



SAUTER Flexotron900

Manuale utente – Applicazioni Ventilazione

Sommario

Sommario

1 Display- Tasti - Led	3
2 Livelli di accesso e password	5
3 Pagina Iniziale	5
4 Menu Navigazione	6
5 Menu Utente	6
6 Menu Manutentore	10

1 Display- Tasti - Led

La presente sezione riguarda sia le unità RDT sia il terminale portatile RDB900F901.



RDT921F901 o
RDT940F901
(standard)



RDB900F901
(optional)

Display

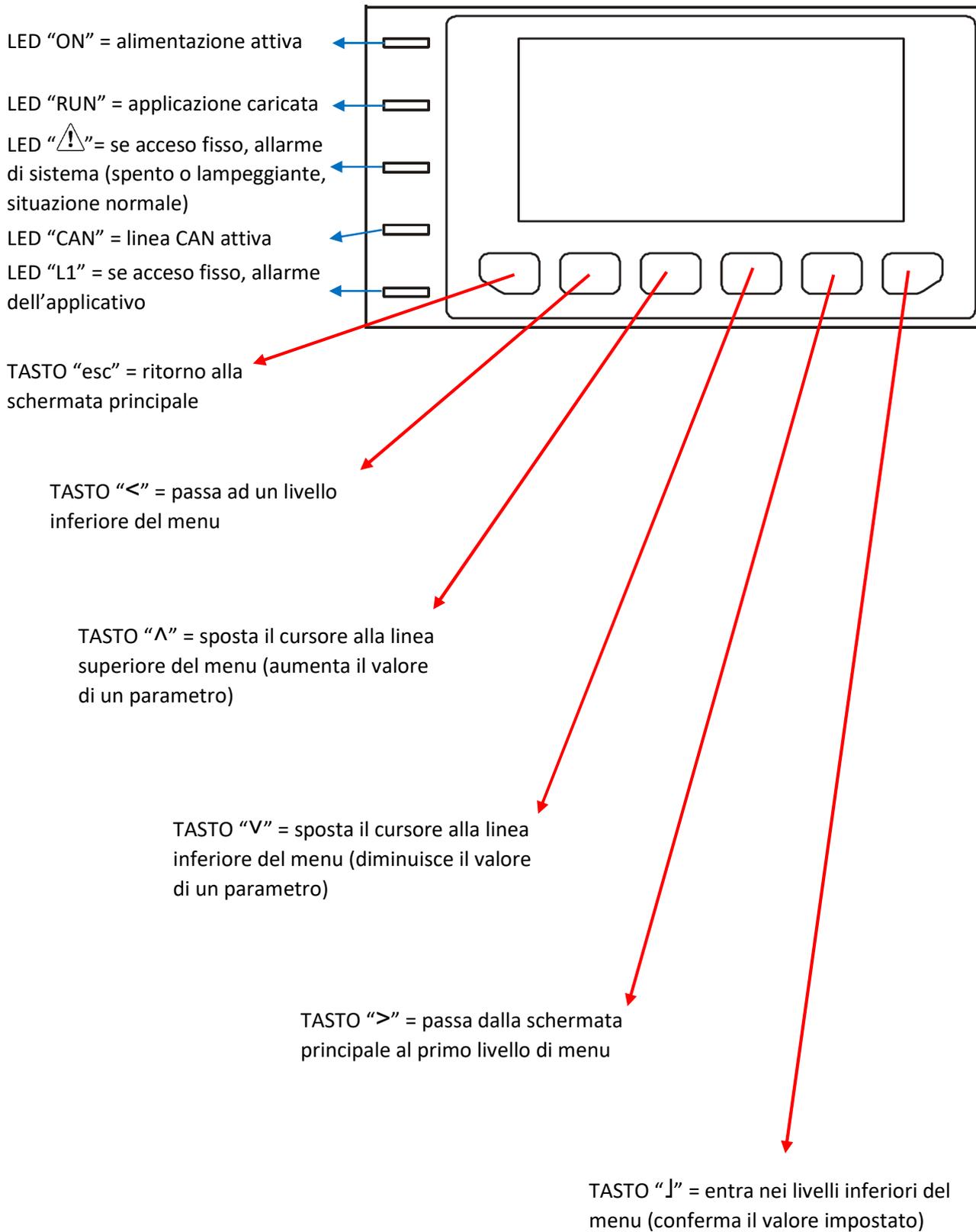
Il display presenta fino ad un massimo di 6 righe ed è dotato di retroilluminazione.

La retroilluminazione rimane normalmente disattivata, ma si attiva appena viene premuto un tasto. La retroilluminazione si disattiva automaticamente dopo un determinato periodo di inattività.

```

14/05/2020 12:18:13
Sauter Italia s.p.a.
Temperatura:      0.0 °C
Xs Temp.:         0.0 °C
Umidità:          0.0 %
Xs Umidità:       0.0 %
Sistema: ON da Orario
  
```

Tasti e Led



2 Livelli di accesso e password

La navigazione nei menu d'accesso è coperta dalla seguenti password

Livello Utente = 1

Livello Manutentore = 2

Quando si richiede l'accesso ad un menu protetto da password verrà visualizzata una schermata in cui viene indicato il livello minimo richiesto per l'accesso.

Per inserire la password nella schermata in cui verrà richiesta, premere il tasto "J" e utilizzare le frecce "Λ" "V" fino a raggiungere la password desiderata. Confermare poi premendo il tasto "J".

3 Pagina Iniziale

```

14/05/2020 12:18:13
Sauter Italia s.p.a.
Temperatura:      0.0 °C
Xs Temp.:         0.0 °C
Umidità:          0.0 %
Xs Umidità:       0.0 %
Sistema: ON da Orario

```

In questa pagina troviamo le informazioni base (data ed ora) e, dall'alto al basso, i valori di:

- Temperatura (di mandata o di ripresa, sulla base del loop di regolazione impostato)
- Set Point di Temperatura (di mandata o di ripresa, sulla base del loop di regolazione impostato)
- Umidità (di mandata o di ripresa, sulla base del loop di regolazione impostato)
- Set Point Umidità (di mandata o di ripresa, sulla base del loop di regolazione impostato)

La voce Sistema rappresenta lo stato corrente di funzionamento della macchina e può assumere le seguenti voci:

- OFF = macchina spenta
- ON Manuale = macchina accesa indipendente dai comandi orari
- ON da Orario = macchina accesa secondo i comandi orari
- OFF da Orario = macchina spent secondo i comandi orari
- ON da SPV = macchina accesa da sistema di supervisione (solo se presente ed abilitato)
- OFF da SPV = macchina spenta da sistema di supervisione (solo se presente ed abilitato)
- OFF da Test = macchina spenta per attivazione delle forzature manuali degli I/O
- OFF ALLARME = macchina spenta a causa di un allarme bloccante in corso

Qualora sia attivo un allarme non bloccante (ad esempio allarme filtri sporchi), il led  lampeggerà ma la macchina continuerà il suo normale funzionamento

4 Menu Navigazione

Dalla pagina iniziale, spostandosi con la freccia a destra (tasto ">") entriamo nel menu utente

Menù Generale
Utente
Manutentore
Tecnico

Per accedere ai sotto menu, è necessario posizionarsi con le frecce "Λ" "V" sul sotto menu desiderato e confermare premendo il tasto "J".

5 Menu Utente

Entrando nel menu Utente, è possibile accedere a diversi sotto menu.

Per accedere ai sotto menu, è necessario posizionarsi con le frecce "Λ" "V" sul sotto menu desiderato e confermare premendo il tasto "J".

Menù Utente	Menù Utente
SetPoint	Schedule Orario
Ingressi/Uscite	
Storico Allarmi	
Orologio	

Menù Utente → Set Point

Entrando nel sotto menu Set Point è possibile modificare i set point di umidità e temperatura per la modalità di funzionamento estiva ed invernale. La nomenclatura dei set point di temperatura e la presenza dei set point di umidità dipendono dalle configurazioni di regolazione impostate nel menu Tecnico

Setpoint	Utente	
Amb. Estate	25.0	°C
Amb. Inverno	22.0	°C
Ur Estate	60.0	%
Ur Inverno	55.0	%

Per modificare i valori, selezionare con le frecce "Λ" "V" il valore di vostro interesse e premere il tasto "J".

A questo punto, modificare il valore desiderato utilizzando le frecce "Λ" "V" e confermare con il tasto "J".

Menù Utente → Ingressi/Uscite

Entrando nel sotto menu Ingressi/Uscite è possibile visualizzare la lettura attuale e lo stato di tutti gli I/O attivi sul regolatore. Gli I/O sono suddivisi in 4 gruppi come da seguente menu. Per selezionare il menu di interesse, utilizzare le frecce “^” “v” e confermare con il tasto “J”.

In/Out Utente	
Ingressi Analogici	
Ingressi Digitali	
Uscite Analogiche	
Uscite Digitali	

Di seguito esempio di Ingressi Analogici, Ingressi Digitali, Uscite Analogiche e Uscite Digitali:

In.Analogici Utente		
Ur Mandata	0.0	%
Ur Ambiente	0.0	%
Ur Esterna	0.0	%
T. Esterna	0.0	°C
T. Ambiente	0.0	°C
T. Mandata	0.0	°C

In.Digitali Utente	
Sel E/I	Estate
Auto	Off
Man	Off
Antigelo	Allarme
ST Umid.	Spento
ST UM	Spento

Out Analogiche Utente	
Batteria C/F	0.0 %
Batteria Caldo	0.0%
Vent.Mandata	0.0%
Vent.Ripresa	0.0%
Serrande	0.0%
Umidificatore	0.0%

Out Digitali Utente	
Cmd Umidificatore	Off
Cmd Vent.Mand.	Off
Cmd Vent.Ripr.	Off
Bypass	Off
Cumulativo All.	Off
Cmd Step1 B.Elet.	Off

Sulla base della configurazione tecnica impostata in fase di messa in servizio, alcuni I/O qui rappresentati potrebbero non essere visibili.

Menù Utente → Storico Allarmi

Entrando nel sotto menu Storico Allarmi è possibile visualizzare la lista degli allarmi dalla prima accensione.

Tipo di allarme e stato:

- Allarme = allarme in corso
- Ok = allarme rientrato

Data evento

Progressivo evento



```

Storico Allarmi
Allarme_Vent_Ripresa
01/01/2000 00:00:43
1

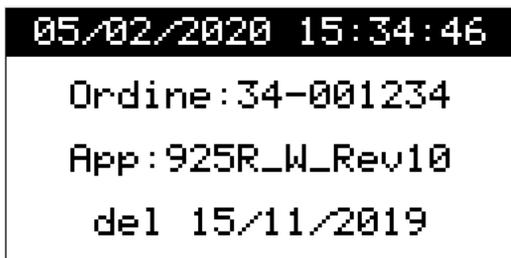
```

E' possibile scorrere lo storico e selezionare l'evento precedente o successivo, selezionando con le frecce "Λ" "V" i comandi "<=" e ">=", e confermando con il tasto "J".

Il regolatore memorizza fino a 50 eventi. Una volta riempita la memoria, procederà a riscriverla con logica FIFO.

Menù Utente → Orologio

Entrando nel sotto menu Orologio è possibile visualizzare ed editare la data e l'ora impostate sul regolatore, e visualizzare le specifiche dell'applicazione caricata.



```

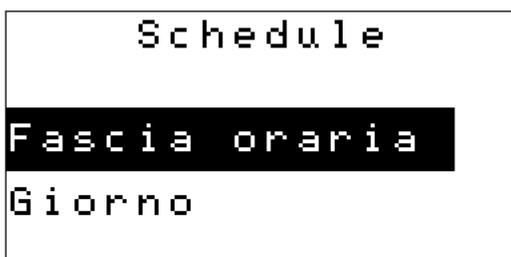
05/02/2020 15:34:46
Ordine: 34-001234
App: 925R_W_Rev10
del 15/11/2019

```

Per modificare data ed ora, premere il tasto "J", utilizzare le frecce "Λ" "V" per selezionare il valore scelto e confermare con il tasto "J".

Menù Utente → Schedule Orario

Entrando nel sotto menu Schedule Orario è possibile visualizzare ed editare le schedule orarie per attivare la regolazione. All'interno di "Schedule Orario", sono disponibili due sotto menu come da seguente immagine:



```

Schedule
Fascia oraria
Giorno

```

Nel sotto menu Fascia Oraria è possibile definire tre modelli tipici (A, B e C), ognuno con due distinte fasce di accensione, che potranno poi essere assegnati ai singoli giorni della settimana attraverso il sotto menu Giorno.

Di seguito le fasce selezionabili nel sotto menu Fascia Oraria

Fasce Orarie		Fasce Orarie		Fasce Orarie	
Fascia A:		Fascia B:		Fascia C:	
Start A1:	07:00:00	Start B1:	08:00:00	Start C1:	07:00:00
End A1:	18:00:00	End B1:	17:00:00	End C1:	17:00:00
Start A2:	18:00:00	Start B2:	18:00:00	Start C2:	18:00:00
End A2:	21:00:00	End B2:	21:00:00	End C2:	21:00:00

Per modificare l'ora di inizio (Start) e fine (End) di una singola fascia, selezionare con le frecce "Λ" "V" il parametro da modificare.

Una volta selezionato il parametro da modificare, premere il tasto "J", utilizzare le frecce "Λ" "V" per selezionare il valore scelto e confermare con il tasto "J".

Nel sotto menu Giorno è possibile selezionare il modello da utilizzare per ognuno dei giorni della settimana, selezionando le seguenti opzioni:

- "Fascia A", "Fascia B" o "Fascia C" = accensione nei tempi definiti in entrambe le fasce (1 e 2) di ogni modello (editabili nel sottomenu Fascia Oraria)
- "Fascia A1", "Fascia B1" o "Fascia C1" = accensione nei tempi definiti nella sola prima fascia (1) di ogni modello (editabile nel sottomenu Fascia Oraria)
- "Spento" = sistema non attivo per l'intera giornata

Di seguito le fasce selezionabili nel sotto menu Fascia Oraria

Scelta Fascia		Scelta Fascia	
Lunedì	Fascia A	Venerdì	Fascia C
Martedì	Fascia A1	Sabato	Fascia C1
Mercoledì	Fascia B	Domenica	Spento
Giovedì	Fascia B1		

Per modificare il modello giornaliero, selezionare la giornata di interesse con le frecce "Λ" "V".

Una volta selezionato il parametro da modificare, premere il tasto "J", utilizzare le frecce "Λ" "V" per selezionare il valore scelto e confermare con il tasto "J".

6 Menu Manutentore

Entrando nel menu Manutentore, è possibile accedere ai seguenti sotto menu selezionandoli e premendo il tasto “J”:

Menù Manutentore	Menù Manutentore
SetPoint	Comunicazione
Input/Output	Test Uscite
Storico Allarmi	
Password	

Menù Manutentore → Set Point

Entrando nel sotto menu Set Point è possibile modificare i seguenti set point

Set Manutentore	
Amb. Estate	25.0 °C
Amb. Invern	22.0 °C
T.Min.Mand	15.0 °C
T.Max.Mand	40.0 °C

- Set point temperatura in funzionamento Estate
- Set point temperatura in funzionamento Inverno
- Limite temp. minima mandata
- Limite temp. massima mandata

Set Manutentore	
Xs Attuale	0.0 °C
Xsc Mand.	0.0 °C
T.Sat.Esta	14.0 °C
T.Sat.Inve	17.0 °C

- Set point temperature attuale (non editabile)
- Set point calcolato temp. mandata (non editabile)
- Set point temp. saturazione in funzion. Estate
- Set point temp. saturazione in funzion. Inverno

Set Manutentore	
Xs Sat Att	0.0 °C
Ur Estate	60.0 %
Ur Inverno	55.0 %
Ur Limite	90.0 %

- Set point temp. saturazione attuale (non editabile)
- Set point umidità relativa in funzion. Estate
- Set point umidità relativa in funzion. Inverno
- Limite umidità relativa in mandata

Set Manutentore	
CO2	800 ppm
Min.Serran	20.00 %
Comp.Ester	
T.Ext.Min	-5.0 °C

- Set point limite CO2
- Limite minimo di apertura serranda aria esterna
- Attivazione Compensata Esterna (non editabile)
- Compensata Esterna: temp esterna minima

Set Manutentore		
T.Ext.Max	20.0	°C
TM/TE Min	22.0	°C
TM/TE Max	20.0	°C

Compensata Esterna: temp esterna massima

Compensata Esterna: temp mandata a T.Ext.Min

Compensata Esterna: temp mandata a T.Ext.Max

Set Manutentore		
Vent. Mand	7000	m ³ h
VM CO ₂ /VOC	7500	m ³ h
Vent. Ripr	7000	m ³ h
VR CO ₂ /VOC	7500	m ³ h

Set point Ventilatore di mandata (portata o pressione)

Set point Vent di m. per logica CO₂/VOC (port. o press.)

Set point Ventilatore di ripresa (portata o pressione)

Set point Vent di r. per logica CO₂/VOC (port. o press.)

La nomenclatura dei set point di temperatura e la presenza dei set point legati ad loop di saturazione, umidità o VOC/CO₂ dipendono dalle configurazioni di regolazione impostate nel menu Tecnico.

Parimenti, i set point della ventilazione possono essere in portata o in pressione sulla base delle configurazioni di regolazione impostate nel menu Tecnico.

Per modificare i valori, selezionare con le frecce “^” “v” il valore di vostro interesse e premere il tasto “J”.

A questo punto, modificare il valore desiderato utilizzando le frecce “^” “v” e confermare con il tasto “J”.

Menù Manutentore → Ingressi/Uscite

Entrando nel sotto menu Ingressi/Uscite è possibile visualizzare la lettura attuale e lo stato di tutti gli I/O attivi sul regolatore. Gli I/O sono suddivisi nel seguente in 8 gruppi come da seguente menu. Per selezionare il menu di interesse, utilizzare le frecce “^” “v” e confermare con il tasto “J”.

In/Out Manutentore	In/Out Manutentore
Sonde	Umidificatore
Ventilatori	Serrande
Bypass/Recupero	Limite D09
Batterie	CO ₂ /VOC

Di seguito elenco completo valori visualizzati nel sotto menu Sonde (sulla base della configurazione di regolazione impostata nel menu Tecnico, alcune voci potrebbero non essere visibili):

Sonde Manutentore		
Ur Esterna	0.0	%
Ur Mandata	0.0	%
Ur Ambiente	0.0	%
T.Esterna	0.0	°C

```

Sonde Manutentore
T.Mandata    0.0 °C
T.Ambiente   0.0 °C
Saturazione  0.0 °C
CO2/VOC      0 ppm
  
```

```

Sonde Manutentore
dP Mandata   0 Pa
dP Ripresa   0 Pa
Pot.Temp.    0.0 °C
Ent.Esterna  0.0 J
  
```

```

Sonde Manutentore
Ent.Amb.     0.0 J
  
```

La dicitura Pot. Temp. rappresenta il valore di un eventuale potenziometro di ritaratura set point.

La dicitura Ent. (Esterna o Ambiente) rappresenta il valore corrente di Entalpia.

Di seguito elenco completo valori visualizzati nel sotto menu Ventilatori (sulla base della configurazione di regolazione impostata nel menu Tecnico, alcune voci potrebbero non essere visibili):

```

Ventilatori
Xs UM        0 m3h
Valore UM    0 m3h
Y UM         0.00 %
Xs UR        0 m3h
Valore UR    0 m3h
Y UR         0.00 %
  
```

La dicitura Xs rappresenta il set point per mandata (M) e ripresa (R)

La dicitura Valore rappresenta il valore corrente per mandata (M) e ripresa (R)

La dicitura Y rappresenta il segnale di uscita del regolatore per mandata (M) e ripresa (R)

Di seguito elenco completo valori visualizzati nel sotto menu Bypass/Recupero (sulla base della configurazione di regolazione impostata nel menu Tecnico, alcune voci potrebbero non essere visibili):

```

Bypass/Recupero
Recupero:      Attivo
Bypass:       Non Attivo
Uscita:       Recupero
Stato:        On
  
```

La dicitura Uscita identifica la logica per cui è settata l'uscita digitale del regolatore dedicata al recupero di calore (Recupero per Recuperatore Rotativo/Pompa di recupero oppure Bypass per Recuperatore Statico con serrand di Bypass)

La dicitura Stato identifica lo stato della suddetta uscita digitale

Di seguito elenco completo valori visualizzati nel sotto menu Batterie (sulla base della configurazione di regolazione impostata nel menu Tecnico, alcune voci potrebbero non essere visibili):

```

Batterie
Fredda Y1:    0.00 %
Calda Y2:    0.00 %
S1:   Off  S2:   Off
S3:   Off
  
```

La dicitura Y rappresenta l'uscita modulante di ogni batteria

Le diciture S rappresentano lo stato attuale di ognuno dei 3 stadi di una eventuale batteria elettrica.

Di seguito elenco completo valori visualizzati nel sotto menu Umidificatore (sulla base della configurazione di regolazione impostata nel menu Tecnico, alcune voci potrebbero non essere visibili):

```

Umidificatore
Xs Umi      0.0 %
Valore Umi  0.0 %
Y Umid.     0.00 %
Y Deum.     0.00 %
  
```

La dicitura Y rappresenta l'uscita dei loop di Umidificazione e Deumidificazione

Di seguito elenco completo valori visualizzati nel sotto menu Serrande (sulla base della configurazione di regolazione impostata nel menu Tecnico, alcune voci potrebbero non essere visibili):

Serrande	
ST Serr.AE:	Chiusa
ST Serr.EXP:	Chiusa
Comando:	Off
Terna:	0.00 %

La dicitura Terna rappresenta l'uscita modulante del regolatore relativa alla terna di serrande

Di seguito elenco completo valori visualizzati nel sotto menu Limite DO9 (sulla base della configurazione di regolazione impostata nel menu Tecnico, alcune voci o l'intero sotto menu potrebbero non essere visibili):

Limite DO9	
Non Abilitato	
Ingresso	CO2/VOC
SetPoint	30.0
Stato:	Off

Il DO9 può essere abilitato per cambiare il proprio stato al raggiungimento di un determinato valore di ingresso analogico (da configurare nel menu tecnico).

La schermata qui sopra identifica le seguenti informazioni:

- Abilitazione della funzionalità del DO
- Grandezza di riferimento per attivazione DO9
- Set Point di attivazione DO9
- Attuale stato del DO9

Di seguito elenco completo valori visualizzati nel sotto menu CO2/VOC (sulla base della configurazione di regolazione impostata nel menu Tecnico, alcune voci o l'intero sotto menu potrebbero non essere visibili):

CO2/VOC	
Non Abilitato	
SetPoint:	800
Valore:	0
Stato:	0.00

La dicitura Valore rappresenta il valore corrente

La dicitura Stato rappresenta l'uscita del regolatore in relazione al loop di CO2/VOC

Menù Manutentore → Storico Allarmi

Entrando nel sotto menu Storico Allarmi è possibile visualizzare la lista degli allarmi dalla prima accensione.

Tipo di allarme e stato:

- Allarme = allarme in corso
- Ok = allarme rientrato

Data evento

Progressivo evento

```

Storico Allarmi
Allarme_Antigelo
01/01/2000 00:00:43
1      <= => Reset
  
```

E' possibile scorrere lo storico selezionare l'evento precedente o successivo, o resettare lo storico stesso, con le frecce "Λ" "V" e confermando con il tasto "J".

Il regolatore memorizza fino a 50 eventi. Una volta riempita la memoria, procederà a riscriverla con logica FIFO.

Menù Manutentore → Password

Entrando nel sotto menu Password è possibile visualizzare ed editare le password dei menu Utente e Manutentore (indicate rispettivamente con la dicitura Livello 1 e 2), ed il tempo in secondi (Timeout) che occorrerà al regolatore per effettuare la logout dal momento dell'ultimo utilizzo di un tasto.

```

Password
Livello 1      █ 1
Livello 2      2
Timeout       240
  
```

Per selezionare il valore da editare, selezionarlo con le frecce "Λ" "V" e confermare con il tasto "J".

Il valore editabile quindi lampeggerà: impostare quindi il nuovo valore con le frecce "Λ" "V" e confermare con il tasto "J".

Menù Manutentore → Comunicazione

Entrando nel sotto menu Comunicazione è possibile visualizzare gli indirizzi del regolatore.

Comunicazione	Comunicazione
- Indirizzo IP:	- Gateway:
10.25.21.22	10.25.0.250
- Subnet:	
255.255.0.0	

Per selezionare il valore da editare, selezionarlo con le frecce "Λ" "V" e confermare con il tasto "J".

Il valore editabile quindi lampeggerà: impostare quindi il nuovo valore con le frecce “^” “v” e confermare con il tasto “j”.

Menù Manutentore → Test Uscite

Entrando nel sotto menu Test Uscite è possibile attivare la forzatura manuale di tutte le uscite.

Per attivare la forzatura manuale, selezionare la riga “Attivazione Test?”, premere il tasto “j”, selezionare con “^” “v” la dicitura Si e confermare con il tasto “j”.

Di seguito la lista delle uscite comandabili manualmente:

```

Test Uscite
Attivazione Test? No
Batt C/F          0.00%
Batt Caldo       0.00%
Vent.Mandata     0.00%
Vent.Ripresa    0.00%
Terna Serr.     0.00%

```

```

Test Uscite
Attivazione Test? No
Umidific.        0.00%
Cmd Umid.        Off
Cmd UM           Off
Cmd UR           Off
Cmd ByP/Rec      Off

```

```

Test Uscite
Attivazione Test? No
Cum.Allarmi      Off
Cmd S1 B.Ele     Off
Cmd S2 B.Ele     Off
Cmd S3 B.Ele     Off
Cmd D009         Off

```

```

Test Uscite
Attivazione Test? No
Cmd Relè Ant     Off
Cmd Serr.        Off

```

Sulla base della configurazione di regolazione impostata nel menu Tecnico, alcune voci potrebbero non essere visibili.

Per selezionare il valore da editare, selezionarlo con le frecce “^” “v” e confermare con il tasto “j”.

Il valore editabile quindi lampeggerà: impostare quindi il nuovo valore con le frecce “^” “v” e confermare con il tasto “j”.