

# **T-DI**

## **Manuale Operativo**



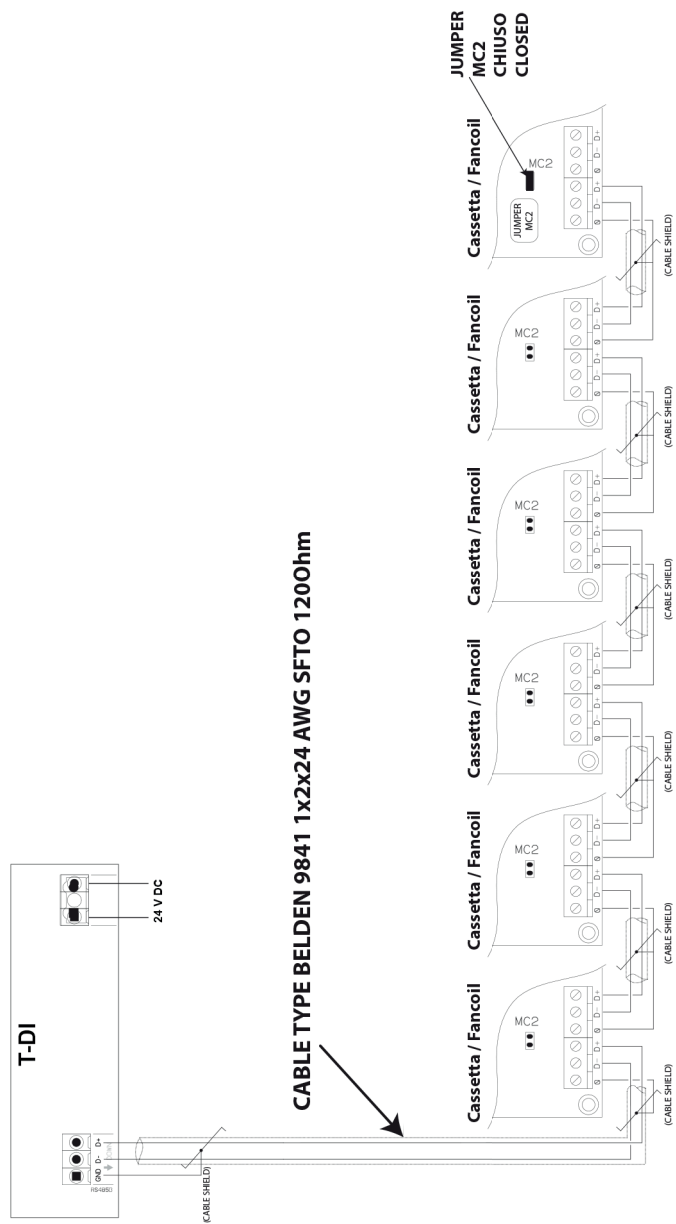
COD. 4051231



# Indice

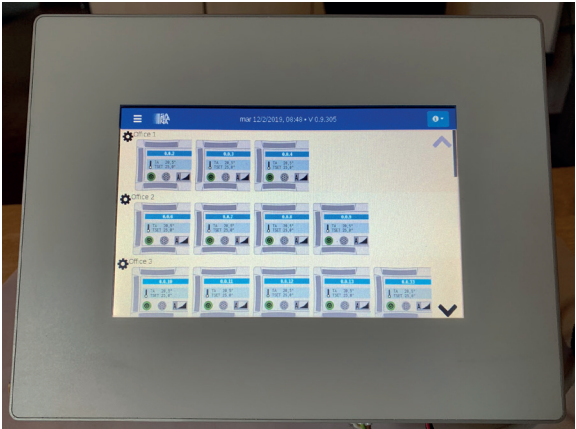
<b>Schema di collegamento .....</b>	<b>4</b>
<b>Installazione .....</b>	<b>5</b>
Installazione della cassaforma in un muro di mattoni .....	6
Installazione della cassaforma in un muro in cartongesso .....	7
Installazione del T-DI nella cassaforma .....	8
Dettaglio porte e collegamenti .....	9
<b>Indirizzi di una rete .....</b>	<b>10</b>
Impostazione Dip Switch di Indirizzo scheda .....	10
<b>Istruzioni Operative Per Il Collegamento Con Linea Seriale Rs 485.....</b>	<b>11</b>
Note di installazione.....	11
Messa a terra della rete .....	11
Specifiche del cavo .....	12
<b>Accensione - Prima installazione.....</b>	<b>13</b>
<b>Interfaccia generale.....</b>	<b>14</b>
Menù Allarmi .....	14
Menù Info .....	14
<b>Monitor - Supervisione impianto.....</b>	<b>15</b>
Modifica dei parametri di funzionamento .....	15
<b>Gestione impianto .....</b>	<b>17</b>
<b>Master &amp; Slave .....</b>	<b>19</b>
<b>Scheda I/O Input - Output .....</b>	<b>20</b>
Gestione scheda I/O .....	21
<b>RVU - Recuperatori di calore .....</b>	<b>23</b>
Modifica dei parametri di funzionamento .....	23
<b>Pompa di calore - Energy Genius .....</b>	<b>24</b>
Modifica dei parametri di funzionamento .....	24
Modifica logiche .....	24
<b>Gestione programmi .....</b>	<b>25</b>
<b>Allarmi .....</b>	<b>28</b>
<b>Amministrazione.....</b>	<b>29</b>
<b>Interfaccia web.....</b>	<b>29</b>

Schema di collegamento



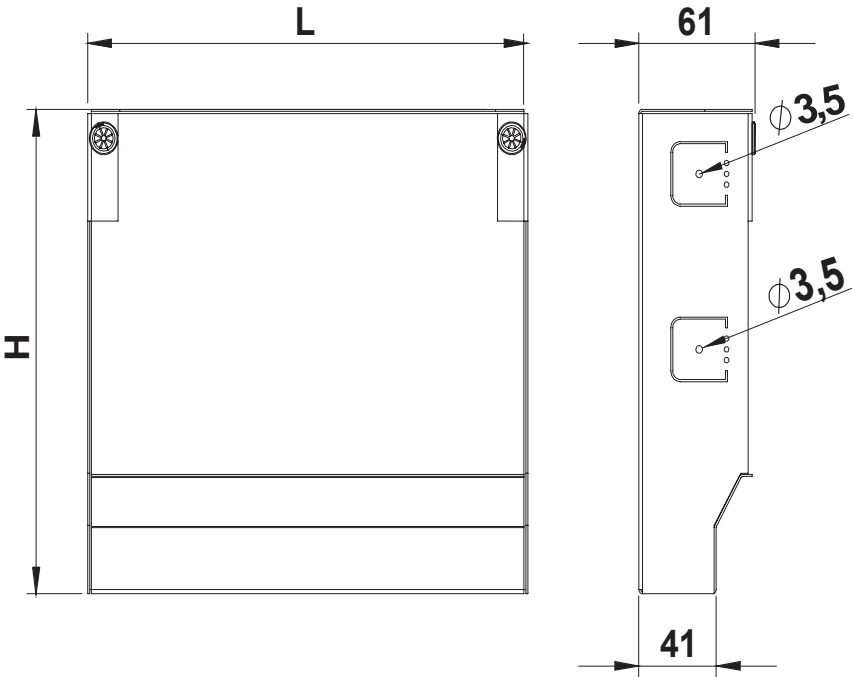
Installazione

1

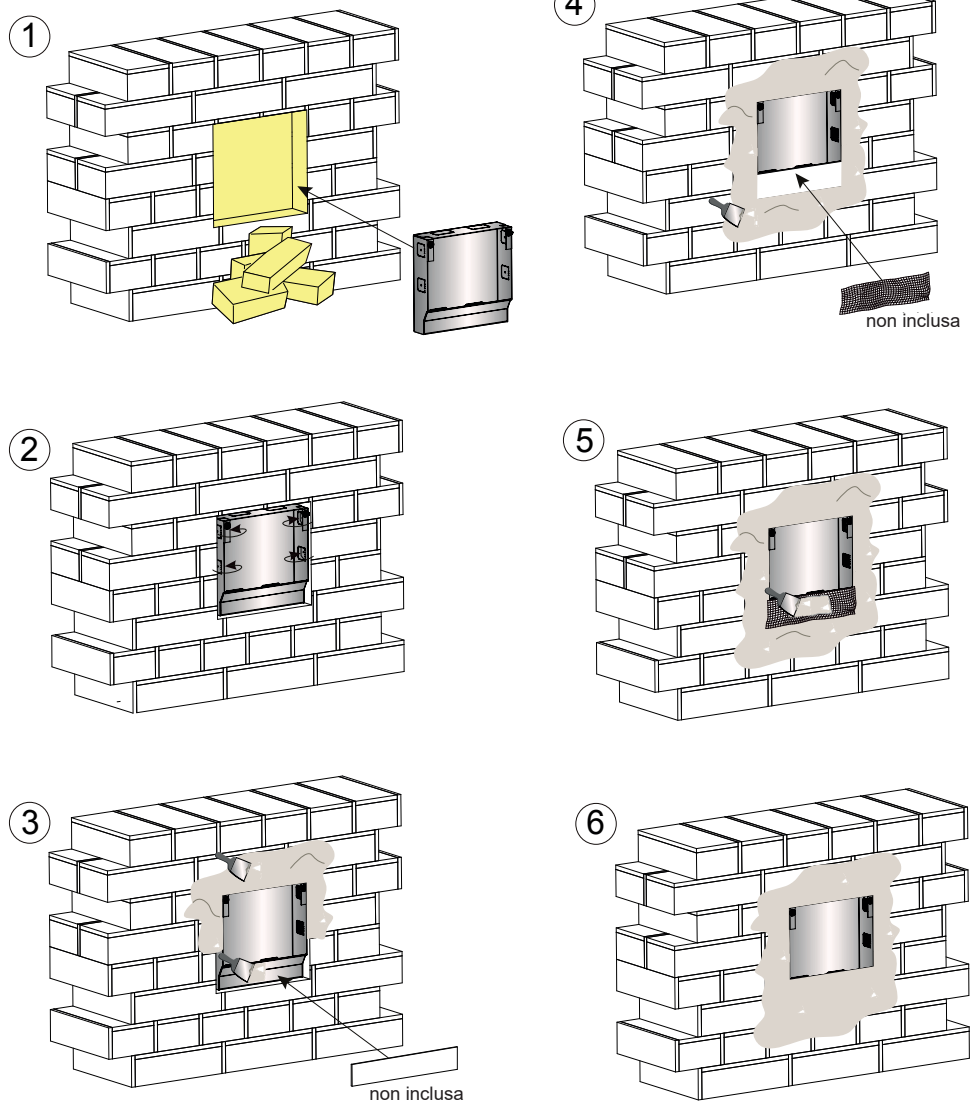


Il T-DI è progettato per essere installato a muro e viene fornito con una specifica cassaforma.

<i><b>LH</b></i>	
233 mm	225 mm

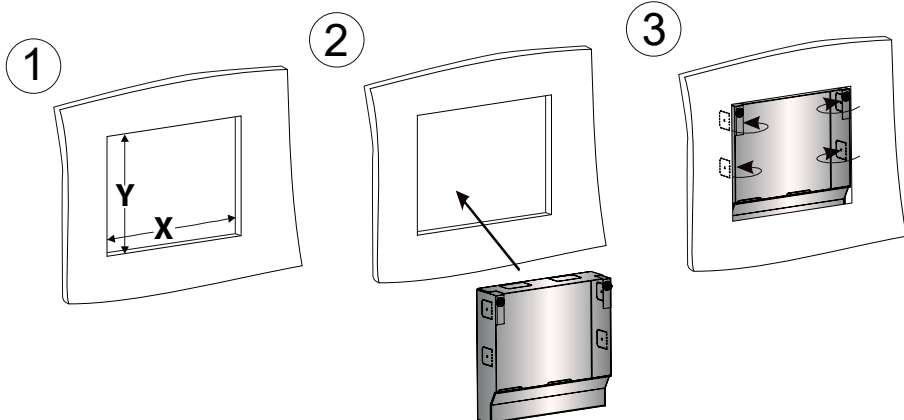


## Installazione della cassaforma in un muro di mattoni

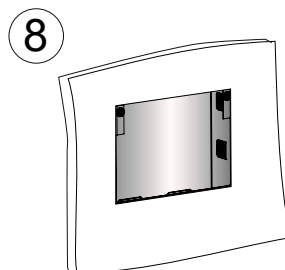
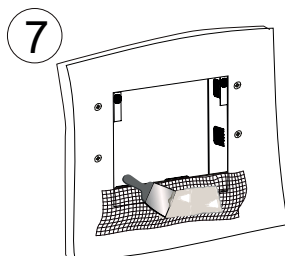
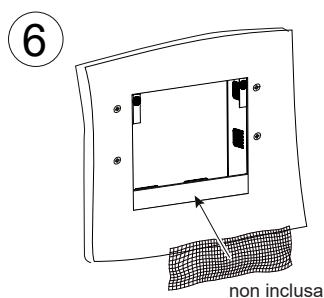
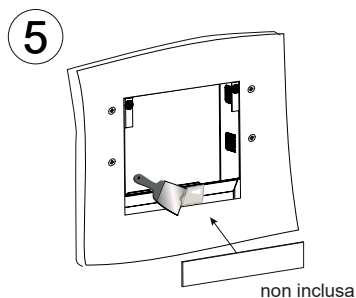
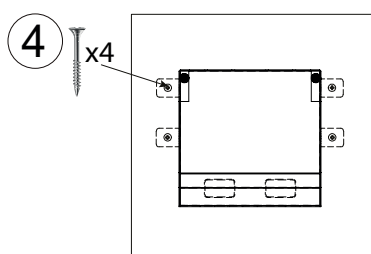


## Installazione della cassaforma in un muro in cartongesso

X	Y
240 mm	200 mm

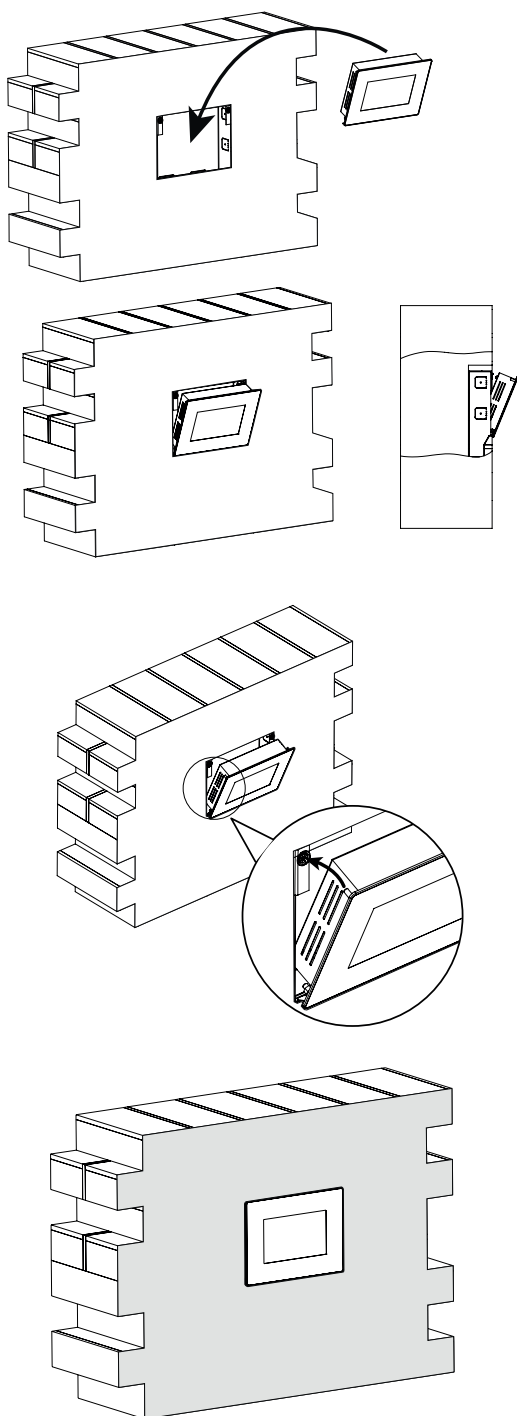


4,2x50mm  
non include

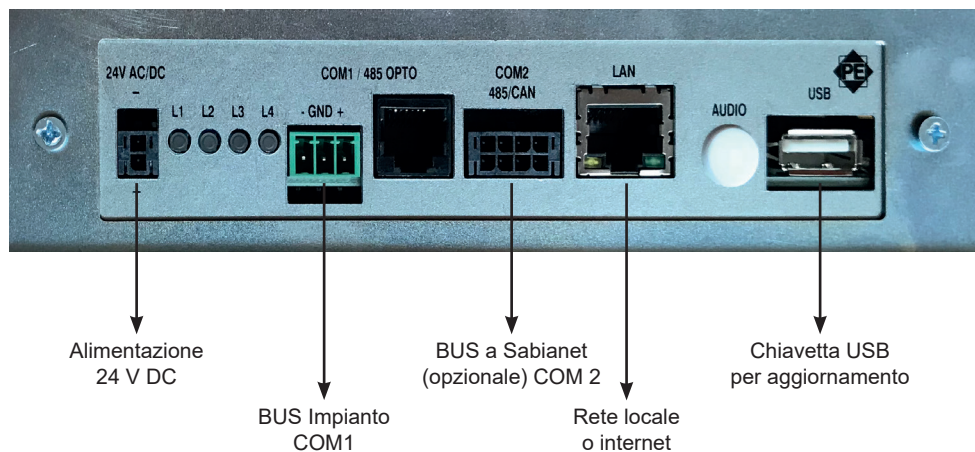


3

## Installazione del T-DI nella cassaforma





**Dettaglio porte e collegamenti**

## Indirizzi di una rete

Quando viene allestita una rete di apparecchi è importante che ogni unità abbia un indirizzo univoco in modo tale che il software la possa riconoscere e quindi gestire.

Per semplificare il lavoro di settaggio e gestione delle macchine si suggerisce di prendere buona nota su un disegno di impianto la dislocazione di ciascuna macchina con il numero di indirizzo assegnato. Consigliamo quindi di creare una tabella riportando tutti i dati necessari a poter rintracciare ogni singola unità installata.

### Impostazione Dip Switch di Indirizzo scheda

Sulla scheda elettronica di ciascuna unità sono presenti due blocchi di micro interruttori: D1 serve a configurare il tipo di funzionamento voluto; D2 serve a definire il numero di indirizzo di ciascuna macchina. L'assegnazione funziona secondo il metodo binario, posizionando i diversi Dip in On o in Off viene definito il numero. Per l'impostazione della numerazione utilizzare la tabella sotto riportata. Particolare cura deve essere posta per evitare di assegnare uno stesso numero a più unità.

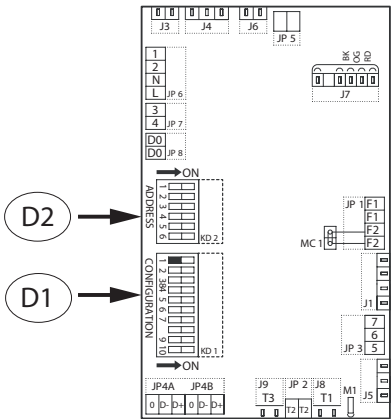
D1 = Dip Switch di configurazione

**D2 = Dip Switch di indirizzo**

Esempio di assegnazione Indirizzo: voglio assegnare alla prima unità il numero 1, alla successiva il numero 2 e così via per le altre:

- unità Nr. 1: Dip 1 ON
- unità Nr. 2: Dip 2 ON
- unità Nr. 3: Dip 1 e 2 in ON
- unità Nr. 4: Dip 3 in ON
- unità Nr. 5: Dip 1 e 3 in ON

OFF tutti gli altri  
OFF tutti gli altri  
OFF tutti gli altri  
OFF tutti gli altri  
OFF tutti gli altri



Indirizzo/ Address	Dip Switches ON	Indirizzo/ Address	Dip Switches ON	Indirizzo/ Address	Dip Switches ON	Indirizzo/ Address	Dip Switches ON
1	1	21	1+3+5	41	1+4+6	61	1+3+4+5+6
2	2	22	2+3+5	42	2+4+6		
3	1+2	23	1+2+3+5	43	1+2+4+6		
4	3	24	4+5	44	3+4+6		
5	1+3	25	1+4+5	45	1+3+4+6		
6	2+3	26	2+4+5	46	2+3+4+6		
7	1+2+3	27	1+2+4+5	47	1+2+3+4+6		
8	4	28	3+4+5	48	5+6		
9	1+4	29	1+3+4+5	49	1+5+6		
10	2+4	30	2+3+4+5	50	2+5+6		
11	1+2+4	31	1+2+3+4+5	51	1+2+5+6		
12	3+4	32	6	52	3+5+6		
13	1+3+4	33	1+6	53	1+3+5+6		
14	2+3+4	34	2+6	54	2+3+5+6		
15	1+2+3+4	35	1+2+6	55	1+2+3+5+6		
16	5	36	3+6	56	4+5+6		
17	1+5	37	1+3+6	57	1+4+5+6		
18	2+5	38	2+3+6	58	2+4+5+6		
19	1+2+5	39	1+2+3+6	59	1+2+4+5+6		
20	3+5	40	4+6	60	3+4+5+6		

## Istruzioni Operative Per Il Collegamento Con Linea Seriale Rs 485

Nell'effettuare il collegamento elettrico di una rete di cassette utilizzanti la connessione in via seriale, occorre porre estrema attenzione ad alcuni aspetti esecutivi:

1. tipo di conduttore da utilizzare
2. la lunghezza complessiva della rete non deve essere più lunga di 700/800 metri. (nel caso fosse necessario aumentare la distanza complessiva, occorrerà prevedere più terminali)
3. il massimo numero di cassette collegabili è di 60 unità

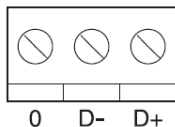
### Note di installazione

1. I cavi vanno tirati con una forza inferiore a 12 kg. Una maggiore forza può snervare i conduttori e quindi ridurre le proprietà di trasmissione.
2. non attorcigliare, annodare, schiacciare o sfilacciare i conduttori.
3. non posare il conduttore di segnale assieme a quelli di potenza se si deve incrociare il conduttore di segnale con quello di potenza, incrociateli a 90° non effettuate giunte di spezzoni di cavo. Utilizzare sempre un unico cavo per collegare fra di loro le singole unità.
4. non serrare eccessivamente i conduttori sotto i morsetti di collegamento terminale.
5. Spelare la parte terminale del cavo con cura e attenzione.
6. Non schiacciare il cavo in corrispondenza di pressacavi o supporti di sicurezza.
7. rispettare sempre la posizione dei colori in corrispondenza dei punti di partenza ed arrivo del collegamento.
8. una volta effettuato il cablaggio verificare visivamente e fisicamente i cavi siano sani e correttamente disposti.
9. installare i cavi e le unità in maniera da minimizzare la possibilità di contatti accidentali con altri cavi di potenza o potenzialmente pericolosi quali i cavi dell'impianto di illuminazione.
10. non posare i cavi di alimentazione a 12 volt e di comunicazione vicino a barre di potenza, lampade di illuminazione, antenne, trasformatori, o tubazione ad acqua calda o vapore.
11. non posizionare mai i cavi di comunicazione in alcuna canalina, tubo, scatola di derivazione, od altro contenitore, assieme a cavi di potenza o dell'impianto di illuminazione.
12. prevedere sempre un'adeguata separazione fra i cavi di comunicazione ed ogni altro cavo elettrico.
13. tenere i cavi di comunicazione, e le unità, distanti almeno 2 metri da unità con pesanti carichi induttivi (quadri di distribuzione, motori, generatori per sistemi di illuminazione).

### Messa a terra della rete

In fase di collegamento seriale degli apparecchi, rispettare la simbologia di collegamento:

- morsetto "D-" con morsetto "D-"
- morsetto "D+" con morsetto "D+"
- morsetto "0": collegare la schermatura del cavo seriale.

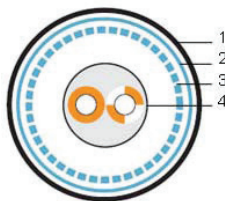
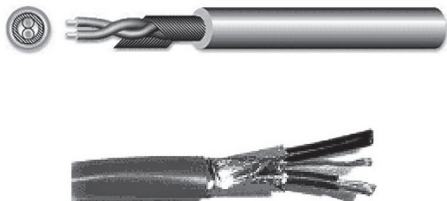


**NON INVERTIRE MAI I COLLEGAMENTI.**

## Specifica del cavo

Per l'esecuzione di una linea seriale RS 485 utilizzare cavo **Belden 9841**.

Cavo interfaccia RS-485, 1x2x24 AWG SFTP, 120 Ohm, involucro in PVC, resistente al freddo



- 1 – Guaina esterna
- 2 – Schermatura in foglio
- 3 – Schermatura in rete
- 4 – Coppia ritorta solida

## Descrizione

Cavo strumentale per le applicazioni tipo RS-485, consiste di una coppia ritorta (24 AWG), avvolta in schermatura di foglio di alluminio e intrecciatura. Il cavo è avvolto di involucro in PVC super resistente. Il cavo risponde allo standard UL 1581 VW-1.

## Materiale

Materiale conduttivo: conduttore di rame morbido stagnato, multianima

Isolamento delle anime: poliolefin schiumato.

Schermatura: foglio d'alluminio (il lato di metallo alla parte esterna) e rete intrecciata in rame, densità della schermatura in foglio - 100%, intrecciatura - 90%, 0,127 mm

Guaina esterna: PVC super resistente

## Limiti della linea

La massima lunghezza della linea deve essere di 800 metri. Il massimo numero di unità collegabili sotto ciascun ramo è di 60 unità.

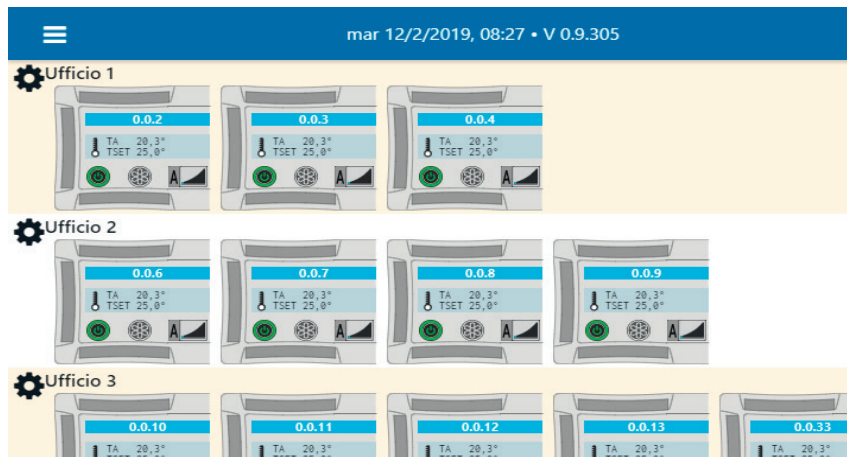
## Schema di connessione

Collegare tutti gli apparecchi in cascata con un collegamento a catena



## Accensione - Prima installazione

Una volta eseguiti correttamente tutti i collegamenti, il T-DI si accenderà automaticamente e una volta completato l'avvio, effettuerà una scansione di tutta la rete.



Se dovesse comparire questa schermata effettuate questi controlli:

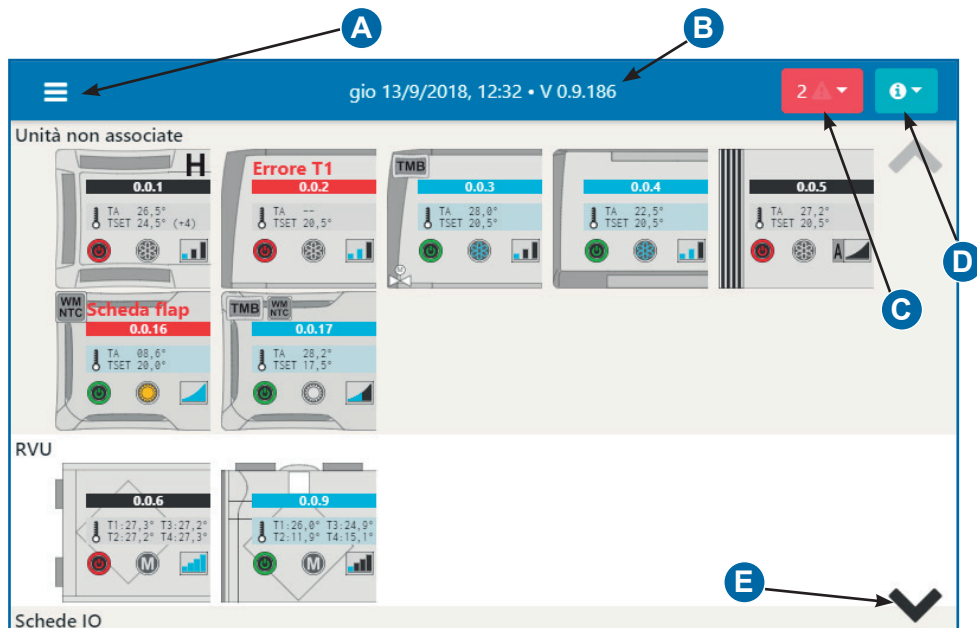
- Verificare che il cavo del BUS sia inserito correttamente nella porta COM1 del T-DI.
- Verificate la polarità di tutti i collegamenti e che non ci siano interruzioni sul BUS.
- Verificare che tutte le unità siano accese e con l'indirizzo impostato correttamente.

**Non sono presenti unità.**  
Verifica la connessione seriale all'impianto!



**Il T-DI continuerà a cercare unità in background e uscirà automaticamente da questa schermata se dovesse trovare anche una sola unità. Vi consigliamo di spegnere il T-DI durante le verifiche e di riaccenderlo una volta ultimate.**

## Interfaccia generale



- A. Barra menù: dà accesso a tutti i moduli del software
- B. Versione T-DI e data/ora correnti
- C. Menù allarmi, se presente mostra il numero degli allarmi in atto
- D. Menù info
- E. Frecche, consentono di scorrere la pagina

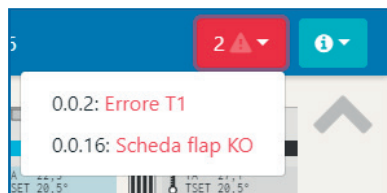
### Menù Allarmi

Cliccando sull'icona con il punto esclamativo lampeggiante si apre il menù allarmi:

Viene mostrato l'elenco delle unità in allarme e i relativi allarmi in atto.

Se non dovessero esserci unità in allarme l'icona del menù non sarà visibile.

Il menù può essere chiuso cliccando nuovamente sulla sua icona o in qualsiasi altro punto dello schermo.



### Menù Info

Cliccando sull'icona con a "i" si apre il menù info, sono visibili le informazioni estese sulla versione del software, la lingua attualmente in uso e quelle alternative.

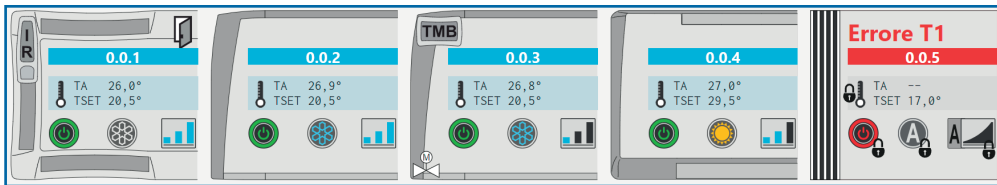
Per cambiare lingua è sufficiente selezionare quella desiderata, il T-DI ricaricherà l'interfaccia con la nuova lingua.



## Monitor - Supervisione impianto

Dal menù laterale selezionare "Monitor"

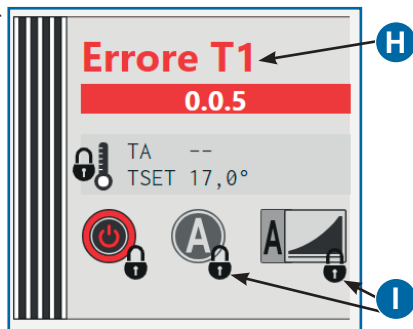
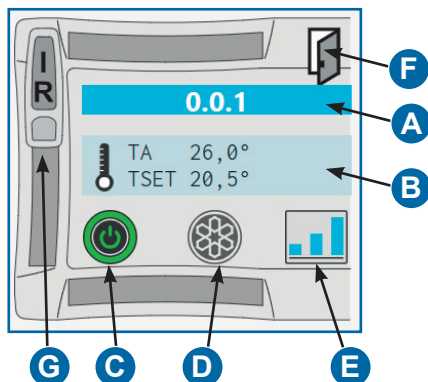
Nella schermata principale vengono visualizzati in tempo reale tutti i parametri principali di ciascuna unità.



Ogni unità è rappresentata con un'icona che ne stilizza l'aspetto reale.

All'interno di ogni icona sono presenti dei simboli e dei valori che forniscono le seguenti informazioni:

- A. Nome dell'unità se impostato, in alternativa l'indirizzo sulla rete. Il fondo è azzurro se è accesa, rosso se l'unità è in allarme o nero se è spenta
- B. Temperatura ambiente (TA) e temperatura impostata (TSET)
- C. Stato dell'unità: accesa (green power icon) o spenta (red power icon)
- D. Modalità di funzionamento: inverno (sun icon), estate (snowflake icon), automatica (A icon) o ventilazione (fan icon)
- E. Velocità del ventilatore: bassa (low bar chart), media (medium bar chart), alta (high bar chart) o automatica (A icon)
- F. Icona finestra aperta (door icon) o funzione hotel attivata (hotel icon)
- G. Icona presenza comando wireless ad infrarossi, in alternativa TMB termostato esterno TMB o WM-NTC termostato esterno con comando infrarossi e BlueTooth WM-NTC
- H. Descrizione degli allarmi dell'unità
- I. La presenza di un lucchetto di fianco ad uno dei simboli indica che la modifica di quel parametro dell'unità tramite il comando locale non è consentita



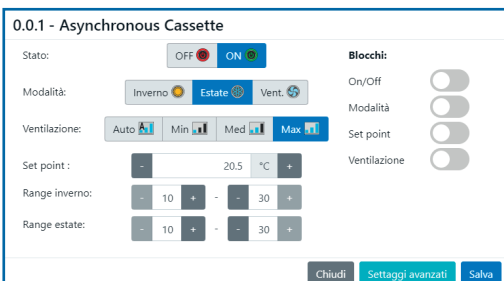
La funzione "Finestra" e la funzione "Hotel" sono due modalità con cui l'unità può reagire all'apertura del contatto F2. Nel primo caso viene disattivata completamente la ventilazione, mentre nel secondo si ha una riduzione/aumento del setpoint di un valore tra 3 e 6 gradi. Le impostazioni del contatto F2 si trovano nei settaggi avanzati

## Modifica dei parametri di funzionamento

I parametri di ogni unità possono essere modificati semplicemente cliccando sulla relativa icona, comparirà una schermata come questa a fianco.

Sulla prima riga appare l'indirizzo dell'unità sulla rete, il tipo di unità e il nome (se impostato). Nella colonna di sinistra si possono modificare i parametri principali:

- ON/OFF: permette di accendere e spegnere l'unità



- Ventilazione: si può variare la velocità della ventola
- Set point: imposta il valore di temperatura da mantenere
- Range inverno / Range Estate: permettono di definire dei limiti al valore del set point nelle due stagioni

Nella colonna di destra si possono impostare i blocchi per i comandi remoti installati sull'unità, in modo da impedire all'utente di variare tutti o alcuni parametri di funzionamento.

Una volta apportate le variazioni desiderate, il tasto "Salva" permette di inviarle alla macchina.

Il tasto "settaggi avanzati" apre una diversa schermata con tutti i dati di funzionamento in tempo reale e i parametri di installazione dell'unità divisi in 3 sezioni.

Nella sezione "Stato unità" sono elencati tutti i parametri di funzionamento in tempo reale, comprensivi della versione firmware dell'unità e dell'elenco degli allarmi (se presenti).

#### 0.0.1 - Asynchronous Cassette

Stato unità	Configurazione	Parametri
Ultimo aggiornamento dati: gio 13/9/2018, 15:54 [1 secondi fa]		
Gruppo: --	FW: 0.56 [4]	Programma:
Comando locale: IR	Rete MS: 0	Gerarchia unità: indirizzo: 1
Stato ON	Modalità: Estate	Ventilazione: 3/3
Set point: 20.5°	Richiesta: --	Tensione inverter: --
T1: 26.0°	T2: --	T3: --
Pompa presente si	ON/OFF remoto: OFF	C. Finestra: aperto
LNC 1° livello condensa: ON	LNA 2° livello condensa: ON	
Chiudi		

Nella sezione "Configurazione" sono elencati tutti i dip switch presenti sull'unità con evidenziata la posizione attuale, il significato attivo e quello alternativo.

Dip	OFF option	ON option
1: OFF	Impianto a 2 tubi	Impianto a 4 tubi
2: ON	Termostatazione con valvole	Termostatazione con Fan
3: OFF	T3 disabilitata	T3 abilitata
4: OFF	T3 solo Inverno quando abilitata	T3 Inverno ed Estate quando abilitata
5: ON	Ventilazione continua	Ventilazione contemporanea delle valvole
6: OFF	Unità senza resistenza elettrica	Gestione Resistenze
7: OFF	T2 come Change-Over CH (resistenza II° gradino)	Gestione Resistenze con T2
8: OFF	RL7 (D0-D0) abbinato allo stato del controllore	RL7 (D0-D0) abbinato alla pompa
9: OFF	CA = ON/OFF remoto	CA = Estate/Inverno remoto
10: OFF	Master	Slave

Nella sezione "Parametri" sono elencati tutti i parametri specifici per ogni unità ed è possibile modificarne il valore. I parametri sono paginati per migliorare la lettura, una volta effettuate le modifiche desiderate, il tasto "Salva" invia la configurazione all'unità.

Se l'unità ha collegato un termostato esterno TMB sarà presente il tasto "Imposta orologio TMB" che invia data e ora correnti al dispositivo.

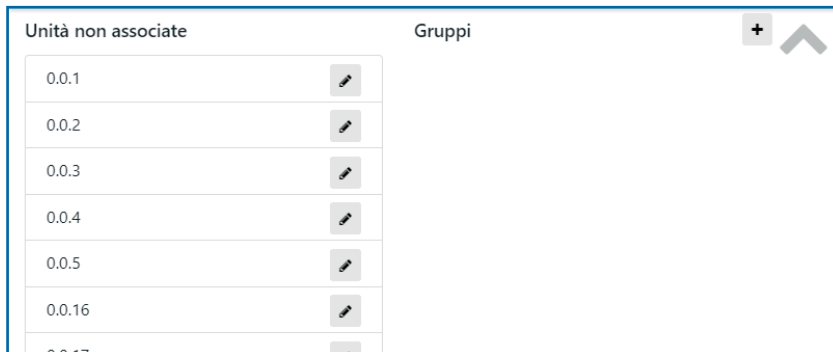
Stato unità	Configurazione	Parametri
T3 ventilatore ON riscaldamento	- 34.0 °C +	T3 ventilatore ON raffreddamento - 22.0 °C +
Isteresi T3 per ventilatore	- 5.0 °C +	Tempo massimo OFF ventilatore per antistratificazione - 10 min. +
Tempo ON antistratificazione	- 60 sec. +	Tempo post ventilazione - 180 sec. +
Offset sonda T-MB	- 0.0 °C +	T2 cambio stato ventilazione --> raffreddamento - 15.0 °C +
T2 cambio stato ventilazione --> riscaldamento	- 30.0 °C +	T2 cambio stagione isteresi - 4.0 °C +
<div> <div>&lt;</div> <div>1</div> <div>2</div> <div>3</div> <div>&gt;</div> </div>		
<div> <div>Chiudi</div> <div>Reset parametri</div> <div>Imposta orologio TMB</div> <div>Salva</div> </div>		



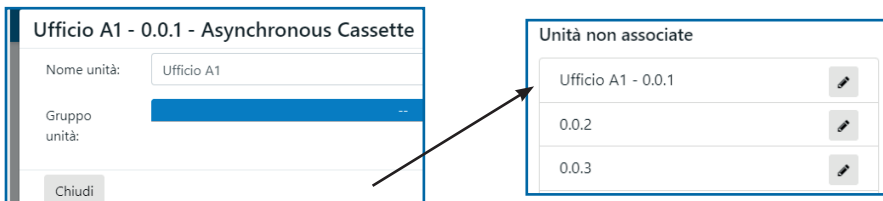
## Gestione impianto

Dal menù laterale selezionare "Gestione".

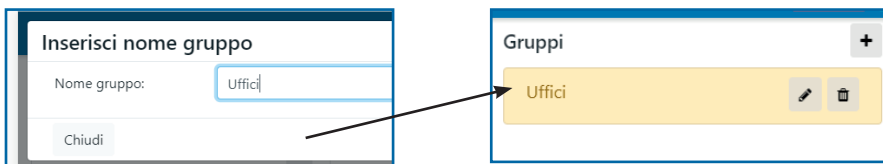
Nella schermata principale viene visualizzato un elenco con tutte le unità.



Per ogni unità è presente un tasto "matita" che permette di modificarne il nome ed associarla ad un gruppo:

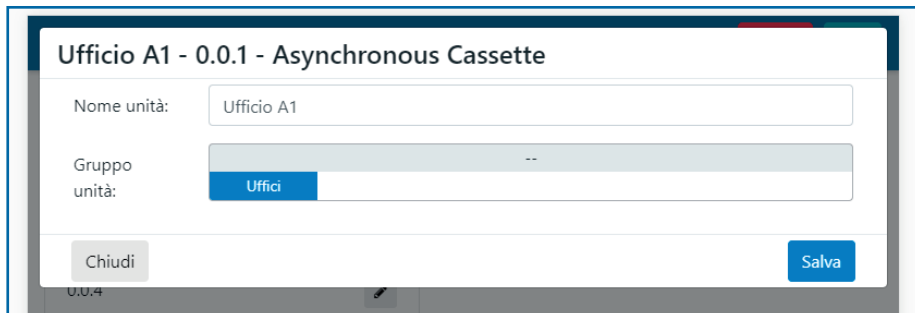


Con il tasto "+" in alto a destra è possibile aggiungere dei gruppi all'impianto. L'utilizzo dei gruppi è fortemente consigliato perchè aiuta ad amministrarre più agevolmente tutte le unità installate.



Una volta creato un gruppo, il suo nome può essere modificato usando il tasto "matita" come per le unità e può essere eliminato, a condizione che sia vuoto, usando il tasto "cestino".

Le unità possono essere associate ad un gruppo semplicemente cliccando il nome del gruppo dalla schermata di modifica (tasto matita sull'unità), se si seleziona il "--" l'unità rimane nelle "Unità non associate"



Unità non associate	Gruppi
0.0.2	<b>Uffici</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ufficio A1 - 0.0.1</li> </ul>
0.0.3	
0.0.4	
0.0.5	
0.0.16	
0.0.17	

Quando un'unità è associata ad un gruppo è ancora possibile modificarne il nome con il consueto tasto "matita" o rimuoverla dal gruppo con il tasto "<-".

Dopo l'organizzazione delle unità nei gruppi la schermata principale "Monitor" rispecchierà questa organizzazione:

**Aree Comuni**

**Ingresso**  
TA 27,1°  
TSET 29,5°

**Uffici**

**Ufficio A1**  
TA 26,2°  
TSET 20,5°

**Ufficio A2**  
TA 27,5°  
TSET 20,5°

**Ufficio A3**  
TA 26,9°  
TSET 20,5°

È possibile utilizzare l'icona "ingranaggio" posta vicino al nome del gruppo per impostare dei parametri a tutte le sue unità (è possibile anche cliccare sullo spazio del gruppo)

**Invia comando al gruppo Uffici**

Stato: OFF ON

Modalità: Auto Inverno Estate Vent.

Ventilazione: Auto Min Med Max

Set point: - -- +

Chiudi Salva

## Master & Slave

La modalità Master & Slave permette di creare delle sotto reti speciali in cui una macchina (master) comanda le altre (slave). Le unità slave non possono ricevere comandi, ma sono subordinate esclusivamente allo stato dell'unità master.

Normalmente tutte le unità sono configurate come master, cambiando la configurazione con i dip switch possono essere impostate come slave. Fate riferimento al manuale di ogni singola unità per individuare il dip corretto.

Per funzionare correttamente una rete master & slave deve corrispondere ad un gruppo e deve avere un solo master e uno o più slave.

Alla prima accensione, in presenza di unità slave, l'interfaccia mostrerà un avviso come questo:



Spostatevi nella sezione “Gestione” e create un gruppo per la vostra rete M&S. Una volta creato aggiungete tutte le unità necessarie, l'interfaccia vi guiderà mostrandovi messaggi specifici in base alla configurazione del gruppo.



La presenza del tasto “Invia conf.” indica che il gruppo è composto correttamente, premendo il tasto la configurazione viene inviata a tutte le unità del gruppo e la rete Master e Slave è operativa.



## Scheda I/O Input - Output

La scheda I/O è una scheda elettronica equipaggiata da 8 ingressi a contatto pulito per visualizzare lo stato di vari dispositivi e 8 uscite a relè con contatto NO tipo SP-ST (2A AC3) da utilizzare per poter controllare l'accensione o spegnimento di utenze elettriche remote ad esempio:

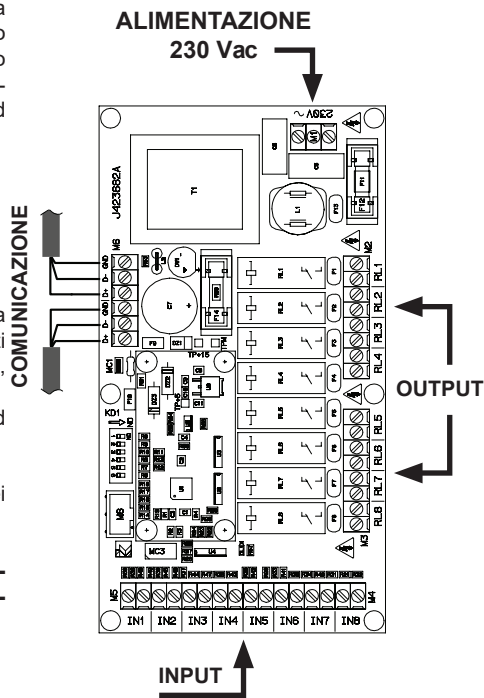
- Pompe ed Elettrovalvole - Chiller
- Serranda aria
- Luci, Luci per esterni - Estrattori
- Ventilatori

Attraverso il T-DI è possibile gestire l'apertura/chiusura dei contatti di ogni singolo relè (OUTPUT) identificati per numero in uscita da 1 a 8, potendo quindi verificare, in ogni momento, lo stato.

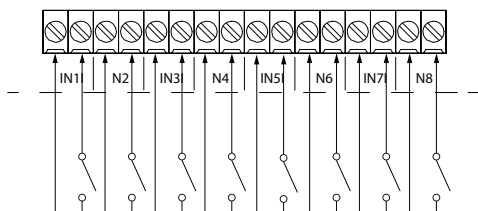
E' anche possibile abbinare lo stato dei relè in uscita ad un programma settimanale.

Analogamente sarà possibile visualizzare lo stato dei contatti degli ingressi.

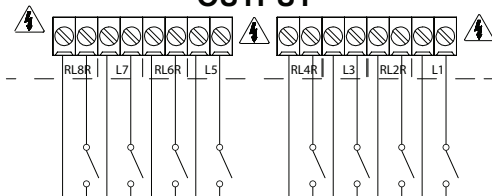
**IMPORTANTE!:** La prima operazione da eseguire è di definirne l'indirizzo fisico utilizzando il connettore a 6 Dip.



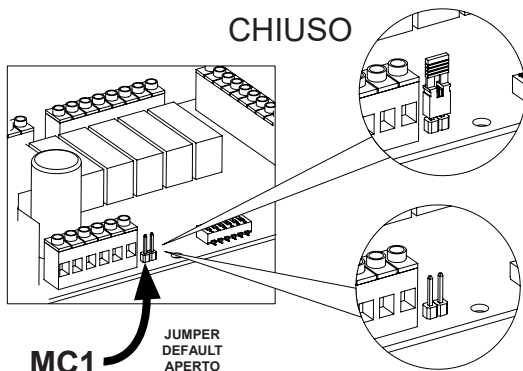
### INPUT



### OUTPUT



### CHIUSO



### Collegamento seriale - JUMPER di fine rete.

Nel caso di collegamento RS485 (Master/ Slave o Sabianet) la rete deve essere chiusa sull'ultima scheda. Nel caso l'ultima scheda risultasse la scheda I/O, la chiusura viene effettuata tramite il **JUMPER MC1**.

### APERTO

## Gestione scheda I/O

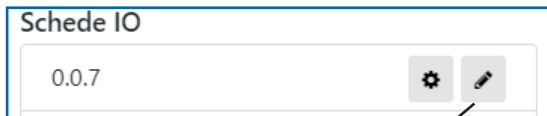
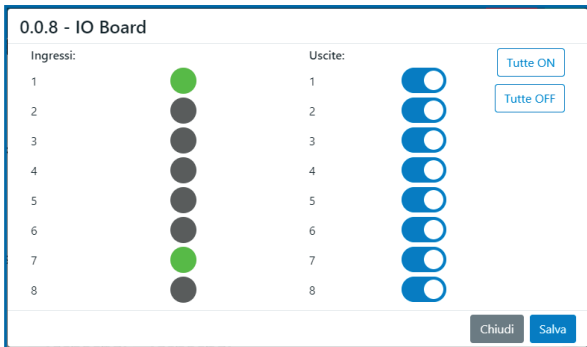
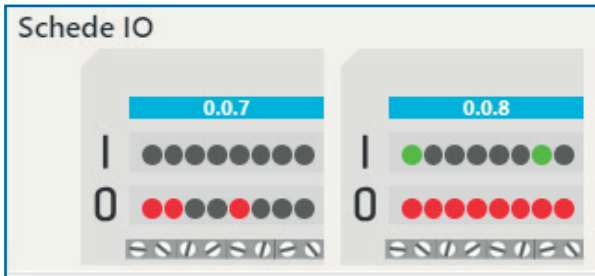
Nella schermata principale “Monitor” le schede I/O presenti vengono visualizzate sempre in basso in un “gruppo” dedicato, l'icona rappresenta in maniera visuale gli stati degli ingressi e delle uscite.

Come per le unità, cliccandoci sopra si apre un schermata con cui è possibile impostare manualmente lo stato delle uscite.

I tasti “Tutte ON” e “Tutte OFF” in alto servono per impostare rapidamente tutte le uscite contemporaneamente.

Il tasto “Salva” trasmette alla scheda le modifiche impostate.

Nella sezione “Gestione”, come per le unità, è presente un tasto “matita” che permette di modificare il nome della scheda, il nome degli ingressi e delle uscite e quali ingressi sono da considerarsi allarmi.



### Centrale Termica - 0.0.7 - IO Board

Nome unità:

	Nome ingresso	Allarme	Nome uscita
1	<input type="text" value="Consenso caldaia"/>	<input type="text" value="--"/>	<input type="text" value="Caldaia"/>
2	<input type="text" value="Consenso cooler"/>	<input type="text" value="--"/>	<input type="text" value="Cooler"/>
3	<input type="text" value="Blocco pompa 1"/>	<input type="text" value="NC"/>	<input type="text" value="Pompa 1"/>
4	<input type="text" value="Blocco caldaia"/>	<input type="text" value="NC"/>	<input type="text" value="Pompa 2"/>
5	<input type="text"/>	<input type="text" value="--"/>	<input type="text"/>
6	<input type="text"/>	<input type="text" value="--"/>	<input type="text"/>
7	<input type="text"/>	<input type="text" value="--"/>	<input type="text"/>
8	<input type="text"/>	<input type="text" value="--"/>	<input type="text"/>

Ogni ingresso può essere indicato come allarme specificando se sia un contatto normalmente aperto [NO] o normalmente chiuso [NC].

Il tasto “Logica uscite” permette di accedere ad una schermata in cui è possibile definire delle logiche per l'apertura e chiusura dei contatti di uscita in base allo stato del sistema.

Centrale Termica - 0.0.7

Nome uscita	Modalità	Logica
1  Caldaia		+
2  Cooler		+
3  Pompa 1		+

**Legenda**

Richiesta caldo  
Richiesta freddo  
Ingresso digitale ON

Viene visualizzato un elenco con tutte le uscite disponibili e le logiche già assegnate, cliccando sull'icona "+" di ogni singola uscita si aprirà una schermata per la modifica.

Modalità

Logica

Semplice
Avanzata

Uffici

Logiche disponibili:

Richiesta caldo

Richiesta freddo

Tutti i gruppi
Aree Comuni
Uffici

Tutti i gruppi
Aree Comuni
Uffici

Ingresso digitale ON

Centrale Termica - Consenso caldaia (1)
Centrale Termica - Consenso cooler (2)

Centrale Termica - Blocco pompa 1 (3)
Centrale Termica - Blocco caldaia (4)
Centrale Termica - 5

Centrale Termica - 6
Centrale Termica - 7
Centrale Termica - 8
0.0.8 - 1
0.0.8 - 2
0.0.8 - 3

0.0.8 - 4
0.0.8 - 5
0.0.8 - 6
0.0.8 - 7
0.0.8 - 8

Chiudi

Salva

Nella arte bassa sono presenti tutti gli eventi che possono innescare la chiusura del contatto, cliccando un uno di questi verrà automaticamente applicato all'uscita.

Ad esempio se volessimo attivare un uscita quando un'unità del gruppo "Uffici" richiede calore, basterà cliccare il riquadro "Uffici" sotto "Richiesta Caldo".

Modalità

Logica

Semplice
Avanzata

Uffici

AND
OR

Centrale Termica - Consenso caldaia (1)

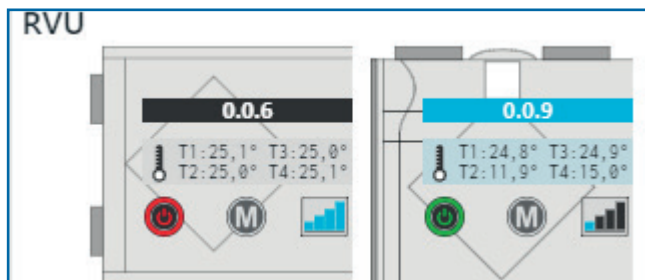
Logiche disponibili:

È possibile selezionare l'opzione "Avanzate" che consente di trascinare più eventi in una uscita specificando se l'attivazione avverrà quando tutte le condizioni degli eventi si verificano (AND) o solo quando una è attiva (OR).

**Si ricorda che per utilizzare questa funzione avanzata sono necessarie delle conoscenze sulle logiche booleane. Non utilizzatela se non siete più che sicuri di ciò che state facendo!**

## RVU - Recuperatori di calore

Nella schermata principale "Monitor" le unità RVU presenti vengono visualizzate sempre in basso in un "gruppo" dedicato, l'icona rappresenta in maniera visuale o stato della macchina.













L'icona dell'unità rispetta le regole e i principi delle altre icone, viene visualizzato lo stato di On e Off, la modalità corrente, la velocità delle ventole e le temperature delle 4 sonde.

### Modifica dei parametri di funzionamento

I parametri di ogni unità possono essere modificati semplicemente cliccando sulla relativa icona, comparirà una schermata come questa.

**0.0.9 - ESP 270**

Stato:	OFF  ON 	<b>Blocchi:</b>
Modalità:	Man.  Vacanze  Prog. 	Manuale
Ventilazione:	1  2  3  4 	Auto
Programma:		P. Settimanale
		Mod. Data Ora
		OFF

Sulla prima riga appare l'indirizzo dell'unità sulla rete, il tipo di unità e il nome (se impostato).

Nella colonna di sinistra si possono modificare i parametri principali:

- ON/OFF: permette di accendere e spegnere l'unità
- Modalità: permette di variare la tipologia di funzionamento
- Ventilazione: imposta la velocità delle ventole
- Programma: permette, quando è selezionata la modalità programma, di specificare quale programma usare

Nella colonna di destra si possono impostare i blocchi per i comandi remoti installati sull'unità, in modo da impedire all'utente di variare tutti o alcuni parametri di funzionamento.

Una volta apportate le variazioni desiderate, il tasto "Salva" permette di inviarle alla macchina.

Il tasto "settaggi avanzati" apre una diversa schermata con tutti i dati di funzionamento in tempo reale e i parametri di installazione dell'unità in maniera simile alle unità di ventilazione; è possibile impostare data e ora del comando locale T-EP dalla schermata parametri.

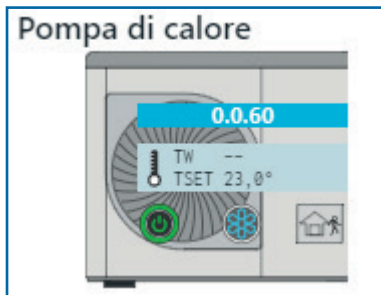
Nella schermata "Gestione" per le unità RVU è possibile specificare solamente il nome dell'unità.

## Pompa di calore - Energy Genius

Le unità Energy Genius possono essere collegate al T-DI, è possibile inserire una sola unità per ogni T-DI e avrà l'indirizzo di rete **preimpostato e non modificabile 60**.

Nella schermata principale "Monitor" l'unità Energy Genius presente viene visualizzata sempre in basso in un "gruppo" dedicato, l'icona rappresenta in maniera visuale lo stato della macchina.

L'icona dell'unità rispetta le regole e i principi delle altre icone, viene visualizzato lo stato di On e Off, la modalità corrente, l'occupazione e vengono visualizzate le temperature dell'acqua di set e corrente.



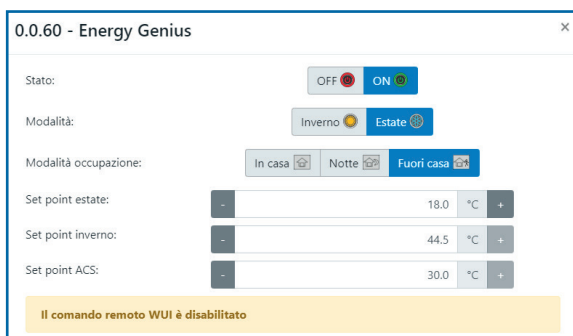
## Modifica dei parametri di funzionamento

I parametri dell'unità possono essere modificati semplicemente cliccando sulla relativa icona, comparirà una schermata come questa.

Sulla prima riga appare l'indirizzo dell'unità sulla rete e il tipo di unità.

Nella colonna di sinistra si possono modificare i parametri principali:

- ON/OFF: permette di accendere e spegnere l'unità
- Modalità: permette di variare la stagione
- Modalità occupazione: imposta lo scostamento dal setpoint
- Setpoint: imposta le temperature nelle 3 modalità di funzionamento



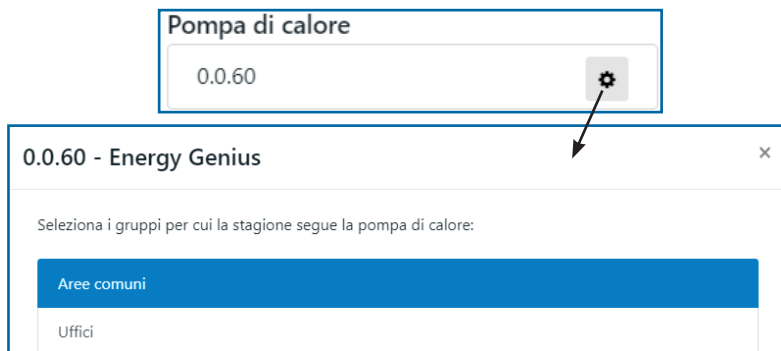
Una volta apportate le variazioni desiderate, il tasto "Salva" permette di inviarle alla macchina.

Il comando remoto WUI dell'Energy Genius si disabiliterà al primo comando inviato

Il tasto "settaggi avanzati" apre una diversa schermata con tutti i dati di funzionamento in tempo reale e i parametri di installazione dell'unità in maniera simile alle unità di ventilazione.

## Modifica logiche

Nella sezione "Gestione" per l'unità Energy Genius è presente un'icona a forma di ingranaggio che apre una schermata in cui è possibile scegliere quali gruppi di unità seguiranno automaticamente la stagione della pompa di calore.



Nel caso specifico quando la pompa di calore passerà nella stagione estate tutte le unità del gruppo "Aree Comuni" passeranno automaticamente nella stagione estate.



## Gestione programmi

È possibile definire molteplici programmi che possono essere associati ai gruppi.

Dal menù laterale selezionare “Programmi”.

Nella schermata principale viene visualizzato un elenco dei gruppi e un elenco dei programmi già inseriti divisi per tipologia di unità

Gruppi

Aree Comuni

Uffici

RVU

RVU

Schede IO

Centrale Termica - 0.0.7

0.0.8

Programmi disponibili

Programmi per unità

Programmi per RVU

Programmi per IO

Il tasto “+” in alto a destra permette di aggiungere un nuovo programma.

Crea un nuovo programma

Tipo unità

Unità

Schede IO

RVU

Nome programma:

Programma 1

Chiudi

Crea

Se si seleziona come tipo di modulo “Scheda I/O”, è obbligatorio indicare per quale scheda va creato il programma.

Dopo aver creato il programma è possibile editarlo usando il relativo tasto “matita”, apparirà una schermata come questa:

Torna

Nome programma:  
**Programma 1**

Tipo unità: **Unità**

Copia giorno

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

Possono essere inseriti 6 eventi per ogni giorno della settimana semplicemente cliccando su una riga vuota della tabella per il giorno desiderato.

Aggiungi nuova riga programma

Orario:

--

07:00

+

Stato:

--

OFF

ON

Modalità:

--

Auto

Inverno

Estate

Vent.

Ventilazione:

--

Auto

Min

Med

Max

Set point:

--

21.0

°C

+

Chiudi

Salva

programma

--

07:00

+

--

OFF

ON

--

Auto

Inverno

Estate

Vent.

--

Auto

Min

Med

Max

--

21.0

°C

+

Chiudi

È possibile impostare solo quei parametri che si vogliono modificare, quelli lasciati a “--” non verranno alterati dall’esecuzione del programma. I parametri variano in base al tipo di unità su cui verrà eseguito il programma.

Quando i parametri vengono salvati, compaiono nella tabella.

◀ Torna

Nome programma:  
**Programma 1**

Tipo unità: **Unità**

Copia giorno

Lunedì	Martedì	Mercoledì
07:00 @    21°C	07:00 @    21°C	07:00 @    21°C
--	--	--
--	--	--
--	--	--
--	--	--

È possibile modificare ogni inserimento cliccandoci sopra.

Nel pannello di modifica è anche possibile rimuovere l’inserimento o duplicarlo in altre posizioni.

Per duplicare una singola voce bisogna cliccarci sopra e premere il tasto copia, a questo punto potete cliccare sulla tabella ed inserire quante copie volete della voce selezionata. Il tasto conferma permette di salvare le copie inserite o in alternativa con il tasto annulla le elimina.

In alternativa è possibile copiare un intero giorno per velocizzare la compilazione, dalla schermata “Programmi” selezionate “Copia giorno”, aprirà una finestra con cui potrete selezionare il giorno da copiare e dove incollarlo.

Copia giorno

Seleziona il giorno da copiare: 

Martedì

In:

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica

Gruppi	Programmi disponibili
<div>Aree Comuni</div> <div>Uffici</div> <div>RVU</div> <div>RVU</div>	<div>Programmi per unità</div> <div> <div>Programma 1</div> <div>Programma 2</div> </div> <div>Programmi per RVU</div> <div>Programmi per IO</div>

Schede IO

Dopo aver creato i programmi necessari, gli stessi vanno associati ai gruppi desiderati.

Per associare un programma ad un gruppo bisogna cliccare sull'icona del calendario del gruppo, comparirà una schermata con cui sarà possibile scegliere il programma desiderato.

Associa programma	
Gruppo: <b>Aree Comuni</b>  Programma attuale: nessuno	<div>Programma 1</div> <div>Programma 2</div>








Dopo aver salvato, il programma apparirà sotto il gruppo selezionato.

Gruppi
<div> <div>Aree Comuni</div> <div>Programma 1</div> </div> <div>Uffici</div> <div>RVU</div> <div>RVU</div>

## Allarmi

Dal menù laterale selezionare "Allarmi"

Nella schermata principale viene visualizzato un elenco contenente lo storico degli allarmi.

Data e ora	Nome unità	Gruppo unità	Allarmi
gio 13/9/2018, 18:36	<u>Centrale Termica - 0.0.7</u>		 Blocco pompa 1, Blocco caldaia
gio 13/9/2018, 15:32	<u>Ufficio A2 - 0.0.2</u>	Uffici	
gio 13/9/2018, 15:23	<u>Ufficio A2 - 0.0.2</u>	Uffici	 Pompa condensa
gio 13/9/2018, 15:23	<u>0.0.5</u>		 Errore T1
gio 13/9/2018, 12:54	<u>Ufficio A2 - 0.0.2</u>	Uffici	 Errore T1, Pompa condensa
gio 13/9/2018, 12:31	<u>Ufficio A2 - 0.0.2</u>	Uffici	 Errore T1
gio 13/9/2018, 12:31	<u>0.0.16</u>		 Scheda flap KO

Gli allarmi vengono evidenziati con l'icona rossa e il punto esclamativo, mentre la loro risoluzione con l'icona verde e la spunta.

È possibile cliccare sul nome di una unità per applicare un filtro e vedere solo le voci attinenti a quell'unità

Filtro attivo: 0.0.2 			
Data e ora	Nome unità	Gruppo unità	Allarmi
gio 13/9/2018, 15:32	<u>Ufficio A2 - 0.0.2</u>	Uffici	
gio 13/9/2018, 15:23	<u>Ufficio A2 - 0.0.2</u>	Uffici	 Pompa condensa
gio 13/9/2018, 12:54	<u>Ufficio A2 - 0.0.2</u>	Uffici	 Errore T1, Pompa condensa
gio 13/9/2018, 12:31	<u>Ufficio A2 - 0.0.2</u>	Uffici	 Errore T1

È possibile rimuovere il filtro con l'icona X posta in alto.

## Amministrazione

Dal menù laterale selezionare “Admin”.

Nella prima sezione “Impostazione data e ora” è possibile regolare l’orologio del T-DI.

Nella seconda sezione “Impostazioni di rete” è disponibile la configurazione del TCP-IP del T-DI, chiedete al vostro amministratore di rete quali impostazioni dovete utilizzare.

Nella terza sezione “Impostazioni avanzate” sono disponibili i seguenti controlli:

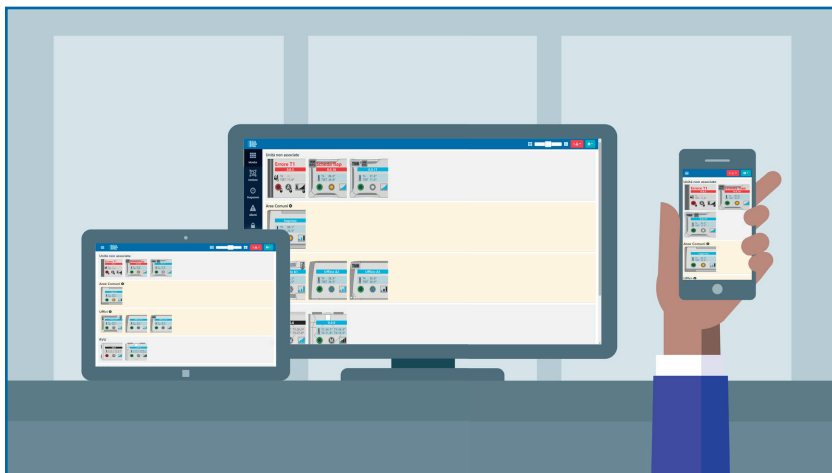
- “Forza il discovery delle unità” impone al T-DI di cercare tutte le unità sulla rete
- “Riavvia” effettua un riavvio di tutto il sistema
- “Resetta tutte...” azzerava ogni impostazione e riporta il T-DI allo stato iniziale

Impostazione data e ora	Impostazione rete	Impostazioni avanzate
Forza il discovery delle unità		Esegui
Riavvia		Esegui
Resetta tutte le impostazioni		Esegui

## Interfaccia web

L’interfaccia del T-DI è disponibile anche da remoto all’interno della vostra rete LAN utilizzando un comune browser web sulla porta http (80).

Il sistema è predisposto per fornire un’interfaccia adeguata in base al dispositivo utilizzato sia esso un PC fisso o portatile, un tablet o uno smartPhone.



L’interfaccia web non è protetta da nessuna password, si sconsiglia di esporre il T-DI alla rete internet senza una protezione aggiuntiva.

**NOTE:**

**NOTE:**

