

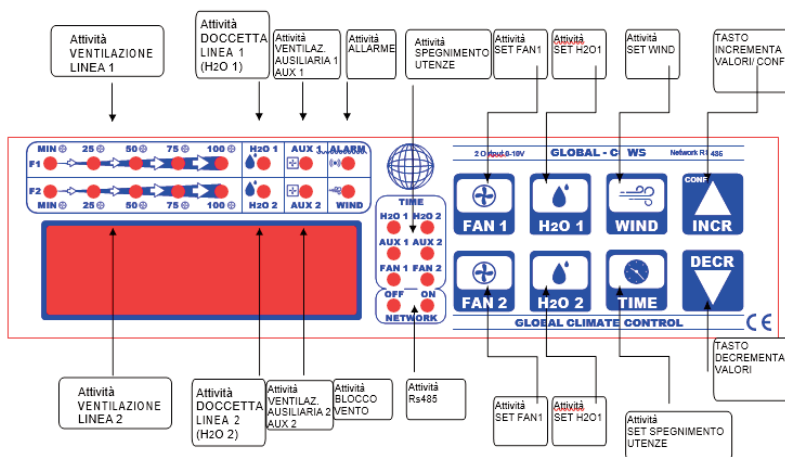
VORT T PLUS



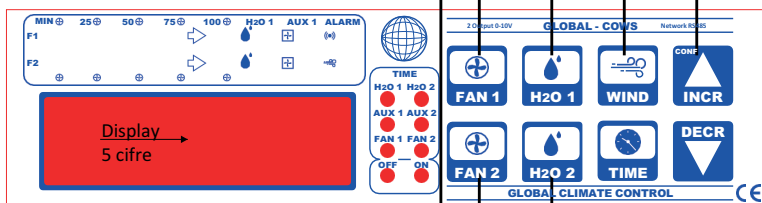
Profilo del sistema

- Controllo AUTOMATICA VENTILAZIONE 2 USCITE 0-10V
- Controllo MANUALE VENTILAZIONE 2 USCITE 0-10V
- Controllo VENTILAZIONE AUSILIARIA 2 VENT AUX ON-OFF
- Controllo 2 DOCCETTE TEMPI PROPORZIONALI (ON/OFF)
- Blocco VENTILAZIONE E DOCCETTE
- Time SPEGNIMENTO UTENZE
- Allarme TEMPERATURA / THI
- Funzionamento con TEMPERATURA (Max 2 sonde)
- Funzionamento con T.H.I
- Sincronizzazione H2O con altri dispositivi analoghi

Segnalazione stato funzionamento del sistema



Il display visualizza i dati della LINEA 1 e della LINEA 2 a rotazione (TEMPERATURA, THI, UMIDITA', VELOCITA' VENTO)



RESET DEL SISTEMA

Togliere tensione all'apparecchiatura
Dare tensione all'apparecchiatura e tenere premuto il tasto **INCR** fino a che sul display compare la scritta **BOOT**.

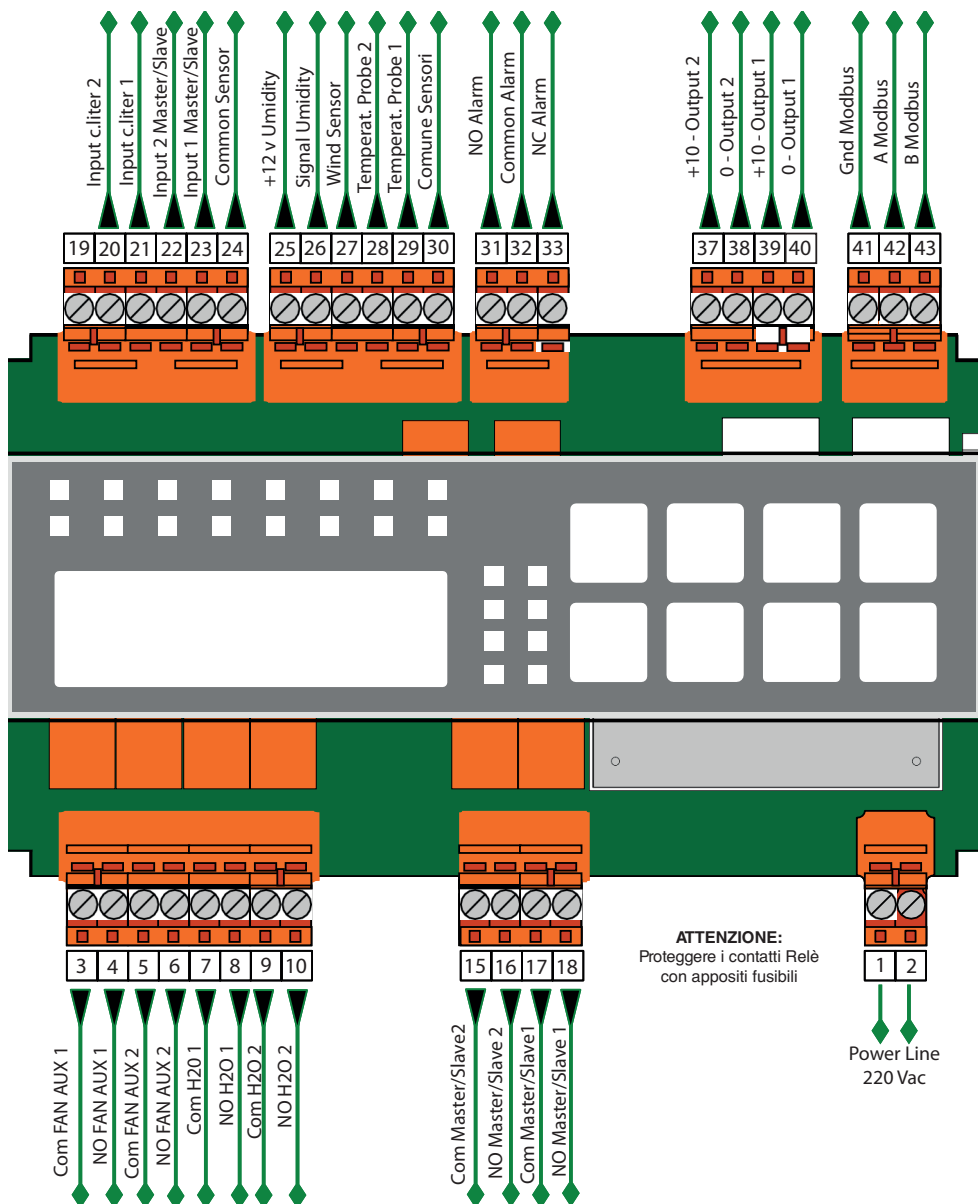
Mollare il tasto **INCR** ed attendere il ripristino di essa.

ATTENZIONE:

Tutte le impostazioni ritorneranno allo stato originale.

= CONFIGURAZIONI UTENZE DEDICATE

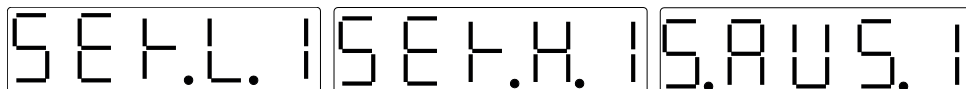
Connessioni elettriche



EMC

Al fine di proteggere la macchina da eventuali disturbi dovuti alla propagazione di campi elettromagnetici non voluti, detti anche disturbi elettromagnetici (possono avvenire per via condotta per mezzo di cavi, connessioni metalliche, schermature, accoppiamenti o per via irradiata) si consiglia di proteggere i carichi/contattori con appositi filtri RC dove richiesti / non presenti

Impostazione Temperatura/THI di ventilazione 1



Impostazione
temperature (°C/°F) THI di
partenza ventilazione 0-10V

Impostazione
temperature (°C/°F) THI di
massima ventilazione 0-10V

Impostazione
temperature (°C/°F) THI di
partenza ventilazione ausiliaria

Premere **FAN 1** :sul visore comparirà il messaggio **SET.L.1 = 22°/67** Impostazione partenza ventole. Agire su + o - per variarlo.



**PREMERE
FAN 1**

Premere **FAN 1** :sul visore comparirà il messaggio **SET.H.1 = 30°/80** Impostazione massima ventilazione. Agire su + o - per variarlo.

Premere **FAN 1** :sul visore comparirà il messaggio **S.AUS.1 = 30°/80** Impostazione partenza ventilazione ausiliaria. Agire su + o - per variarlo.

Premere **FAN 1** :sul visore comparirà il messaggio **OUT.1 = 0%** Lettura diretta della % di uscita 0-10V.

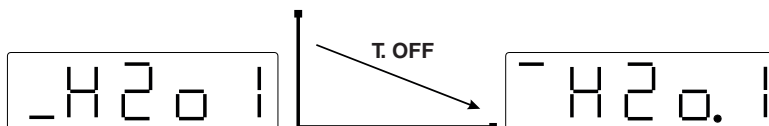
Premere **FAN 1** per uscire.

Impostazione Temperatura/THI delle doccetta 1 (H₂O 1)



**PREMERE
H2O 1**

PER IMPOSTAZIONI

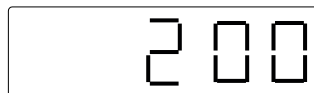


All'aumentare della temperatura/THI, il tempo di pausa OFF tra una doccia e l'altra diminuisce automaticamente in modo proporzionale

Lettura contalitri (H₂O 1)



Lettura contalitri



Lettura contalitri

Alla mezzanotte il contalitri torna a 0 pronto per la lettura del giorno seguente

Premere **H2O 1** :sul visore comparirà il messaggio

- **H2o.1 = 26°/72** Impostazione partenza temp/THI doccetta **TEMPORIZZATA MAX T.OFF**

Agire su + o - per variarlo.

Premere **H2O 1** :sul visore comparirà il messaggio

- **H2o.1 = 28°/74** Impostazione max temp/THI doccetta **TEMPORIZZATA MIN T.OFF**

Agire su + o - per variarlo.

Premere **H2O 1** :sul visore comparirà il messaggio

C.Litr = 200 Lettura dei litri consumati sulla linea 1

Premere **H2O 1** per uscire.

Configurazione della ventilazione 1 (FAN 1)

- Premere **INCR + FAN 1** compare il messaggio **CON.F.1**
- Premere **FAN 1** per scorrere il menu' di configurazioni.

PARAMETRI:

SP.Lo.1 = % limite minima velocità

SP.Hi.1 = % limite massima velocità

Star.1 = % velocità minima di partenza

InPu.1 = % di spunto alla partenza

BLo.V.1 = Stop / limitazione ventilazione 1 0-10V

OFF=disattivo(no blocco vent.0-10V)

ON=attivo(alla partenza della doccia 1 spegne / limita la ventilazione 1 0-10V)

BL.AU.1 = Stop ventilazione ausiliaria 1 alla partenza della doccia 1

OFF=disattivo(no blocco vent.ausiliaria 1)

ON=attivo(alla partenza della doccia 1 spegne la ventilazione ausiliaria 1)

T.dEC.1 = Tempo di anticipo spegnimento ventilatore alla partenza della doccia (0-120 sec)

L.Min.1 = Percentuale minima di ventilazione alla partenza della doccia (0-100%)



CON.F.1

Configurazione della doccia 1 (H2O 1)

Premere **INCR + H2O 1** compare il messaggio **CON.H.1**

Premere **H2O 1** per scorrere il menu' di configurazioni.

PARAMETRI:

t.on.1 = Tempo di lavoro fascia di temporizzazione

- T.of.1 = Tempo di minima pausa fascia di temporizzazione

- T.of.1 = Tempo di massima pausa fascia di temporizzazione

D.H2O.1 = Isteresi partenza/spegnimento doccia



CON.H.1

Impostazione Temperatura/THI di ventilazione 2

SET.L.2

Impostazione
temperature (°C/°F) THI di
partenza ventilazione 0-10V

SET.H.2

Impostazione
temperature (°C/°F) THI di
massima ventilazione 0-10V

S.AUS.2

Impostazione
temperature (°C/°F) THI di
partenza ventilazione ausiliaria



**PREMERE
FAN 2**

PER IMPOSTAZIONI

Premere **FAN 2**: sul visore comparirà il messaggio **SET.L.2 = 22°/67** Impostazione partenza ventole Agire su + o - per variarlo.

Premere **FAN 2**: sul visore comparirà il messaggio **SET.H.2 = 30°/80** Impostazione massima ventilazione Agire su + o - per variarlo.

Premere **FAN 2**: sul visore comparirà il messaggio **S.AUS.1 = 30°/80** Impostazione partenza ventilazione ausiliaria Agire su + o - per variarlo.

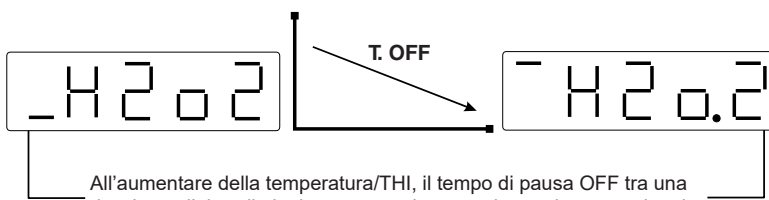
Premere **FAN 2**: sul visore comparirà il messaggio **OUT.2 = 0%** Lettura diretta della % di uscita 0-10V Premere **FAN 2** per uscire.

Impostazione Temperatura/THI delle doccetta 2 (H₂O 2)



**PREMERE
H2O 2**

PER IMPOSTAZIONI



All'aumentare della temperatura/THI, il tempo di pausa OFF tra una doccia e l'altra diminuisce automaticamente in modo proporzionale

Lettura contaltri (H₂O 2)

C.Litr

Lettura contaltri

200

Lettura contaltri

Alla mezzanotte il contaltri torna a 0 pronto per la lettura del giorno seguente

Premere **H2O 2**: sul visore comparirà il messaggio

- **H2o.2 = 26°/72** Impostazione partenza temp/THI doccetta **TEMPORIZZATA MAX T.OFF** Agire su + o - per variarlo.

Premere **H2O 2**: sul visore comparirà il messaggio

- **H2o.2 = 28°/74** Impostazione max temp/THI doccetta **TEMPORIZZATA MIN T.OFF** Agire su + o - per variarlo.

Premere **H2O 2**: sul visore comparirà il messaggio

C.Litr = 200 Lettura dei litri consumati sulla linea 1

Premere **H2O 2** per uscire.

Configurazione della ventilazione 2 (FAN 2)

- Premere **INCR + FAN 2** compare il messaggio **CON.F.2**
- Premere **FAN 2** per scorrere il menu' di configurazioni.

PARAMETRI:

SP.Lo.2 = % limite minima velocità

SP.Hi.2 = % limite massima velocità

Star.2 = % velocità minima di partenza

InPu.2 = % di spunto alla partenza

BLo.V.2 = Stop / limitazione ventilazione 2 0-10V

OFF=disattivo(no blocco vent.0-10V)

ON=attivo(alla partenza della doccetta 2 spegne / limita la ventilazione 1 0-10V)

BL.AU.2 = Stop ventilazione ausiliaria 2 alla partenza della doccetta 2

OFF=disattivo(no blocco vent.ausiliaria 2)

ON=attivo(alla partenza della doccetta 2 spegne la ventilazione ausiliaria 2)

T.dEC.2 = Tempo di anticipo spegnimento ventilatore alla partenza della doccetta (0-120 sec)

L.Min.2= Percentuale minima di ventilazione alla partenza della doccetta (0-100%)

REL.F.1 = Relazionare le impostazioni di SET della ventilazione 2 alla ventilazione 2

OFF=Non relazionato (Impostazioni di SET sul tasto SET FAN2)

ON=Relazionato (Impostazioni di SET FAN 2 uguale a SET FAN 1) Si impostano i SET solo sul tasto SET FAN 1 Premendo il tasto SET FAN 2 compare REL



Con.F.2

Configurazione della doccetta 2 (H2O 2)

Premere **INCR + H2O 2** compare il messaggio **CON.H.2**

Premere **H2O 2** per scorrere il menu' di configurazioni.

PARAMETRI:

t.on.2 = Tempo di lavoro fascia di temporizzazione

- **T.of.2** = Tempo di minima pausa fascia di temporizzazione

- **T.of.2** = Tempo di massima pausa fascia di temporizzazione

D.H2O.2 = Isteresi partenza/spegnimento doccetta

REL.H.1= Relazionare le impostazioni di SET della doccetta 2 alla doccetta 1

OFF=Non relazionato (Impostazioni di SET sul tasto SET H2O 2)

ON=Relazionato (Impostazioni di SET H2O 2 uguale a SET H2O 1) Si impostano i SET solo sul tasto SET H2O 1

Premendo il tasto SET H2O 2 compare REL



Con.H.2

Impostazione Time spegnimento utenze

Fascia orario per spegnimento doccette e ventilazione



- Premere il tasto **TIME** e sul visore compare l'ora esatta.

- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:

sul visore comparirà il messaggio **SELEC - H2O 1/H2O 2/FAN 1/FAN 2/AUX1/AUX2** selezione doccette ,ventilazione e vent aux da impostare.

- Agire su **+ o -** per cambiare la doccetta (**H2O.1 H2O.2**) , ventilazione (**FAN.1 FAN2**) , Aux (**AUS.1 AUS.2**) Una volta selezionato l'utenza da spegnere (doccette1 - 2 , ventilazione 1 - 2 o aux1 - 2)

- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:

sul visore comparirà il messaggio **1 Stop - 0.00** programmazione 1°orario di spegnimento doccette/ventilazione. Agire su **+ o -** per variarlo.

- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:

sul visore comparirà il messaggio **1 Star - 0.00** programmazione 1°orario di ripartenza doccette/ventilazione. Agire su **+ o -** per variarlo.

- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:

sul visore comparirà il messaggio **Activ - OFF/ON attivazione fascia oraria 1.** Agire su **+ o -** per variarlo.

Activ=OFF disattiva **Activ=ON** attiva

- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:

sul visore comparirà il messaggio **2 Stop - 0.00** programmazione 2°orario di spegnimento doccette/ventilazione. Agire su **+ o -** per variarlo.

- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:

sul visore comparirà il messaggio **2 Star - 0.00** programmazione 2°orario di ripartenza doccette/ventilazione. Agire su **+ o -** per variarlo.

- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:

sul visore comparirà il messaggio **Activ - OFF/ON attivazione fascia oraria 2.** Agire su **+ o -** per variarlo.

Activ=OFF disattiva **Activ=ON** attiva

- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:

sul visore comparirà il messaggio **3 Stop - 0.00** programmazione 3°orario di spegnimento doccette/ventilazione. Agire su **+ o -** per variarlo.

- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:

sul visore comparirà il messaggio **3 Star - 0.00** programmazione 3°orario di ripartenza doccette/ventilazione. Agire su **+ o -** per variarlo.

- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:

sul visore comparirà il messaggio **Activ - OFF/ON attivazione fascia oraria 3.** Agire su **+ o -** per variarlo.

Activ=OFF disattiva **Activ=ON** attiva

- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:

sul visore comparirà il messaggio **4 Stop - 0.00** programmazione 4°orario di spegnimento doccette/ventilazione. Agire su **+ o -** per variarlo.

- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:
sul visore comparirà il messaggio **4 Star - 0.00** programmazione 4°orario di ripartenza doccette/vent. Agire su + o - per variarlo.
- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:
sul visore comparirà il messaggio **Activ - OFF/ON attivazione fascia oraria 4**. Agire su + o - per variarlo.
Activ=OFF disattiva **Activ=ON** attiva
- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:
-sul visore comparirà il messaggio **5 Stop - 0.00** programmazione 5°orario di spegnimento doccette/vent. Agire su + o - per variarlo.
- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:
sul visore comparirà il messaggio **5 Star - 0.00** programmazione 5°orario di ripartenza doccette/vent. Agire su + o - per variarlo.
- Premere **TIME** per passare all'impostazione successiva:
sul visore comparirà il messaggio **Activ - OFF/ON attivazione fascia oraria 5**. Agire su + o - per variarlo.
Activ=OFF disattiva **Activ=ON** attiva

QUESTI ORARI POSSONO ESSERE GIORNALIERI DALLE 0.00 ALLE 23.59 PER LO SPEGNIMENTO NOTTURNO IMPOSTANDO L'ORARIO DI RIPARTENZA PIU' BASSO DELLO SPEGNIMENTO ES. SPEGNIMENTO DALLE 22.00 E RIPARTENZA ALLE 06.00

In questo modo l'utenza selezionata (doccette , ventilazione o aux.) si spegne alle ore 22.00 del giorno corrente e riparte alle 6.00 del giorno successivo.

Impostazione blocco del vento (anemometro)

Premendo il tasto **WIND** compare la velocità del vento

Premendo nuovamente **WIND** compare la scritta **SET**: impostazione della velocità limite del vento (SET = 5.0 v) Agire su + o - per variarlo.

Attivando nelle **configurazioni** la funzione **AN.F=1** e collegando il sensore anemometrico, quando la velocità del vento sorpassa la soglia impostata, la ventilazione 1 0-10V e quella ausiliaria 1 si spengono.



Attivando nelle **configurazioni** la funzione **AN.H=1** e collegando il sensore anemometrico, quando la velocità del vento sorpassa la soglia impostata, la doccetta 1 si spegne.

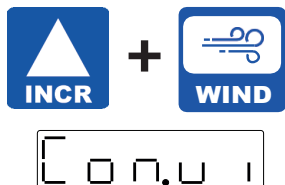
Attivando nelle **configurazioni** la funzione **AN.F=2** e collegando il sensore anemometrico, quando la velocità del vento sorpassa la soglia impostata, la ventilazione 2 0-10V e quella ausiliaria 2 si spengono.

Attivando nelle **configurazioni** la funzione **AN.H=2** e collegando il sensore anemometrico, quando la velocità del vento sorpassa la soglia impostata, la doccetta 2 si spegne.

Configurazione blocco del vento (anemometro)

- Premere **INCR + WIND** compare il messaggio **Con.wi.**

- Premere **WIND** per scorrere il menu' di configurazioni.



PARAMETRI:

AN.F.1 = OFF/ON Attivazione blocco vento ventilazione 1 (FAN1)
(OFF disattivo--ON Attivo)

AN.F.2 = OFF/ON Attivazione blocco vento ventilazione 2 (FAN2)
(OFF disattivo--ON Attivo)

AN.H.1 = OFF/ON Attivazione blocco vento doccia 1 (H2O1)
(OFF disattivo--ON Attivo)

AN.H.2 = OFF/ON Attivazione blocco vento doccia 2 (H2O2)
(OFF disattivo--ON Attivo)

Record Dati



Premendo il tasto **INCR** compare la temperatura massima/THI massimo raggiunta (t. ---)

Premendo il tasto **DECR** compare la temperatura minima/THI minimo raggiunta (t. ---)

Tenendo premuto per piu' di 5 sec compare **CLEAR** : RESET DEL DATO

Impostare nel PA.GEN quello che il RECORD deve visualizzare (TEMPERATURA o THI --- Par. REC=°C/THI)



Parametri di sistema

Configurazione sistema (solo da personale autorizzato)



Impostazioni secondarie e configurazioni di sistema in modo da poter gestire diversi impianti

Premere contemporaneamente **INCR+DECR** (compaiono 5 linee) , tener premuto fino a che compare la scritta PA.GEN



Premere il tasto **WIND** per scorrere le pagine

Parametri:

- **Cor.P.1** =correzione sonda temperatura 1(PROBE1)

- **Cor.P.2** =correzione sonda temperatura 2(PROBE2)

- **Cor.H.u.** =correzione sonda umidità

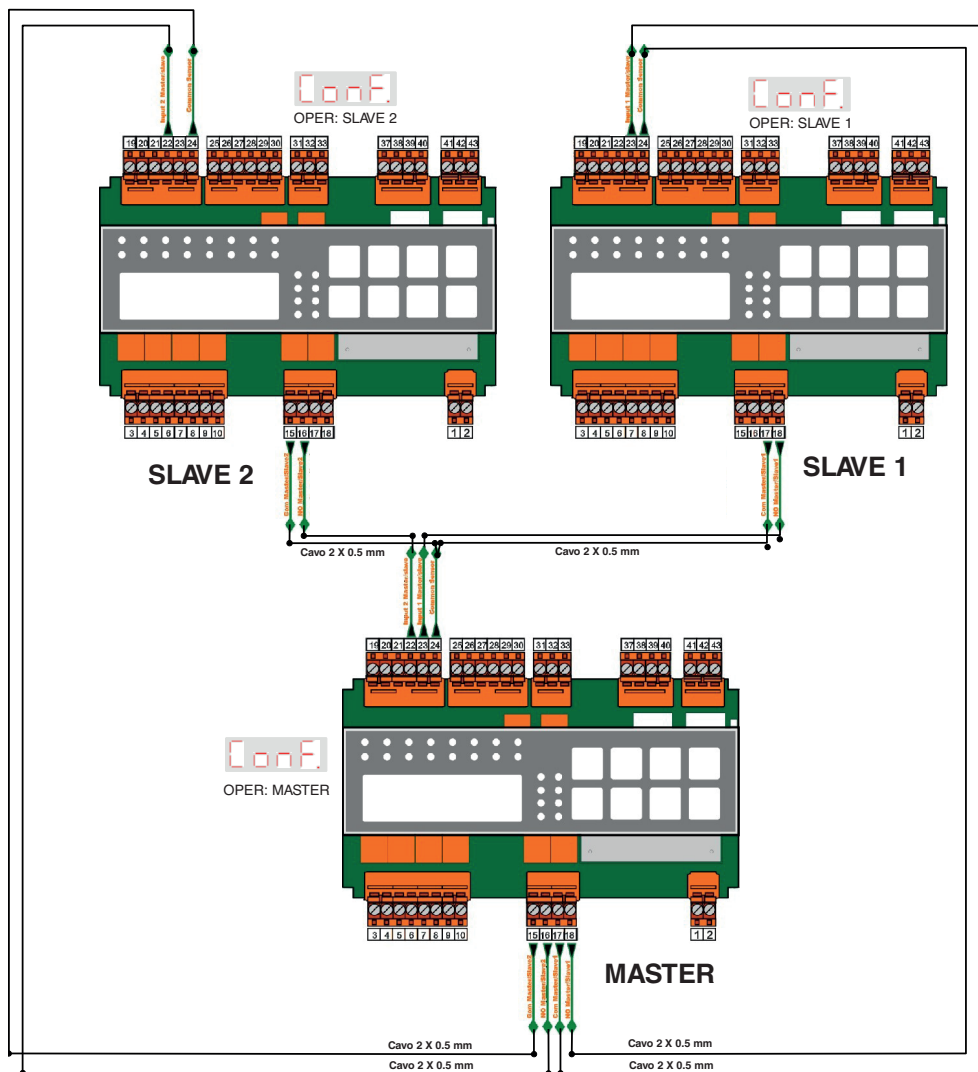
- **SCALE** = °C/°F scala di lettura

ITALIANO

- **H.targ (offset)** = es.0.958 Dato target s.umidità (immettere valore riportato nel sensore)
- **H.SLoP.** = es.30.68 Dato target s.umidità (immettere valore riportato nel sensore)
- **H.-°C-** = ° 25.0 Temperatura di funzionamento sensore umidità
- **A.Lo.t.1** = Valore allarme Min temperatura sonda 1
- **A.HI.t.1** = Valore allarme Max temperatura sonda 1
- **A.Lo.t.2** = Valore allarme Min temperatura sonda 2
- **A.HI.t.2** = Valore allarme Max temperatura sonda 2
- **t.H.i.L.1** = Valore allarme Min T.H.I. 1
- **t.H.i.H.1** = Valore allarme Max T.H.I. 1
- **t.H.i.L.2** = Valore allarme Min T.H.I. 2
- **t.H.i.H.2** = Valore allarme Max T.H.I. 2
- **Inp.** = 4 Numero Sensori dell' anemometro
- **Circ.** = 440 mm di circonferenza dell'anemometro
- **Unit.** = 0=mt/sec. 1= nodi 2= Km/h 3= Mile/h
- **DiF** = 1.0 differenziale anemometro
- **Rit.** = "60 Sec. ritardo per la ripartenza della ventilazione(rif.blocco vento)
- **t.Int.** = tempo di integrazione 0-10V
- **V.HuMi** = Visualizzazione umidità sul display V.Wind = Visualizzazione vento sul display
- **V.thi.1** = Visualizzazione THI 1
- **V.thi.2** = Visualizzazione THI 2
- **LINE 1** = Impostazione modalità di utilizzo LINEA 1(Con: S.TEMP.1 - S.TEMP.2 -THI 1 THI 2 , RH%)
- **LINE 2** = Impostazione modalità di utilizzo LINEA 2(Con: S.TEMP.1 - S.TEMP.2 -THI 1 THI 2 , RH%)
- **S.H2O** = Impostazione modalità di funzionamento DOCCETTE(SING= Le doccette funzionano indipendenti
- **(Conc=** Le doccette funzionano una alla volta (Se una doccetta sta lavorando, l'altra aspetta a partire)
- **H2O-1** = Attivazione DOCCETTA 1 (OFF= Doccetta 1 non Attiva ON= Doccetta 1 attiva)
- **H2O-2** = Attivazione DOCCETTA 2 (OFF= Doccetta 2 non Attiva ON= Doccetta 2 attiva)
- **FAN-1** = Attivazione VENTILAZIONE 1 (OFF= VENTILAZIONE 1 non Attiva ON= VENTILAZIONE 1 attiva)
- **FAN-2** = Attivazione VENTILAZIONE 2 (OFF= VENTILAZIONE 2 non Attiva ON= VENTILAZIONE 2 attiva)
- **YEAR** Imposta l'anno corrente =20XX (anno)
- **Mont.** Imposta il mese corrente = 1/12 (mese)
- **Day** Imposta il giorno corrente = 0/31 (giorno)
- **Hour** Imposta l'ora corrente = 0/24 (ora)
- **Minut.** Imposta il minuti correnti = 0/60 (minuti)
- **NET=0/1** Attiva la comunicazione seriale (0 spenta - 1 Accesa) per controllo remoto
- **Addr** = 13/31 Imposta codice indirizzo per controllo remoto
- **Baud.** = Velocità di comunicazione (vedi protoc.) NON VARIARE
- **T.rS.** = Tempo di trasmissione (vedi protoc.) NON VARIARE
- **REC** = record= Visualizzazione massima e minima della giornata (°C=Visual. Temperatura thi=Visual. THI)
- **t.Int.H.** = tempo di integrazione sonda umidità
- **OPER OFF - MASTER -SLAVE** Impostazione per doccette concatenate tra 3 Global-Cows
- **PRIO 1-2** Priorità dal passaggio tra master e slave (1= prima passa il comando allo slave 1
2= prima passa il comando allo slave 2)

N.B.: UNA VOLTA CONFIGURATE LE GLOBAL IN MODALITA' MASTER/SLAVE TOGLIERE LA CORRENTE E RIACCENDERE LE CENTRALINE

Collegamento tra 3 Vort T Plus per sequenza doccette



N.B.: UNA VOLTA CONFIGURATE LE GLOBAL IN MODALITA' MASTER/SLAVE TOGLIERE LA CORRENTE E RIACCENDERE LE CENTRALINE

Smaltimento

Questo prodotto è conforme alla Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, deve essere conferito ad una impresa specializzata sia per il trasporto che per il trattamento. Tale impresa si occuperà dello smaltimento dei diversi materiali che compongono il prodotto ed il loro successivo corretto riciclaggio.



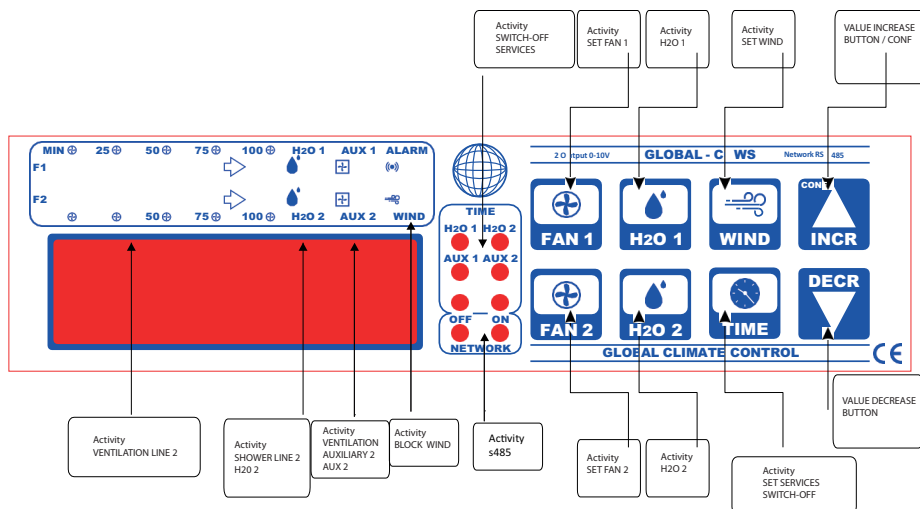
In alternativa, il produttore dell'apparecchio è tenuto al ritiro del prodotto da smaltire a fronte dell'acquisto di un apparecchio equivalente.



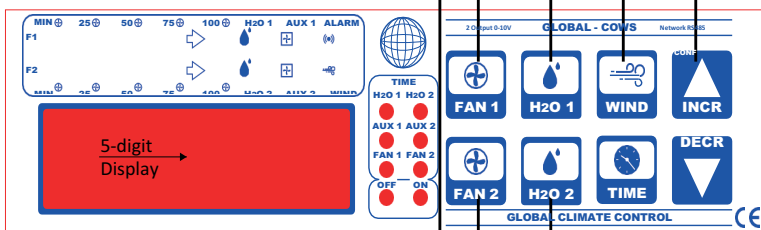
System profile

- AUTOMATIC VENTILATION Control 2 OUTPUTS 0-10V
- MANUAL VENTILATION Control 2 OUTPUTS 0-10V
- AUXILIARY VENTILATION Control 2 VENT AUX ON-OFF
- 2 PROPORTIONAL SHOWER TIMES (ON/OFF) Control
- VENTILATION AND SHOWER Block
- SERVICES SWITCH-OFF time
- TEMPERATURE / THI Alarm
- Operation with TEMPERATURE (Max 2 probes)
- Operation with T.H.I
- H2O synchronisation with other similar devices

System operating status indicators



The display shows LINE 1 and LINE 2 data on a rotating basis (TEMPERATURE, THI, HUMIDITY, WIND V.)



SYSTEM RESET

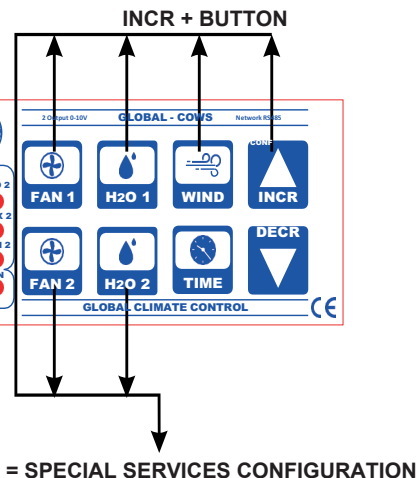
Cut off power to the device.

Power up the device and hold down the **INCR** button until the message appears on the **BOOT**.

Release the **INCR** button and wait for the system to reset.

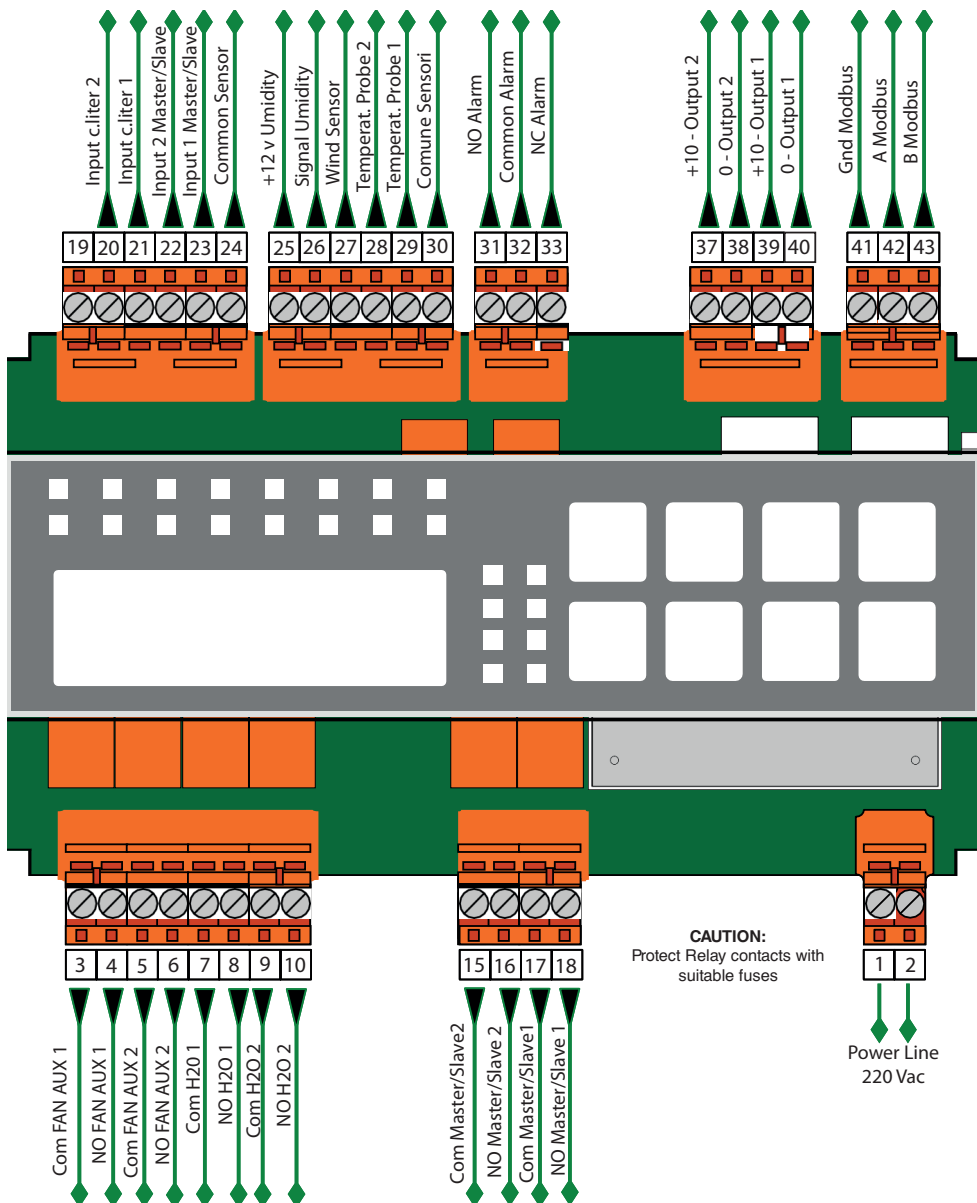
CAUTION:

All settings will return to their original state.



= SPECIAL SERVICES CONFIGURATION

Connessioni elettriche



EMC

To protect the machine from possible disturbances due to the propagation of unwanted electromagnetic fields, also called electromagnetic disturbances (which may be generated via conduction by means of wires, metal connections, shielding, coupling or via radiation), it is advisable to protect the loads/contactors with suitable RC filters where required/not present.

Setting temperature/T.H.I. ventilation 1

SET.L.1

Setting Temperature(°C/°F) THI of ventilation start 0-10V

SET.H.1

Setting Temperature(°C/°F) THI of maximum ventilation 0-10V

S.AUS.1

Setting Temperature(°C/°F) THI of auxiliary ventilation start

Press FAN 1 : the message SET.L.1 = 22°/67 will appear on the screen Fans start setting. Press + or - to change it.



Press FAN 1 : the message SET.H.1 = 30°/80 will appear on the screen Maximum ventilation setting Press + or - to change it.

Press FAN 1 : the message S.AUS.1 = 30°/80 will appear on the screen Auxiliary fan start setting. Press + or - to change it.

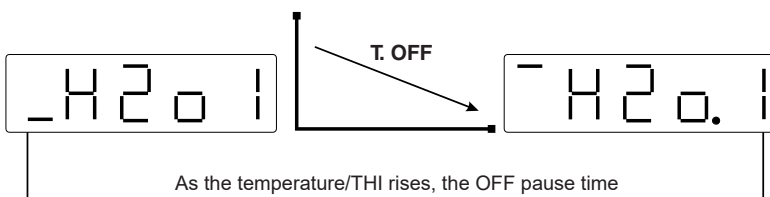
PRESS FAN 1 FOR SETTINGS

Press FAN 1 : the message OUT.1 = 0% will appear on the screen Direct reading of 0-10V output. Press FAN 1 to exit.

Setting temperature/T.H.I. of shower 1 (H₂O 1)



PRESS H2O 1 FOR SETTINGS



As the temperature/THI rises, the OFF pause time between showers automatically decreases proportionately

Litre counter reading (H₂O 1)

C.Litr

Lettura contaltri

200

Lettura contaltri

At midnight, the litre counter returns to 0 , ready for the next day's reading

Press H2O 1 : the message

- H2o.1 = 26°/72 will appear on the screen Setting temp/THI shower time TIMED MAX T.OFF

Press + or - to change it.

Press H2O 1 : the message

- H2o.1 = 28°/74 will appear on the screen Setting max temp/THI shower TIMED MIN T.OFF

Press + or - to change it.

Press H2O 1 : the message

C.Litr = 200 will appear on the screen Reading of litres consumed on line 1

Press H2O 1 to exit.

Ventilation configuration 1 (FAN 1)

- Press INCR + FAN 1 and the message CON.F.1 will appear.
- Press FAN 1 to scroll through the configurations menu.

PARAMETERS:

SP.Lo.1 = % minimum speed limit

SP.Hi.1 = % maximum speed limit

Star.1 = % minimum start speed

InPu.1 = % inrush current at start-up

BLo.V.1 = Stop / limit ventilation 1 0-10V

OFF=off(no vent. block 0-10V)

ON=on(when shower 1 starts, switches off / limits the ventilation 1 0-10V)

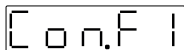
BL.AU.1 = Stop auxiliary ventilation 1 at start of shower 1

OFF=off(no auxiliary vent. block 1)

ON=on(when the shower starts, switches off auxiliary ventilation 1)

T.dEC.1 = Fan switch-off advance time at start of shower (0-120 sec)

L.Min.1 = Minimum percentage of ventilation when shower starts (0-100%)



Configuration of shower 1 (H2O 1)

Press INCR + H2O 1 and the message CON.H.1 will appear.

Press H2O 1 to scroll through the configurations menu.

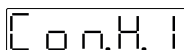
PARAMETERS:

t.on.1 = Time range working time

- T.of.1 = Minimum timer range pause time

- T.of.1 = Maximum timer range pause time

D.H2O.1 = Hysteresis start/shower switch-off



Setting temperature/T.H.I. ventilation 2

SET.L.2

Impostazione
temperature (°C/°F) THI di
partenza ventilazione 0-10V

SET.H.2

Impostazione
temperature (°C/°F) THI di
massima ventilazione 0-10V

S.AUS.2

Impostazione
temperature (°C/°F) THI di
partenza ventilazione ausiliaria



**PRESS FAN 2
FOR
SETTINGS**

Press FAN 2 : the message SET.L.2 = 22°/67 will appear on the screen Fans start setting. Press + or - to change it.

Press FAN 2 : the message SET.H.2 = 30°/80 will appear on the screen Maximum ventilation setting Press + or - to change it.

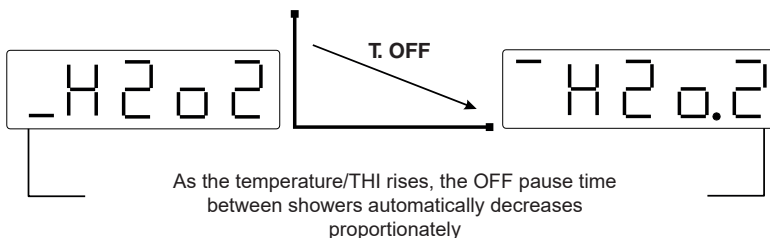
Press FAN 2 : the message S.AUS.2 = 30°/80 will appear on the screen Auxiliary fan start setting. Press + or - to change it.

Press FAN 2 : the message OUT.2 = 0% will appear on the screen Direct reading of 0-10V output. Press FAN 2 to exit.

Setting temperature/T.H.I. of shower 2 (H₂O 2)



**PRESS H2O 2
FOR
SETTINGS**



Litre counter reading (H₂O 2)

C.Litr

Lettura contalitri

200

Lettura contalitri

At midnight, the litre counter returns to 0 , ready for the next day's reading

Press H2O 2 : the message

- H2o.2 = 26°/72 will appear on the screen Setting temp/THI shower time TIMED MAX T.OFF

Press + or - to change it.

Press H2O 2 : the message

- H2o.2 = 28°/74 will appear on the screen Setting max temp/THI shower TIMED MIN T.OFF

Press + or - to change it.

Press H2O 2 : the message

C.Litr = 200 will appear on the screen Reading of litres consumed on line 2

Press H2O 2 to exit.

Ventilation configuration 2 (FAN 2)

- Press INCR + FAN 1 and the message CON.F.1 will appear.
- Press FAN 1 to scroll through the configurations menu.

PARAMETERS:

SP.Lo.2 = % minimum speed limit

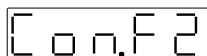
SP.Hi.2 = % maximum speed limit

Star.2 = % minimum start speed

InPu.2 = % inrush current at start-up



+



BLo.V.2 = Stop / limit ventilation 2 0-10V

OFF=off(no vent. block 0-10V)

ON=on(when shower 1 starts, switches off / limits the ventilation 2 0-10V)

BL.AU.2 = Stop auxiliary ventilation 2 at start of shower 2

OFF=off(no auxiliary vent. block 2)

ON=on(when the shower starts, switches off auxiliary ventilation 2)

T.dEC.2 = Fan switch-off advance time at start of shower (0-120 sec)

L.Min.2 = Minimum percentage of ventilation when shower starts (0-100%)

REL.F.1 = Relating the SET settings of ventilation 2 to ventilation 1

OFF=Not related (SET settings on SET FAN2 button)

ON=Related (SET FAN 2 setting equal to SET FAN 1)

The SET points are set only on the SET FAN 1 button

Press the SET FAN 2 button and REL will appear.

Configuration of shower 2 (H2O 2)

Press INCR + H2O 1 and the message CON.H.1 will appear.

Press H2O 1 to scroll through the configurations menu.

PARAMETERS:

t.on.1 = Time range working time

- **T.of.1 = Minimum timer range pause time**

- **T.of.1 = Maximum timer range pause time**

D.H2O.1 = Hysteresis start/shower switch-off

REL.H.1= Relating the SET settings of shower 2 to shower 1

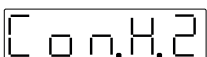
OFF=Not related (SET settings on SET H2O 2 button)

ON=Related (SET settings H2O 2 equal to SET H2O 1) The SET points are set only on the SET H2O 1 button

Press the SET H2O 2 button and REL will appear.



+



Services switch-off time settings

Time range for switching- off showers and ventilation



- Press the TIME button and the correct time will appear on the screen.

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message SELEC - H2O 1/H2O 2/FAN 1/FAN 2/AUX1/AUX2 selection of shower ventilation and vent aux to set.

- Press + or - to change the shower (H2O.1 H2O.2), ventilation (FAN.1 FAN2), Aux (AUS.1 AUS.2)

Once the service to be switched off has been selected (shower1 - 2 , ventilation 1 - 2 or aux1 - 2)

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message 1 Stop - 0.00 for programming the 1st switch-off time for the showers/vent. Press + or - to change it.

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message 1 Star - 0.00 for programming the 1st starting time for showers/vent. Press + or - to change it.

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message Activ - OFF/ON for activation of range time 1. Press + or - to change it.

Activ=OFF off Activ=ON on

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message 2 Stop - 0.00 for programming the 2nd shut-off time for the showers/vent. Press + or - to change it.

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message 2 Star - 0.00 for programming the 2st starting time for shower/vent. Press + or - to change it.

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message Activ - OFF/ON for activation of range time 2. Press + or - to change it.

Activ=OFF off Activ=ON on

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message 3 Stop - 0.00 for programming the 3rd switch-off time for the showers/vent. Press + or - to change it.

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message 3 Star - 0.00 for programming the 3rd starting time for shower/vent. Press + or - to change it.

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message Activ - OFF/ON for activation of range time 3. Press + or - to change it.

Activ=OFF off Activ=ON on

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message 4 Stop - 0.00 for programming the 4rd switch-off time for the showers/vent. Press + or - to change it.

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message 4 Star - 0.00 for programming the 4th starting time for shower/vent. Press + or - to change it.

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message Activ - OFF/ON for activation of range time 4. Press + or - to change it.

Activ=OFF off Activ=ON on

Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message 5 Stop - 0.00 for programming the 5th switch-off time for the showers/vent. Press + or - to change it.

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message 5 Star - 0.00 for programming the 5th starting time for shower/vent. Press + or - to change it.

- Press TIME to go to the next setting:

the screen will show the message ACTiv - OFF/ON for activation of range time 5. Press + or - to change it.

ACTiv=OFF off ACTiv=ON on

THESE TIMES CAN BE DAILY FROM 0.00 TO 23.59 FOR SWITCHING OFF AT NIGHT BY SETTING THE STARTING TIME TO A LOWER VALUE THAN THE SWITCH-OFF VALUE

EXAMPLE: SWITCH-OFF FROM 10:00pm AND STARTING AT 6:00am

In this way, the selected device (showers, ventilation or aux.) will switch off at 10:00pm of the current day and restart at 6:00am on the next day.

Wind block setting (anemometer)

SET

5.0.0.

Press the WIND button to view the wind speed

Press WIND again and the message SET will appear: wind speed limit setting (SET = 5.0 v)

Press + or - to change it.

Activate the AN.F=1 function in conf. and connect the anemometric sensor; ventilation 1 0-10V and auxiliary ventilation 1 will switch off when the wind speed exceeds the set threshold.



Activate the AN.H=1 function in conf. and connect the anemometric sensor; the shower 1 will switch off when the wind speed exceeds the set threshold.

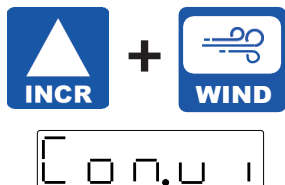
Activate the AN.F=2 function in conf. and connect the anemometer sensor; ventilation 2 0-10V and auxiliary ventilation 2 will switch off when the wind speed exceeds the set threshold.

Activate the AN.H=2 function in conf. and connect the anemometric sensor; the shower 2 will switch off when the wind speed exceeds the set threshold.

Wind block setting (anemometer)

- Press INCR + WIND and the message Con.wi. appears.

- Press WIND to scroll the configurations menu.



PARAMETERS:

AN.F.1 = OFF/ON Activation of ventilation wind block 1 (FAN1)
(OFF -- ON)

AN.F.2 = OFF/ON Activation of ventilation wind block 2 (FAN2)
(OFF-- ON)

AN.H.1 = OFF/ON Activation of shower wind block 1 (H2O1)
(OFF -- ON)

AN.H.2 = OFF/ON Activation of shower wind block 2 (H2O2)
(OFF -- ON)

Data record



Press the INCR button and the maximum temperature/maximum THI reached will appear (t. ---)

Press the DECR button and the minimum temperature//minimum THI reached will appear (t. ---)



Press and hold for at least 5 sec until CLEAR: DATA RESET appears.

Set what the RECORD should display in PA.GEN (TEMPERATURE or THI --- Par. REC=°C/THI)

System parameters

System configurations (by authorised personnel only)



Secondary settings and configurations of the system in order to manage different plants

Press INCR+DECR simultaneously (5 lines appear); press and hold until the message PA.GEN appears

Press the WIND button to scroll through the pages



Parameters:

- **Cor.P.1** = temperature probe 1 correction (PROBE1)

- **Cor.P.2** = temperature probe 2 correction (PROBE2)

- **Cor.H.u.** = humidity probe correction

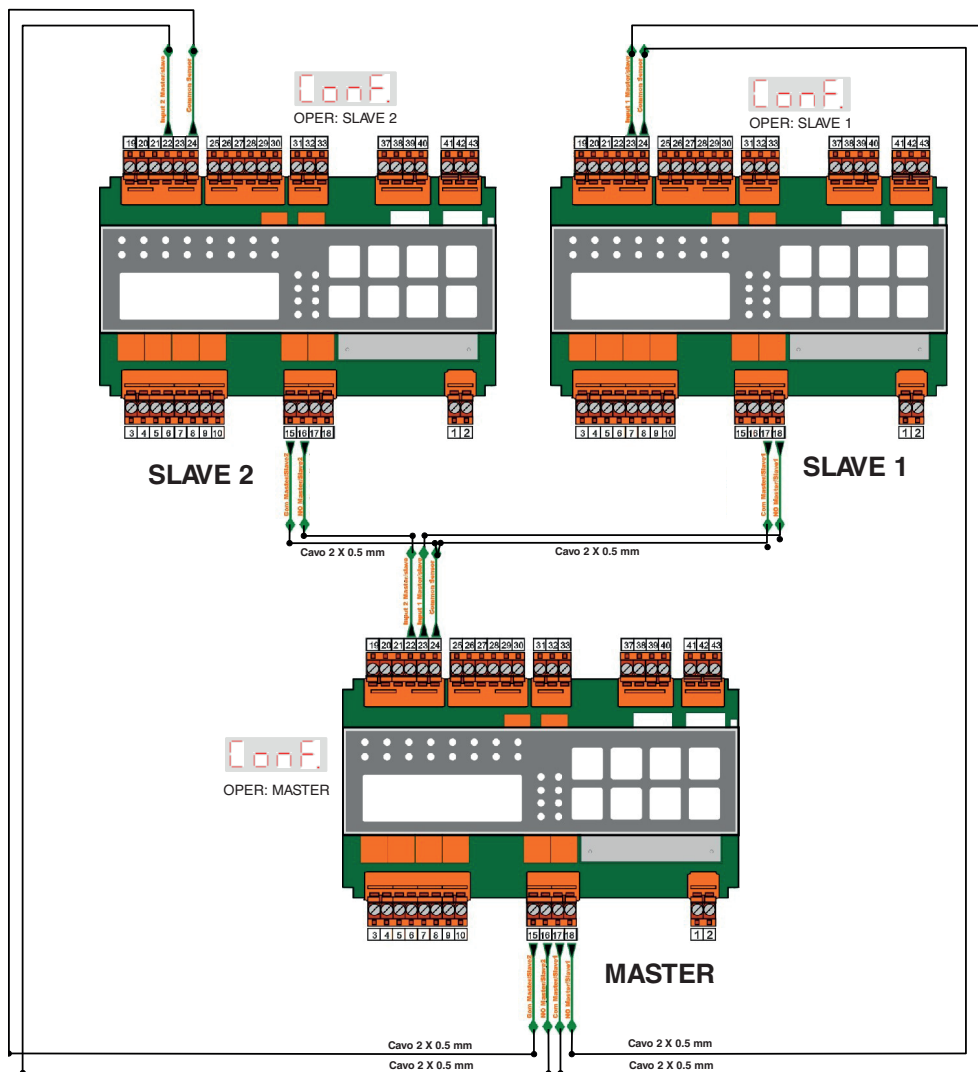
- **SCALE** = °C/°F readout scale

ENGLISH

- **H.targ (offset)** = e.g. 0.958 Humidity p. target data (enter value shown on sensor)
- **H.SLoP.** = e.g. 30.68 Humidity p. target data (enter value shown on sensor)
- **H.-°C-** = ° 25.0 Temperature of humidity sensor operation
- **A.Lo.t.1** = Min probe 1 temperature alarm value
- **A.Hi.t.1** = Max probe 1 temperature alarm value
- **A.Lo.t.2** = Min probe 2 temperature alarm value
- **A.Hi.t.2** = Max probe 2 temperature alarm value
- **t.H.i.L.1** = Min T.H.I. alarm value 1
- **t.H.i.H.1** = Max T.H.I. alarm value 1
- **t.H.i.L.2** = Min T.H.I. alarm value 2
- **t.H.i.H.2** = Max T.H.I. alarm value 2
- **Inp.** = 4 Anemometer Sensor Number
- **Circ.** = 440 mm in circumference of the anemometer
- **Unit.** = 0=mt/sec. 1= nodes 2= Km/h 3= Mile/h
- **DiF** = 1.0 anemometer differential
- **Rit.** = "60 Sec. delay for restarting of ventilation (ref.wind block)
- **t.Int.** = integration time 0-10V
- **V.HuMi** = View humidity on the display
- **V.Wind** = View wind on the display
- **V.tHi.1** = View THI 1
- **V.tHi.2** = View THI 2
- **LINE 1** = ISetting operating mode LINE 1 (With: S.TEMP.1 - S.TEMP.2 -THI 1 THI 2 , RH%)
- **LINE 2** = Setting operating mode LINE 2 (With: S.TEMP.1 - S.TEMP.2 -THI 1 THI 2 , RH%)
- **S.H2O** = Setting operating mode SHOWERS (SING= The showers operate independently
- (**Conc**= The showers operate one at a time (If one shower is working, the other waits to start)
- **H2O-1** = Activation SHOWER 1 (OFF= Shower 1 not On ON= Shower 1 on)
- **H2O-2** = Activation SHOWER 2 (OFF= Shower 2 not On ON= Shower 2 on)
- **FAN-1** = Activation VENTILATION 1 (OFF= VENTILATION 1 not On ON= VENTILATION 1 on)
- **FAN-2** = Activation VENTILATION 2 (OFF= VENTILATION 2 not On ON= VENTILATION 2 on)
- **YEAR** Sets current year =20XX (year)
- **Mont.** Sets current month = 1/12 (month)
- **Day** Sets current day = 0/31 (day)
- **Hour** ISets current hour = 0/24 (hour)
- **Minut.** Sets current minutes = 0/60 (minutes)
- **NET**= 0/1 Activates serial communication (0 off - 1 On) for remote control
- **Addr** = 13/31 Sets address code for remote control
- **Baud.** = Communication speed (see protoc.) DO NOT CHANGE
- **T.rS.** = Transmission time (see protoc.) DO NOT CHANGE
- **REC** = record= Displays maximum and minimum of the day (°C=Temp. Display thi=THI Display)
- **t.Int.H.** = humidity probe integration time
- **OPER OFF - MASTER -SLAVE** Setting for showers chained together between 3 Vort T Plus
- PRIO 1-2** Switching priority between master and slave
(1= first passes the command to slave 1 2= first passes the command to slave 2)

NOTE: ONCE THE GLOBALS HAVE BEEN CONFIGURED IN MASTER/SLAVE MODE, CUT OFF THE CURRENT AND SWITCH THE CONTROL UNITS BACK ON

Master slave connection between 3 Vort T Plus for showers sequence



NOTE: ONCE THE GLOBALS HAVE BEEN CONFIGURED IN MASTER/SLAVE MODE, CUT OFF THE CURRENT AND SWITCH THE CONTROL UNITS BACK ON

Disposal

This product complies with Directive 2012/19/EU on the management of waste electrical and electronic equipment (WEEE).

The crossed-out wheeled bin symbol on the appliance indicates that, at the end of its useful life, the product must be taken to a specialised company for transport and treatment. This company will take care of the disposal of the various materials making up the product and their subsequent proper recycling.



Alternatively, the manufacturer of the appliance is obliged to take back the product to be disposed of in exchange for the purchase of an equivalent appliance.



[illegible]



VORTICE S.p.A. si riserva il diritto di apportare tutte le varianti migliorative ai prodotti in corso di vendita.
VORTICE S.p.A. reserves the right to make improvements to products at any time and without prior notice.
VORTICE S.p.A. se réserve le droit d'apporter toutes les variations afin d'améliorer ses produits en cours de commercialisation.
VORTICE S.p.A. behält sich vor, alle eventuellen Verbesserungsänderungen an den Produkten des Verkaufsangebots vorzunehmen.
VORTICE S.p.A. se reserva el derecho a hacer cambios en los productos para su mejora en cualquier momento sin previo aviso.
VORTICE S.p.A. 股份有限公司 保留在产品销售期间进行产品改良的权利。

VORTICE GROUP COMPANIES

VORTICE S.p.A.
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate
20067 - Tribiano (MI)
Tel. +39 02-90.69.91
ITALY
vortice.com
postvendita@vortice-italy.com

VORTICE INDUSTRIAL Srl
Via B. Brugnoli, 3
37063 - Isola della Scala (VR)
Tel. +39 045 6631042
ITALY
vorticeindustrial.com
info@vorticeindustrial.com

VORTICE VENTILATION SYSTEM (CHANGZHOU) CO.LTD
Building 19, No.388 West Huanghe Road, Xinbei District,
Changzhou, Jiangsu Province CAP:213000
CHINA
vortice-china.com
vortice@vortice-china.com

VORTICE LIMITED
Beeches House-Eastern Avenue
Burton on Trent - DE 13 0BB
Tel. +44 1283-49.29.49
UNITED KINGDOM
vortice.ltd.uk
sales@vortice.ltd.uk

VORTICE LATAM S.A.
Bodega #6
Zona Franca BES Alajuela - Alajuela 20101
Tel. (+506) 2201 6934
COSTA RICA
vortice-latam.com
info@vortice-latam.com

CASALS VENTILACIÓN INDUSTRIAL IND., S.L.
Ctra. Camprodon, s/n
17860 - Sant Joan de les Abadesses (Girona)
SPAIN
casals.com
ventilacion@casals.com