i led visualizzano la temperatura dell'acqua nel serbatoio.

Durante il riscaldamento, i led si accendono uno ad uno per indicare la temperatura da raggiungere, mentre i led che rimangono fissi indicano la temperatura raggiunta.

IMPOSTAZIONE SETPOINT (MODALITA' MANUALE)

Premendo i tasti + o – si può selezionare il setpoint (indicato dai led di temperatura). Ad ogni pressione si aumenta o diminuisce la temperatura di 10°. Il valore viene confermato e memorizzato dopo 5 secondi dall'ultima modifica.

FUNZIONE ECO EVO

La funzione ECO si attiva / disattiva premendo il tasto ECO;

Con la funzione attiva, il led ECO rimane acceso. Lo scopo della funzione è di produrre acqua calda in base ai consumi dell'utente. Durante la prima settimana il prodotto mantiene sempre la temperatura dell'acqua al set point impostato, memorizzando il tipo ed il periodo dei prelievi. Dalle settimane successive il set point viene impostato automaticamente in base ai dati appresi, aggiornandoli se necessario.

In ogni caso è garantita una temperatura minima di set point di 40°C.

Per cancellare i dati memorizzati e resettare la funzione, tenere premuto il tasto ECO per 3 secondi (il led ECO lampeggia per 4 secondi).

Se durante la funzione ECO viene premuto il tasto + o - la funzione viene disattivata e si ritorna in modalità manuale.

FUNZIONE MAX

La funzione Max si attiva premendo il relativo tasto.

Con la funzione MAX, il set point viene impostato a 80 °C, bypassando la modalità di funzionamento del prodotto; con la funzione ECO attiva, viene temporaneamente sospeso l'auto apprendimento.

La funzione si disattiva:

- al raggiungimento del set point;
- quando si verifica un errore;
- premendo il tasto + o -.

Al termine della funzione, il prodotto ritorna alla modalità di funzionamento precedente.

SHOWER READY

Il led Shower Ready acceso, indica la disponibilità di acqua a 38-40°C sufficiente per una doccia. La quantità è stabilita dai parametri interni.

ANTILEGIONELLA

La funzione antilegionella si attiva / disattiva premendo contemporaneamente i tasti MAX  ed ECO  per 3 secondi:

- quando la funzione viene attivata, tutti i led di temperatura rimangono spenti, tranne il led 60°C che lampeggia.
- quando la funzione viene disattivata tutti i led di temperatura rimangono spenti, tranne il led 40°C che lampeggia-

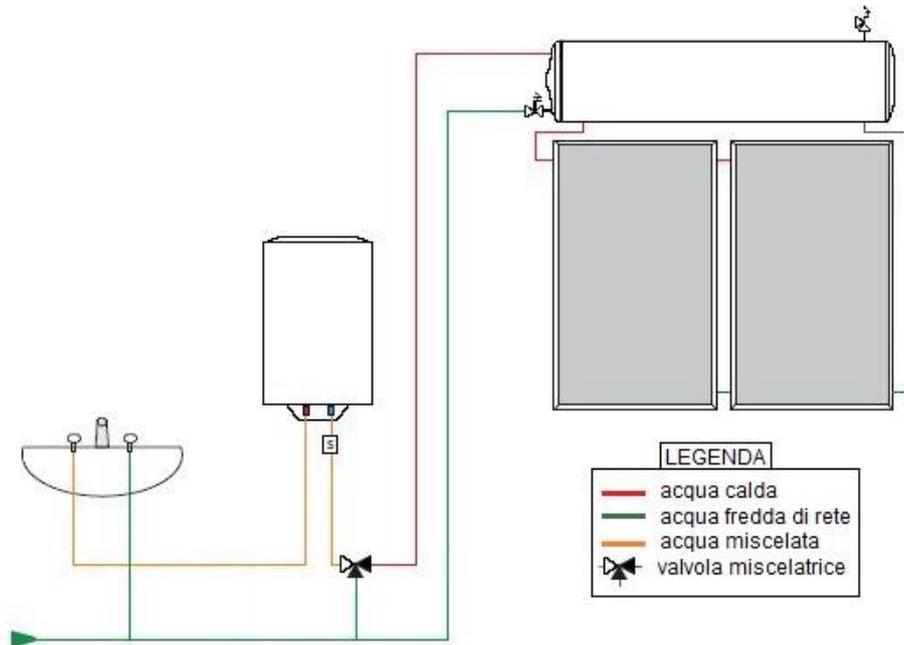
Il ciclo di antilegionella si attiva alla prima accensione del prodotto e se nei 30 giorni precedenti il prodotto non ha mai raggiunto e mantenuto, per almeno un'ora, la temperatura di 60°C.

Durante il ciclo di antilegionella il led 60°C rimane acceso fisso.

Se la funzione antilegionella è attiva e avviene un'interruzione di alimentazione per un tempo maggiore di 2 ore, alla riaccensione verrà eseguito il ciclo di antilegionella.

INTEGRAZIONE CON IMPIANTO SOLARE

Nel caso di integrazione con impianto solare, prevedere l'installazione di una valvola miscelatrice, e regolare la temperatura dell'acqua in ingresso allo scaldabagno in modo che non superi la temperatura di set point impostata sul prodotto.



FUNZIONE ANTIGELO

Questa funzione è sempre attiva, anche quando il prodotto è in OFF.

Se la temperatura dell'acqua scende sotto i 5 °C, la resistenza viene alimentata fino al raggiungimento del valore di protezione di 16 °C.

BATTERIA TAMPONE

Il prodotto è dotato di una batteria tampone che in caso di mancanza di alimentazione elettrica per un tempo inferiore alle due ore, consente di mantenere in memoria le seguenti informazioni:

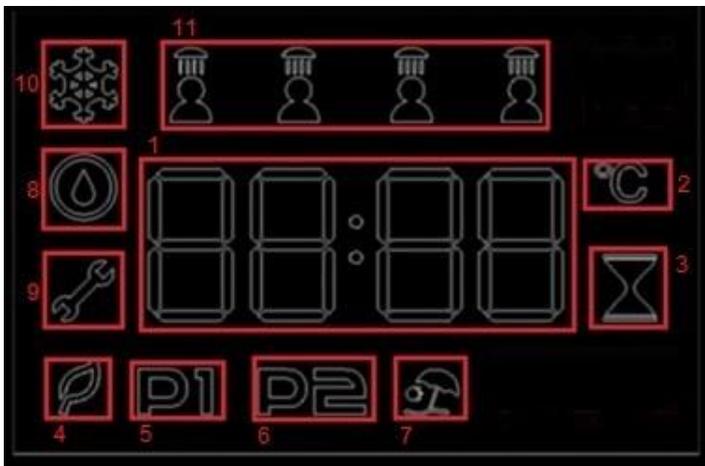
- dati memorizzati per la funzione ECO;
- tempo rimanente al successivo ciclo di antilegionella.

Nel caso di mancanza di alimentazione per un tempo maggiore di due ore, i dati sopra indicati saranno persi. La mancanza di alimentazione non comporta la modifica dei parametri di funzionamento precedentemente selezionati (esempio-attivazione/disattivazione funzione ECO; attivazione/disattivazione antilegionella..).

LYDOS PLUS



DISPLAY



1. **ORARIO/TEMPERATURA**
2. **GRADI**
3. **CLESSIDRA** – riscaldamento in corso
4. **FOGLIA** – modalita' ECO attiva
5. **ICONA_P1** – programma P1 attivo
6. **ICONA_P2** – programma P2 attivo
7. **VACANZA** – funzione vacanza attiva
8. **ANTILEGIONELLA** - attiva
9. **SERVICE** – parametri – stato di blocco
10. **ANTIGELO** - in corso
11. **DOCCE** – numero docce disponibili

ACCENSIONE

Appena viene alimentato il prodotto, il display visualizza "OFF".

In questo stato non viene effettuato nessun riscaldamento, tranne quando la protezione antigelo entra in funzione.

Per accendere il prodotto, premere il tasto ON/OFF.

IMPOSTAZIONE ORARIO

Alla prima accensione del prodotto, o dopo 2 ore senza alimentazione, il display richiede l'impostazione dell'orario, necessario per funzionare in modalità Program ed ECO. Sul display lampeggia "00.00".

Premendo i tasti + e - si selezionano le ore, confermando con SET sarà possibile selezionare i minuti.

Durante il normale funzionamento, tenendo premuto il tasto SET per 3 secondi, è possibile visualizzare l'ora e modificarla.

TEMPERATURA VISUALIZZATA A DISPLAY

In standby e durante il funzionamento del prodotto, il display visualizza la temperatura dell'acqua all'interno dello scaldabagno. Il valore visualizzato non necessariamente corrisponde al valore letto dalle due sonde (parametri P08 – P09) ma viene calcolato tramite un algoritmo sulla base dello stato della resistenza (attiva/non attiva) e del tempo intercorso dall'ultima attivazione della resistenza in modo da stimare un valore medio effettivo dell'acqua calda.

FUNZIONAMENTO GENERALE

Quando il prodotto è in standby il display visualizza la temperatura nel serbatoio.

Quando il riscaldamento è in corso l'icona della clessidra lampeggia.

Lo scaldabagno dispone di diverse modalità di funzionamento:

- **modalità manuale;**
- **modalità ECO;**
- **modalità program P1/P2 – P1+P2;**
- **modalità vacanza.**

Il prodotto ha una batteria tampone per un massimo di 2 ore; alla riaccensione verranno persi i dati come orario e parametri della modalità ECO.

MODALITA' MANUALE

Per impostare la modalità manuale, premere il tasto MODE fino a quando le icone P1 – P2 – ECO - Vacanza risultano spente. In questa modalità viene mantenuto il set point impostabile con i tasti + e - .

FUNZIONE ECO

Per attivare la funzione ECO, impostare la modalità manuale tramite il tasto MODE e poi premere il tasto ECO (icona "foglia" accesa)

Lo scopo della funzione è di produrre acqua calda in base ai consumi dell'utente. Durante la prima settimana il prodotto mantiene sempre la temperatura dell'acqua al set point impostato, memorizzando il tipo ed il periodo dei prelievi. Dalle settimane successive il set point viene impostato automaticamente in base ai dati appresi, aggiornandoli se necessario.

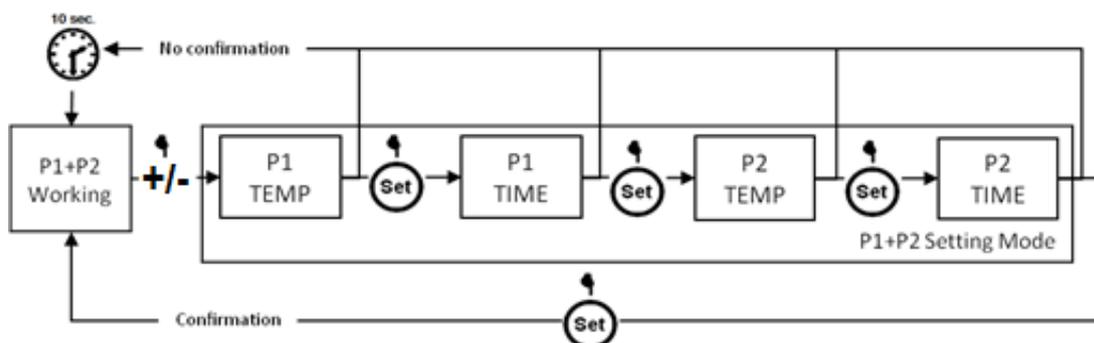
In ogni caso è garantita una temperatura minima di set point che può essere impostata dal menu installatore, tramite il parametron P04

MODALITA' PROGRAM P1 – P2

La modalità Program viene selezionata premendo il tasto MODE fino all'accensione del rispettivo led (P1- P2); questa permette di impostare una temperatura desiderata ad un orario preciso. Lo scaldabagno calcola in autonomia il tempo necessario per portare l'acqua alla temperatura selezionata, al di fuori del tempo di funzionamento, l'acqua non viene riscaldata ed è garantita solo la protezione antigelo.

Sono disponibili due orari di programmazione (P1 e P2), i quali possono operare in maniera indipendente o in combinazione durante la giornata (P1+P2).

Quando P1 o P2 sono selezionati, premere +/- per impostare la temperatura, premere SET per confermare, poi +/- per selezionare l'orario (step di 30 min) ed infine premere SET per confermare.



Nel caso di perdita dell'orario, se P1 e P2 sono attivi, sarà necessario impostare l'ora per permettere allo scaldabagno di funzionare

TEMPO DI RISCALDAMENTO RESIDUO

Durante il riscaldamento, premendo contemporaneamente i tasti + e - è possibile visualizzare il tempo rimanente dello scaldabagno per raggiungere il setpoint impostato.

La stringa principale mostra in "ore:minuti". Se il tempo rimanente è 0, il display visualizza "- -"

MODALITA' VACANZA

La modalità Vacanza viene selezionata premendo il tasto MODE fino all'acensione del rispettivo led. Attivando la modalità, andrà inserito il numero di giorni della durata del periodo vacanza (è possibile inserire un massimo di 99 giorni).

I giorni mancanti vengono visualizzati sulla stringa principale del display

Al termine dei giorni la funzione si disattiva e lo scaldabagno torna alla modalità precedente.

Premendo i tasti + o - si può posticipare o anticipare la fine del periodo vacanza.

Durante il periodo vacanza la protezione antigelo rimane attiva, mentre la funzione antilegionella è disattivata.

Al termine del periodo vacanza, se la funzione antilegionella è attiva, lo scaldabagno effettua un ciclo di antilegionella.

ANTILEGIONELLA

La funzione antilegionella può essere attivata/disattivata dal menu utente (parametro U01), o dal menu installatore (parametro P01); quando la funzione è attiva, sul display si accende la relativa icona.

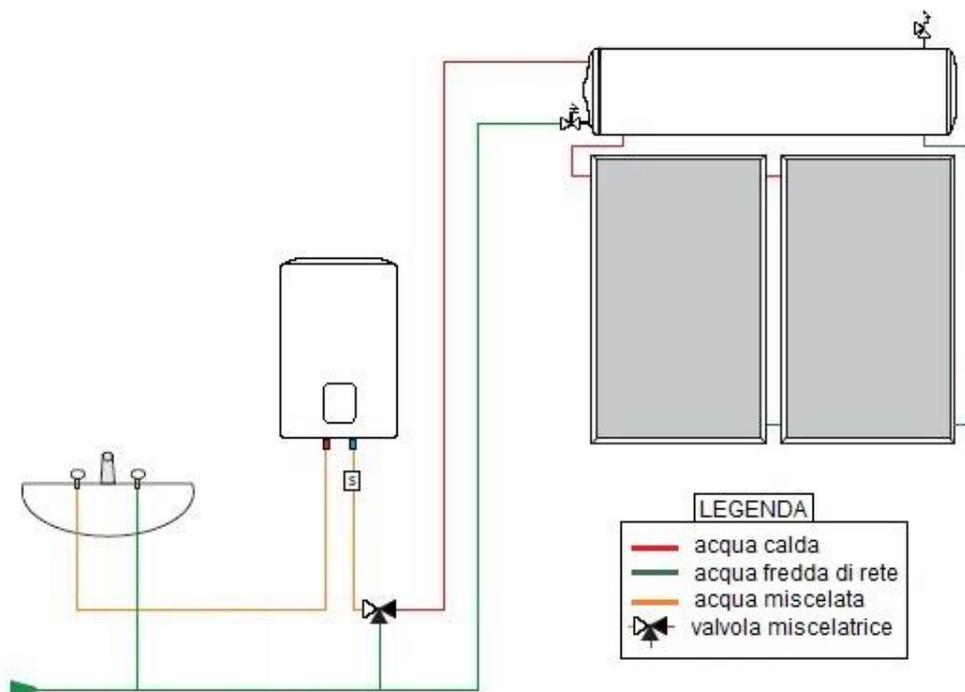
Il ciclo di antilegionella si attiva alla prima accensione del prodotto o se nei 30 giorni precedenti il prodotto non ha raggiunto e mantenuto per un ora la temperatura di 60°C. Durante il ciclo, sul display si alterna la scritta "Antb" alla temperatura.

Dal menù utente (parametro U02) e dal menù installatore (parametro P02) è possibile modificare la temperatura di set dell'antilegionella; in ogni caso il tempo di mantenimento alla temperatura selezionata sarà sempre di 1 ora.

Se la funzione antilegionella è attiva e avviene un'interruzione di alimentazione per un tempo maggiore di 2 ore, alla riaccensione verrà eseguito il ciclo di antilegionella.

INTEGRAZIONE CON IMPIANTO SOLARE

Nel caso di integrazione con impianto solare, prevedere l'installazione di una valvola miscelatrice, e regolare la temperatura dell'acqua in ingresso allo scaldabagno in modo che non superi la temperatura di set point impostata sul prodotto.



NUMERO DI DOCCE quantità e temperatura doccia singola

Le icone nella parte superiore del display indicano il numero di docce disponibili.

Durante l'impostazione del set point, modificando la temperatura, il display visualizza il numero di docce disponibili con il set point selezionato

FUNZIONE ANTIGELO

Questa funzione è sempre attiva, anche quando il prodotto è in OFF.

Se la temperatura dell'acqua scende sotto i 5 °C, la resistenza viene alimentata fino al raggiungimento del valore di protezione di 16 °C.

BATTERIA TAMPONE

Il prodotto è dotato di una batteria tampone che in caso di mancanza di alimentazione elettrica per un tempo inferiore alle due ore, consente di mantenere in memoria le seguenti informazioni:

- orario
- dati memorizzati per la funzione ECO;
- tempo rimanente al successivo ciclo di antilegionella.

Nel caso di mancanza di alimentazione per un tempo maggiore di due ore, i dati sopra indicati saranno persi. La mancanza di alimentazione non comporta la modifica dei parametri di funzionamento precedentemente selezionati (esempio-attivazione/disattivazione funzione ECO; attivazione/disattivazione antilegionella..).

Nel caso di perdita dell'orario, se P1 e P2 sono attivi, sarà necessario impostare l'ora per permettere allo saldabagno di funzionare

PARAMETRI

Il prodotto ha a disposizione due menù: utente ed installatore.

Per accedere al menù utente tenere premuto il tasto MODE per 3 secondi.

Per accedere al menù installatore premere contemporaneamente il tasto MODE e il tasto ON/OFF per 3 secondi, ed inserire il codice di accesso 234.

Entrambi i menù rimangono attivi per 10 minuti dall'ultima azione.

La navigazione dei parametri avviene premendo i tasti + e -; premendo il tasto SET si seleziona il parametro: se il parametro è modificabile, per cambiare il valore, premere + o - e confermare premendo il tasto SET.

Menù Utente

Parametro	Descrizione	Range	Default
U01	Funzione Antilegionella	OFF // ON	ON
U02	Temperatura Antilegionella	Min = 60 °C // Max = 75 °C	60 °C
U03	Temperatura Max Set point	Min = 65 °C // Max = 80 °C	65 °C
U04	BIP tasti	OFF // ON	ON

Menù Installatore

Parametro	Descrizione	Range	Default
P01	Funzione Antilegionella	OFF // ON	ON
P02	Temperatura Antilegionella	Min = 60 °C // Max = 75 °C	60 °C
P03	Temperatura Max Set point	Min = 65 °C // Max = 80 °C	65 °C
P04	Temperatura Comfort funzione ECO	Min = 40 °C // Max = 65 °C	40 °C
P05	BIP tasti	OFF // ON	ON
P06	Reset parametri di fabbrica		
P07	Versione software scheda	solo lettura	//
P08	Temperatura sonda bassa	solo lettura	//
P09	Temperatura sonda alta	solo lettura	//
P10	Ore funzionamento resistenza	solo lettura	//
P11	Storico errori	solo lettura	//

DIAGNOSTICA

PRO 1

Nei modelli meccanici, non è presente una diagnostica.

La temperatura limite di intervento dipende dalla taratura del termostato.

In caso di intervento di tale sicurezza, sbloccare il prodotto con il tasto posto direttamente sul termostato.

PRO 1 ECO

Ci sono due possibili stati di blocco

1. Stato di blocco del display

Con il display in blocco, tutti i led del display non vengono controllati. Questo stato viene indicato con tutti i led lampeggianti (veloce con il prodotto acceso, lento con il prodotto spento).

2. Altri stati di blocco

Quando il prodotto presenta un errore, tutti i led di temperatura lampeggiano.

L'errore viene codificato attraverso i led di temperatura (led ON/OFF lampeggia lentamente, altri led spenti).

Per entrare in modalità diagnostica e visualizzare il codice di errore, premere contemporaneamente ON/OFF e MAX per 3 secondi.

Dopo 25 secondi, lo scaldabagno torna in stato di blocco, se l'errore viene risolto prima dei 25 secondi, il prodotto rimane in diagnostica.

Se si verificano più errori, verrà visualizzato l'errore con priorità maggiore.



LYDOS PLUS

Se si verifica un errore, il relativo codice viene mostrato a display.

Nel caso di più errori, sul display verrà visualizzato l'errore con priorità maggiore.

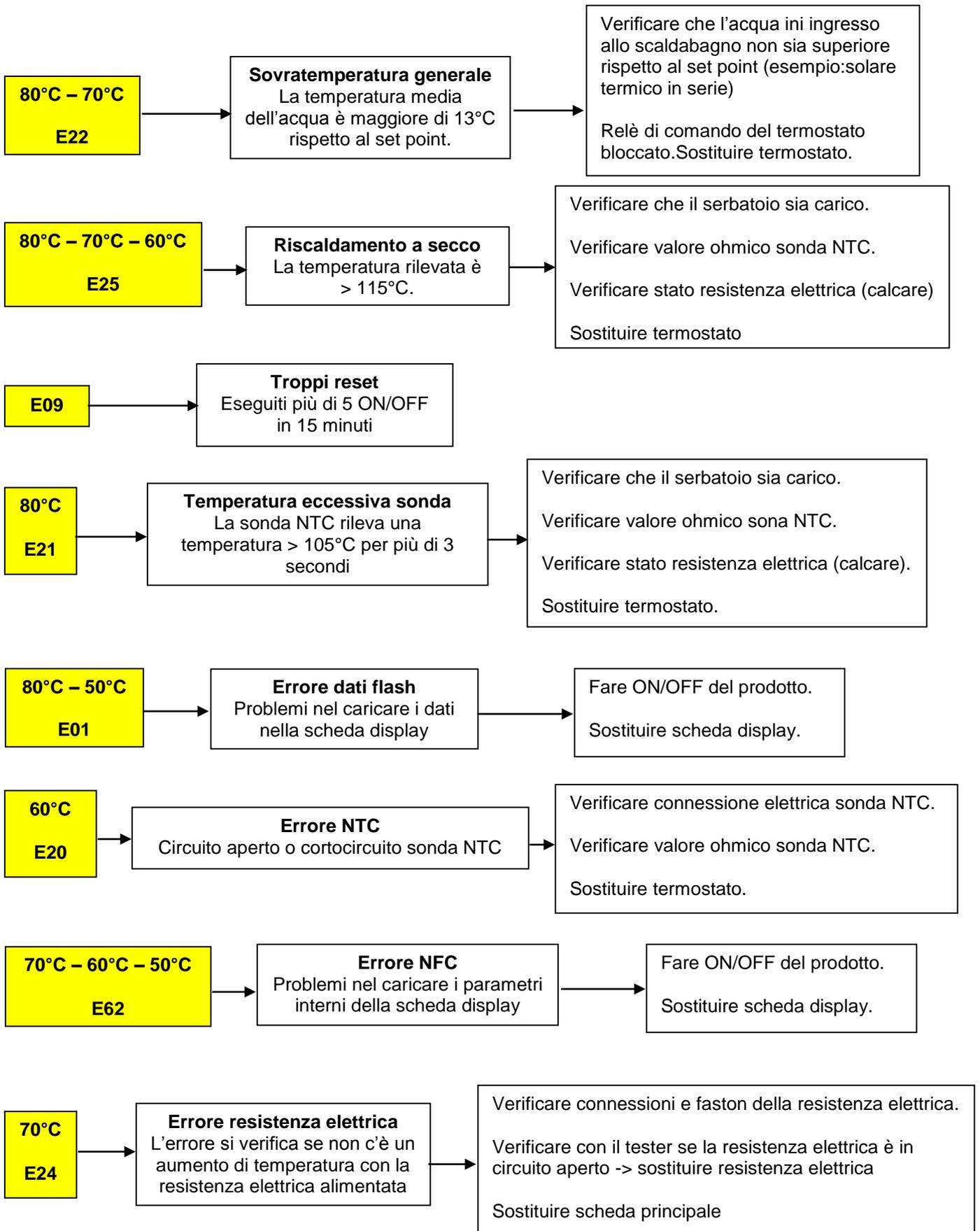
LISTA ERRORI

Ci sono tre tipologie di errore:

- **errori volatili** – vengono rimossi appena terminano le condizioni di errore senza bisogno di intervento;
- **errori non volatili** – rimangono attivi anche togliendo e ridando corrente; va risolta la causa dell'errore prima di poter resettare il prodotto. (utilizzando il tasto ON/OFF)
- **warning** – sono segnalazioni di malfunzionamento che non fanno arrestare il prodotto.

TABELLA ERRORI				
	PRO 1 ECO	LYDOS PLUS	Priorità	DESCRIZIONE
errori non volatili	80°C – 70°C	E22	3	Sovratemperatura generale
	80°C – 70°C – 60°C	E25	1	Riscaldamento a secco
		E09	1	Troppi RESET
	80°C	E21	2	Temperatura eccessiva sonda
	80°C – 50°C	E01	4	Errore dati flash
Errori volatili	60°C	E20	6	Errore NTC
	70°C – 60°C – 50°C	E62	7	Errore NFC
segnalazioni	70°C	E24	8	Errore resistenza elettrica
		E63	8	Comunicazione Touch
	80°C – 60°C	E61	7	Errore comunicazione NFC

TROUBLESHOOTING



MANUTENZIONE



Prima di effettuare qualsiasi operazione, scollegare l'alimentazione elettrica

RIMOZIONE COVER IN PLASTICA / MANOPOLA

PRO1 R – PRO1 ECO

<p>1. Rimuovere le 4 viti sulla parte indicata in foto e togliere la cover</p>	
<p>2. Scollegare i connettori della lampada spia dal termostato (<i>solo meccanici</i>)</p>	
<p>3. Prima di riassemblare la cover, rimuovere la manopola. (<i>solo meccanici</i>) 4. Riposizionare la cover e poi assemblare la manopola. (<i>solo meccanici</i>) 5. Verificare che la manopola sia montata correttamente ruotandola in senso orario/antiorario fino a raggiungere il limite del min/max. (<i>solo meccanici</i>)</p>	

6. Nei modelli elettronici, una volta tolte le 4 viti come al punto 1, scollegare il connettore dall'interfaccia utente (display).



SOSTITUZIONE INTERFACCIA UTENTE

LYDOS PLUS

1. Sganciare la cover del display con un cacciavite a taglio, proteggendo la superficie laccata del prodotto con del nastro.
2. Scollegare il connettore
3. Separare la scheda display dalla cover togliendo le 2 viti.



SOSTITUZIONE TERMOSTATO

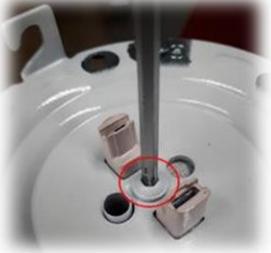
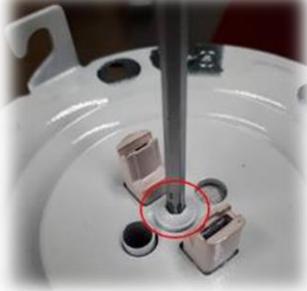
1. Rimuovere la cover in plastica, come descritto prima.
2. Nei modelli elettronici scollegare il connettore del termosato ed i cavi dell'alimentazione.
3. Sfilare il termosato dalla sua sede.



Fare attenzione a non piegare l'asta del termostato nel toglierlo o inserirlo.
Con l'asta piegata il termostato perde la sua calibrazione di temperatura.



SOSITUZIONE RESISTENZA ELETTRICA

<ol style="list-style-type: none"> 1. Rimuovere la cover in plastica 2. Rimuovere il termostato dalla sua sede. 3. Scollegare la connessione della terra dalla relativa vite. 	
<ol style="list-style-type: none"> 4. Rimuovere I 5 bulloni con una chiave n°10 e rimuovere la flangia 	
<ol style="list-style-type: none"> 5. Rimuovere la vite centrale con una chiave a brugola da 6. 	
<ol style="list-style-type: none"> 6. Nel sostituire la resistenza elettrica, verificare anche le condizioni o, se necessario, sostituire, la guarnizione flangia. 	
<ol style="list-style-type: none"> 7. Fissare la resistenza elettrica alla flangia. 	

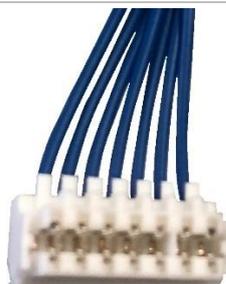
8. Riasssemblare la flangia con il corretto orientamento (vedi foto)
9. Serrare gradualmente i 5 bulloni seguendo una sequenza a "stella" (vedi numeri in foto).



MISURA RESISTENZA OHMICA Sonda NTC

1. Rimuovere la cover (come descritto sopra)
2. Scollegare cablaggio termostato – scheda;
3. Misurare con il tester..... [..]

Confrontare con I valori di tabella



°C	KΩ	°C	KΩ	°C	KΩ	°C	KΩ
-14	51,18	22	11,19	50	4,16	77	1,82
-10	42,51	25	10	52	3,9	80	1,67
-5	33,89	27	9,28	55	3,54	82	1,58
0	27,22	30	8,31	57	3,32	85	1,45
3	23,95	32	7,73	60	3,01	87	1,37
5	22,02	35	6,95	62	2,83	90	1,27
10	17,93	37	6,48	65	2,59	92	1,2
12	16,53	40	5,83	67	2,44	95	1,11
15	14,67	42	5,45	70	2,23	97	1,05
17	13,57	45	4,92	72	2,1	100	0,97
20	12,08	47	4,6	75	1,92	105	0,86

MANUTENZIONE ORDINARIA

Sostituzione anodo al magnesio: ogni due anni

4. Rimuovere la cover (come descritto sopra)
5. Rimuovere la flangia (non è necessario smontare la resistenza)
6. Svitare l'anodo con una chiave a brugola (misura 6).





7. Assemblare il nuovo anodo usando una chiave a brugola (misura 6).



Pulizia dal calcare della resistenza elettrica: ogni due anni.

1. Rimuovere la cover ed il termostato.
2. Rimuovere la flangia (non è necessario smontare la resistenza)
3. Rimuovere il calcare dalla resistenza elettrica
4. Pulire la parte interna del serbatoio rimuovendo le incrostazioni e il calcare.

Se è presente una grande quantità di calcare, sostituire la resistenza elettrica.



MALFUNZIONAMENTI

Sintomo	Causa		Soluzione
Perdita di acqua	Dal tubo	Tubo allentato	Se il tubo di ingresso/uscita non è ben stretto e c'è un trafilamento di acqua, stringere in maniera adeguata il tubo.
	Dalla flangia del serbatoio	Errato serraggio della flangia	Se c'è un trafilamento 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
	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
Temperatura dell'acqua insufficiente	Potenza dell'apparecchio insufficiente	Scarsa potenza dalla rete elettrica	In caso di problemi o malfunzionamenti della rete elettrica, contattare il gestore di rete
		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 temperatura di set-point	Regolare il set-point adeguandolo alle esigenze dell'utente
	Malfunzionamento della valvola	Insufficiente temperatura di set-point	Se la temperatura di set-point non è sufficiente, regolare in adeguatamente la valvola miscelatrice



	miscelatrice (se presente)	Componente danneggiato	Sostituire la valvola miscelatrice danneggiato
	Tubo ingresso acqua danneggiato	Componente danneggiato	Sostituire il componente danneggiato
	Errata installazione orizzontale del prodotto	Errata installazione	Se i tubi acqua si trovano sulla destra, smontare il prodotto ed reinstallarlo correttamente
<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	Se il set-point impostato non soddisfa le esigenze dell'utente, impostarlo in maniera adeguata
	Errata regolazione della valvola miscelatrice termostatica (se presente)	Elevata temperatura di set-point	Se la temperatura di set-point non è sufficiente, regolare in adeguatamente la valvola miscelatrice
		Componente danneggiato	Sostituire il componente danneggiato
<i>Rumorosità durante la fase di riscaldamento</i>	Elevato livello di calcare nel serbatoio		Se la resistenza elettrica è ampiamente ricoperta di calcare, pulirla e, se necessario, installare un addolcitore a monte della valvola di sicurezza per ridurre la durezza dell'acqua.. In aggiunta è possibile installare una resistenza 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.
	Acqua Bianca dal rubinetto, causata dall'anodo al magnesio con acqua aggressiva.		Si può riscontrare durante il primo periodo di funzionamento e scompare automaticamente quando un sottile strato di calcare ricopre la superficie della resistenza elettrica
	Acqua gialla dal rubinetto		Si può riscontrare dopo un periodo di inutilizzo del prodotto. Se il difetto è frequente, inserire una guarnizione in gomma nella parte inferiore del tubo di uscita