

EVO-PH SMART TOUCH

Manuale Utente

Nr. release: Rev. 03 06/05/26

Versione Software 5.14.5

Sommario

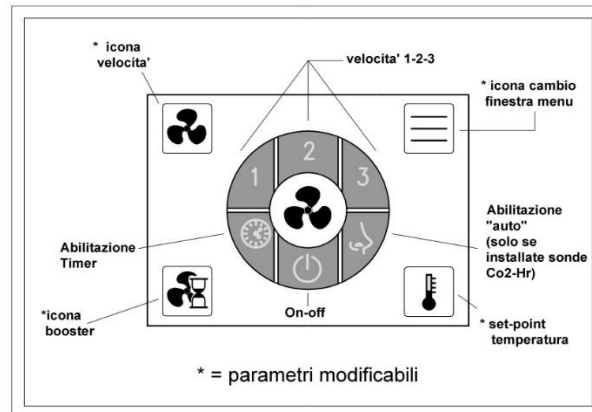
Visualizzazione finestra principale	3
Visualizzazione semplificata	3
Sinottico	3
Gestione della velocità dei ventilatori	5
Visualizzazione semplificata	5
Sinottico	6
Funzione booster	6
Set point temperatura	7
Finestra selezione menu	10
Status	10
Allarmi	13
Reset Allarme filtri	17
Configurazione	17
Vista semplificata	17
Programma	17
Default/ Prog.predef.	18
Impostazione livelli di velocità	20
- Orologio	21
Configurazione del giorno	21
Configurazione dell'ora	21
Configurazione dei minuti	21
Installatore	21
Modbus-Ethernet (solo Evo-BMS)	30
Tabella di interazione Modbus	31
Installazione	54
Cablaggio pannello di controllo	54
Condizioni di garanzia	55

Visualizzazione finestra principale

Il pannello di controllo SMART TOUCH è stato progettato per gestire unità di Ventilazione Meccanica Controllata con Recupero di Calore in modo semplice e intuitivo. L'utente interagisce con la macchina tramite le icone del display grafico. La visualizzazione della schermata principale è disponibile in versione semplificata (default) o con sinottico completo.

Visualizzazione semplificata

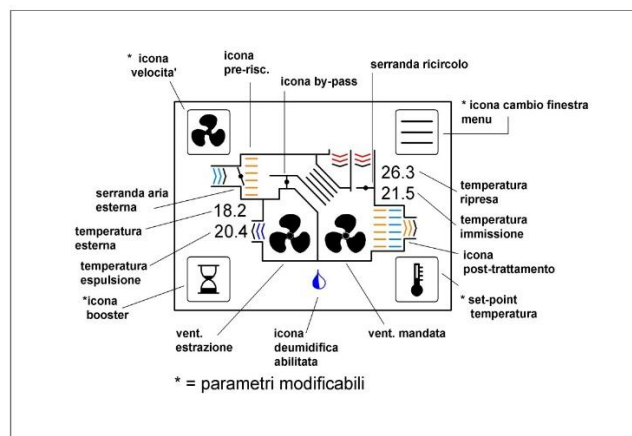
Nella versione semplificata, il sinottico è sostituito da una serie di icone di maggior utilizzo: cambio velocità (1-2-3), on-off, abilitazione del funzionamento tramite Timer, abilitazione funzionamento tramite sensori esterni (qualità aria, umidità). Quest'ultima funzione è disponibile solo se installati i dispositivi previsti. Alla pressione, la relativa icona cambia di colore indicando la scelta effettuata, il colore assunto dipende dallo stato della macchina: verde se sta funzionando in VMC, rosso in riscaldamento, azzurro in raffrescamento. Ai tre step di velocità è possibile modificare i livelli in percentuale dal menù configurazione. Le icone velocità, booster, cambio finestra, set temperatura e le modalità di variazione sono identiche a quello del Sinottico, con le medesime funzioni.

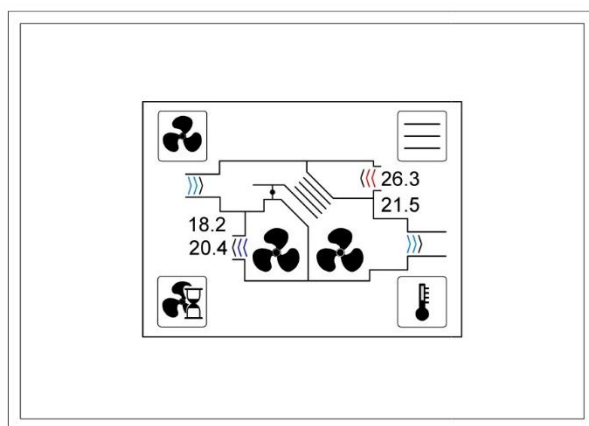


Visualizzazione semplificata

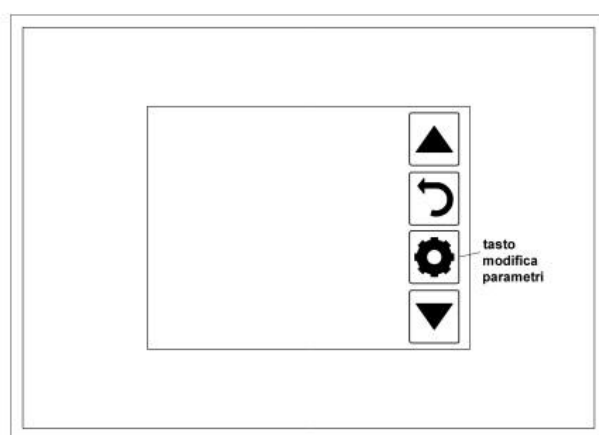
Sinottico

Nella versione con Sinottico si hanno a disposizione più parametri grafici che danno informazioni sullo stato della macchina. In particolare abbiamo le temperature in gioco, lo stato del by-pass e del pre-post trattamento aria (se presente). I tasti di direzione, che appaiono in seguito alla pressione del tasto parametri su un valore modificabile, permettono di far scorrere voci di menu e di cambiarne i valori. La pressione del tasto **salva** conferma le modifiche e le selezioni effettuate. Il cambio di colore di un'icona a verde (in seguito ad una pressione) indica che il parametro da essa rappresentato può essere variato.

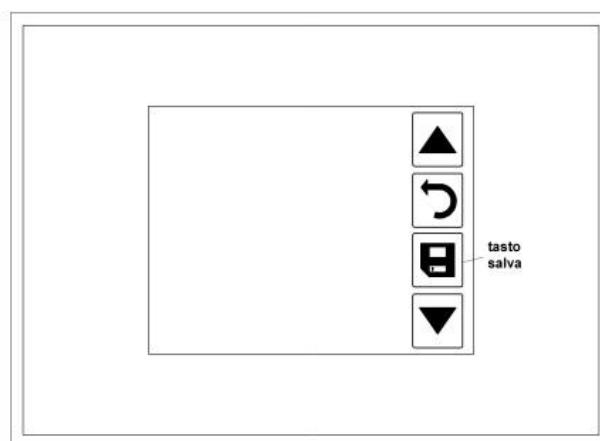




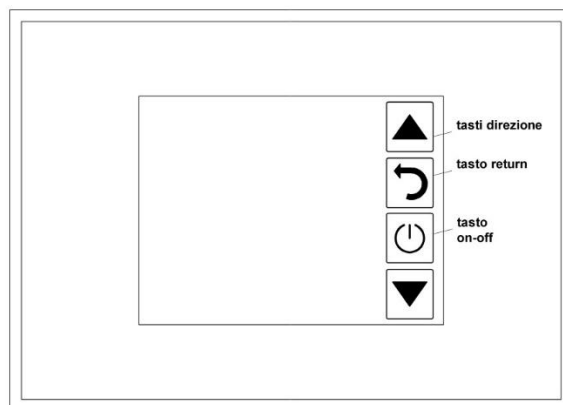
Sinottico : Unità con by-pass



Tasto modifica



Tasto salva

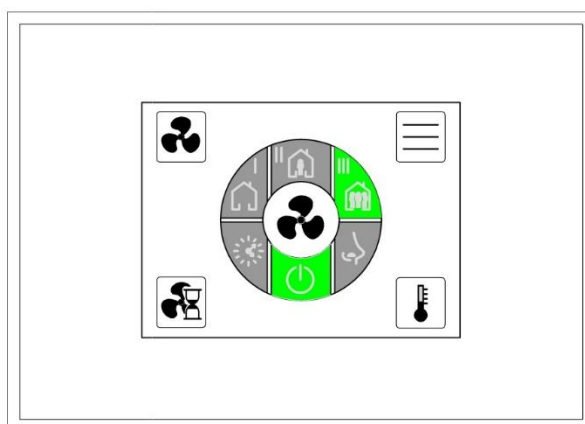


Tasti vari

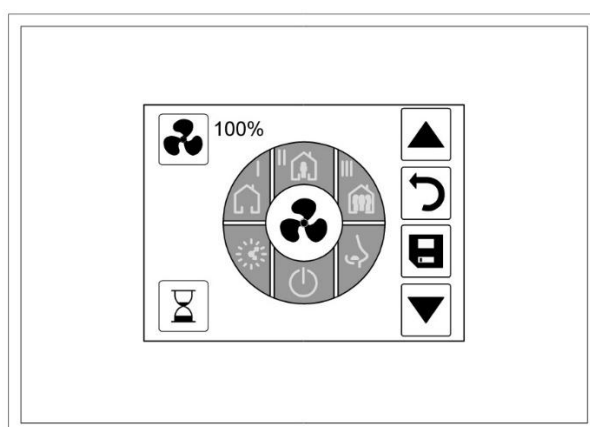
Gestione della velocità dei ventilatori

Visualizzazione semplificata

Nella versione semplificata la velocità dei ventilatori è gestibile, in modo più semplice rispetto al sinottico, tramite le icone 1-2-3 e on-off. È possibile comunque usare l'icona ventola in alto a sinistra qualora la velocità desiderata non corrisponda a nessuna delle percentuali associate alla selezione 1-2-3. Anche la funzione booster è disponibile, interagendo sempre nello stesso modo del sinottico (vedi paragrafo successivo).



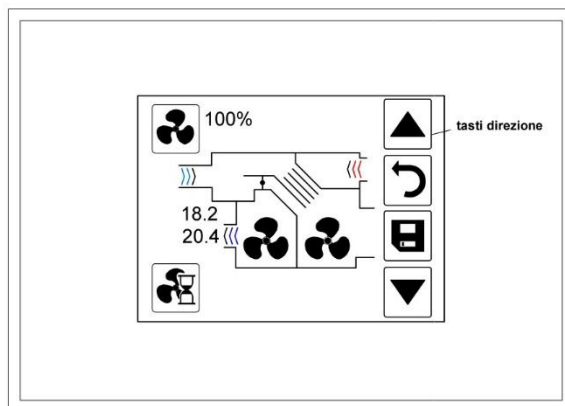
Semplificata : Selezione velocità 3



Semplificata : Variazione velocità in percentuale

Sinottico

La velocità dei ventilatori è gestibile tramite l'icona ventola situata in alto a sinistra del sinottico. (Idem per semplificata). Dopo la selezione compaiono i tasti direzione: su aumenta, giù diminuisce il valore situato a fianco; una volta individuato quello desiderato premere il tasto salva per confermare. È possibile spegnere o accendere la macchina premendo il tasto on-off, questo scompare automaticamente coi tasti direzione.



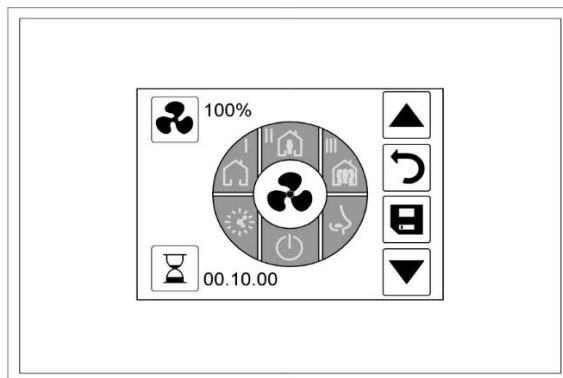
Sinottico : Variazione velocità in percentuale

In dettaglio le selezioni possibili sono:

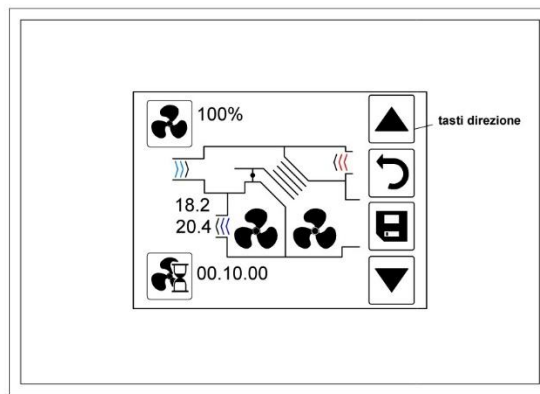
- **off**: con questa selezione i ventilatori sono fermi. Fare attenzione in quanto l'unità è comunque alimentata elettricamente; questo valore si ottiene scendendo al di sotto della velocità minima impostabile;
- **xxx%**: se l'unità è dotata di ventilatori modulanti è possibile impostare un valore in percentuale della velocità, con step del 5%
- **1, 2 o 3**: se l'unità è dotata di ventilatori a 3 velocità è possibile selezionarne una di quelle disponibili: velocità 1, velocità 2 o velocità 3.
- **orologio**: con questa selezione la velocità dei ventilatori è gestita in base a quanto stabilito dal crono programma settimanale (vedi menu **Programma**), questo valore si ottiene selezionando un valore superiore alla velocità massima (100% o 3);
- **auto**: questa modalità è disponibile solo se è presente un sensore (CO2, CO2-VOC, umidità relativa RH) o un segnale esterno (0-10V), Si ottiene selezionando un valore superiore a *orologio*.
- **xxx m3\h**: se l'unità è in versione portata costante (CAV) con kit è possibile impostare il valore desiderato in m3\h di portata. I ventilatori si regoleranno automaticamente per mantenerlo costante in funzione del variare del carico.
- **xxx Pa**: se l'unità è in versione pressione costante (COP) con kit è possibile impostare il valore desiderato in pascal di pressione. I ventilatori si regoleranno automaticamente per mantenerlo costante in funzione del variare del carico.

Funzione booster

Premendo sull'icona in basso a sinistra si abilita la funzione booster. Tramite questa è possibile selezionare un intervallo di tempo (da un minimo di 1 minuto ad un massimo di 4 ore) in cui far funzionare l'unità alla massima potenza. La funzione booster è prioritaria rispetto agli altri modi di gestione della velocità dei ventilatori.



Semplificata : Booster

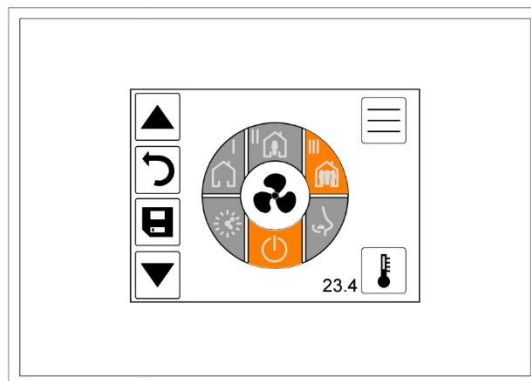


Booster

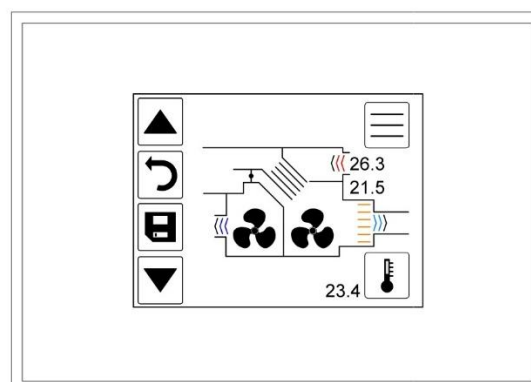
Dopo la selezione compare un cronometro digitale (**ore. minuti. secondi** preimpostato ad un valore di 10 minuti) modificabile con i tasti direzione sulla destra dello schermo. Premendo il tasto **salva** viene avviata la funzionalità: sul display è mostrato il tempo rimanente al termine della procedura. Al raggiungimento del valore 00.00.00 i ventilatori tornano ad essere gestiti nel modo precedente. Qualora si desideri arrestare la funzione, è sufficiente ripetere le operazioni di impostazione booster, selezionando un tempo pari a 0 minuti e premendo **salva**.

Set point temperatura

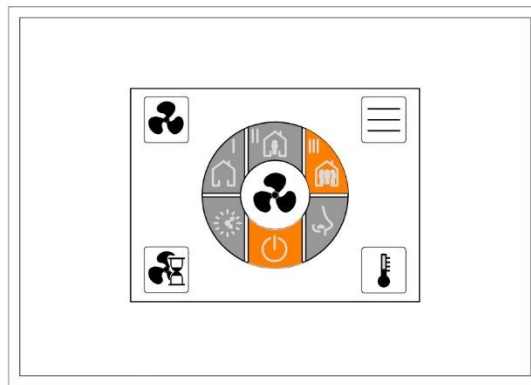
Il set-point di temperatura viene impostato premendo sull'icona termometro (situata in basso a destra dello schermo). L'utente può incrementare il set con la freccia direzione su o diminuirlo con la freccia direzione giù. Una volta raggiunto il valore desiderato si conferma la selezione premendo il tasto **salva**. Con il tasto on-off, che appare in un primo momento, si può disattivare o riattivare il post-trattamento (scritta off-on). Se non ne è installato alcun tipo (elettrico o ad acqua) il set ha effetto solo sul by-pass. Nella finestra principale è mostrato lo stato del post (qualora presente), il colore arancio indica riscaldamento, azzurro raffreddamento:



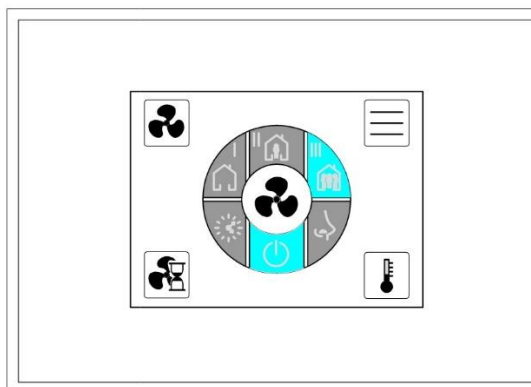
Semplificata : Post-risc. modifica



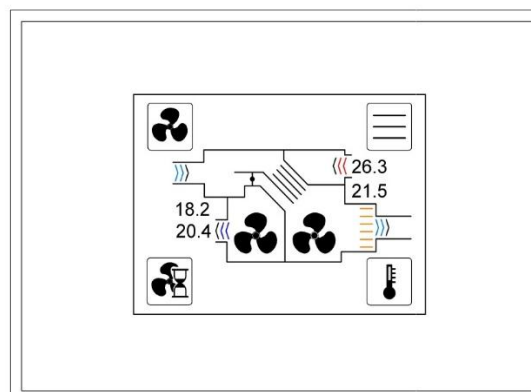
Sinottico : Post-risc. modifica



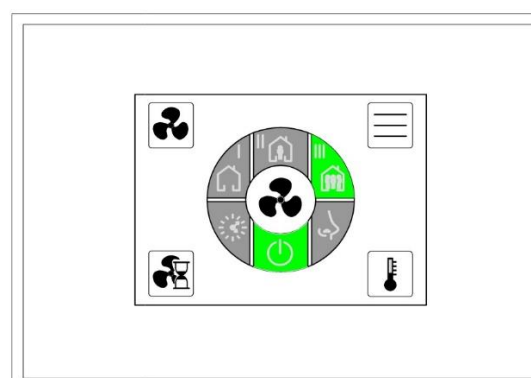
Semplificata : Post risc. On



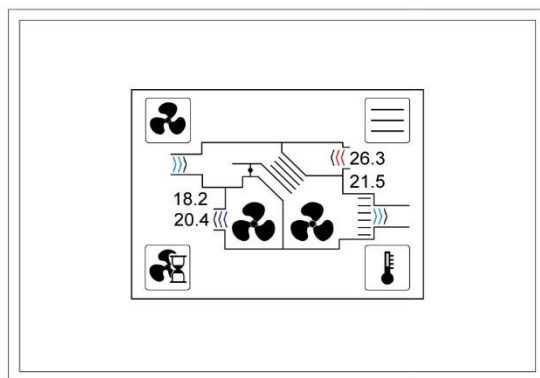
Semplificata : Post raffr. On



Sinottico : Post-risc. on



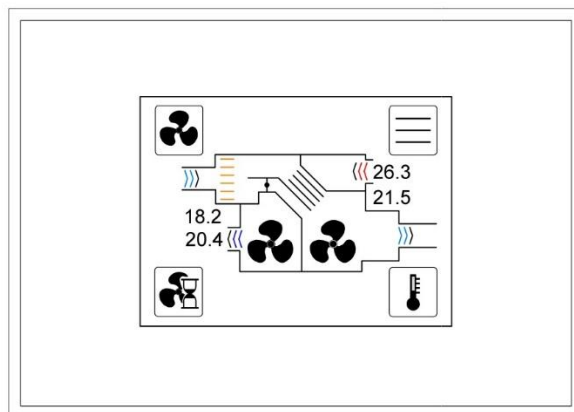
Semplificata : Post-risc. Off



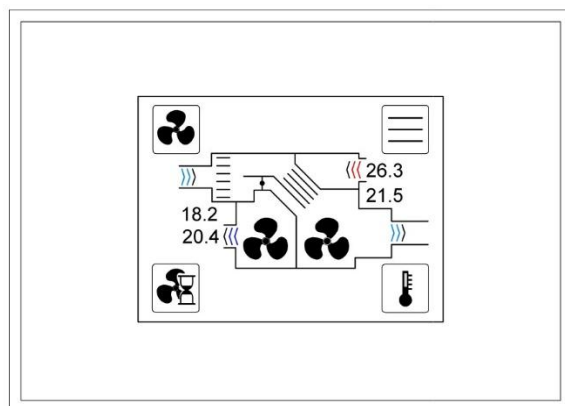
Sinottico : Post-risc.

Gestione pre-riscaldamento (opzionale)

Il controllo può gestire un sistema di pre-riscaldamento elettrico (opzionale) per prevenire la formazione di ghiaccio all'interno dello scambiatore di calore. la procedura anti-brinamento si attiva automaticamente quando la temperatura rilevata dalla sonda di espulsione scende sotto il valore di 3 °C. Qui il riscaldatore è regolato alla minima potenza. Se la temperatura continua a diminuire, avvicinandosi al limite inferiore (1°C), la potenza del pre-riscaldatore viene progressivamente aumentata sino a raggiungere il 100%. **Nella versione evo-light il controllo invece è on-off, non c'è modulazione sulla resistenza.** Dopo un periodo di 2 minuti, se la temperatura di espulsione non risale dal limite di 1°C, il controllo disabilita sia il ventilatore di mandata che la resistenza. I valori di 3°C e 1°C sono impostati da fabbrica e sono modificabili su richiesta. Nella finestra principale è mostrato lo stato del pre-riscaldamento (non disponibile nella versione semplificata) :



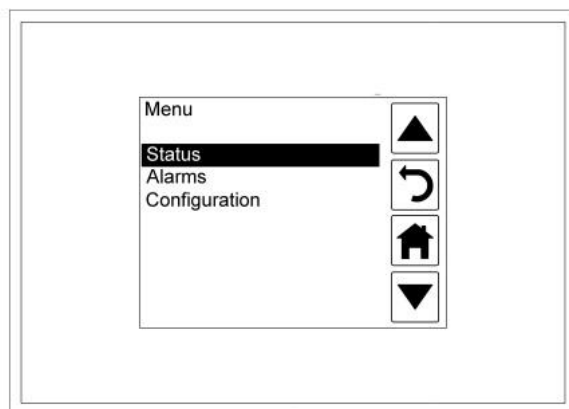
Pre-risc. on



Pre-risc. Off

Finestra selezione menu

Dalla schermata principale viene visualizzato l'elenco dei menu disponibili premendo sull'icona cambio finestra. Muovendosi poi con il tasto direzione giù e selezionando la voce desiderata si accede a quello di proprio interesse.

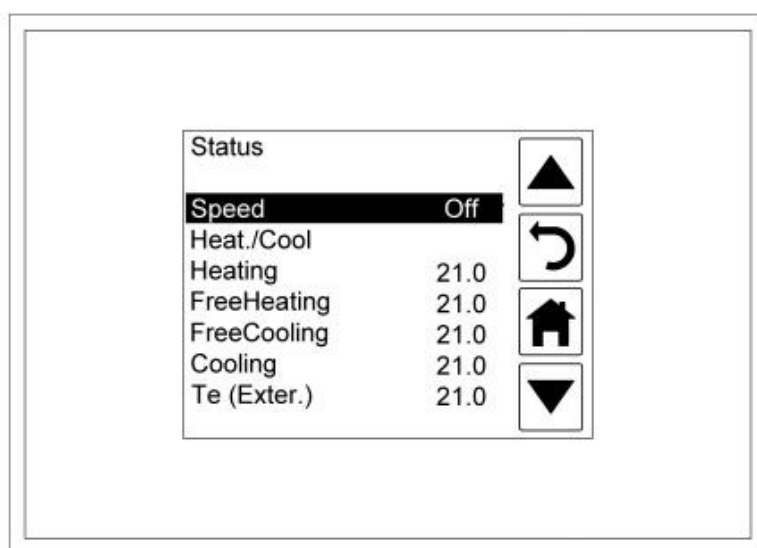


Finestra selezione menu

- Status/stato;
- Alarms/Allarmi;
- Configuration/Configurazione;

Si torna alla schermata principale premendo il tasto home.

Status



Visualizzazione menu Status

In questo menu è possibile visualizzare lo stato dell'unità e i relativi parametri agendo sui tasti direzione.

Speed	Velocità	Velocità impostata
Freeheating	Freeheating	Soglia temperatura free-heating
Freecooling	Freecooling	Soglia temperatura free-heating
Te (exter.)	Te (esterna)	Temperatura dell'aria di rinnovo in °C
Tr (return)	Tr (ripresa)	Temperatura dell'aria di ripresa in °C
Tx (expelled)	Tx (espulsa)	Temperatura dell'aria espulsa in °C
Ti (input)	Ti(ingresso)	Temperatura dell'aria immessa in °C
Tw(water)	Tw(acqua)	È attivo se presente post-trattamento tramite batteria ad acqua, indica la temperatura dell'acqua in °C
Wat.nofrost	Antig. Acqua	È attivo se il post-trattamento è impostato tramite batteria ad acqua e indica se è in corso la modalità antighiaccio/no-frost .

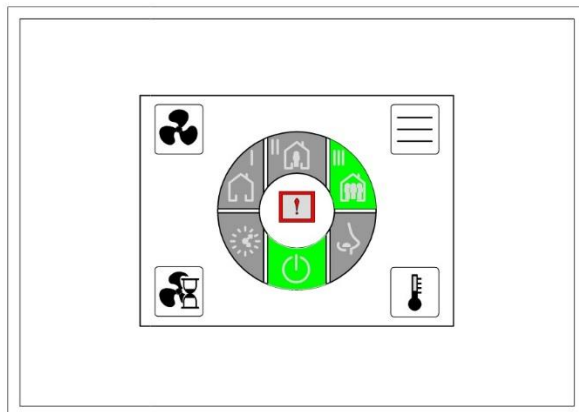
		La funzione no-frost relativa alla batteria si attiva quando la temperatura rilevata dalla sonda Tw scende sotto la soglia (impostata da fabbrica) per poi disattivarsi quando torna sopra. Quando viene rilevata una temperatura inferiore al primo limite viene aperta completamente la valvola di comando (acqua calda) al fine di prevenire la formazione di ghiaccio all'interno degli elementi. Se Tw scende sotto il secondo limite vengono arrestati i ventilatori e contemporaneamente segnalato un allarme (vedi menù ALLARMI).
Anti-frost	Antighiaccio	Stato funzione antifrost scambiatore . Viene attivata quando la temperatura rilevata dalla sonda Tx scende sotto 1°C per poi disattivarsi quando torna sopra i 3°C (soglie modificabili). Lo scopo è di evitare la formazione di ghiaccio all'interno dello scambiatore. Può essere gestita tramite lo sbilanciamento dei ventilatori (default), tramite una resistenza di pre-riscaldamento, o tramite la regolazione del by-pass.
Fan supply	Vent. ingr.	Velocità del ventilatore di immissione, questo valore è espresso in: - giri al minuto (RPM) se sono installati ventilatori con segnale tachimetrico; - percentuale se sono installati ventilatori a velocità variabile senza segnale tachimetrico; - Off, 1, 2 o 3 per ventilatori a tre velocità.
FanS. Remote	Ventl. Remoto	Solo Evo-d. Se on indica attiva la regolazione indipendente del ventilatore di mandata da Modbus (vedi tabella reg 54)
FlowSupply	portata ingr.	Solo per unità a portata costante con controllo su due flussi o con sensori di portata. Valore in m3/h del flusso di mandata.
DpSupply	pressione ingr.	Solo per unità a pressione costante con controllo su due flussi. Valore di pressione in pascal a valle del ventilatore di mandata.
Fan exhau.	Vent. estr.	Velocità ventilatore estrazione, vedi vent. Ingr.
FanE. Remote	VentE. Remoto	Solo Evo-d. Se on indica attiva la regolazione indipendente del ventilatore di ripresa da Modbus (vedi tabella reg 54)
FlowExhau.	portata estr.	Solo per unità a portata costante con controllo su due flussi o con sensori di portata. Valore in m3/h del flusso di ripresa.
DpExhau	pressione estr.	Solo per unità a pressione costante con controllo sui due flussi. Valore di pressione in pascal a monte del ventilatore di ripresa.
Flow	portata	Solo per unità a portata costante con controllo su un flusso. Valore in m3/h del flusso.
Dp	pressione	Solo per unità a pressione costante con controllo su un flusso. Valore di pressione in pascal a valle del ventilatore di mandata.
Fan hours	ore Vent.	Ore di funzionamento dell'unità.
Bypass	Bypass	È attivo se è configurato il ByPass: - On ByPass aperto; - Off ByPass chiuso; Mod Bypass in modulazione (se imp. da menu fabbrica)
Heating\ Cooling On\Off	Riscald.\ Raffreddam. On\Off	È attivo se è configurato il post-trattamento aria ad acqua o elettrico: - Riscald. On\Off post-riscaldamento attivo\disattivo; Raffreddam. On\Off post-raffreddamento attivo\disattivo.
CO₂ /VOC ppm	CO₂ /VOC ppm	È attivo se è presente una sonda di CO ₂ o CO ₂ /VOC: indica la concentrazione di CO ₂ o CO ₂ /VOC in parti per milione (ppm) rilevata dalla sonda di qualità dell'aria, può assumere valori tra 0 e 2000.
RH Sensor %	Sensore UR %	È attivo se è presente una sonda di umidità relativa: indica il valore di umidità relativa in percentuale rilevata dalla sonda, può assumere valori tra 0 e 100.
Ext. Signal%	Segnale est. %	È attivo se è configurato il funzionamento automatico dei ventilatori tramite segnale esterno 0-10V. Indica il valore in percentuale del segnale esterno (10V corrisponde a 100%).
Remote	Remote	È attivo se un ingresso digitale (DI) è configurato come remoto (parametro impostabile in fabbrica): - On se DI chiuso (ventilatori funzionano alla velocità impostata sul pannello remoto); Off se DI aperto (ventilatori fermi).

Boost	Boost	È attivo se un ingresso digitale (DI) è configurato come booster (parametro impostabile in fabbrica): - end DI aperto ed è trascorso un tempo superiore a <i>Boost min.</i> dall'ultimo impulso, quindi booster inattivo (ventilatori alla velocità impostata da controllo); - Max non è ancora trascorso il tempo <i>Boost min.</i> (1→ 240 minuti) da quando DI ha ricevuto l'impulso, booster attivo (ventilatori alla massima velocità).
PIR	PIR	È attivo se un ingresso digitale (DI) è configurato come PIR (parametro impostabile in fabbrica). - min DI aperto (ventilatori alla velocità minima); - max DI chiuso (ventilatori alla massima velocità) e non è ancora trascorso il tempo <i>PIR min.</i> (1→ 240 minuti) fissato nel menù installatore; - off DI chiuso (ventilatori alla velocità impostata dall'utente sul controllo) ed è trascorso il tempo <i>PIR min.</i> dall'istante di chiusura dell'ingresso DI.
Summer	estate	È attivo se è configurato come summer/estate un ingresso digitale remoto (da fabbrica). - No DI aperto, è impostata la stagione <i>inverno</i>; - Yes/sì DI chiuso, è impostata la stagione <i>estate</i>
Humidity	Umidità	È attivo se è configurato come humidity/umidità un ingresso digitale remoto (da fabbrica). - Yes/sì DI aperto, la soglia di umidità dell'umidostato è stata superata; - No DI chiuso, la soglia di umidità dell'umidostato non è stata superata.
Fire	Fire	È attivo se è configurato come fire un ingresso digitale remoto (da fabbrica). - Yes/sì DI aperto (ventilatore estrazione alla massima velocità e ventilatore mandato spento). - No DI chiuso (ventilatori alla velocità impostata dal controllo).
PFanSupply	PVent. Ingr.	È attivo se è configurato come 2Press l'allarme ventilatori (da fabbrica). - off contatto di allarme aperto, ventilatore di mandata fermo o guasto - on contatto di allarme chiuso, ventilatore di mandata in funzione.
PFanExhau.	PVent. Estr.	È attivo se è configurato come 2Press l'allarme ventilatori (da fabbrica). - off contatto di allarme aperto, ventilatore di ripresa fermo o guasto - on contatto di allarme chiuso, ventilatore di ripresa in funzione.
Recircul.Req. Off\On	Rich.Ricirc Off\on	È attivo se è configurato come Ricircul uno degli ingressi digitali (da fabbrica, quando sono installate serrande di ricircolo). - off contatto aperto, gestione standard ricircolo. - on contatto chiuso, massimo ricircolo attivo.
A-D Dehumidif. Off\On	A-D Deumidif. Off\On	È attivo se il controllo è configurato per gestire il sistema di deumidifica (A -> sensore umidità ; D-> ingresso digitale) - on deumidifica abilitata - off deumidifica disabilitata
DWat. NoFrost Off\On	DAntig. Acqua Off\On	- È attivo se il post-trattamento è impostato tramite batteria ad acqua. Indica se è in corso la modalità antighiaccio/nofrost rilevata tramite termostato on-off (puntato a 1C° e collegato a un ingresso digitale). In questo caso viene aperta completamente la valvola di controllo e vengono fermati entrambi i ventilatori. Nello stesso momento compare un allarme nel relativo menù.
Td(Dehum.) (No evo light)	Td(Deum.) (No evo light)	È attivo se il controllo è configurato per gestire il sistema di deumidifica Temperatura dell'aria dopo la batteria fredda in °C.
StopExt.	StopExt.	È attivo se è configurato come StopExt. uno degli ingressi digitali (da fabbrica). - off contatto aperto, funzione non attiva. - on contatto chiuso, funzione attiva : ventilatore

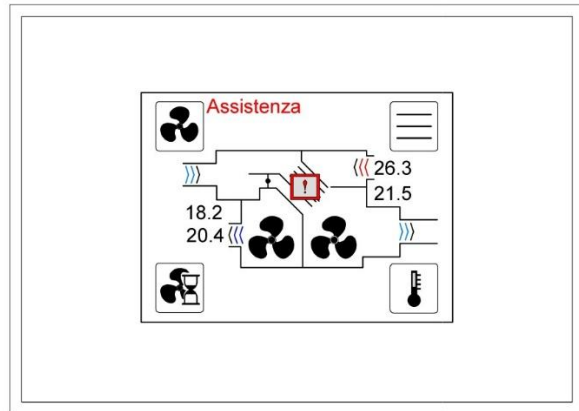
		estrazione spento ; mandata velocità impostata da pannello.
Security	Sicurezza	È attivo se un ingresso digitale (DI) è configurato come Security (parametro impostabile in fabbrica): - On se DI chiuso (ventilatori funzionano alla velocità impostata sul pannello remoto); - Off se DI aperto (ventilatori fermi). Per riattivarli serve un reset dal menu allarmi.

Allarmi

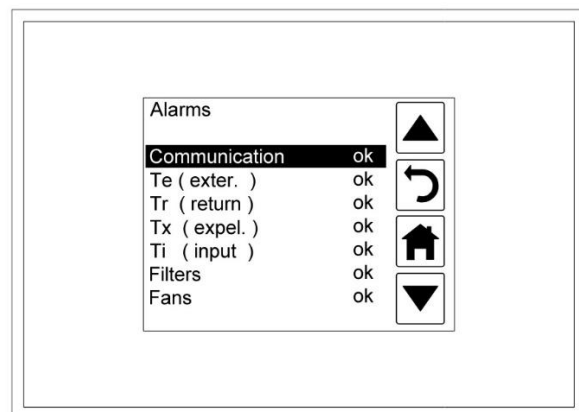
Qualora il controllo rilevasse un'anomalia, viene segnalato nella schermata principale tramite la visualizzazione del messaggio "*Call service/Assistenza o DirtyFilters/Filt.sporchi*". Se l'allarme è rilevato quando lo schermo è in modalità stand-by il display lampeggia a intermittenza (ogni 10 secondi circa).



Semplificata : Segnalazione di un allarme



Sinottico : Segnalazione di un allarme



Menù allarmi

Nel caso in cui sia in corso la segnalazione di un allarme, è possibile accedere al relativo menu toccando semplicemente lo schermo o selezionando la voce Allarmi nella pagina di selezione menù.

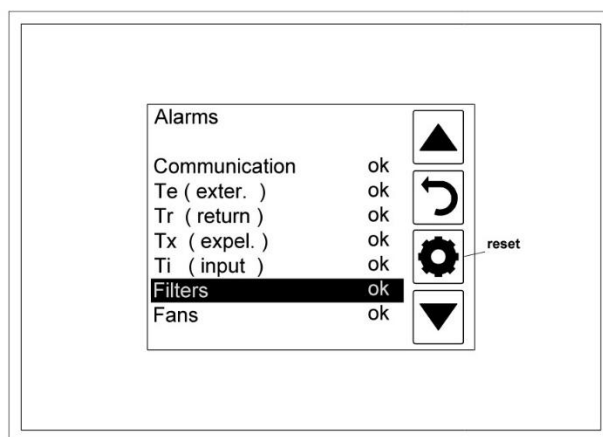
Lista ALLARMI		
Parametro	Val	Stato
<i>Configuration</i> <i>Configurazione</i>	ok	La configurazione è corretta.
	ko	La configurazione degli ingressi digitali o Hardware è errata. Verificare nel menu di fabbrica gli ingressi extdi (es. se config. stessa funzione per più ingressi) o Hardware (Hw evo-compact-> el.water).
<i>Communication</i> <i>Comunicazione</i>	ok	La comunicazione fra le schede bordo macchina ed il pannello di controllo remoto funziona correttamente
	ko	Problema nella comunicazione fra schede e pannello remoto: 1) verificare collegamenti elettrici tra quadro elettrico e pannello remoto (vedi schema elettrico); 2) se problema non risolto, verificare collegamenti elettrici tra le due schede (vedi schema elettrico); 3) se problema non risolto, verificare posizione dip switches sulla scheda principale X542 : tutti=OFF 4) se problema non risolto, sostituire scheda elettronica.
<i>Te (external)</i> <i>Te (esterna)</i>	ok	Sensore temperatura aria esterna funziona correttamente
	ko	Problema al sensore di temperatura aria esterna: 1) verificare collegamenti elettrici sonda di temperatura (vedi schemi elettrici); 2) se problema non risolto, sostituire sonda di temperatura; 3) se problema non risolto, sostituire scheda elettronica.
<i>Tr (return)</i> <i>Tr (ripresa)</i>	ok	Sensore temperatura aria di ripresa funziona correttamente
	ko	Problema al sensore di temperatura aria ripresa: 1) verificare collegamenti elettrici sonda di temperatura (vedi schemi elettrici); 2) se problema non risolto, sostituire sonda di temperatura; 3) se problema non risolto, sostituire scheda elettronica.
<i>Tx (expelled)</i> <i>Tx (espulsa)</i>	ok	Sensore temperatura aria espulsa funziona correttamente
	ko	Problema al sensore di temperatura aria espulsa: 1) verificare collegamenti elettrici sonda di temperatura (vedi schemi elettrici); 2) se problema non risolto, sostituire sonda di temperatura; 3) se problema non risolto, sostituire scheda elettronica.
<i>Ti (input)</i> <i>Ti (immessa)</i>	ok	Sensore temperatura aria immessa funziona correttamente
	ko	Problema al sensore di temperatura aria immessa: 1) verificare collegamenti elettrici sonda di temperatura (vedi schemi elettrici); 2) se problema non risolto, sostituire sonda di temperatura; 3) se problema non risolto, sostituire scheda elettronica.
<i>Tw (water)</i> <i>Tw (acqua)</i>	È presente solo se è configurata la gestione del post trattamento aria con batteria ad acqua (menù <i>Fabbrica</i>)	
	ok	Sensore temperatura sulla batteria ad acqua funziona correttamente
	ko	Problema al sensore di temperatura sulla batteria:

		1) verificare collegamenti elettrici sonda di temperatura (vedi schemi elettrici); 2) se problema non risolto, sostituire sonda di temperatura; 3) se problema non risolto, sostituire scheda elettronica.
Tw(water) low	Tw(acqua) bassa	È presente solo se è configurata la gestione del post trattamento aria con batteria ad acqua (menù <i>Fabbrica</i>)
		ok La temperatura dell'acqua in uscita dalla batteria è superiore ad una soglia di sicurezza, non c'è rischio di congelamento dell'acqua nella batteria
		ko Rischio congelamento del liquido nella batteria ad acqua
Filters	Filtri	È presente solo se è configurato l'allarme stato filtri con pressostato differenziale o basato sulle ore di funzionamento della macchina (menù <i>Fabbrica</i>). Se previsto il funzionamento orario, è possibile resettare l'allarme da questo punto premendo sulla dicitura che compare a cumulo ore raggiunte (tasto modifica parametri).
		ok Filtri puliti. Si consiglia periodicamente (almeno ogni 3 mesi) di settare la macchina alla massima velocità per verificare eventuali allarmi non rilevati da portate troppo basse.
		ko Filtri intasati: Sostituire i filtri. Se l'allarme filtri è basato sulle ore di funzionamento della macchina occorre resettare il parametro
Fans	Ventilatori	È presente solo se è configurato l'allarme stato ventilatori con pressostati differenziali, con segnale tachimetrico dei ventilatori o con DO dei ventilatori (menù <i>Fabbrica</i>)
		ok Ventilatori ok
		ko Possibile guasto su un ventilatore. Controllare alimentazione e segnale 0-10V. Se ok sostituire ventilatore, altrimenti verificare linea\uscita 0-10V scheda.
CO2 VOC		È presente solo se è configurata la gestione automatica della velocità ventilatori con sensore di CO ₂ o CO ₂ -VOC (menù <i>Installatore</i>)
		ok Sonda ok
		ko Possibile guasto della sonda o collegamento
RH sensor	Sensore UR	È presente solo se è configurata la gestione automatica della velocità ventilatori con sensore di umidità relativa (menù <i>Installatore</i>)
		ok Sonda ok
		ko Possibile guasto della sonda o collegamento
Ext.signal	Segnale est.	È presente solo se è configurata la gestione della velocità ventilatori con segnale analogico 0-10V esterno (menù <i>Installatore</i>)
		ok Sorgente di segnale esterna funziona correttamente.
		ko Segnale esterno non presente (tensione ai morsetti pari a 0V): 1) verificare collegamenti elettrici sorgente esterna (vedi schemi elettrici); 2) se problema non risolto, verificare presenza del segnale esterno (tester) con valori superiori a 0V; 3) se problema non risolto sostituire scheda elettronica.
FlowSupply	Port.Ingr.	È presente solo la macchina è in versione portata costante con controllo sui due flussi
		ok Il sensore di press. mandata funziona correttamente
		ko Possibile anomalia sul sensore di press. mandata
FlowExhaust	Port.Estr.	È presente solo la macchina è in versione portata costante con controllo sui due flussi
		ok Il sensore di press. ripresa funziona correttamente

		ko	Possibile anomalia sul sensore di press. ripresa
			È presente solo la macchina è in versione portata costante con controllo su un flusso
		ok	Il sensore di pressione funziona correttamente
			Possibile anomalia sul sensore di pressione
Flow	Portata.	ko	
			È presente solo la macchina è in versione pressione costante con controllo sui due flussi
DpSupply	DpIngr.	ok	Il sensore di press. mandata funziona correttamente
		ko	Possibile anomalia sul sensore di press. mandata
			È presente solo se la macchina è in versione portata costante con controllo sui due flussi
DpExhaust	DpEstr..	ok	Il sensore di press. ripresa funziona correttamente
		ko	Possibile anomalia sul sensore di press .ripresa
			È presente solo se la macchina è in versione pressione costante con controllo su un flusso
		ok	Il sensore di pressione funziona correttamente
		ko	Possibile anomalia sul sensore di pressione
			È presente solo se è configurata la gestione automatica dei ventilatori con sensore di CO ₂ (menù <i>Installatore</i>).
Autominutes	Autominuti	ok	Il sensore funziona correttamente
		ko	Possibile anomalia sul sensore o eccesso di CO ₂ nell'ambiente
			È attivo nel caso in cui l'unità non riesce ad uscire dalla modalità antighiaccio scambiatore entro 2 minuti.
		ok	L'unità funziona correttamente.
Antifrost	Antighiaccio	Ko	Sono trascorsi due minuti dall'ingresso in modalità antighiaccio e la temperatura di espulsione non è risalita sopra i 3C°. Per la gestione tramite velocità il controllo ferma il ventilatore di mandata e setta quello di ripresa a velocità massima .Per la gestione tramite resistenza ferma sia il ventilatore di mandata che eventuale resistenza , quello di ripresa va alla velocità impostata sul pannello di controllo. Per la gestione con by-pass, ferma il ventilatore di mandata e lascia il by-pass nella posizione attuale
Td(Dehumid.)	Td(Deumid.)		È attivo nel caso in cui il controllo è configurato per gestire un sistema di deumidifica
(No evo light)		Ok	Sensore temperatura aria dopo batteria freddo funziona correttamente
		Ko	Problema al sensore di temperatura aria immessa: 1) verificare collegamenti elettrici sonda di temperatura (vedi schemi elettrici); 2) se problema non risolto, sostituire sonda di temperatura; 3) se problema non risolto, sostituire scheda elettronica
Min speed			È attivo nel caso in cui un ingresso digitale è configurato come Min speed (menu fabbrica)
		Ok	Unità lavora normalmente
		Ko	Unità lavora forzata alla minima velocità
Clock			Allarme orologio
		Ok	Batteria\circuitto orologio ok
		Ko	Batteria\circuitto orologio ko
Security			Allarme Sicurezza. E' possibile resettare l'allarme da questo punto premendo sulla dicitura che compare , premendo successivamente il tasto modifica parametri.
		Ok	Sicurezza ok

Reset Allarme filtri

È possibile resettare l'allarme filtri direttamente dal menù allarmi. Tramite le frecce di scorrimento, posizionarsi sulla voce di allarme e premere il tasto modifica parametri (compare solo per la segnalazione oraria).



Configurazione

In questo menù si trovano le impostazioni per la configurazione delle funzioni principali della macchina.

Motivo scuro

Permette di impostare la modalità di visualizzazione "dark" (sfondo nero).

Vista semplificata

Tramite questo parametro è possibile abilitare o disabilitare, la vista semplificata della schermata principale.

Velocità 1

Tramite questo parametro è possibile associare, qualora impostata la vista semplificata, la percentuale di velocità ventole alla selezione 1. Se la macchina è dotata di sensori cop o cav il valore è espresso in Pascal o m3\h.

Velocità 2

Tramite questo parametro è possibile associare, qualora impostata la vista semplificata, la percentuale di velocità ventole alla selezione 2. Se la macchina è dotata di sensori cop o cav il valore è espresso in Pascal o m3\h.

Velocità 3

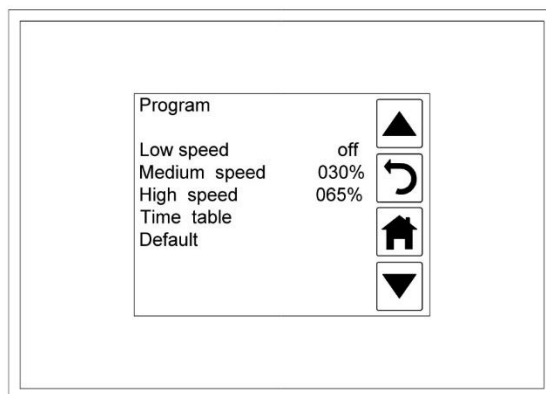
Tramite questo parametro è possibile associare, qualora impostata la vista semplificata, la percentuale di velocità ventole alla selezione 3. Se la macchina è dotata di sensori cop o cav il valore è espresso in Pascal o m3\h.

Stagione

Tramite questo parametro viene impostata la stagione corrente.

Programma

Questo menù consente di gestire la velocità dei ventilatori (su tre livelli) che sono espressi in percentuale per macchine a velocità variabile, in pascal per macchine a pressione costante e in m3/h per macchine a portata costante. E' possibile inoltre l'abilitazione/inibizione del post trattamento aria (se presente) in modo differente per ciascun giorno della settimana. Il tutto può essere impostato per diverse fasce orarie (da 1 a 8 definibili dall'utente con risoluzione di 30 minuti). Per accedere alle funzioni di gestione della programmazione, selezionare la voce **Program/Programma** coi tasti direzione evidenziandola e premere **salva**.



Visualizzazione menù Program/Programma con velocità ventilatori

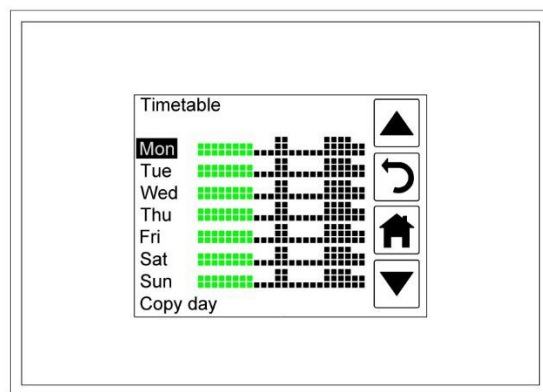
Default/ Prog.predef.

Selezionando questa voce di menu e premendo sul tasto salva, si assegnano ai parametri per la gestione dell'unità in modo automatico i valori preimpostati:

Time table/Fasce orarie			
Programma valido da Lunedì a Venerdì			
Fascia oraria		Velocità ventilatori/ portata/ pressione	Stato post trattamento aria: (ON abilitato, OFF inibito)
C1	00:00 → 06:29	Media	OFF
C2	06:30 → 07:59	Media	ON
C3	08:00 → 11:29	Bassa	ON
C4	11:30 → 12:59	Alta	ON
C5	13:00 → 17:59	Bassa	ON
C6	18:00 → 21:59	Alta	ON
C7	22:00 → 00:00	media	OFF
C8	Non usata	-	-
Programma valido da Sabato a Domenica			
Fascia oraria		Velocità ventilatori/ portata/ pressione	Stato post trattamento aria: (ON abilitato, OFF inibito)
C1	00:00 → 07:29	Media	OFF
C2	07:30 → 07:59	Media	ON
C3	08:00 → 11:29	Media	ON
C4	11:30 → 12:59	Alta	ON
C5	13:00 → 17:59	Media	ON
C6	18:00 → 21:59	Alta	ON
C7	22:00 → 00:00	Media	OFF
C8	Non usata	-	-
Livelli di velocità			
Low/Bassa speed/Velocità bassa:		OFF	
Medium sp./Velocità media:		030% se l'unità è equipaggiata con ventilatori a velocità regolabile; 1 se l'unità è equipaggiata con ventilatori a tre velocità; auto se l'unità è dotata di sonda di CO ₂ , umidità relativa o se è gestita da segnale 0-10V esterno.	
High/Alta speed/Velocità alta:		065% se l'unità è equipaggiata con ventilatori a velocità regolabile; 2 se l'unità è equipaggiata con ventilatori a tre velocità; auto se l'unità è dotata di sonda di CO ₂ , umidità relativa o se è gestita da segnale 0-10V esterno.	

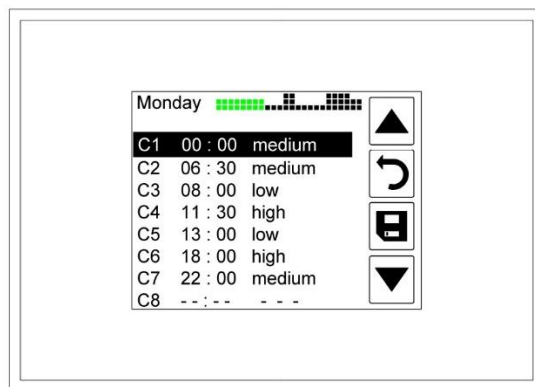
Timetable/fasce orarie

Selezionando questa voce di menu, si accede alla visualizzazione sintetica dei singoli giorni della settimana suddivisi in 24 ore.

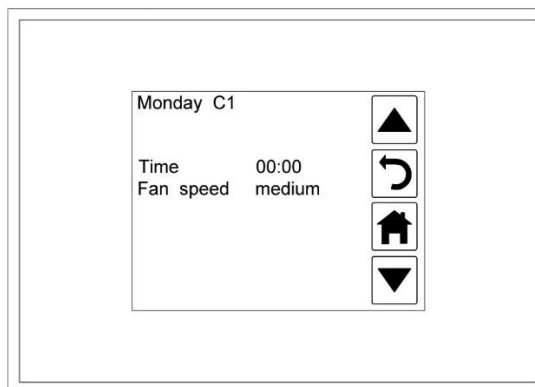


Time table/Fasce orarie:visualizzazione sintetica

Per modificare le impostazioni di ciascuna giornata è sufficiente selezionarla e premere il tasto salva; a questo punto sarà visualizzata la videata di dettaglio del giorno in cui appare la lista delle otto possibili fasce orarie (C1→C8), il giorno della settimana su cui si sta operando è visualizzato nella parte superiore a sinistra dello schermo.



Selezione della fascia oraria che si vuole modificare



Modifica fascia oraria

Selezionando una fascia oraria e premendo il tasto salva, è possibile modificarne il contenuto. Nella videata di modifica della fascia oraria, oltre all'indicazione sul giorno in cui si sta operando (alto a sinistra), è visualizzata anche la sintesi grafica della programmazione valida per tutta la giornata.

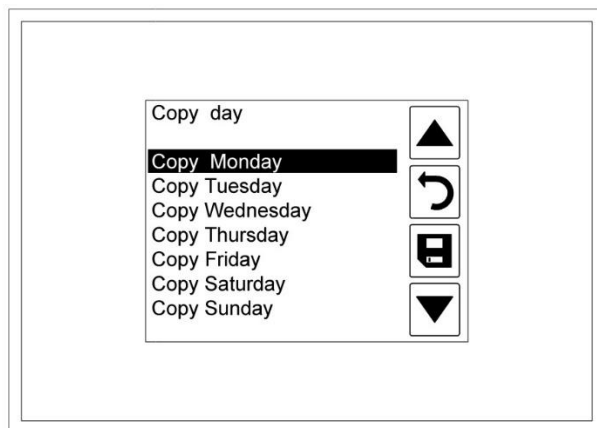
I parametri su cui è possibile agire sono:

- **Time/Ora hh.mm:** selezionando questa riga e premendo salva si imposta l'orario di inizio della fascia oraria corrente: utilizzando le frecce si incrementa (freccia in su) o decrementa (freccia in giù) l'orario a passi di 30 minuti, individuato il valore desiderato premere salva; questo parametro può assumere un valore compreso tra l'inizio della fascia oraria precedente e l'inizio della fascia oraria seguente.
- **Fan speed/Vel.vent. xxx:** selezionando questa riga e premendo salva si imposta la velocità dei ventilatori (o pressione) portata di fondo scala per macchine senza kit cop\cav). La portata per unità a portata costante o la pressione per unità a pressione costante con kit cop\cav richieste per la fascia oraria corrente: utilizzando le frecce si scorrono i tre valori possibili **bassa**, **media** e **alta**,

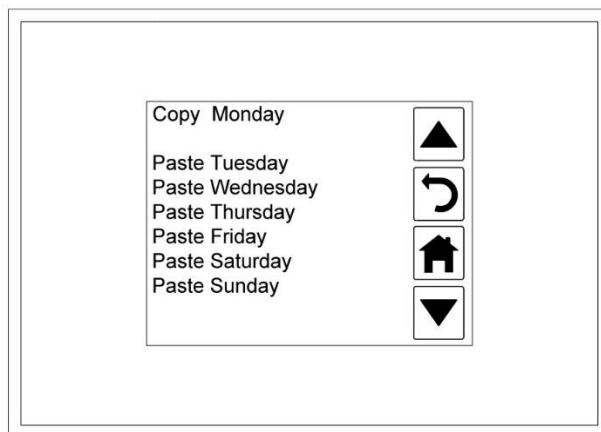
individuato il valore desiderato premere salva. Questi valori corrispondono a quanto impostato secondo il paragrafo seguente (**Impostazione livelli di velocità**).

- **Heat./Cool/ On/Off:** il parametro è visibile solo se il controllo è configurato per gestire un dispositivo di post trattamento aria; selezionando questa riga e premendo salva, è possibile abilitare (**on**) o inibire (**off**) il dispositivo di post trattamento aria. Utilizzando le frecce si scorrono i due valori possibili **Ton** e **Toff**, individuato il valore desiderato premere salva. Quando selezionata la modalità timer è visibile sullo schermo se è abilitato (**Ton**) o meno (**Toff**) il post-riscaldamento a fasce orarie.

Dopo aver eseguito la personalizzazione di un giorno della settimana secondo le proprie esigenze, è possibile copiare la programmazione effettuata in un altro giorno senza dover ripetere la procedura descritta. Selezionando copia giorno nella finestra di visualizzazione sintetica delle fasce orarie, si accede alla pagina con le selezioni possibili. Scegliere il giorno da cui si vuole copiare la programmazione e quello sui si vuole salvarla (per esempio lunedì -> martedì) , quindi premere **salva**.



Copia giorno: selezione del giorno da copiare



Copia giorno: selezione del giorno da sovrascrivere

Impostazione livelli di velocità

La modifica dei valori preimpostati per i tre livelli (**basso**, **medio** e **alto**), può essere effettuata dalla pagina principale del menù Programma: Selezionare il livello che si desidera modificare (ad esempio **Vel.bassa**) e premere il tasto salva. Utilizzando le frecce è possibile scorrere i diversi valori possibili, che sono:

- **off:** ventilatori fermi, è raggiungibile tenendo premuta la freccia giù per qualche secondo (off si trova al di sotto del minimo valore di velocità impostabile);
- **xxx%:** per unità con ventilatori a velocità variabile è possibile selezionare un valore percentuale compreso tra il minimo (impostato in fabbrica) ed il 100%;
- **1, 2 o 3:** per unità con ventilatori a tre velocità è possibile scegliere tra velocità 1, 2 o 3;
- **auto:** per unità equipaggiate con sonda di qualità dell'aria, di umidità relativa o segnale esterno 0-10V, la velocità dei ventilatori può essere gestita automaticamente da uno di questi dispositivi. Tenendo premuta la freccia su per qualche secondo, comparirà la dicitura auto (si trova al di sopra del massimo valore di velocità impostabile).
- **xxxm3\h:** se l'unità è in versione portata costante con montato il kit cav è possibile impostare il valore desiderato in m3\h di portata.

- **xxxPa:** se l'unità è in versione pressione costante con montato il kit cop è possibile impostare il valore desiderato in pascal di pressione .

Orologio

- Questo menù consente di effettuare l'impostazione del giorno della settimana e dell'orario corrente per una corretta gestione della crono programmazione settimanale.

Configurazione del giorno

Selezionare la riga **day/giorno** e premere il tasto **salva**. Muoversi coi tasti direzione per individuare il giorno desiderato. Premere ancora **salva** per confermare la scelta.

Configurazione dell'ora

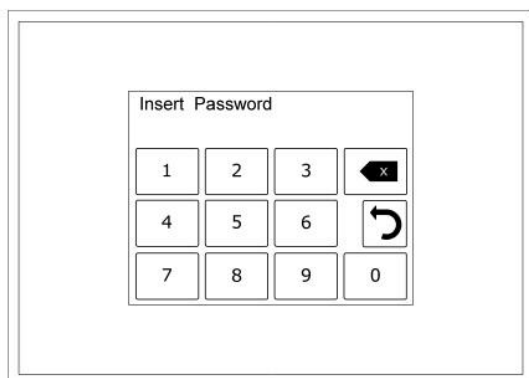
Selezionare la riga **hours/ora** e premere il tasto **salva**. Muoversi coi tasti direzione per individuare l'ora desiderata. Premere ancora **salva** per confermare la scelta.

Configurazione dei minuti

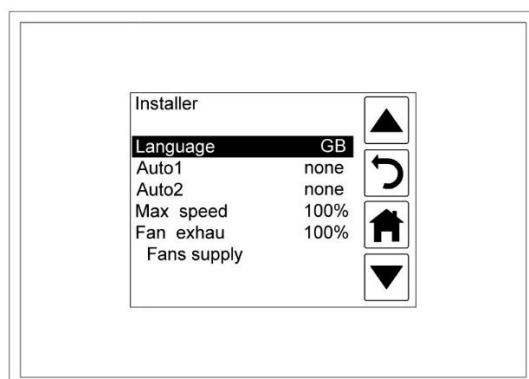
Selezionare la riga **minutes/minuti** e premere il tasto **salva**. Muoversi coi tasti direzione per individuare i minuti desiderati. Premere ancora **salva** per confermare la scelta.

Installatore

Per accedere a questo menù è richiesto l'inserimento di una password (5678) per evitare la modifica involontaria, da parte di utenti poco esperti, di parametri che possano compromettere il corretto funzionamento dell'impianto.



Inserimento password



Lingua

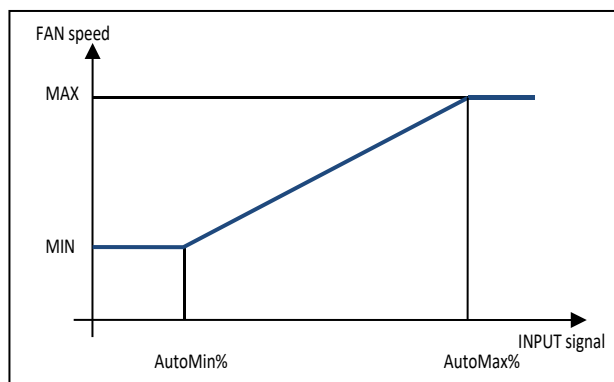
Con questo parametro è possibile selezionare la lingua in cui saranno visualizzati tutti i menù (ad eccezione del menù **Fabbrica** che sarà sempre visualizzato in lingua inglese).

GB	Visualizzazione in lingua inglese (valore di default)
FR	Visualizzazione in lingua francese
ES	Visualizzazione in lingua spagnola
IT	Visualizzazione in lingua italiana
NL	Visualizzazione in lingua olandese
DE	Visualizzazione lingua in tedesco
HU	Visualizzazione lingua in ungherese
DK	Visualizzazione lingua in danese
PT	Visualizzazione lingua in portoghese
SI	Visualizzazione lingua in sloveno
CZ	Visualizzazione lingua in ceco
PL	Visualizzazione lingua in polacco

Auto 1\2 (2 no evo light)

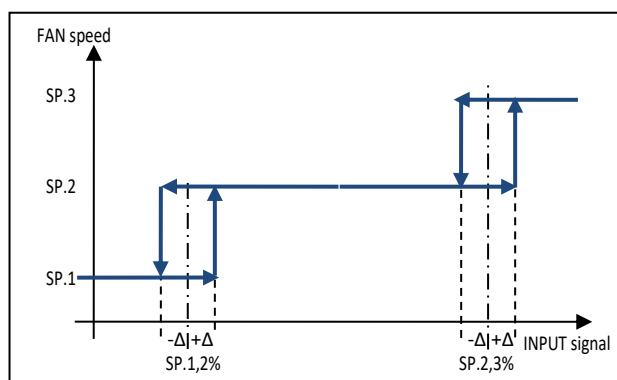
Con questo parametro è possibile configurare uno o due dispositivi per regolare la velocità dei ventilatori in modo automatico. L'ingresso e i parametri relativi in uso, sono contraddistinti da **1** o **2** dopo la dicitura **Auto**. Per le connessioni (ingressi AN6(1)-AN7(2)scheda X541) vedi schema elettrico.

segnale es. La velocità dei ventilatori viene regolata da un segnale esterno 0-10V, se questo assume un valore pari a 0 il controllo segnerà un allarme.
Per unità dotata di ventilatori a velocità variabile:



AutoMin% corrisponde al valore percentuale del segnale d'ingresso per cui i ventilatori devono funzionare alla minima velocità, **AutoMax%** corrisponde al al valore percentuale del segnale d'ingresso per cui i ventilatori devono funzionare alla massima velocità.

Per unità dotata di ventilatori a tre velocità:



I valori di SP.1,2% SP.2,3% e Δ dipendono dai valori dei due parametri *AutoMin%* e *AutoMax%* secondo le seguenti:

$$SP.1,2\% = \frac{AutoMax\% - AutoMin\%}{5} + AutoMin\%$$

$$SP.2,3\% = \frac{7}{10} \times (AutoMax\% - AutoMin\%) + AutoMin\%$$

$$\Delta = \frac{AutoMax\% - AutoMin\%}{12}$$

sensores UR

La velocità dei ventilatori viene regolata da un sensore di umidità relativa (RH) con uscita 0-10V e caratteristica lineare tra 0 e 100% RH (0V corrispondono a 0% RH e 10V corrispondono al 100% RH); se il segnale esterno del sensore RH assume un valore pari a 0V il controllo segnalerà un allarme.

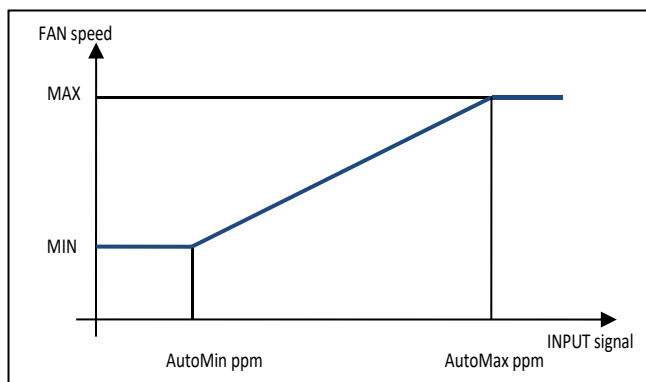
Vedi grafici del parametro *segnale es.*

In questo caso *AutoMin%* corrisponde al valore di umidità relativa per cui si considera la qualità dell'aria ottima, *AutoMax%* corrisponde al valore di umidità relativa per cui si considera la qualità dell'aria pessima.

CO2 VOC

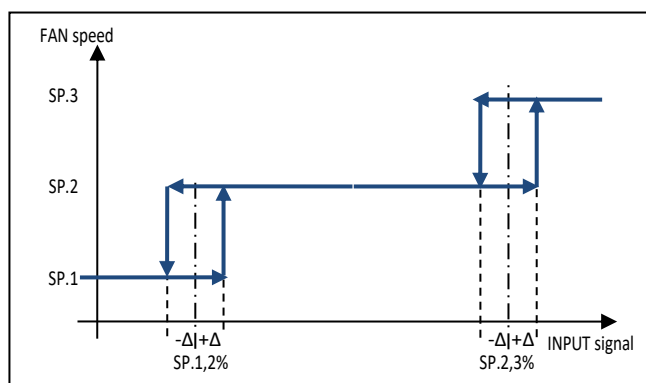
La velocità dei ventilatori viene regolata da un sensore di CO₂ (o CO₂-VOC) con uscita 0-10V e caratteristica lineare tra 0 e 2000 ppm (0V corrispondono a 0 ppm e 10V corrispondono a 2000 ppm); se il segnale esterno del sensore di CO₂ assume un valore pari a 0V il controllo segnalerà un allarme.

Per unità dotata di ventilatori a velocità variabile:



AutoMin ppm corrisponde alla concentrazione di CO₂ (CO₂-VOC) per cui si considera la qualità dell'aria ottima, *AutoMax ppm* corrisponde alla concentrazione di CO₂ (CO₂-VOC) per cui si considera la qualità dell'aria pessima.

Per unità dotata di ventilatori a tre velocità:



I valori di SP.1,2% SP.2,3% e Δ dipendono dai valori dei due parametri *AutoMin ppm* e *AutoMax ppm* secondo le seguenti:

$$SP.1,2\% = \frac{AutoMax\ ppm - AutoMin\ ppm}{5} + AutoMin\ ppm$$

$$SP.2,3\% = \frac{7}{10} \times (AutoMax\ ppm - AutoMin\ ppm) + AutoMin\ ppm$$

$$\Delta = \frac{AutoMax\ ppm - AutoMin\ ppm}{12}$$

nessuno (valore di default) non è previsto l'utilizzo di alcun dispositivo per la gestione automatica della velocità dei ventilatori.

AutoMin % Questo parametro è disponibile solo se il parametro **auto** è impostato a **segnale es.** o **sensore UR**. Può assumere valori tra 0 e 99% (step 1%) con la limitazione che **AutoMin% < AutoMax%**

Per unità dotata di ventilatori a velocità variabile:

Se **auto segnale es.**

corrisponde al valore percentuale del segnale d'ingresso al di sotto del quale i ventilatori girano alla minima velocità. Ad esempio il valore AutoMin% 030 corrisponde ad un segnale d'ingresso di 3V (30% di 10V).

Se **auto sensore UR**

corrisponde al valore di umidità relativa (in percentuale) al di sotto del quale i ventilatori girano alla minima velocità.

Per unità dotata di ventilatori a tre velocità, facendo riferimento alla seconda immagine del parametro **auto segnale es.**, fissati i valori di SP.1,2% e SP.2,3% (valori nominali in cui avvengono i passaggi da velocità 1 a 2 e da velocità 2 a 3 è possibile ricavare l'appropriato valore da assegnare al parametro:

$$AutoMin\% = \frac{7 \times SP.1,2\% - 2 \times SP.2,3\%}{5}$$

AutoMax % Questo parametro è disponibile solo se il parametro **auto** è impostato a **segnale es.** o **sensore UR**. Può assumere valori tra 1 e 100% (step 1%) con la limitazione che **AutoMin% < AutoMax%**

Per unità dotata di ventilatori a velocità variabile:

Se **auto segnale es.**

corrisponde al valore percentuale del segnale d'ingresso per cui i ventilatori girano alla massima velocità, al di sopra di questo valore i ventilatori rimangono impostati al massimo. Ad esempio, il valore AutoMax% 080 corrisponde ad un segnale d'ingresso di 8V (80% di 10V).

Se **auto sensore UR**

corrisponde al valore di umidità relativa (in percentuale) per cui i ventilatori girano alla massima velocità, al di sopra di questo valore i ventilatori rimangono impostati al massimo.

Per unità dotata di ventilatori a tre velocità, facendo riferimento alla seconda immagine del parametro **auto segnale es.**, fissati i valori di SP.1,2% e SP.2,3% (valori nominali in cui avvengono i passaggi da velocità 1 a 2 e da velocità 2 a 3 è possibile ricavare l'appropriato valore da assegnare al parametro:

$$AutoMax\% = \frac{8 \times SP.2,3\% - 3 \times SP.1,2\%}{5}$$

AutoMin ppm Questo parametro è disponibile solo se il parametro **auto** è impostato a **CO2 VOC**. Può assumere valori tra 0 ppm e 1980 ppm (step 20ppm) con la limitazione che **AutoMin ppm < AutoMax ppm**

Per unità dotata di ventilatori a velocità variabile, corrisponde alla concentrazione di CO₂ (CO₂-VOC), espresso in ppm. Al di sotto di questo valore i ventilatori sono impostati alla minima velocità.

Per unità dotata di ventilatori a tre velocità, facendo riferimento alla seconda immagine del parametro **auto CO2 VOC**, fissati i valori di SP.1,2% e SP.2,3% (valori nominali in cui avvengono i passaggi da velocità 1 a 2 e da velocità 2 a 3 è possibile ricavare l'appropriato valore da assegnare al parametro:

$$AutoMin\ ppm = \frac{7 \times SP.1,2\% - 2 \times SP.2,3\%}{5}$$

AutoMax ppm Questo parametro è disponibile solo se il parametro **auto** è impostato a **CO2 VOC**. Può assumere valori tra 20 ppm e 2000 ppm (step 20ppm) con la limitazione che **AutoMin ppm < AutoMax ppm**

Per unità dotata di ventilatori a velocità variabile, corrisponde alla concentrazione di CO₂ (CO₂-VOC), espresso in ppm. Al di sopra di questo valore i ventilatori sono impostati alla massima velocità.

Per unità dotata di ventilatori a tre velocità, facendo riferimento alla seconda immagine del parametro **auto CO2 VOC**, fissati i valori di SP.1,2% e SP.2,3% (valori nominali in cui avvengono i passaggi da velocità 1 a 2 e da velocità 2 a 3 è possibile ricavare l'appropriato valore da assegnare al parametro:

$$AutoMax\ ppm = \frac{8 \times SP.2,3\% - 3 \times SP.1,2\%}{5}$$

AutoMinuti Questo parametro è disponibile solo se il parametro **auto** è impostato ad un valore diverso da **nessuno**

No /none.

000 → 240 È un valore espresso in minuti, rappresenta l'intervallo di tempo trascorso dal momento in cui il segnale del dispositivo esterno, ha raggiunto o superato il valore **AutoMax%** o **Auto Max pp**, senza scendere mai al di sotto di esso. In questa condizione viene segnalata un'anomalia.

AutoOn % Questo parametro è disponibile solo se il parametro **auto** è impostato a **segnale es.** o **sensore UR** e l'uscita digitale è configurata come **auto cmp** (menu **Fabbrica**).

000 → 100 Valore di default **050**, è espresso in %; per valori di HR% letti dal sensore di umidità (o per valori del segnale esterno 0-10V espresso in percentuale) superiori a questa soglia, l'uscita digitale dedicata cambia stato.

AutoOff% Questo parametro è disponibile solo se il parametro **auto** è impostato a **segnale es.** o **sensore UR** e l'uscita digitale è configurata come **auto cmp** (menu **Fabbrica**).

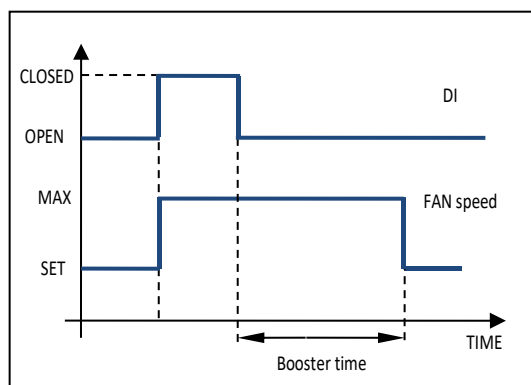
000 → 100 Valore di default **050**, è espresso in %; per valori di HR% letti dal sensore di umidità (o per valori del

segnale esterno 0-10V espresso in percentuale) inferiori a quello impostato, l'uscita digitale dedicata torna allo stato normale.

AutoOn ppm	Questo parametro è disponibile solo se il parametro auto è impostato a CO2 VOC e l'uscita digitale è configurata come auto cmp (menu Fabbrica). 0000→200 Valore di default 1000 , è espresso in ppm; per valori di ppm letti dalla sonda di CO ₂ superiori a quello impostato, l'uscita digitale cambia stato. 0
AutoOff ppm	Questo parametro è disponibile solo se il parametro auto è impostato a CO2 VOC e l'uscita digitale è configurata come auto cmp (menu Fabbrica). 0000→200 Valore di default 1000 , è espresso in ppm; per valori di ppm letti dalla sonda di CO ₂ inferiori a quello impostato, l'uscita digitale torna allo stato normale. 0
Ore filtri	Questo parametro è attivo quando l'allarme filtri intasati è basato sulle ore di funzionamento dell'unità (menu Fabbrica) Valore di default 02000 , è espresso in ore. Rappresenta il numero di ore di funzionamento dell'unità, trascorso il quale verrà segnalato l'allarme filtri sporchi. Per resettare l'allarme, l'installatore dovrà impostare il nuovo limite a cui desidera si segnalato l'allarme (verificare ore di funzionamento correnti nel menù stato parametro Ore vent.): $\text{Ore filtri} = \text{Ore vent.} + \text{ore per nuovo allarme}$
Vel.max	Questo parametro è disponibile se il controllo è impostato per gestire ventilatori a velocità variabile (menù Fabbrica) 055%→100 Valore di default 100% , è la massima velocità dei ventilatori espressa come percentuale del valore nominale (riduzione velocità massima). % La velocità massima impostabile nella finestra principale sarà sempre pari al 100% anche per valori di Vel.max inferiori al 100%, quello che cambia è il valore di velocità minima impostabile dall'utente finale: $\text{Velocità minima} = \text{INT}_{\text{ECCESO}} \left(\frac{V_{\text{MIN}} \times 100}{V_{\text{MAX}} \times \text{step}} \right) \times \text{step}$ $\begin{cases} V_{\text{MAX}} = \frac{V_{\text{el,max}} \times V_E}{100} & \text{se } V_E \leq 100 \\ V_{\text{MAX}} = \frac{V_{\text{el,max}} \times 100}{V_E} & \text{se } V_E > 100 \end{cases}$ V_E = velocità in percentuale del ventilatore di estrazione rispetto al ventilatore di immissione (vedi parametro seguente) $\text{INT}_{\text{ECCESO}}$ = arrotonda all'intero successivo V_{MIN} = velocità minima impostata nel menù Fabbrica step = discretizzazione dei valori di velocità impostabili (5%, impostabile a 1% su specifica richiesta, menù Fabbrica)
UserPassword	Tramite questo parametro è possibile abilitare una password per la modifica dei set-point. Il valore è 1234. d Yes/No Impostando il parametro su yes bisognerà inserire il codice nella schermata di accesso al menu installatore per eseguire modifiche ai set. Il tempo a disposizione per effettuarle è di 5 minuti, dopodiché bisognerà reinserire nuovamente la password.
DoubleTemp	Tramite questo parametro è possibile abilitare la visualizzazione di entrambe le temperature di heating\cooling o free-heating\cooling (in base alla presenza o meno del post trattamento) nella schermata principale. Yes/No
Press. Max	Questo parametro è disponibile solo per unità a pressione costante. È il valore massimo di pressione disponibile. 1000Pa
DpEstr. =XXX% Dplngr.	Questo parametro è disponibile solo per unità a pressione costante con controllo sui due flussi. 067%→150% Valore di default 100% , esprime, in percentuale, il rapporto desiderato tra la pressione del ventilatore di estrazione e quello di mandata, consentendo di realizzare uno sbilanciamento tra le pressioni dei due flussi.
Kp Dpl	Questo parametro è disponibile solo per unità a pressione costante con controllo sui due flussi. 040 È il valore del coefficiente proporzionale relativo al flusso di immissione.
Tau Dpl sec.	Questo parametro è disponibile solo per unità a pressione costante con controllo su due flussi 030 È il valore del tempo integrale relativo al flusso di immissione.
Kp DpE	Questo parametro è disponibile solo per unità a pressione costante con controllo sui due flussi. 040 È il valore del coefficiente proporzionale relativo al flusso di ripresa.

Tau DpE sec.	Questo parametro è disponibile solo per unità a pressione costante con controllo sui due flussi. 030 E' il valore del tempo integrale relativo al flusso di ripresa.
Kp Dp	Questo parametro è disponibile solo per unità a pressione costante con controllo su un flusso. 0.40 E' il valore del coefficiente proporzionale relativo al flusso rilevato.
Tau Dp sec	Questo parametro è disponibile solo per unità impostate a pressione costante con controllo su un flusso 030 E' il valore del tempo integrale relativo al flusso rilevato.
Port. Max	Questo parametro è disponibile solo per unità impostate a portata costante. È il valore massimo di portata impostabile da schermata principale. 20000 m3\h
Port.Estr. =XXX% Port.Ingr.	Questo parametro è disponibile solo per unità impostate a portata costante con controllo sui due flussi. 067%→150% Valore di default 100% , esprime, in percentuale, il rapporto desiderato tra la portata del ventilatore di estrazione e quello di mandata, consentendo di realizzare uno sbilanciamento tra le portate dei due flussi
Kp Port. In	Questo parametro è disponibile solo per unità impostate a portata costante con controllo sui due flussi. 0.40 E' il valore del coefficiente proporzionale relativo al flusso di immissione.
Tau Port. I sec	Questo parametro è disponibile solo per unità impostate a portata costante con controllo sui due flussi. 030 E' il valore del tempo integrale del flusso di mandata.
Kp Port. E s	Questo parametro è disponibile solo per unità impostate a portata costante con controllo sui due flussi. 0.40 E' il valore del coefficiente proporzionale del flusso di ripresa.
Tau Port. E s	Questo parametro è disponibile solo per unità impostate a portata costante con controllo sui due flussi. 030 E' il valore del tempo integrale relativo flusso di ripresa.
Kp Portata	Questo parametro è disponibile solo per unità impostate a portata costante con controllo su un flusso. 0.40 E' il valore del coefficiente proporzionale relativo al flusso rilevato.
Tau Portat s.	Questo parametro è disponibile solo per unità impostate a portata costante con controllo su un flusso . 030 E' il valore del tempo integrale relativo al flusso rilevato.
ImpostaZero Port	Tramite questo parametro è possibile eseguire lo l'azzeramento del sensore di pressione. L'operazione va fatta a ventilatori spenti ,è consigliabile eseguirla periodicamente per correggere eventuali errori di lettura.
Vent.estr.= XXX% Vent.ingresso	Questo parametro è disponibile se il controllo è impostato per gestire ventilatori a velocità variabile . 067%→150 Valore di default 100% , esprime, in percentuale, il rapporto desiderato tra la velocità del ventilatore di estrazione e quello di mandata, consentendo di realizzare uno sbilanciamento tra i due flussi d'aria. %
Valv.sec.	Questo parametro è disponibile se il controllo è configurato per gestire un sistema di post riscaldamento/raffrescamento ad acqua in modulazione con valvola a tre punti 230V. 60→600 Valore di default 120 , è espresso in secondi; indica il tempo di apertura/chiusura dell'elettrovalvola, è regolabile con una risoluzione di 10 secondi.
Pir min.	Questo parametro è disponibile se l'ingresso digitale è configurato al valore PIR (rilevatore di presenza vedi menù fabbrica) 001→240 Valore di default 10 , è espresso in minuti; è il tempo per cui i ventilatori funzionano alla massima velocità a seguito del consenso (chiusura di un contatto NO) ricevuto da un rilevatore di presenza. Trascorso questo tempo i ventilatori torneranno alla velocità impostata da pannello fino a che si perde il consenso. Da questo momento i ventilatori funzioneranno alla minima velocità.
Boost min.	Questo parametro è disponibile se l'ingresso digitale è configurato al valore booster (menù fabbrica) 001→240 Valore di default 10 , è espresso in minuti; a seguito del consenso di un impulso esterno i ventilatori funzionano alla massima velocità (booster). I ventilatori permangono in questa condizione per il tempo fissato da questo parametro. Quando non è attiva la funzione booster, i

ventilatori funzionano alla velocità impostata sul pannello di controllo

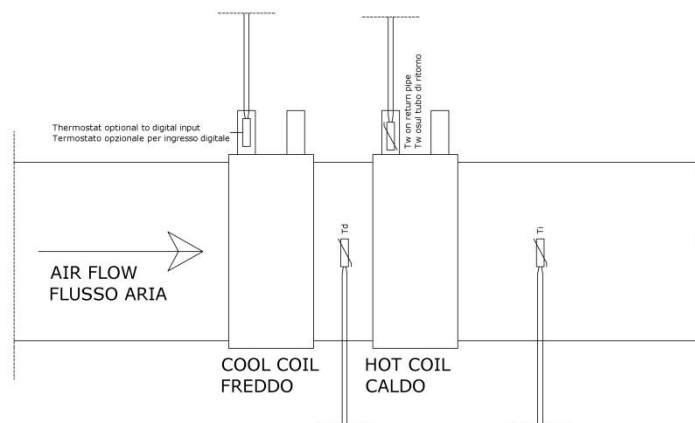


Deumid.DTd
(No evo
light)

Questo parametro è disponibile se Dehumid.AI è configurato come AI1\AI2 dal menu di fabbrica (gestione deumidifica abilitata)

-002→-020

Valore di default **-12**, è espresso in C°. Rappresenta il differenziale ,rispetto alla temperatura di ripresa (Tr ,vedi anche parametro **Tr regulator**), a cui il controllo fa riferimento per la regolazione della valvola lato freddo. Per esempio, se la ripresa è 22 C° e il differenziale 12 C°, il controllo regola la valvola in modo che la temperatura rilevata dalla sonda dopo la batteria fredda (Td) sia di 10C°.



Installazione batterie per deumidifica

DVenti (No 000%→100%
evo light) 000Pa
0000m3\h
0-1-2-3

Valore di default 0. Rappresenta il valore in percentuale di velocità dei ventilatori da sommare a quello impostato per ottenere l'aumento desiderato durante la deumidifica. Per esempio, se la velocità dei ventilatori è del 20% e questo parametro è impostato a 30%, nel momento in cui viene abilitata la deumidifica la velocità passa al 50% (20+30). Se la macchina è impostata per lavorare in pressione o portata costante questo valore è espresso in Pascal o in metri cubi ora. Il valore a cui passare dipende dal fondo scala impostato. Per unità a 3 velocità è espresso in forma numerica semplice (0-1-2-3), corrispondente all'incremento di velocità successiva da impostare.

External DI (Ingressi digitali)

Il controllo EVO dispone di una serie di digitali programmabili dal menu di fabbrica (pass 0342). Tramite questi data la possibilità di realizzare funzioni diverse in seguito alla chiusura\apertura di un contatto esterno. Un errato settaggio può compromettere il corretto funzionamento dell'unità. **Nella versione evo-light è disponibile solo un ingresso digitale.** La corrispondenza degli ingressi digitali della scheda col pannello di controllo è indicata dalla scritta "on board ", e vale come da seguente tabella:

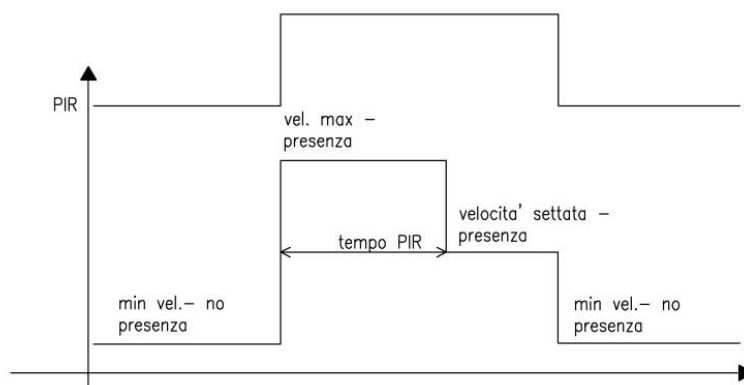
SCHEDA	PANNELLO DI CONTROLLO
DI1	EXTDI5
DI2	EXTDI1
DI3	EXTDI6
DI4	EXTDI2
DI5	EXTDI3
DI6	EXTDI4
AN5(DI7)	EXTDI7
AN9(DI8)	EXTDI8

unused

Ingresso digitale non utilizzato.

Pir

Viene selezionato qualora di desiderasse utilizzare un rilevatore di presenza per gestire l'unità. Se all'interno dell'ambiente che si desidera monitorare non viene rilevata alcuna presenza (contatto NO) il sistema regola i ventilatori alla minima velocità. Quando viene rilevata una presenza la velocità dei ventilatori viene impostata alla massima per un tempo regolabile dal menù installer/installatore (PIR time). Trascorso il suddetto tempo i ventilatori girano alla velocità impostata nella schermata principale del pannello di controllo. Tornano alla minima se non viene più rilevata alcuna presenza.



booster

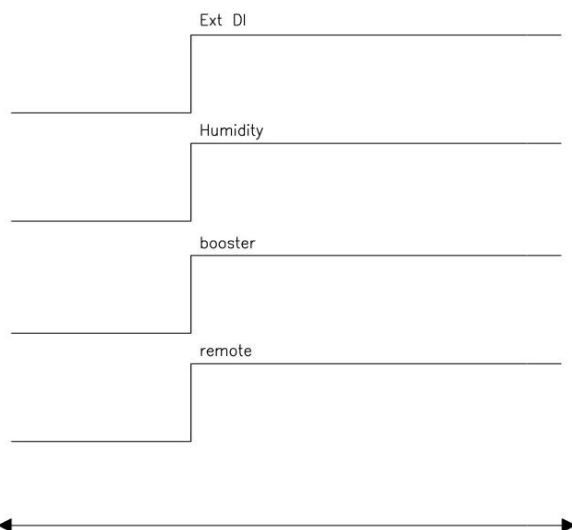
Se selezionato l'ingresso digitale viene utilizzato per forzare (in seguito a un impulso dato da un pulsante, esclusivo per questa funzione) i ventilatori alla velocità massima per un tempo regolabile nel menù installer/installatore (boost min).

remote

Se selezionato l'ingresso digitale viene utilizzato per forzare (in seguito all'apertura di un contatto) lo spegnimento della macchina.

Umidità

Se selezionato l'ingresso digitale viene utilizzato per forzare i ventilatori alla massima velocità qualora venisse superata la soglia di umidità rilevata da un umidostato (collegato come NC). La velocità dei ventilatori tornerà al valore impostato da pannello di controllo quando il valore di umidità rientra sotto quello di soglia.



Estate

Se selezionato, il contatto esterno collegato all'ingresso digitale viene utilizzato per il cambio stagione: aperto = inverno; chiuso = estate.

Fire

Se selezionato, il contatto esterno NO collegato all'ingresso digitale viene utilizzato per forzare la velocità del ventilatore di estrazione alla massima e contemporaneamente lo spegnimento del ventilatore di mandata.

W.N frost

Se selezionato, l'ingresso digitale viene utilizzato per realizzare la protezione antighiaccio della batteria ad acqua tramite un termostato a bulbo. Questo andrà posizionato sul tubo di ritorno della batteria regolato alla temperatura di 4 °C e collegato come NC. Qualora la temperatura rilevata scendesse sotto il valore impostato (e di conseguenza si ha l'apertura del contatto) il controllo ferma i ventilatori e apre completamente la valvola per permettere un maggior afflusso di acqua calda.

Ricircolo

Se selezionato, il contatto esterno NO collegato all'ingresso digitale viene utilizzato per forzare (se presente) il massimo ricircolo tra aria espulsa e di rinnovo.

Deumidif.

Se selezionato, il contatto esterno NO collegato all'ingresso digitale viene utilizzato per forzare (se presente) la funzione di deumidifica.

StopExt.

Se selezionato, il contatto esterno NO collegato all'ingresso digitale viene utilizzato per forzare lo spegnimento del ventilatore di ripresa. Contemporaneamente, il ventilatore di mandata continua a girare alla velocità settata da schermata principale.

MinVel

Se selezionato, il contatto esterno NO collegato all'ingresso digitale viene utilizzato per forzare la velocità dei ventilatori al minimo. Se la macchina è spenta non ha effetto.

Security

Se selezionato, il contatto esterno NO collegato all'ingresso digitale viene utilizzato (in seguito all'apertura del contatto) lo spegnimento della macchina. Per riavviarla sarà necessario resettare l'allarme security dal menù allarmi. Può essere usato in caso si voglia riavviare la macchina manualmente in seguito a uno spegnimento forzato.

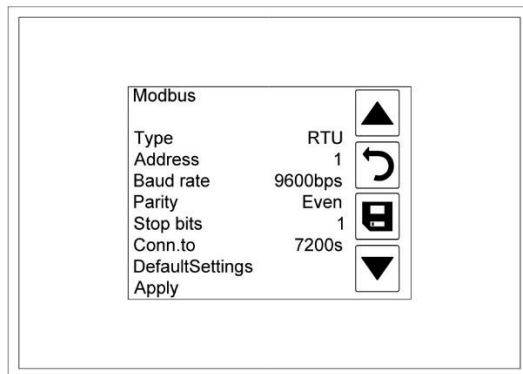
Modbus-Ethernet (solo Evo-BMS)

E' disponibile una versione domotica che supporta il protocollo Modbus TCP-IP e RTU. In questi sottomenù è possibile settare i parametri di comunicazione .Per le connessioni vedi il paragrafo "cablaggio pannello di controllo".

Modbus

Permette di scegliere tra il protocollo TCP-IP , RS485 o nessuno.

RTU



The screenshot shows a configuration menu for Modbus RTU. The menu is titled 'Modbus' and contains the following items: Type (RTU), Address (1), Baud rate (9600bps), Parity (Even), Stop bits (1), Conn.to (7200s), DefaultSettings, and Apply. To the right of the menu items are four navigation buttons: an up arrow, a circular arrow, a square button with a diagonal line, and a down arrow.

Address

Tramite questo parametro è possibile impostare l'indirizzo che si desidera assegnare all'unità (default=1).

Baud rate

Tramite questo parametro è possibile impostare il baud rate che si desidera assegnare alla comunicazione seriale (default =9600).

Parity

Tramite questo parametro è possibile impostare il valore della parità che si desidera assegnare alla comunicazione seriale (default=pari).

Stop bits

Tramite questo parametro è possibile impostare il valore del bit di stop che si desidera assegnare alla comunicazione seriale (default=1).

Conn . to (s)

Tramite questo parametro è possibile impostare il timeout modbus .

Questo valore indica il tempo massimo, oltre il quale e se non c'è comunicazione col dispositivo master, viene riavviata la comunicazione e vengono ripristinati i set-point di default. E' possibile disattivarlo (=never)ma una volta spenta la macchina il reset avverrà comunque. La controparte di never è che se ci sono problemi di comunicazione, non viene riavviata, e di conseguenza ristabilita, la connessione.

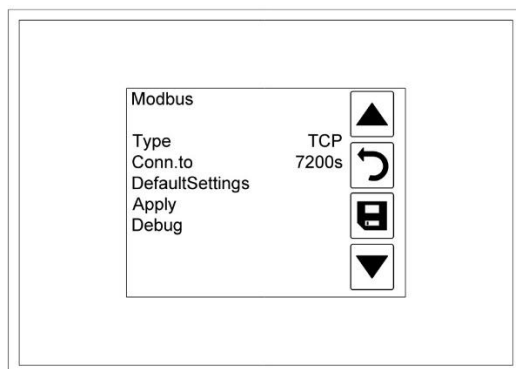
DefaultSetting

Riporta i valori a quelli di fabbrica.

Apply

Con "apply" ogni modifica viene resa effettiva tramite il riavvio del software .

TCP



The screenshot shows a configuration menu for Modbus TCP. The menu is titled 'Modbus' and contains the following items: Type (TCP), Conn.to (7200s), DefaultSettings, Apply, and Debug. To the right of the menu items are four navigation buttons: an up arrow, a circular arrow, a square button with a diagonal line, and a down arrow.

Ethernet

Ethernet		▲
Hostname	Air_CAFA564501	↺
DHCP	Off	⏏
IpAddress	192.168.1.243	⏏
NetMask	255.255.255.0	▼
Gateway		

Hostname

Tramite questo parametro è possibile assegnare un hostname alla macchina. In questo modo ci si può connettere al web server digitando l'host anziché l'indirizzo IP. Il vantaggio è che, in caso di IP dinamico, si ha sempre lo stesso parametro di riferimento per la connessione. La funzionalità deve essere compatibile con il servizio DNS del proprio Router. Se si hanno problemi di connessione provare a digitare l'indirizzo IP (vedi paragrafo web server).. Qualora andasse a buon fine, molto probabilmente non c'è compatibilità, per cui va usato l'IP.

DHCP

Tramite questo parametro è possibile abilitare\disabilitare il servizio DHCP (assegnazione automatica IP dalla rete). I parametri successivi sono modificabili solo se DHCP è impostato su off.

IpAddress

Tramite questo parametro è possibile modificare l'indirizzo IP della macchina (default=192.168.1.243).

Netmask

Tramite questo parametro è possibile modificare la subnet mask della macchina (default=255.255.255.0).

Gateway

Tramite questo parametro è possibile modificare l'indirizzo IP gateway della macchina (default=192.168.1.1).

DefaultSetting

Riporta i valori a quelli di fabbrica.

Apply

Con "apply" ogni modifica viene resa effettiva tramite il riavvio del software .

Web server

È disponibile un web server che permette di interagire con la macchina . Se il DHCP è impostato su off, affinché la connessione tra pc e unità vada a buon fine, i primi tre campi dell'indirizzo IP devono coincidere. Per esempio, se il nostro indirizzo è 192.168.1.243 quello del pc dovrà essere 192.168.1.xxx. Per avviare il web server, dopo aver connesso la macchina in rete, aprire il proprio browser e digitare sulla barra degli indirizzi l'Hostname o l'indirizzo IP assegnato. Apparirà a video una schermata che replica fedelmente la visualizzazione del touch panel. Per la descrizione dei vari menù fare riferimento ai precedenti paragrafi.

Tabella di interazione Modbus

				Function Code
Data access	Bit access	Physical Discrete Inputs	Read Discrete Inputs	02
		Internal Bits	Read Coils	01
		Or	Write Single Coil	05
		Physical coils	Write Multiple Coils	15
	16 bits access	Physical Input Registers	Read Input Register	04
		Internal Registers	Read Holding Registers	03
		Or	Write Single Register	06
		Physical Output Registers	Write Multiple Registers	16
			Read/Write Multiple Registers	23
			Mask Write Register	22
			Read FIFO queue	24
	File record access		Read File record	20
			Write File record	21

Diagnostics	Read Exception status	07
	Diagnostic	08
	Get Com event counter	11
	Get Com Event Log	12
	Report Slave ID	17
	Read device Identification	43
Other	Encapsulated Interface Transport	43

Functional codes modbus

I parametri di configurazione, i set point, i segnali di input, gli stati e gli allarmi sono in formato word a 16 bit. I functional code implementati per l'accesso ai registri sono i seguenti:

Read Holding Registers	Function code 03
Write Single Register	Function code 06
Write Multiple Registers	Function code 16
Read/Write Multiple Registers	Function code 23

BXX è il XXth bit di una word (XX è un valore da 00 a 15). R indica che la word è solo leggibile, R/W invece indica che la word è sia leggibile che scrivibile.

I valori R\W vengono resettati ai valori impostati da web server se viene superato il tempo di accesso ai registri o viene spenta l'unità. Il bit più significativo è rappresentato dal valore più alto, ad esempio tra B00 e B15 quest'ultimo rappresenta quello più significativo. L'indirizzamento standard (Gould) adottato è "zero based" nell' identificare i registri. Ovvero se si vuol leggere il primo registro, holding register 1, il campo registro nel messaggio deve essere impostato 0000. Di seguito la tabella di interazione, per i nominativi dei parametri fare riferimento ai precedenti paragrafi e al manuale di fabbrica.

REG	TYPE	HREG ID	DESCRIPTION	UNIT
30005	R/W	INSTALLER_Language	Language\Lingua	GB FR ES IT NL DE HU DK PT SI CZ PL
30101	R/W	FACTORY_AirUnit	AirUnit	Custom
30102	R/W	FACTORY_PT_REG_TYPE	Fans	3 Speed Modulation Mod.Dp Mod.2Dp Mod.Flow Mod.2Flow SupDpExhFl ExhDpSupFl
30103	R/W	FACTORY_sp_mod_speed_min_abs	Min. Speed	%
30104	R/W	FACTORY_sp_mod_speed_step	Speed Step	% %
30105	R/W	FACTORY_sp_dp_min	Min. Dp	Pa
30106	R/W	FACTORY_sp_dp_max	Max. Dp	Pa
30107	R/W	FACTORY_sp_flow_min	MinFlow	m3/h
30108	R/W	FACTORY_sp_flow_max	MaxFlow	m3/h
30109	R/W	FACTORY_PT_TWO_EXTRA_DP_FLOW	ExtraFlowSens.	
30110	R/W	FACTORY_flow_diameter	Flow Dia.	mm
30111	R/W	FACTORY_sup_flow_k	SupFlow K or Flow K	0.001
30112	R/W	FACTORY_exh_flow_k	ExhFlow K	0.001
30113	R/W	FACTORY_heat_fan_off_delay	HeatFanOff	s
30114	R/W	FACTORY_PT_3_SPEEDS_RELAYS_EN	3Sp.RelaysEn	No Yes
30115	R/W	FACTORY_PT_BYPASS	Bypass	None Universal AllSeason AllSeas.M AllSeas.S
30116	R/W	FACTORY_sp_bypass	If Tr-Te <	-0.1 Off °C 0.1 On °C
30117	R/W	FACTORY_PT_FAN_OFF_BYPASS_	FanOffBypass	Off

		ON		On
30118	R/W	FACTORY_kp_bypass	Kp Mod.	0.001
30119	R/W	FACTORY_tau_bypass	Tau Mod.	s
30120	R/W	FACTORY_bypass_actuator_time	Actuat.	s
30121	R/W	FACTORY_PT_BYPASS_ON_L1_L2	ActuatOnL1L2	No Yes
30122	R/W	FACTORY_rotary_min_speed	MinRotary	%
30123	R/W	FACTORY_PT_ANTI_ICE	AntiFrost	None Speed Heat. Bypass
30124	R/W	FACTORY_PT_ANTI_ICE_MOD	Mode	OnOff Mod.
30125	R/W	FACTORY_sp_pre_heat_min_speed	Pre-Heat. Speed >=	%
30126	R/W	FACTORY_sp_no_frost_inf	Tx(Expelled)<	0.1 °C
30127	R/W	FACTORY_sp_no_frost_sup	Tx(Expelled)>	0.1 °C
30128	R/W	FACTORY_kp_anti_ice	Kp Anti-F.	0.001
30129	R/W	FACTORY_tau_anti_ice	TauA.F	s
30130	R/W	FACTORY_anti_ice_ti_min	Min Ti	0.1 °C
30131	R/W	FACTORY_PT_FILTERS_ALARM	Filters	None Pres. Hours
30132	R/W	FACTORY_PT_FANS_FAIL	Fans	None Pressure Tachim. 2Press 2Tach.
30133	R/W	FACTORY_sp_fan_en_min_speed	Fan Alarm Enable Speed >=	%
30134	R/W	FACTORY_PT_HEAT	Heating	None El.OnOff W.OnOff El.Mod W.Mod ElW.Mod. W.ElSum.
30135	R/W	FACTORY_temp_w_low_value	Tw Nofrost	0.1 °C
30136	R/W	FACTORY_temp_w_low_alarm	Tw Low/Bassa Alarm	0.1 °C
30137	R/W	FACTORY_PT_COOLING	Cooling	No Yes
30138	R/W	FACTORY_sp_heat_min_speed	Enable Speed >=	%
30139	R/W	FACTORY_kp_ti	Kp Ti	0.001
30140	R/W	FACTORY_tau_ti	Tau Ti	s
30141	R/W	FACTORY_kp_tr	Kp Tr	0.001

30142	R/W	FACTORY_tau_tr	Tau Tr	s
30143	R/W	FACTORY_delta_heat_tr	Max dTr Mod.	0.1 °C
30144	R/W	FACTORY_min_post_out	MinPost.Out.	%
30145	R/W	FACTORY_PT_TEMP_SETS_IN_INST T	T.SetsInInst.	No
				Yes
30146	R/W	FACTORY_PT_EXT_DI_IN_INST	DI In Inst.	No
				Yes
30147	R/W	FACTORY_PT_EXT_DO_IN_INST	DO In Inst.	No
				Yes
30148	R/W	FACTORY_PT_EXT_AO	Ext.AO	None
				Recircul Cooling
30149	R/W	FACTORY_recircul_in_a	An.In.A	%
30150	R/W	FACTORY_recircul_out_a	An.Out.A	%
30151	R/W	FACTORY_recircul_in_b	An.In.B	%
30152	R/W	FACTORY_recircul_out_b	An.Out.B	%
30153	R/W	FACTORY_PT_DEHUM_AI	Dehumid.AI	None
				AI1 AI2
30154	R/W	INSTALLER_Auto1	Auto1	None
				CO2 VOC RH Sensor Ext.Signal
30155	R/W	INSTALLER_Auto1Min	Auto1Min	PPM
				%
30156	R/W	INSTALLER_Auto1Max	Auto1Max	PPM
				%
30157	R/W	INSTALLER_Auto1To	Auto1	s
				No
30158	R/W	INSTALLER_Auto1On	Auto1On	PPM
				%
30159	R/W	INSTALLER_Auto1Off	Auto1Off	PPM
				%
30160	R/W	INSTALLER_Auto2	Auto2	None
				CO2 VOC RH Sensor Ext.Signal
30161	R/W	INSTALLER_Auto2Min	Auto2Min	PPM
				%
30162	R/W	INSTALLER_Auto2Max	Auto2Max	PPM
				%
30163	R/W	INSTALLER_Auto2To	Auto2	s
				No
30164	R/W	INSTALLER_Auto2On	Auto2On	PPM
				%

30165	R/W	INSTALLER_Auto2Off	Auto2Off	PPM %
30166	R/W	INSTALLER_BypassTMin	Bypass TMin	0.1 °C
30167	R/W	INSTALLER_BypassTMax	Bypass TMax	0.1 °C
30168	R/W	INSTALLER_MaxFiltersWorkingTime	Filters\Filtri	h
30169	R/W	INSTALLER_MaxSpeed	Max Speed\Max vel. Max Press. MaxFlow\Port.	% Pa m3/h
30170	R/W	INSTALLER_Balance	FanExhau./Supply(Estrazione./Mandata.)	%
30171	R/W	INSTALLER_ValveTime	Valve/Valvola 230V (Time)	s
30172	R/W	INSTALLER_PIR_Time	PIR Time	s
30173	R/W	INSTALLER_BoostTime	Booster	s
30174	R/W	INSTALLER_kp_dps	Kp	0.001
30175	R/W	INSTALLER_tau_dps	Tau	s
30176	R/W	INSTALLER_kp_dpe	KpDpE	0.001
30177	R/W	INSTALLER_tau_dpe	TauDpE	s
30178	R/W	INSTALLER_DehumDTd	Dehum.DTd	0.1 °C
30179	R/W	INSTALLER_DehumDFans	DFans	% Pa m3/h
30180	R/W	INSTALLER_DoubleSpTemp	Doubletemp. (Doppia Temp)	No Yes
30181	R/W	INSTALLER_UserPsw	UserPassword (Utente)	Off On
30182	R/W	TEMP_SETS_W_Enabled	Enabled	Off On
30183	R/W	TEMP_SETS_W_Ti_Min	Ti(In)Min	0.1 °C
30184	R/W	TEMP_SETS_W_Ti_Max	Ti(In)Max	0.1 °C
30185	R/W	TEMP_SETS_W_TrRegulator	TrRegulator or TaRegulator	Off On
30186	R/W	TEMP_SETS_W_Heating	TrHeating or TaHeating	Off 0.1 °C
30187	R/W	TEMP_SETS_W_FreeHeating	TrFreeHeating	Off 0.1 °C
30188	R/W	TEMP_SETS_W_FreeCooling	TrFreeCooling	Off 0.1 °C
30189	R/W	TEMP_SETS_W_Cooling	TrCooling or TaCooling	Off 0.1 °C
30190	R/W	TEMP_SETS_S_Enabled	Enabled	Off On
30191	R/W	TEMP_SETS_S_Ti_Min	Ti(In)Min	0.1 °C
30192	R/W	TEMP_SETS_S_Ti_Max	Ti(In)Max	0.1 °C
30193	R/W	TEMP_SETS_S_TrRegulator	TrRegulator	Off

				On
30194	R/W	TEMP_SETS_S_Heating	TrHeating	Off
				0.1 °C
30195	R/W	TEMP_SETS_S_FreeHeating	TrFreeHeating	Off
				0.1 °C
30196	R/W	TEMP_SETS_S_FreeCooling	TrFreeCooling	Off
				0.1 °C
30197	R/W	TEMP_SETS_S_Cooling	TrCooling	Off
				0.1 °C
30198	R/W	EXT_DI1	Ext.DI1 (Board DI2)	Unused Humidity PIR Booster Remote Summer Fire W.Nfrost Ricircul Dehumid. StopExt. MinSpeed Tach.Ex. Security
30199	R/W	EXT_DI2	Ext.DI2 (Board DI4)	Unused Humidity PIR Booster Remote Summer Fire W.Nfrost Ricircul Dehumid. StopExt. MinSpeed Security
30200	R/W	EXT_DI3	Ext.DI3 (Board DI5)	Unused Humidity PIR Booster Remote Summer Fire W.Nfrost

				Ricircul Dehumid. StopExt. MinSpeed Security
30201	R/W	EXT_DI4	Ext.DI4 (Board DI6)	Unused Humidity PIR Booster Remote Summer Fire W.Nfrost Ricircul Dehumid. StopExt. MinSpeed Security
30202	R/W	EXT_DO1	Ext.DO1	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.
30203	R/W	EXT_DO2	Ext.DO2	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid. CloseByp
30204	R/W	EXT_DO3	Ext.DO3	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.

30205	R/W	EXT_DO4	Ext.DO4	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.
30206	R/W	EXT_DO5	Ext.DO5	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.
30207	R/W	EXT_DO6	Ext.DO6	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.
30208	R/W	EXT_DO7	Ext.DO7	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.
30209	R/W	EXT_DO8	Ext.DO8	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service

				AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.
30210	R/W	EXT_DO_DoFan1On	DoFan1On	s
30211	R/W	EXT_DO_DoFan1Off	DoFan1Off	s
30212	R/W	EXT_DO_DoFan2On	DoFan2On	s
30213	R/W	EXT_DO_DoFan2Off	DoFan2Off	s
30216	R/W	FACTORY_PT_TEMP_IN_INST	Temp.InInst.	Off On
30217	R/W	FACTORY_PT_TePresent	Te(Exter./Esterna)	Off On
30218	R/W	FACTORY_PT_TiPresent	Ti(Input/Immissione)	Off On
30219	R/W	FACTORY_PT_TrPresent	Tr(Return/Estraz.) or Ta(Ambient)	Off On
30220	R/W	FACTORY_PT_TxPresent	Tx(Expel./Espulsione)	Off On
30221	R/W	FACTORY_PT_TwPresent	Tw(Water/acqua)	Off On
39222	R/W	FACTORY_PT_TdPresent	Td(Dehum./Deumidifica)	Off On
37101	R/W	COMM_MbUnitAddress	Address	
37102	R/W	COMM_BaudRate	BaudRate	100 bps
37103	R/W	COMM_Parity	Parity	None Odd Even
37104	R/W	COMM_StopBits	StopBits	1 1,5 2
37105	R/W	COMM_MbConnTimeOut	Conn.to	s s s s Never
38101	R/W	MON_CHANGE_1_time	Monday/Lunedì C1 Time	10s
38102	R/W	MON_CHANGE_2_time	Monday/Lunedì C2 Time	10s
38103	R/W	MON_CHANGE_3_time	Monday/Lunedì C3 Time	10s
38104	R/W	MON_CHANGE_4_time	Monday/Lunedì C4 Time	10s
38105	R/W	MON_CHANGE_5_time	Monday/Lunedì C5 Time	10s
38106	R/W	MON_CHANGE_6_time	Monday/Lunedì C6 Time	10s
38107	R/W	MON_CHANGE_7_time	Monday/Lunedì C7 Time	10s
38108	R/W	MON_CHANGE_8_time	Monday/Lunedì C8 Time	10s
38109	R/W	TUE_CHANGE_1_time	Tuesday/Martedì C1 Time	10s
38110	R/W	TUE_CHANGE_2_time	Tuesday/Martedì C2 Time	10s

38111	R/W	TUE_CHANGE_3_time	Tuesday/Martedì C3 Time	10s
38112	R/W	TUE_CHANGE_4_time	Tuesday/Martedì C4 Time	10s
38113	R/W	TUE_CHANGE_5_time	Tuesday/Martedì C5 Time	10s
38114	R/W	TUE_CHANGE_6_time	Tuesday/Martedì C6 Time	10s
38115	R/W	TUE_CHANGE_7_time	Tuesday/Martedì C7 Time	10s
38116	R/W	TUE_CHANGE_8_time	Tuesday/Martedì C8 Time	10s
38117	R/W	WED_CHANGE_1_time	Wednesday/Mercoledì C1 Time	10s
38118	R/W	WED_CHANGE_2_time	Wednesday/Mercoledì C2 Time	10s
38119	R/W	WED_CHANGE_3_time	Wednesday/Mercoledì C3 Time	10s
38120	R/W	WED_CHANGE_4_time	Wednesday/Mercoledì C4 Time	10s
38121	R/W	WED_CHANGE_5_time	Wednesday/Mercoledì C5 Time	10s
38122	R/W	WED_CHANGE_6_time	Wednesday/Mercoledì C6 Time	10s
38123	R/W	WED_CHANGE_7_time	Wednesday/Mercoledì C7 Time	10s
38124	R/W	WED_CHANGE_8_time	Wednesday/Mercoledì C8 Time	10s
38125	R/W	THU_CHANGE_1_time	Thursday/Giovedì C1 Time	10s
38126	R/W	THU_CHANGE_2_time	Thursday/Giovedì C2 Time	10s
38127	R/W	THU_CHANGE_3_time	Thursday/Giovedì C3 Time	10s
38128	R/W	THU_CHANGE_4_time	Thursday/Giovedì C4 Time	10s
38129	R/W	THU_CHANGE_5_time	Thursday/Giovedì C5 Time	10s
38130	R/W	THU_CHANGE_6_time	Thursday/Giovedì C6 Time	10s
38131	R/W	THU_CHANGE_7_time	Thursday/Giovedì C7 Time	10s
38132	R/W	THU_CHANGE_8_time	Thursday/Giovedì C8 Time	10s
38133	R/W	FRI_CHANGE_1_time	Friday/Venerdì C1 Time	10s
38134	R/W	FRI_CHANGE_2_time	Friday/Venerdì C2 Time	10s
38135	R/W	FRI_CHANGE_3_time	Friday/Venerdì C3 Time	10s
38136	R/W	FRI_CHANGE_4_time	Friday/Venerdì C4 Time	10s
38137	R/W	FRI_CHANGE_5_time	Friday/Venerdì C5 Time	10s
38138	R/W	FRI_CHANGE_6_time	Friday/Venerdì C6 Time	10s
38139	R/W	FRI_CHANGE_7_time	Friday/Venerdì C7 Time	10s
38140	R/W	FRI_CHANGE_8_time	Friday/Venerdì C8 Time	10s
38141	R/W	SAT_CHANGE_1_time	Saturday/Sabato C1 Time	10s
38142	R/W	SAT_CHANGE_2_time	Saturday/Sabato C2 Time	10s
38143	R/W	SAT_CHANGE_3_time	Saturday/Sabato C3 Time	10s
38144	R/W	SAT_CHANGE_4_time	Saturday/Sabato C4 Time	10s
38145	R/W	SAT_CHANGE_5_time	Saturday/Sabato C5 Time	10s
38146	R/W	SAT_CHANGE_6_time	Saturday/Sabato C6 Time	10s
38147	R/W	SAT_CHANGE_7_time	Saturday/Sabato C7 Time	10s
38148	R/W	SAT_CHANGE_8_time	Saturday/Sabato C8 Time	10s
38149	R/W	SUN_CHANGE_1_time	Sunday/Domenica C1 Time	10s
38150	R/W	SUN_CHANGE_2_time	Sunday/Domenica C2 Time	10s
38151	R/W	SUN_CHANGE_3_time	Sunday/Domenica C3 Time	10s
38152	R/W	SUN_CHANGE_4_time	Sunday/Domenica C4 Time	10s
38153	R/W	SUN_CHANGE_5_time	Sunday/Domenica C5 Time	10s
38154	R/W	SUN_CHANGE_6_time	Sunday/Domenica C6 Time	10s
38155	R/W	SUN_CHANGE_7_time	Sunday/Domenica C7 Time	10s
38156	R/W	SUN_CHANGE_8_time	Sunday/Domenica C8 Time	***10s

38157	R/W	MON_CHANGE_1_speed_id	Monday/Lunedì C1 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38158	R/W	MON_CHANGE_2_speed_id	Monday/Lunedì C2 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38159	R/W	MON_CHANGE_3_speed_id	Monday/Lunedì C3 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38160	R/W	MON_CHANGE_4_speed_id	Monday/Lunedì C4 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38161	R/W	MON_CHANGE_5_speed_id	Monday/Lunedì C5 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38162	R/W	MON_CHANGE_6_speed_id	Monday/Lunedì C6 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38163	R/W	MON_CHANGE_7_speed_id	Monday/Lunedì C7 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38164	R/W	MON_CHANGE_8_speed_id	Monday/Lunedì C8 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38165	R/W	TUE_CHANGE_1_speed_id	Tuesday/Martedì C1 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38166	R/W	TUE_CHANGE_2_speed_id	Tuesday/Martedì C2 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38167	R/W	TUE_CHANGE_3_speed_id	Tuesday/Martedì C3 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38168	R/W	TUE_CHANGE_4_speed_id	Tuesday/Martedì C4 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38169	R/W	TUE_CHANGE_5_speed_id	Tuesday/Martedì C5 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38170	R/W	TUE_CHANGE_6_speed_id	Tuesday/Martedì C6 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38171	R/W	TUE_CHANGE_7_speed_id	Tuesday/Martedì C7 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38172	R/W	TUE_CHANGE_8_speed_id	Tuesday/Martedì C8 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta

38173	R/W	WED_CHANGE_2_speed_id	Wednesday/Mercoledì C1 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38174	R/W	WED_CHANGE_2_speed_id	Wednesday/Mercoledì C2 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38175	R/W	WED_CHANGE_3_speed_id	Wednesday/Mercoledì C3 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38176	R/W	WED_CHANGE_4_speed_id	Wednesday/Mercoledì C4 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38177	R/W	WED_CHANGE_5_speed_id	Wednesday/Mercoledì C5 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38178	R/W	WED_CHANGE_6_speed_id	Wednesday/Mercoledì C6 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38179	R/W	WED_CHANGE_7_speed_id	Wednesday/Mercoledì C7 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38180	R/W	WED_CHANGE_8_speed_id	Wednesday/Mercoledì C8 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38181	R/W	THU_CHANGE_2_speed_id	Thursday/Giovedì C1 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38182	R/W	THU_CHANGE_2_speed_id	Thursday/Giovedì C2 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38183	R/W	THU_CHANGE_3_speed_id	Thursday/Giovedì C3 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38184	R/W	THU_CHANGE_4_speed_id	Thursday/Giovedì C4 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38185	R/W	THU_CHANGE_5_speed_id	Thursday/Giovedì C5 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38186	R/W	THU_CHANGE_6_speed_id	Thursday/Giovedì C6 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38187	R/W	THU_CHANGE_7_speed_id	Thursday/Giovedì C7 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38188	R/W	THU_CHANGE_8_speed_id	Thursday/Giovedì C8 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta

38189	R/W	FRI_CHANGE_2_speed_id	Friday/Venerdi C1 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38190	R/W	FRI_CHANGE_2_speed_id	Friday/Venerdi C2 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38191	R/W	FRI_CHANGE_3_speed_id	Friday/Venerdi C3 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38192	R/W	FRI_CHANGE_4_speed_id	Friday/Venerdi C4 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38193	R/W	FRI_CHANGE_5_speed_id	Friday/Venerdi C5 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38194	R/W	FRI_CHANGE_6_speed_id	Friday/Venerdi C6 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38195	R/W	FRI_CHANGE_7_speed_id	Friday/Venerdi C7 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38196	R/W	FRI_CHANGE_8_speed_id	Friday/Venerdi C8 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38197	R/W	SAT_CHANGE_2_speed_id	Saturday/Sabato C1 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38198	R/W	SAT_CHANGE_2_speed_id	Saturday/Sabato C2 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38199	R/W	SAT_CHANGE_3_speed_id	Saturday/Sabato C3 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38200	R/W	SAT_CHANGE_4_speed_id	Saturday/Sabato C4 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38201	R/W	SAT_CHANGE_5_speed_id	Saturday/Sabato C5 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38202	R/W	SAT_CHANGE_6_speed_id	Saturday/Sabato C6 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38203	R/W	SAT_CHANGE_7_speed_id	Saturday/Sabato C7 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38204	R/W	SAT_CHANGE_8_speed_id	Saturday/Sabato C8 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta

38205	R/W	SUN_CHANGE_2_speed_id	Sunday/Domenica C1 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38206	R/W	SUN_CHANGE_2_speed_id	Sunday/Domenica C2 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38207	R/W	SUN_CHANGE_3_speed_id	Sunday/Domenica C3 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38208	R/W	SUN_CHANGE_4_speed_id	Sunday/Domenica C4 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38209	R/W	SUN_CHANGE_5_speed_id	Sunday/Domenica C5 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38210	R/W	SUN_CHANGE_6_speed_id	Sunday/Domenica C6 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38211	R/W	SUN_CHANGE_7_speed_id	Sunday/Domenica C7 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38212	R/W	SUN_CHANGE_8_speed_id	Sunday/Domenica C8 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38213	R/W	MON_CHANGE_1_temp_id	Monday/Lunedì C1 Heat./Cool.	Off On
38214	R/W	MON_CHANGE_2_temp_id	Monday/Lunedì C2 Heat./Cool.	Off On
38215	R/W	MON_CHANGE_3_temp_id	Monday/Lunedì C3 Heat./Cool.	Off On
38216	R/W	MON_CHANGE_4_temp_id	Monday/Lunedì C4 Heat./Cool.	Off On
38217	R/W	MON_CHANGE_5_temp_id	Monday/Lunedì C5 Heat./Cool.	Off On
38218	R/W	MON_CHANGE_6_temp_id	Monday/Lunedì C6 Heat./Cool.	Off On
38219	R/W	MON_CHANGE_7_temp_id	Monday/Lunedì C7 Heat./Cool.	Off On
38220	R/W	MON_CHANGE_8_temp_id	Monday/Lunedì C8 Heat./Cool.	Off On
38221	R/W	TUE_CHANGE_1_temp_id	Tuesday/Martedì C1 Heat./Cool.	Off On
38222	R/W	TUE_CHANGE_2_temp_id	Tuesday/Martedì C2 Heat./Cool.	Off On
38223	R/W	TUE_CHANGE_3_temp_id	Tuesday/Martedì C3 Heat./Cool.	Off On
38224	R/W	TUE_CHANGE_4_temp_id	Tuesday/Martedì C4 Heat./Cool.	Off On

38225	R/W	TUE_CHANGE_5_temp_id	Tuesday/Martedì C5 Heat./Cool.	Off
				On
38226	R/W	TUE_CHANGE_6_temp_id	Tuesday/Martedì C6 Heat./Cool.	Off
				On
38227	R/W	TUE_CHANGE_7_temp_id	Tuesday/Martedì C7 Heat./Cool.	Off
				On
38228	R/W	TUE_CHANGE_8_temp_id	Tuesday/Martedì C8 Heat./Cool.	Off
				On
38229	R/W	WED_CHANGE_1_temp_id	Wednesday/Mercoledì C1 Heat./Cool.	Off
				On
38230	R/W	WED_CHANGE_2_temp_id	Wednesday/Mercoledì C2 Heat./Cool.	Off
				On
38231	R/W	WED_CHANGE_3_temp_id	Wednesday/Mercoledì C3 Heat./Cool.	Off
				On
38232	R/W	WED_CHANGE_4_temp_id	Wednesday/Mercoledì C4 Heat./Cool.	Off
				On
38233	R/W	WED_CHANGE_5_temp_id	Wednesday/Mercoledì C5 Heat./Cool.	Off
				On
38234	R/W	WED_CHANGE_6_temp_id	Wednesday/Mercoledì C6 Heat./Cool.	Off
				On
38235	R/W	WED_CHANGE_7_temp_id	Wednesday/Mercoledì C7 Heat./Cool.	Off
				On
38236	R/W	WED_CHANGE_8_temp_id	Wednesday/Mercoledì C8 Heat./Cool.	Off
				On
38237	R/W	THU_CHANGE_1_temp_id	Thursday/Giovedì C1 Heat./Cool.	Off
				On
38238	R/W	THU_CHANGE_2_temp_id	Thursday/Giovedì C2 Heat./Cool.	Off
				On
38239	R/W	THU_CHANGE_3_temp_id	Thursday/Giovedì C3 Heat./Cool.	Off
				On
38240	R/W	THU_CHANGE_4_temp_id	Thursday/Giovedì C4 Heat./Cool.	Off
				On
38241	R/W	THU_CHANGE_5_temp_id	Thursday/Giovedì C5 Heat./Cool.	Off
				On
38242	R/W	THU_CHANGE_6_temp_id	Thursday/Giovedì C6 Heat./Cool.	Off
				On
38243	R/W	THU_CHANGE_7_temp_id	Thursday/Giovedì C7 Heat./Cool.	Off
				On
38244	R/W	THU_CHANGE_8_temp_id	Thursday/Giovedì C8 Heat./Cool.	Off
				On
38245	R/W	FRI_CHANGE_1_temp_id	Friday/Venerdì C1 Heat./Cool.	Off
				On
38246	R/W	FRI_CHANGE_2_temp_id	Friday/Venerdì C2 Heat./Cool.	Off

				On
38247	R/W	FRI_CHANGE_3_temp_id	Friday/Venerdì C3 Heat./Cool.	Off
				On
38248	R/W	FRI_CHANGE_4_temp_id	Friday/Venerdì C4 Heat./Cool.	Off
				On
38249	R/W	FRI_CHANGE_5_temp_id	Friday/Venerdì C5 Heat./Cool.	Off
				On
38250	R/W	FRI_CHANGE_6_temp_id	Friday/Venerdì C6 Heat./Cool.	Off
				On
38251	R/W	FRI_CHANGE_7_temp_id	Friday/Venerdì C7 Heat./Cool.	Off
				On
38252	R/W	FRI_CHANGE_8_temp_id	Friday/Venerdì C8 Heat./Cool.	Off
				On
38253	R/W	SAT_CHANGE_1_temp_id	Saturday/Sabato C1 Heat./Cool.	Off
				On
38254	R/W	SAT_CHANGE_2_temp_id	Saturday/Sabato C2 Heat./Cool.	Off
				On
38255	R/W	SAT_CHANGE_3_temp_id	Saturday/Sabato C3 Heat./Cool.	Off
				On
38256	R/W	SAT_CHANGE_4_temp_id	Saturday/Sabato C4 Heat./Cool.	Off
				On
38257	R/W	SAT_CHANGE_5_temp_id	Saturday/Sabato C5 Heat./Cool.	Off
				On
38258	R/W	SAT_CHANGE_6_temp_id	Saturday/Sabato C6 Heat./Cool.	Off
				On
38259	R/W	SAT_CHANGE_7_temp_id	Saturday/Sabato C7 Heat./Cool.	Off
				On
38260	R/W	SAT_CHANGE_8_temp_id	Saturday/Sabato C8 Heat./Cool.	Off
				On
38261	R/W	SUN_CHANGE_1_temp_id	Sunday/Domenica C1 Heat./Cool.	Off
				On
38262	R/W	SUN_CHANGE_2_temp_id	Sunday/Domenica C2 Heat./Cool.	Off
				On
38263	R/W	SUN_CHANGE_3_temp_id	Sunday/Domenica C3 Heat./Cool.	Off
				On
38264	R/W	SUN_CHANGE_4_temp_id	Sunday/Domenica C4 Heat./Cool.	Off
				On
38265	R/W	SUN_CHANGE_5_temp_id	Sunday/Domenica C5 Heat./Cool.	Off
				On
38266	R/W	SUN_CHANGE_6_temp_id	Sunday/Domenica C6 Heat./Cool.	Off
				On
38267	R/W	SUN_CHANGE_7_temp_id	Sunday/Domenica C7 Heat./Cool.	Off
				On
38268	R/W	SUN_CHANGE_8_temp_id	Sunday/Domenica C8 Heat./Cool.	Off
				On
38269	R/W	PROGRAM_Low/BassaSpeed	Low/Bassa Sp/Low/Bassa Pr./Low/Bassa Fl.	Off
			Low/Bassa Speed	

			Low/Bassa Speed Low/Bassa Press. Low/Bassa Flow Low/Bassa Sp/Low/Bassa Pr./Low/Bassa Fl	% Pa m3/h Auto
38270	R/W	PROGRAM_MediumSpeed	Med Sp/Med Pr./Med Fl. Medium Speed Medium Speed Medium Press. Medium Flow Med Sp/Med Pr./Med Fl	Off % Pa m3/h Auto
38271	R/W	PROGRAM_High/AltaSpeed	High/Alta Sp/High/Alta Pr./High/Alta Fl. High/Alta Speed High/Alta Speed High/Alta Press. High/Alta Flow High/Alta Sp/High/Alta Pr./High/Alta Fl	Off % Pa m3/h Auto
38272	R/W	DASHBOARD_SpSpeedOn	Speed/Veloc. 	Off On
38273	R/W	DASHBOARD_SpSpeedValue	Speed/Veloc. 	% Pa m3/h Timer Auto
38274	R/W	DASHBOARD_SpTempOn	Heat./Cool. 	Off On
38275	R/W	DASHBOARD_SpTempValue	Heat./Cool.	0.1 °C
38276	R/W	PARAMETERS_Bypass	Bypass 	Off On Automat.
38277	R/W	PARAMETERS_Season	Season/Stagione 	Winter Summer
38278	R/W	PARAMETERS_Humidity	Humidity/Umidità	%
38279	R/W	PARAMETERS_Dehumidif	Dehumidif./Deumidifica 	No Yes
39001	R/W	ROOT_PSW_LOGIN_Value	Insert/Inserisci Password	None
39002	R/W	ROOT_Save_Action	Save 	Not Done Done
39003	W	ROOT_ResetDevice_Action	Reset	Action/Azione(==1)
39157	W	MON_CopyFrom_TUE_Action	Tue/Mar> Monday/Lunedì	Action/Azione
39158	W	MON_CopyFrom_WED_Action	Wed/Mer > Monday/Lunedì	Action/Azione
39159	W	MON_CopyFrom_THR_Action	Thu/Gio > Monday/Lunedì	Action/Azione
39160	W	MON_CopyFrom_FRI_Action	Fri/Ven > Monday/Lunedì	Action/Azione
39161	W	MON_CopyFrom_SAT_Action	Sat/Sab > Monday/Lunedì	Action/Azione

39162	W	MON_CopyFrom_SUN_Action	Sun/Dom > Monday/Lunedì	Action/Azione
39163	W	TUE_CopyFrom_MON_Action	Mon/Lun > Tuesday/Martedì	Action/Azione
39164	W	TUE_CopyFrom_WED_Action	Wed/Mer > Tuesday/Martedì	Action/Azione
39165	W	TUE_CopyFrom_THR_Action	Thu/Gio > Tuesday/Martedì	Action/Azione
39166	W	TUE_CopyFrom_FRI_Action	Fri/Ven > Tuesday/Martedì	Action/Azione
39167	W	TUE_CopyFrom_SAT_Action	Sat/Sab > Tuesday/Martedì	Action/Azione
39168	W	TUE_CopyFrom_SUN_Action	Sun/Dom > Tuesday/Martedì	Action/Azione
39169	W	WED_CopyFrom_MON_Action	Mon/Lun > Wednesday/Mercoledì	Action/Azione
39170	W	WED_CopyFrom_TUE_Action	Tue/Mar > Wednesday/Mercoledì	Action/Azione
39171	W	WED_CopyFrom_THR_Action	Thu/Gio > Wednesday/Mercoledì	Action/Azione
39172	W	WED_CopyFrom_FRI_Action	Fri/Ven > Wednesday/Mercoledì	Action/Azione
39173	W	WED_CopyFrom_SAT_Action	Sat/Sab > Wednesday/Mercoledì	Action/Azione
39174	W	WED_CopyFrom_SUN_Action	Sun/Dom > Wednesday/Mercoledì	Action/Azione
39175	W	THR_CopyFrom_MON_Action	Mon/Lun > Thursday/Giovedì	Action/Azione
39176	W	THR_CopyFrom_TUE_Action	Tue/Mar > Thursday/Giovedì	Action/Azione
39177	W	THR_CopyFrom_WED_Action	Wed/Mer > Thursday/Giovedì	Action/Azione
39178	W	THR_CopyFrom_FRI_Action	Fri/Ven > Thursday/Giovedì	Action/Azione
39179	W	THR_CopyFrom_SAT_Action	Sat/Sab > Thursday/Giovedì	Action/Azione
39180	W	THR_CopyFrom_SUN_Action	Sun/Dom > Thursday/Giovedì	Action/Azione
39181	W	FRI_CopyFrom_MON_Action	Mon/Lun > Friday/Venerdì	Action/Azione
39182	W	FRI_CopyFrom_TUE_Action	Tue/Mar > Friday/Venerdì	Action/Azione
39183	W	FRI_CopyFrom_WED_Action	Wed/Mer > Friday/Venerdì	Action/Azione
39184	W	FRI_CopyFrom_THR_Action	Thu/Gio > Friday/Venerdì	Action/Azione
39185	W	FRI_CopyFrom_SAT_Action	Sat/Sab > Friday/Venerdì	Action/Azione
39186	W	FRI_CopyFrom_SUN_Action	Sun/Dom > Friday/Venerdì	Action/Azione
39187	W	SAT_CopyFrom_MON_Action	Mon/Lun > Saturday/Sabato	Action/Azione
39188	W	SAT_CopyFrom_TUE_Action	Tue/Mar > Saturday/Sabato	Action/Azione
39189	W	SAT_CopyFrom_WED_Action	Wed/Mer > Saturday/Sabato	Action/Azione
39190	W	SAT_CopyFrom_THR_Action	Thu/Gio > Saturday/Sabato	Action/Azione
39191	W	SAT_CopyFrom_FRI_Action	Fri/Ven > Saturday/Sabato	Action/Azione
39192	W	SAT_CopyFrom_SUN_Action	Sun/Dom > Saturday/Sabato	Action/Azione
39193	W	SUN_CopyFrom_MON_Action	Mon/Dom > Sunday/Domenica	Action/Azione
39194	W	SUN_CopyFrom_TUE_Action	Tue/Mar > Sunday/Domenica	Action/Azione
39195	W	SUN_CopyFrom_WED_Action	Wed/Mer > Sunday/Domenica	Action/Azione
39196	W	SUN_CopyFrom_THR_Action	Thu/Gio > Sunday/Domenica	Action/Azione
39197	W	SUN_CopyFrom_FRI_Action	Fri/Ven > Sunday/Domenica	Action/Azione
39198	W	SUN_CopyFrom_SAT_Action	Sat/Sab > Sunday/Domenica	Action/Azione
39199	W	FACTORY_DefaultUnitConf_Action	DefaultUnitConf	Action/Azione
39200	W	PROGRAM_Default_Action	Default Program/Programma	Action/Azione
39201	W	INSTALLER_AdjZero_Action	AdjustZero	Action/Azione
39202	W	TEMP_SETS_W_Default_Action	Default	Action/Azione
39203	W	TEMP_SETS_S_Default_Action	Default	Action/Azione
39204	W	COMM_CONF_Default_Action	Default	Action/Azione

39205	W	COMM_CONF_Apply_Action	Apply/Applica	Action/Azione
39206	W	FACTORY_DefaultUnit_Action	DefaultUnit	Action/Azione
40028	R	APP_INT_Activities	Default	!=0 ==Action/Azione param./set(modif.) ==0 No Action/Azione param./set(mod.)
40101	R/W	CLOCK_Year	Year/Anno	
40102	R/W	CLOCK_Month	Month/Mese	
40103	R/W	CLOCK_Date	Date/Data	
40104	R/W	CLOCK_WeekDay	Day/Giorno	Monday/Lunedì Tuesday/Martedì Wednesday/Mercoledì Thursday/Giovedì Friday/Venerdì Saturday/Sabato Sunday/Domenica
40105	R/W	CLOCK_Hours	Hours/Ore	
40106	R/W	CLOCK_Minutes	Minutes/Minuti	
40107	R/W	CLOCK_Seconds	Seconds/Secondi	
40108	R/W	DASHBOARD_SFanRemoteOn	FanS.Remote or Fan Remote VentM.Remoto or Vent.Remoto	Off On
40109	R/W	DASHBOARD_SFanRemoteValue	FanS.Remote or Fan Remote VentM.Remoto or Vent.Remoto	%
40110	R/W	DASHBOARD_EFanRemoteOn	FanE.Remote VentE.Remoto	Off On
40111	R/W	DASHBOARD_EFanRemoteValue	FanE.Remote VentE.Remoto	%
40112	R/W	DASHBOARD_Timer	Timer	s (Function end)
40113	R	ALARMS_Configuration	Configuration/Config.	Ok Ko Not Avail.(=- 32768)
40114	R	ALARMS_Communication	Communication/Comunicaz.	Ok Ko Not Avail.
40115	R	ALARMS_Te	Te(Exter./Esterna)	Ok Ko Not Avail.
40116	R	ALARMS_Tr	Tr(Return/Ripresa)	Ok Ko Not Avail.
40117	R	ALARMS_Tx	Tx(Expel./Espulsione)	Ok Ko Not Avail.

40118	R	ALARMS_Ti	Ti(Input/Immissione)	Ok Ko Not Avail.
40119	R	ALARMS_Tw	Tw(Water/Acqua)	Ok Ko Not Avail.
40120	R	ALARMS_TwLow/Bassa	Tw(Water/Acqua)Low/Bassa	Ok Ko Not Avail.
40121	R	ALARMS_Filters	Filters/Filtri	Ok Ko Not Avail.
40122	R	ALARMS_Fans	Fans/Vent.	Ok Ko Not Avail.
40123	R	ALARMS_PFanSupply	PFanSupply PVent.Mandata	Ok Ko Not Avail.
40124	R	ALARMS_PFanExhau	PFanExhau. PVent.Ripresa	Ok Ko Not Avail.
40125	R	ALARMS_Auto1	Ext.Signal Segnale est.	Ok Ko Not Avail.
40126	R	ALARMS_Auto1to	Auto1	Ok Ko Not Avail.
40127	R	ALARMS_Auto2	Ext.Signal Segnale est.	Ok Ko Not Avail.
40128	R	ALARMS_Auto2to	Auto2	Ok Ko Not Avail.
40129	R	ALARMS_Dp	Dp	Ok Ko Not Avail.
40130	R	ALARMS_DpSupply	DpSupply/Mandata	Ok Ko Not Avail.
40131	R	ALARMS_DpExhau	DpExhau./Ripresa	Ok Ko Not Avail.
40132	R	ALARMS_Flow	Flow/Portata	Ok Ko Not Avail.
40133	R	ALARMS_FlowSupply	FlowSupply	Ok

			Portata Mandata	Ko Not Avail.
40134	R	ALARMS_FlowExhau	FlowExhau. Portata Ripresa	Ok Ko Not Avail.
40135	R	ALARMS_AntiFrost	Anti-Frost	Ok Ko Not Avail.
40136	R	ALARMS_Td	Td(Dehum./Deumid.)	Ok Ko Not Avail.
40137	R	ALARMS_MinSpeed	Min.Speed/Velocità	Ok Ko Not Avail.
40138	R	STATUS_SpSpeed	Speed/Velocità	Off % Pa m3/h Timer Auto
40139	R	STATUS_BoostTimer	Booster	s (Function end)
40140	R	STATUS_SpTemp	Heat./Cool.	Off 0.1 °C
40141	R	STATUS_SpTempHeat	Heating/Risc.	Off 0.1 °C
40142	R	STATUS_SpTempCool	Cooling/Raffredd.	Off 0.1 °C
40143	R	STATUS_SFanRemoteOn	FanS.Remote Vent.Man.Remoto	Off %
40144	R	STATUS_EFanRemoteOn	FanE.Remote Vent.Rip.Remoto	Off %
40145	R	STATUS_Te	Te(Exter./esterna)	0.1 °C
40146	R	STATUS_Tr	Tr(Return/Ripresa)	0.1 °C
40147	R	STATUS_Tx	Tx(Expel./Espuls.)	0.1 °C
40148	R	STATUS_Ti	Ti(Input/Immissione)	0.1 °C
40149	R	STATUS_Tw	Tw(Water/Acqua)	0.1 °C
40150	R	STATUS_WatNoFrost	Wat./AcquaNoFrost	Off On
40151	R	STATUS_AntiFrost	Anti-Frost	Off On
40152	R	STATUS_Dehumidif	Dehumidif./Deumidif.	Off On
40153	R	STATUS_Td	Td(Dehum. Deumidif.)	0.1 °C
40154	R	STATUS_FanSupply	FanSupply or Fan	

			Vent. Mandata o Ventil.	Off % RPM
40155	R	STATUS_FanExhau	FanExhau. Ventilatore ripresa	Off % RPM
40156	R	STATUS_Dp	Dp	Pa
40157	R	STATUS_DpSupply	DpSupply/Mandata	Pa
40158	R	STATUS_DpExhau	DpExhau./Ripresa	Pa
40159	R	STATUS_Flow	Flow/Portata	m3/h
40160	R	STATUS_FlowSup	FlowSup ; Port./Mand.	m3/h
40161	R	STATUS_FlowExh	FlowExh ; Port./Ripresa	m3/h
40162	R	STATUS_FansWorkingTime_H	Fan Hours / Ore vent.	h
40163	R	STATUS_FansWorkingTime_L	Fan Hours Ore vent.	h
40164	R	STATUS_Bypass	Bypass	Off On Mod
40165	R	STATUS_CoolingHeating	Heating/Cooling Riscald./Raffresc.	Off On
40166	R	STATUS_AUTO_1	Ext.Signal Segnale esterno	PPM %
40167	R	STATUS_AUTO_2	Ext.Signal Segnale esterno	PPM %
40168	R	STATUS_Humidity	Humidity Umidità	Off On
40169	R	STATUS_PIR	PIR	End Max Min
40170	R	STATUS_Boost	Booster	End Max
40171	R	STATUS_Remote	Remote Remoto	Off On
40172	R	STATUS_Summer	Summer Estate	No Yes
40173	R	STATUS_Fire	Fire Fuoco	No Yes
40174	R	STATUS_DWatNoFrost	DWat./AcquaNoFrost	Off On
40175	R	STATUS_RecirculReq	Recircul.Req. Richiesta ricircolo	Off On
40176	R	STATUS_StopExtract	StopExtract. Stop estrazione	Off On
40177	R	STATUS_SFanRemoteValue	FanS.Remote or Fan Remote Vent.Mand.Remoto or Vent. Remoto	%

40178	R	STATUS_EFanRemoteValue	FanE.Remote Vent. Remoto	%
40179	R	STATUS_SpTempFreeHeat	FreeHeating	0.1 °C
40180	R	STATUS_SpTempFreeCool	FreeCooling	0.1 °C
40181	R	ALARMS_Clock	Clock / Orologio	Ok Ko Not Avail.
40182	R	ALARMS_Comm_X571_0	Communic.(xx)	Ok Ko Not Avail.
40183	R	ALARMS_Comm_X571_1	Communic.(xx)	Ok Ko Not Avail.
40184	R	ALARMS_Comm_X571_2	Communic.(xx)	Ok Ko Not Avail.
40185	R	ALARMS_Comm_X571_3	Communic.(xx)	Ok Ko Not Avail.

* Accesso limitato da password, per modifiche scriverla prima nel registro 8559

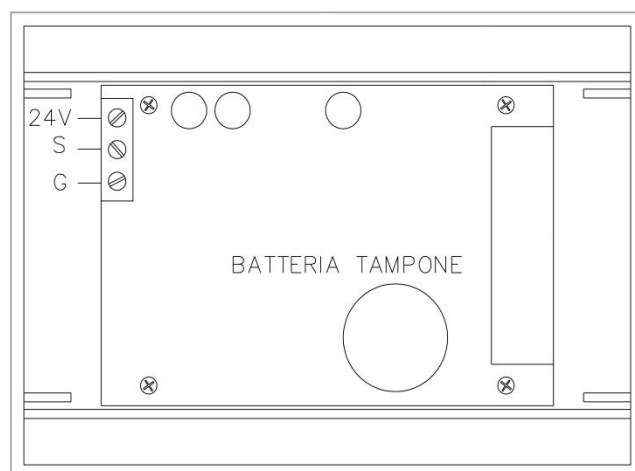
Per salvare scrittura settare Bit 14\15 di Reg 5 =1, in alternativa web server o touch panel* 3600/10*ora

Installazione

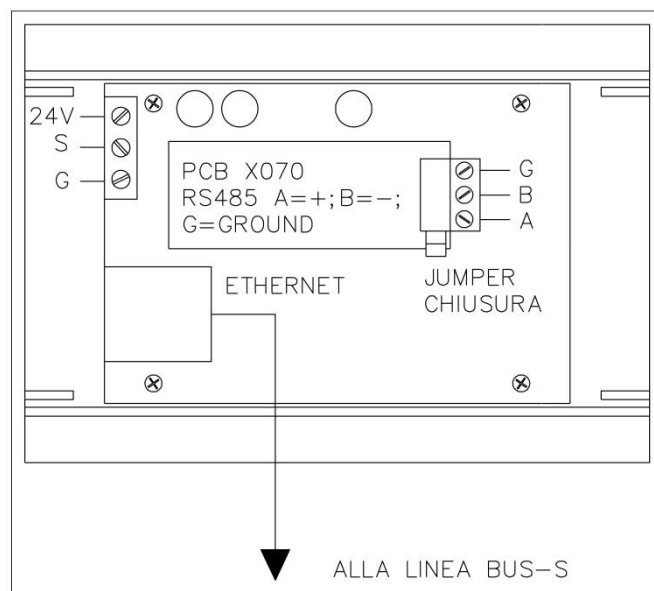
L'installazione deve avvenire ad opera di personale specializzato. Per un funzionamento ottimale, il pannello remoto deve essere fissato ad una parete interna a circa 1,5 m di altezza da terra, lontano da sorgenti di calore (caloriferi, fornelli ecc.) e non deve essere esposto alla luce diretta del sole. Non va installato vicino a porte che sbattendo potrebbero rovinare l'elettronica. La distanza massima dal quadro elettrico è di 70m.

Cablaggio pannello di controllo

Connettere l'alimentazione ai morsetti contrassegnati con 24V e G rispettando la corretta polarità. Connettere il BUS al morsetto contrassegnato con S. E' raccomandato l'uso di cavo schermato con sezioni di almeno 0,3 mm². In caso di errori di comunicazione controllare i collegamenti tra pannello remoto e scheda elettronica. Usare sempre cavo almeno 3x0,3mm² schermato per un eventuale scheda rs485.



Pannello remoto: vista retro



Connessione Tcp-Ip e Rs485

Caratteristiche controllo

Alimentazione: 9 / 30 VDC 250mW, temperatura di esercizio compresa tra 0 e 50 °C; temperatura di stoccaggio compresa tra -20 °C e 70 °C.

Condizioni di garanzia

Il periodo della garanzia di 2 anni (24 mesi) inizia al ricevimento dell'apparecchio, la data di ricevimento deve essere comprovata dalla fattura di acquisto. Nel periodo coperto da garanzia il produttore ripara gratuitamente tutti i difetti derivanti da errori di fabbricazione o vizi di materiale. A sua discrezione sostituirà le parti difettose o gli interi apparecchi. Qualsiasi altra richiesta per prestazioni di garanzia è esclusa.

Il produttore declina altresì ogni responsabilità per danni susseguenti. Il materiale reclamato come difettoso va inviato al produttore tramite rivenditore, corredato da descrizione dettagliata del difetto compilata dal rivenditore. La spedizione della merce è a carico del cliente. L'invio della merce riparata è a carico del produttore. Il produttore in nessun caso risponde di difetti provocati da utilizzo improprio non conforme al manuale d'uso fornito e da eventi naturali quali fulmini, inondazioni, terremoti, incendi ecc. Si declina inoltre ogni responsabilità per riparazioni o modifiche fatte agli apparecchi da persone estranee all'azienda di produzione.

EVO PH SMART TOUCH

Nr. release: Rev. 03 06/05/26

Software version 5.14.5

Summary

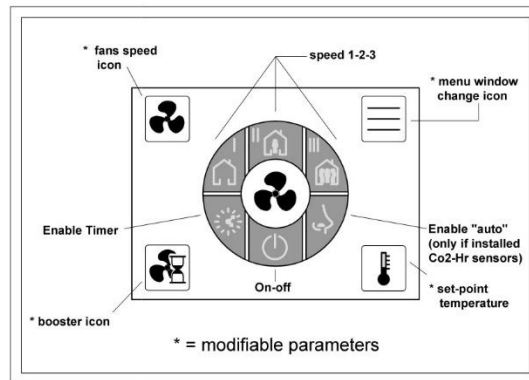
Main Window	3
Simplified View	3
Synoptic	3
Fans Speed Control	5
Simplified view	5
Synoptic	6
Set point temperature	7
Pre-heating Control (Optional)	9
Menu Selection Window	9
STATUS	10
ALARMS	12
Reset Filters alarm	16
Configuration	16
Simply View	16
Season	16
Program	16
Default	17
Timetable	18
Setting Speed Levels	19
CLOCK	19
Setting the Day	20
Setting the Hour	20
Setting the Minutes	20
INSTALLER	20
Modbus-Ethernet(only Evo BMS)	28
Modbus Interaction table	30
Terms of Guarantee	52

Main Window

The SMART TOUCH control panel is designed to manage Controlled Mechanical Ventilation units with Heat Recovery simply and intuitively. The user interacts with the machine via the icons on the graphic display. The main screen is available in a simplified view version (default) or with a complete synoptic view. The selection can be made in menu configuration.

Simplified View

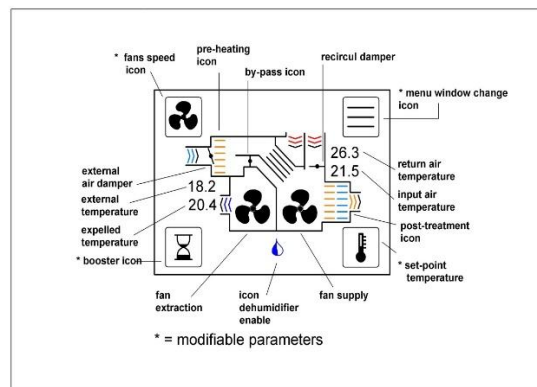
In the simplified version, the synoptic is replaced by a series of more commonly used icons: speed change (1-2-3), on-off, enabling operation via Timer, enabling operation via external sensors (air quality, humidity). This last function is only available if the required devices are installed. When pressed, the relevant icon changes color to indicate the choice made, the color depends on the status of the machine: green if it is operating in VMC, red in heating, blue in cooling. The levels of the three speed steps can be changed as a percentage from the configuration menu. The speed, booster, window change, temperature set icons and the variation modes are identical to those on the synoptic, with the same functions.

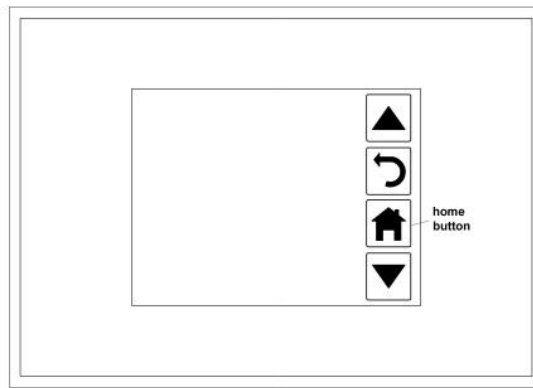


Simplified view

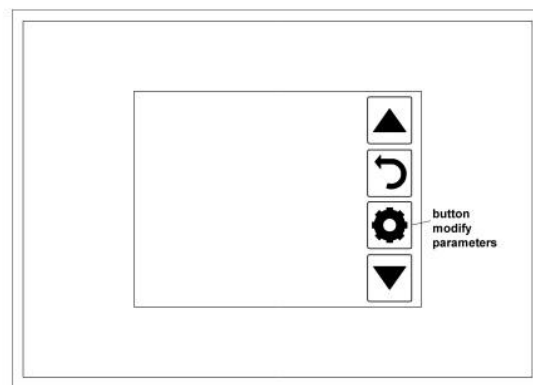
Synoptic

The Synoptic version provides multiple graphical parameters that provide information on the machine's status. Specifically, these include the temperatures, the status of the bypass, and the pre- and post-air treatment (if present). The arrow keys, which appear after pressing the parameters button on an editable value, allow you to scroll through menu items and change their values. Pressing the save button confirms the changes and selections made. When an icon changes color to green (after pressing it), the parameter it represents can be changed.

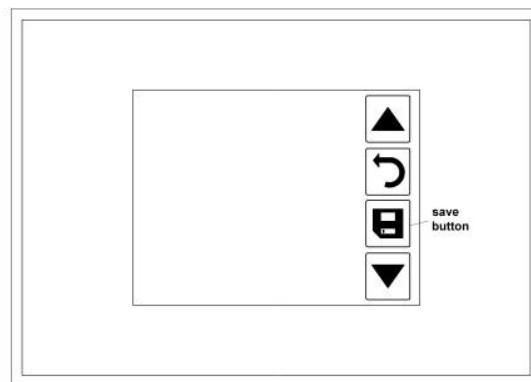




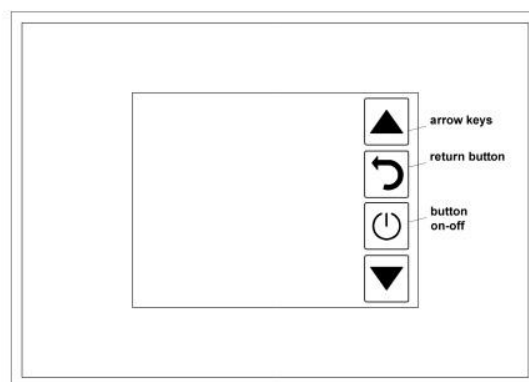
Home button



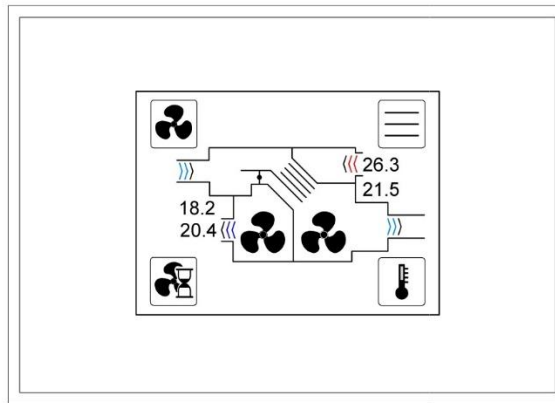
Button modify parameters



Save button



Various button

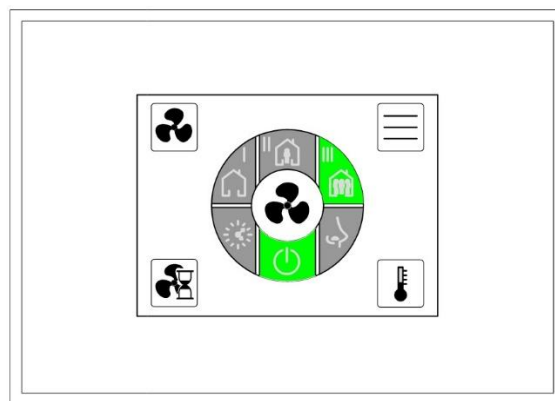


Synoptic : Unit with by-pass

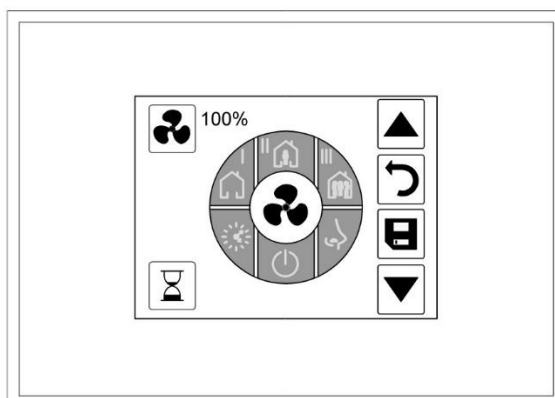
Fans Speed Control

Simplified view

In the simplified version, the fans speed can be managed, more simply than on the synoptic, using the 1-2-3 and on-off icons. However, it is possible to use the fan icon in the top left if the desired speed does not correspond to any of the percentages associated with the 1-2-3 selection. The booster function is also available, always interacting in the same way as on the synoptic (see next paragraph).



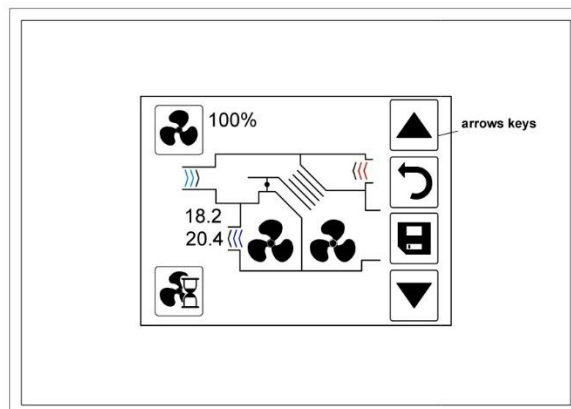
Simplified view : third speed selection



Simplified view : Changing fan speed as a percentage

Synoptic

The fan speed can be controlled using the fan icon located at the top left of the screen). After selecting, the direction buttons appear: up increases, down decreases the value located next to it. Once you have found the desired one, press the save button to confirm. You can turn the machine on or off by pressing the on-off button; this automatically disappears with the direction buttons.



Synoptic : Changing fan speed as a percentage

In detail, the possible options are as follows:

- **off**: fans are motionless with this option, but watch out that the unit is live anyway; this value is achieved by going below the minimum speed value that can be set;

- **xxx%**: if the unit is equipped with continuously variable speed fans, a fan speed percentage, flow or a full-scale pressure (for units not equipped with a specific kit, yet with a cop/cav version with a different sensor) value can be set starting from the minimum value (factory setting) up to 100% of the available speed with 5% steps (1% on request);

- **1, 2 or 3**: if the unit is equipped with 3-speed fans, one of the available speeds can be selected: speed 1, speed 2 or speed 3.

- **timer**: with this option, the fan speed is controlled according to the weekly schedule (see **Program** menu). This value is achieved by selecting a greater value than the maximum speed (100% or 3);

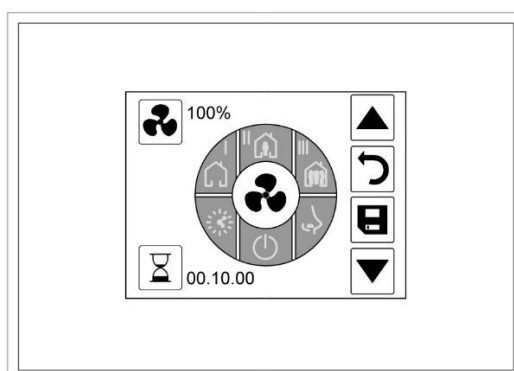
- **auto**: this option is only available when a sensor (CO2, CO2-VOC or RH relative humidity) is available on whose measure depends the fan speed. If an external signal (0-10V) is used to control the fan speed, this value is obtained by selecting a greater value than *clock*.

- **xxx m3\h**: if the unit is in constant flow version (CAV) with kit, the desired value can be set in m3\h of flow. Fans will automatically run at the speed corresponding to this flow according to the change in the load.

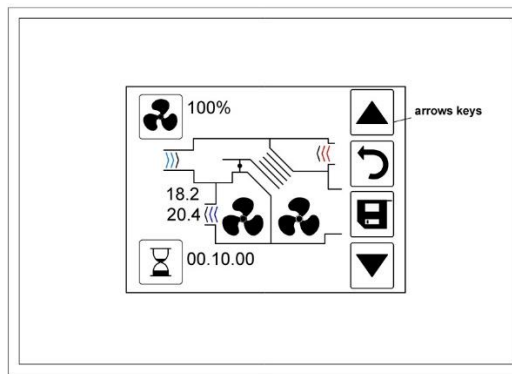
- **xxxPa**: if the unit is in constant pressure version (COP) with kit, the desired value can be set in pascal of pressure. Fans will automatically run at the speed corresponding to this pressure according to the change in the load.

Booster Function

The booster function is accessed when the bottom left icon is selected (same in Simplified version); a time period (from minimum 1 minute to maximum 4 hours) can be selected, in which the unit can run at the maximum power. The booster function has the priority over any other fan speed control method. After you select the function, a digital chronometer is displayed (**hours.minutes.seconds**), which is preset on a 10 minute value. This value can be changed by means of the arrow keys on the right side of the screen: up to increase the booster time and down to reduce that time. After selecting the desired time, press **save** to start the functionality: the display shows the remaining time to the end of the procedure. When the 00.00.00 value is reached, fans return to be controlled in the previously selected way. When you want to stop the procedure, just repeat the booster setting operations and select a 0-minute time and press **save**.



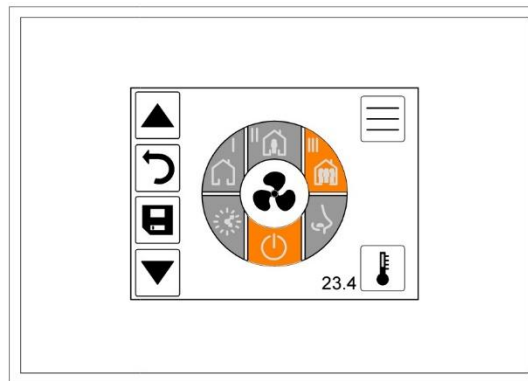
Simplified view : Booster



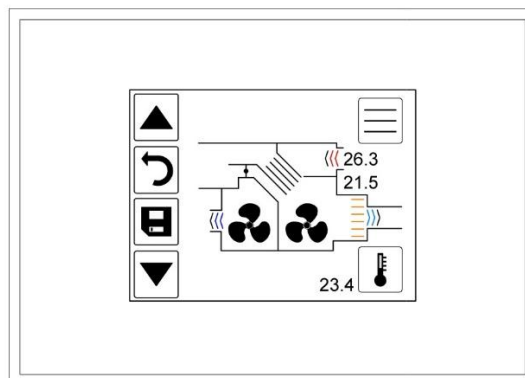
Synoptic : Booster

Set point temperature

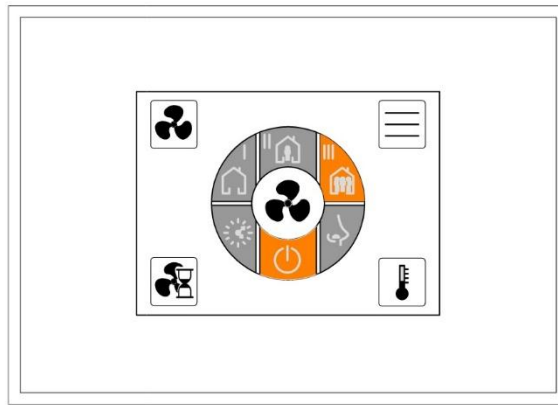
The temperature set-point is set by pressing the thermometer icon (located at the bottom right of the screen). The user can increase the setting with the up arrow or decrease it with the down arrow. Once the desired value is reached, confirm the selection by pressing the save button. The on-off button, which initially appears, can be used to deactivate or reactivate the post-treatment (written off-on). If no post-treatment is installed (electric or water), the setting only affects the bypass. The main window shows the status of the post-treatment (if present); orange indicates heating, blue indicates cooling.



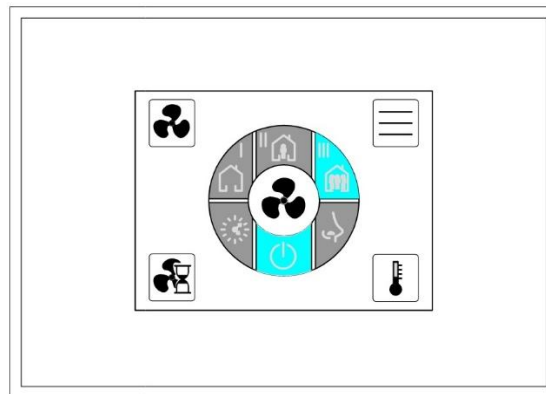
Simplified view : Change of temperature set-point



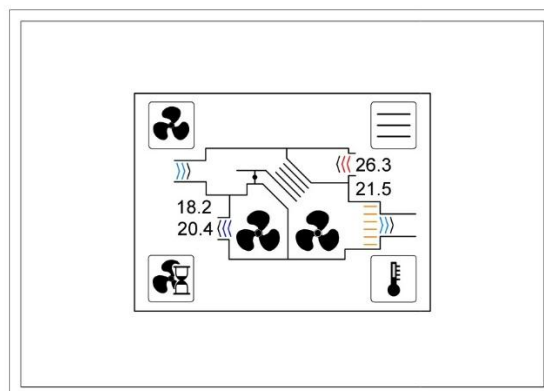
Synoptic : Change of temperature set-point



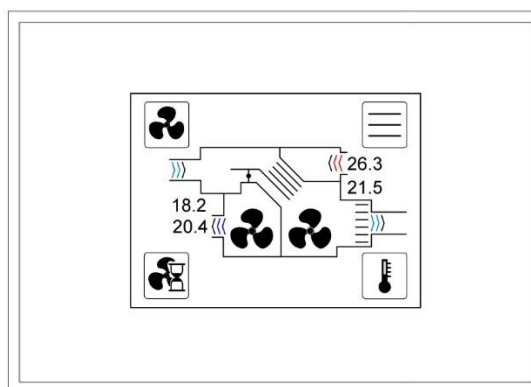
Simplified view : Post heat On



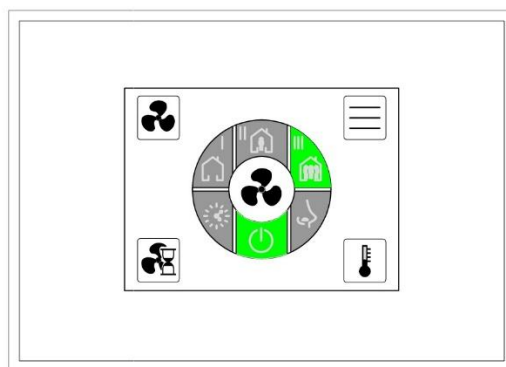
Simplified view : Post cooling On



Synoptic : Post-heating on



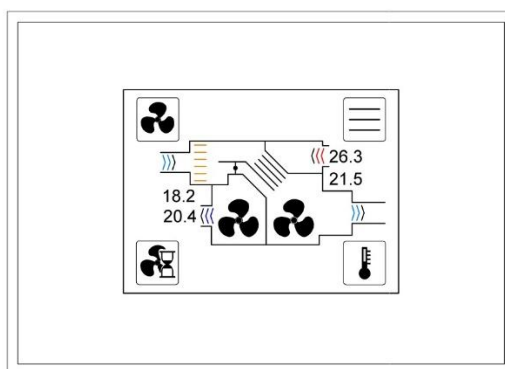
Synoptic : Post-heating of



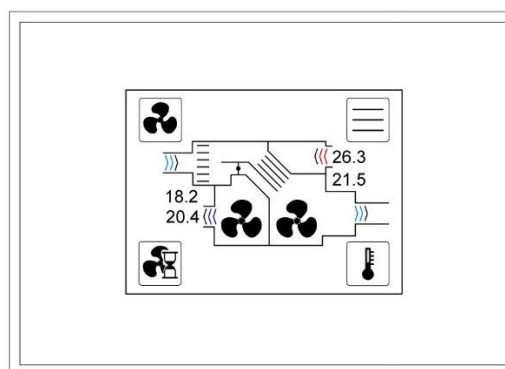
Simplified view : Post-heating off

Pre-heating Control (Optional)

The control can manage an electric preheating system (optional) to prevent ice formation inside the heat exchanger. The anti-frost procedure is automatically activated when the temperature detected by the exhaust probe drops below 3°C. At this point, the heater is set to minimum power. If the temperature continues to decrease, approaching the lower limit (1°C), the preheater power is progressively increased until it reaches 100%. **In the evo-light version the control works in on-off, resistance is not modulated.** After a period of 2 minutes, if the exhaust temperature does not rise above the 1°C limit, the control disables both the supply fan and the resistance. The 3°C and 1°C values are factory-set and can be changed upon request. The main window shows the preheating status (not available in the simplified version):



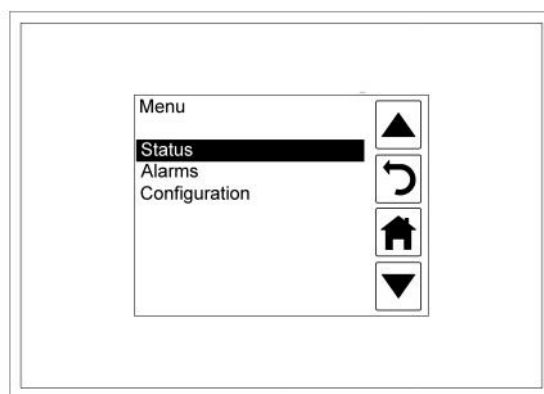
Pre-heating on



Pre-heating off

Menu Selection Window

The menu window is accessed from the main window by touching the specific icon (window change icon). When the menus are selected (press the down arrow key up to highlight the desired option and press **save** to confirm the selection), the various detailed information of the system is accessed. To return in previous menu press the return button.

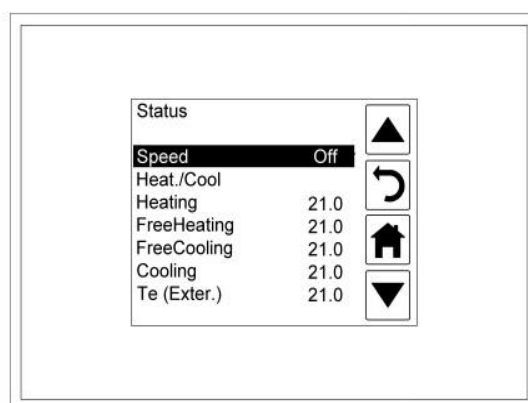


Menu selection window

The functions listed here below can be accessed from the menu window:

- Status;
- Alarms;
- Configuration;

STATUS



Display of the Status menu

The status of the unit can be seen right away and the values of the characterizing parameters are displayed; all parameters can be scrolled by using the up and down arrow keys.

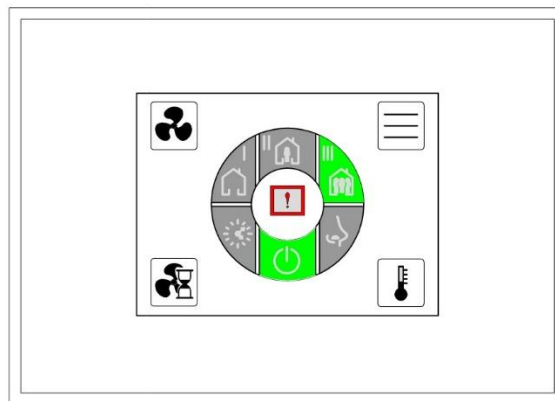
Speed	Set speed
Freeheating	Threshold temperature free-heating
Freecooling	Threshold temperature free-cooling
Te (exter.)	Temperature of external air in °C
Tr (return)	Temperature of return air in °C
Tx (expelled)	Temperature of expelled air in °C
Ti (input)	Temperature of input air in °C
Tw(water)	It is on if water coil post-heating is available: it shows the temperature of the water coil in °C.
Wat.nofrost	It is on if post-heating is set through water coil and indicates whether the anti-frost mode is active. The anti-frost function for the water coil starts when the temperature detected by the Tw probe (located on the water coil) drops below Threshold (factory, modifiable) and then goes off when the temperature returns above threshold. When a temperature lower is detected, the control valve (hot water) is fully opened in order to prevent ice formation in the elements. If this temperature remains and Tw drops below 1°C, also the fans will be stopped and an alarm will be notified (see ALARMS paragraph).
Anti-frost	Anti-frost function status (ON-OFF). The anti-frost function starts automatically when the temperature detected by the Tx probe drops below 1°C and then goes off when the

	temperature rises above 3°C (modifiable, factory). The purpose is to avoid ice formation in the heat exchanger. It can be managed by unbalancing fans(default),from a resistance, or by by-pass.
Dehumidif.	Indicates whether or not the unit is working in dehumidifier mode (if function is present).
Fansupply	Supply fan speed value, which is expressed in: - revolutions per minute (RPMs) if fans with tachometric signal are installed; - percentage if variable speed fans without tachometric signal are installed (Off when the fan is off); - Off, 1, 2 or 3 for 3-speed fans.
FanS. Remote	Only Evo-d. If "on" indicates active the independent regulation from Modbus of supply fan (see table 54 reg)
Fan (exhau.)	Expulsion fan speed, see above.
Fan hours	Unit operation hours.
By-pass	It is on if the by-pass is configured: - On By-pass open; - Off By-pass closed. Mod By-pass modulated (only if set in factory).
Heating\ Cooling On\Off	It is on if the water or electric air post-treatment is configured: - Heating on\off : post-heating on\off ; Cooling on\off : post-cooling on\off.
CO ₂ \VOC ppm	It is on if a CO ₂ or CO ₂ \VOC probe is present: it indicates the CO ₂ or CO ₂ \VOC concentration in parts per million (ppm) detected by the air quality probe: it can take values between 0 and 2000.
RH Sensor %	It is on if a relative humidity sensor is present: it indicates the percentage relative humidity value detected by the sensor. It can take values between 0 and 100.
Ext. signal %	- It is on if the automatic operation of fans is configured through a 0-10V external signal. It indicates the percentage value of the external signal (10V corresponds to 100%).
Remote	It is on if one digital input (DI) is configured as remote (this parameter can be set in the factory): - Off if the DI is open the fans are stopped - On if the DI is closed the fans run at the speed set on the remote panel;
Boost	It is on if one digital input (DI) is configured as booster (this parameter can be set in the factory): - end the DI is open and a longer time than <i>Boost min.</i> has lapsed after the last change of DI status (from closed to open), booster off (fans at the speed set by the control); Max the DI has been closed with a pulse or the <i>Boost min.</i> time (1→ 240 minutes) has not lapsed yet since the DI has received the pulse, booster on (fans at the maximum speed).
PIR	It is on if one digital input (DI) is configured as PIR (this parameter can be set in the factory): - min the DI is open (fans at minimum speed); - max the DI is closed (fans at the maximum speed) and the <i>PIR min.</i> time (1→ 240 minutes) fixed in the installer menu has not lapsed yet ; off the DI is closed (fans at the speed set by the user on the control) and the <i>PIR min.</i> has lapsed after the DI has closed.
Summer	It is on if one digital input is configured as summer (from the factory). - No the DI is open, the <i>winter</i> season is set; - Yes the DI is closed, the <i>summer</i> season is set.
Humidity	It is on if one digital input is configured as humidity (from the factory). - Yes the DI is open, the humidity threshold of the hygostat has been overcome; - No the DI is closed, the hygostat humidity threshold has been not overcome.
Fire	It is on if one digital input is configured as fire (from the factory). - Yes the DI is open (exhaust fan at the maximum speed and supply fan off). - No the DI is closed (fans at the speed set).
PFanSupply	It is on if fan alarm is configured as 2Press (from the factory).

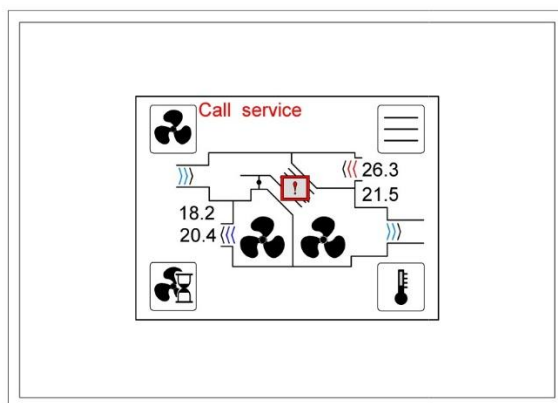
	- off the alarm contact is open, fan supply is stopped or not running; - on the alarm contact is closed, fan supply is running;
PFanExhau.	It is on if fan alarm is configured as 2Press (from the factory). - off the alarm contact is open, fan exhaust is stopped or not running; - on the alarm contact is closed, fan exhaust is running;
Recircul.Req. Off\On	It is on if one digital input is configured as Ricircul (from factory, when recirculation dampers are installed) - off the contact is open, standard management air recirculation - on the contact is closed, maximum recirculation air
DWat. NoFrost Off\On	- It is active if the post-treatment is set by water coil. Indicates if nofrost mode detected by an on-off thermostat (set to 1 °C and connected to a digital input) is running. In this case the control valve is fully open and stopped both fans. At the same time an alarm appears in its menu. - -
StopExt.	It is on if is configured as StopExt. one of the digital input (factory) - off the contact is open, standard management air - on the contact is closed : fan extraction turned off, fan supply run at speed set
Security	It is active if a digital input (DI) is configured as Security (factory setting parameter): - On if DI closed (fans operate at the speed set on the remote panel); - Off if DI open (fans stopped). To reactivate them you need a reset from the alarms menu.

ALARMS

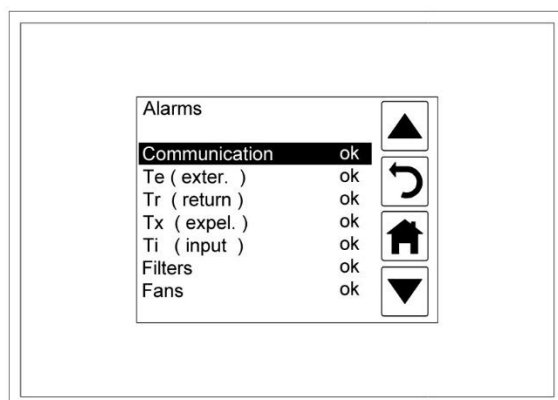
If the control detects an abnormal status, the latter is indicated in the main control screen by a specific flashing icon and a red writing at the top of the screen (*Call service* or *Dirty Filters*). If the alarm is detected when the screen is in stand-by mode, the display flashes at about 10-second intervals.



Simplified view : Reporting an alarm



Synoptic : Reporting an alarm



Menù alarms

If an alarm is being signaled, you can reach the specific menu directly by touching the screen. Otherwise you must select the Alarms item in the menu selection page and press **OK**. If the control is interlocked to several units (master/slave mode), you must select the unit you want to monitor (see Status menu), otherwise you direct access to the detail alarms page.

List of alarms		
Parameter	Val	Status
<i>Configuration</i>	ok	The configuration is ok
	ko	The configuration of the digital inputs or Hardware is wrong. Check if in the factory menu is configured the same function for multiple DI. Check Hardware configuration (Hw Compact-> evo- el.water).
<i>Communication/ Unit presence</i>	ok	The communication between the machine cards and the remote control panel works properly
	ko	Problem with the communication among cards and remote panel: 1) check electrical connections between electric panel and remote panel (see wiring diagram); 2) if the problem is not solved, check electrical connections between the cards (see wiring diagram); 3) if the problem is not solved, check the dip switches position card X542 : all =off 4) if the problem is not solved, replace the electronic cards.
<i>Te (external)</i>	ok	The external air temperature sensor works properly
	ko	Problem with the external air temperature sensor: 1) check electrical connections of the temperature probe (see wiring diagram); 2) if the problem is not solved, replace the

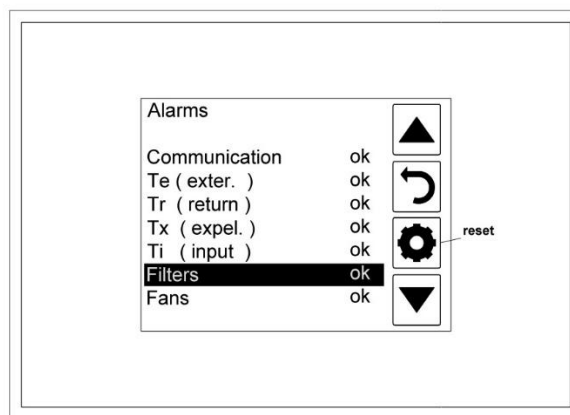
		temperature probe 3) if the problem is not solved, replace the electronic card.
Tr (return)	ok	The return air temperature sensor works properly
	ko	Problem with the return air temperature sensor: 1) check electrical connections of the temperature probe (see wiring diagram); 2) if the problem is not solved, replace the temperature probe 3) if the problem is not solved, replace the electronic card.
Tx (expelled)	ok	The exhaust air temperature sensor works properly
	ko	Problem with the expelled air temperature sensor: 1) check electrical connections of the temperature probe (see wiring diagram); 2) if the problem is not solved, replace the temperature probe 3) if the problem is not solved, replace the electronic card.
Ti (input)	ok	The input air temperature sensor works properly
	ko	Problem with the input air temperature sensor: 1) check electrical connections of the temperature probe (see wiring diagram); 2) if the problem is not solved, replace the temperature probe 3) if the problem is not solved, replace the electronic card.
Tw (water)		It is present only if the air after-treatment control is equipped with a water coil(<i>Factory</i> menu)
	ok	The water coil temperature sensor works properly
	ko	Problem with the water coil temperature sensor: 1) check electrical connections of the temperature probe (see wiring diagram); 2) if the problem is not solved, replace the temperature probe 3) if the problem is not solved, replace the electronic card.
Tw (water) low		It is present only if the air after-treatment control is equipped with a water coil(<i>Factory</i> menu)
	ok	The temperature of the water from the water coil is higher than a safety threshold, there is no risk of water freezing in the battery
	ko	Risk of liquid freezing in the water coil
Filters		It is present only if the filter status alarm with differential pressure switch is configured or if it is based on the machine operation hours (<i>Factory</i> menu). In case of hours based, when the internal counter will achieve the threshold, the alarm can be reset pressing on the written.
	ok	Clean filters. We recommend periodically (at least every 3 months) to set the machine at maximum speed to check for any alarms not detected by too low flow rates.
	ko	Clogged filters: Replace filters. If the filters alarm is based on the machine operation hours, you must reset the Filter .
Fans		It is present only if the fan status alarm is configured with differential pressure switch, with tachometric signal of fans or with fan Digital Output (<i>Factory</i> menu)
	ok	Fans ok
	ko	Possible fault on a fan. Check in status which gives the problem. Check power supply and signal 0-10V. If ok replace fans, otherwise check output 0-10V card and line supply.
CO2 VOC		It is present only if the fan speed automatic control is configured with a CO ₂ o CO ₂ -VOC sensor (<i>Installer</i> menu)
	ok	Sensor ok
	ko	Check connections and sensor
RH sensor		It is present only if the fan speed automatic control is configured with a relative humidity sensor (<i>Installer</i> menu)
	ok	Sensor ok

	ko	Check connections and sensor
Ext.signal		It is present only if the fan speed control is configured with an external 0-10V analog signal (<i>Installer</i> menu)
	ok	The external signal source works properly
	ko	External signal not present (voltage at the clamps = 0V): 1) check electrical connections of the external source (see electric diagram); 2) if the problem is not solved, check whether the external signal is present (tester) and its value is greater than 0V; 3) if the problem is not solved, replace the electronic card. 4)
FlowSupply		It is present only if the machine is in the constant flow version with control on both flows
	ok	The supply pressure sensor works properly
	ko	Possible anomaly in the supply pressure sensor
FlowExhaust		It is present only if the machine is in the constant flow version with control on both flows
	ok	The return pressure sensor works properly
	ko	Possible anomaly in the return pressure sensor
Flow		It is present only if the machine is in the constant flow version with control on one flow
	ok	The pressure sensor works properly
	ko	Possible anomaly in the pressure sensor
DpSupply		It is present only if the machine is in the constant pressure version with control on both flows
	ok	The supply pressure sensor works properly
	ko	Possible anomaly in the supply pressure sensor
DpExhaust		It is active only if the machine is in the constant flow version with control on both flows
	ok	The return pressure sensor works properly
	ko	Possible anomaly in the return pressure sensor
Dp		It is present only if the machine is in the constant pressure version with control on one flow
	ok	The pressure sensor works properly
	ko	Possible anomaly of the pressure sensor
Autominutes		It is present only if the automatic control of fan speed with CO2 or CO2-VOC sensor is configured (Installer menu).
	ok	The sensor works properly
	ko	Possible anomaly of the sensor or too much CO2 in the ambiance
Anti-frost		It is present if the unit cannot exit from anti-frost modality after then two minutes are elapsed.
	ok	The unit works properly
	ko	Two minutes are elapsed from anti-frost heat exchanger modality and expelled temperature does not rise up to 3 C°. For speed management the control stops fan supply and set to max speed fan exhaust .For heat stops fan supply ,fan exhaust runs at speed set in control panel. For by-pass stop fan exhaust and leave by-pass in its modulated position.
Td(Dehumid.) (No evo light)		It is present when the control is configured to manage a dehumidification system
	ok	Air temperature sensor after the cool water coil is working properly
	Ko	Problem with the input air temperature sensor: 1) check electrical connections of the temperature probe (see wiring diagram); 2) if the problem is not solved, replace the temperature probe 3) if the problem is not solved, replace the electronic card.
Min speed		It is present only if a digital input is configures ad Min speed (Factory)

	ok	DI open, unit works normally.
	ko	DI closed, unit works at min speed.
Clock	ok	The battery\clock circuit is ok.
	ko	The Battery\clock circuit is ko
Security	Security Alarm. It is possible to reset the alarm from this point by pressing on the wording that appears, then pressing the modify parameters button. The digital input assigned must be closed before reset.	
	ok	Security ok
	ko	Security ko , check Digital input

Reset Filters alarm

It is possible to reset the filter alarm directly from the alarm menu. Using the scroll arrows, position on the alarm item and press the modify parameters button (it appears only for the hourly signal).



Configuration

In this menu you will find the settings for the main configuring parameters.

Simply View

By this parameter it is possible to disable or enable the simplified view of the main screen.

Speed 1

By this parameter, if the simplified view is set, it is possible to associate the fan speed percentage to selection 1. If the unit is equipped with cop or cav sensors, the value is expressed in Pascal or m3\h.

Speed 2

By this parameter, if the simplified view is set, it is possible to associate the fan speed percentage to selection 2. If the unit is equipped with cop or cav sensors, the value is expressed in Pascal or m3\h.

Speed 3

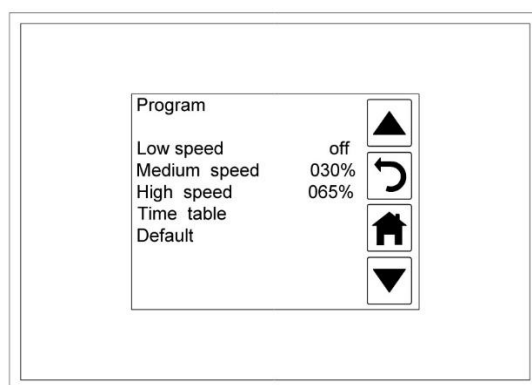
By this parameter, if the simplified view is set, it is possible to associate the fan speed percentage to selection 3. If the unit is equipped with cop or cav sensors, the value is expressed in Pascal or m3\h.

Season

By this parameter it is possible to set the current season.

Program

This menu controls the fan speed (on three levels), which is expressed as a percentage for variable speed machines (or full-scale pressure or flow machines without cop/cav kit), in pascal for constant pressure machines, and in m3\h for constant flow machines with kit. Moreover, the air after-treatment (if available) can be enabled/disabled in a different way for each day of the week, by time period (1 to 8 time periods that can be defined by the user in 30-minute steps). To access the program control functions, select the **Program** item by the arrow keys, highlight it and press **OK**.



Program menu with fan speed

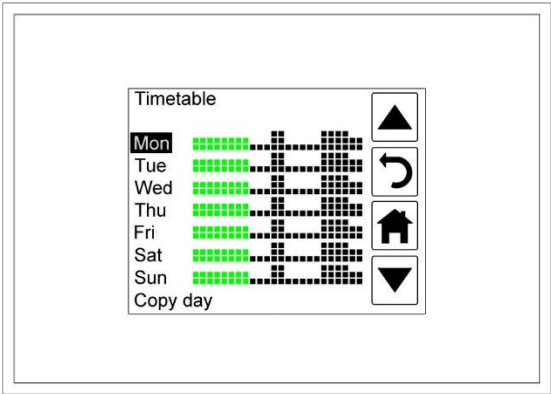
Default

When this menu item is selected and OK is pressed, unit control parameters are automatically assigned default values:

Time table			
Program valid Monday through Friday			
Time period		Fan speed/ flow/pressure	Air after-treatment status: (ON / OFF)
C1	00:00 → 06:29	Medium	OFF
C2	06:30 → 07:59	Medium	ON
C3	08:00 → 11:29	Low	ON
C4	11:30 → 12:59	High	ON
C5	13:00 → 17:59	Low	ON
C6	18:00 → 21:59	High	ON
C7	22:00 → 00:00	Medium	OFF
C8	Not used	-	-
Program valid Saturday and Sunday			
Time period		Fan speed/ flow/pressure	Air after-treatment status: (ON / OFF)
C1	00:00 → 07:29	Medium	OFF
C2	07:30 → 07:59	Medium	ON
C3	08:00 → 11:29	Medium	ON
C4	11:30 → 12:59	High	ON
C5	13:00 → 17:59	Medium	ON
C6	18:00 → 21:59	High	ON
C7	22:00 → 00:00	Medium	OFF
C8	Not used	-	-
Speed levels			
Low speed:		OFF	
Medium speed:		030% if the unit is equipped with variable speed fans; 1 if the unit is equipped with 3-speed fans; auto if the unit is equipped with a CO ₂ or relative humidity probe, or is controlled through a 0-10V external signal. 0200m3\h if it is a constant flow unit with cop/cav kit. This value also depends on the settings in the factory menu based on the performance of the unit. 010Pa if it is a constant pressure unit with cop/cav kit. This value also depends on the settings in the factory menu based on the performance of the unit.	
High speed:		065% if the unit is equipped with variable speed fans; 2 if the unit is equipped with 3-speed fans; auto if the unit is equipped with a CO ₂ or relative humidity probe, or is controlled through a 0-10V external signal. 2000m3\h if it is a constant flow unit with cop/cav kit. This value also depends on the settings in the factory menu based on the performance of the unit. 1000Pa if it is a constant pressure unit with cop/cav kit. This value also depends on the settings in the factory menu based on the performance of the unit.	

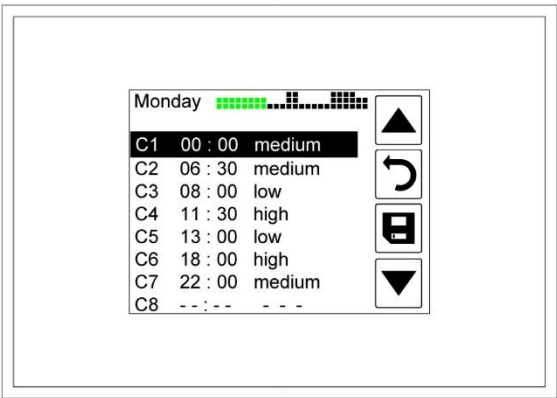
Timetable

When this menu item is selected and OK is pressed, the summary display of each day of the week subdivided into 24 hours is accessed.

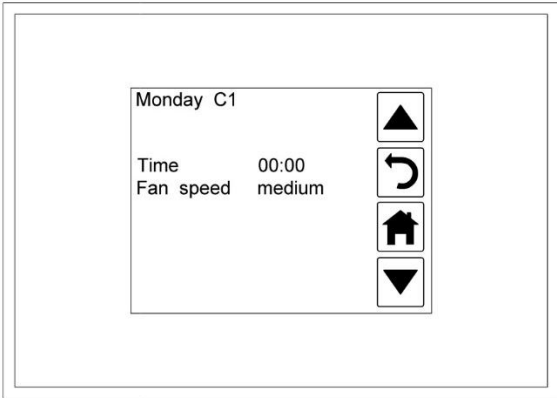


Time table: summary display

In order to change the settings of each day, just select the day in the summary display window and press OK; now, the detail screen of the selected day is displayed with the list of the eight possible time periods (C1→C8), while the selected day of the week is displayed in the top left corner of the screen.



Selecting the time period to be changed



Changeable parameters in the selected time period

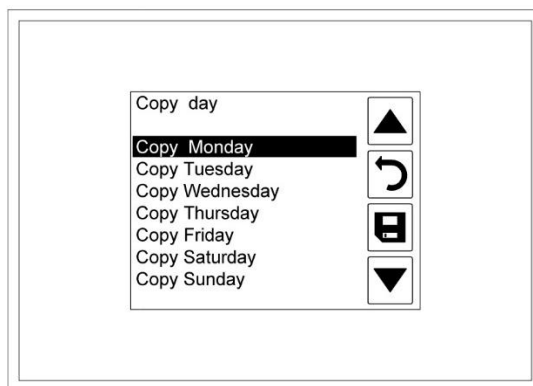
You can change the content of a time period by selecting the period and pressing OK in the time period change screen; the graphic summary of the program for the entire day is displayed in addition to the selected day (top left corner).

The parameters that can be changed are as follows:

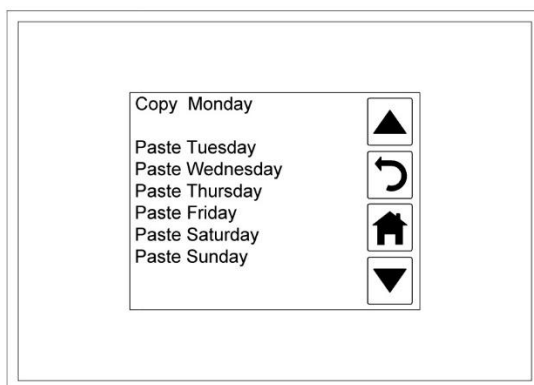
- **Time hh.mm:** set the starting time of the current time period by selecting this line and pressing OK: the arrows keys increase (up arrow) or decrease (down arrow) the time by 30-minute steps; press OK when you find the desired value; the value of this parameter can be comprised between the beginning of the previous time period and the beginning of the next time period.

- **Fan speed xxx:** set the fan speed , required for the current time period by selecting this line and pressing OK: scroll the three possible values (**low**, **medium** and **high**) using the arrows keys; press OK when you find the desired value. These values match the settings according to next paragraph (**Speed level setting**).
- **Heat/Cool/ on/off:** this parameter is only visible if the control is configured to run an air post-treatment device; enable (**on**) or disable (**off**) the air post-treatment device by selecting this line and pressing OK. Scroll the two possible values (**on** and **off**) using the arrow keys: press OK when you find the desired value.

After customizing a day of the week to your needs, you can copy the schedule to another day without having to repeat the entire procedure described above. Selecting "Copy Day" in the time slot summary window takes you to the page with the available options. Select the day from which you want to copy the schedule and the day you want to save it to (for example, Monday -> Tuesday), then press "Save."



Copy day: selecting the day to be copied



Copy day: selecting the day to paste

Setting Speed Levels

To change the preset values for the three speed levels (**low**, **medium** and **high**) used for the weekly program, reach the main page of the Program menu, highlight the speed level to be changed (for example, **Low-speed**) using the arrow keys and press OK. Scroll the possible values by using the arrow keys and, after finding the desired value, confirm your choice by pressing OK. Possible values for these three parameters are as follows:

- **off:** fans off. It can be set by pressing the down arrow key for a few seconds (off is below the minimum speed value that can be set);
- **xxx%:** for units equipped with variable speed fans, you can select a percentage value between the minimum (factory setting) and 100%;
- **1, 2 or 3:** for units equipped with 3-speed fans, you can choose among speed 1, 2 or 3;
- **auto:** for units equipped with an air quality or relative humidity probe or controlled by a 0-10V external signal, the fan speed will be automatically controlled by one of these devices. It can be reached by pressing the up arrow for a few seconds (auto is above the maximum speed value that can be set).
- **xxx m3\h:** if the unit is in constant flow version with kit, the desired value can be set in m3\h of flow.
- **Xxx Pa:** if the unit is in constant pressure version (COP) with kit, the desired value can be set in pascal of pressure.

CLOCK

You can set the day of the week and the current time for the proper control of the weekly time program through this menu.

Setting the Day

Select the **day** line and press **OK**: the color of the writing of the current day configured will turn green. Scroll by means of the arrow keys to find the desired day. Press **OK** to confirm your choice: the color of the day will turn from green to black.

Setting the Hour

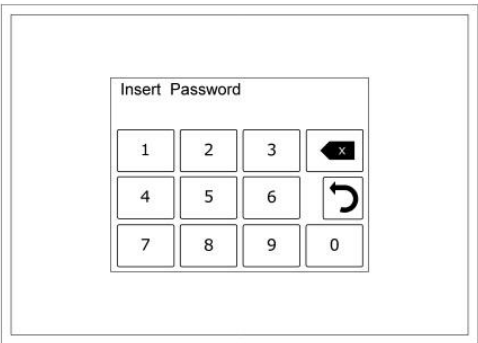
Select the **hours** line and press **OK**: the color of the writing of the current hour configured will turn green. Scroll by means of the arrow keys to find the desired day. Press **OK** to confirm your choice: the color of the day will turn from green to black.

Setting the Minutes

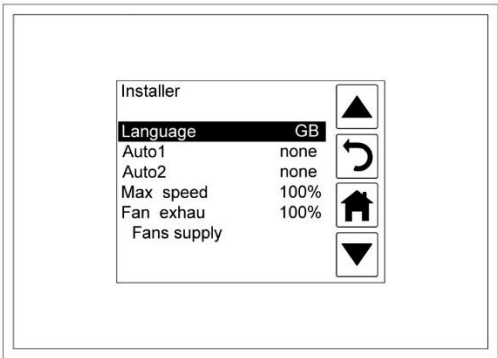
Select the **minutes** line and press **OK**: the color of the writing of the minutes will turn green. Scroll by means of the arrow keys to find the desired day. Press **OK** to confirm your choice: the color of the day will turn from green to black.

INSTALLER

You must enter a password (5678) to access this menu: this is a measure to prevent inexperienced users from unintentionally changing parameters, an event that may jeopardize the proper operation of the system. The parameters relevant to flows/pressure coefficients and values are our only available for machines with kit.



Entering the password



PARAMETERS AVAILABLE IN THE INSTALLER MENU

Language	With this parameter, you can select the language (except for the Factory always GB)	
GB	English language	(default)
FR	French language	
ES	Spanish language	
IT	Italian language	
NL	Dutch language	
DE	German language	
HU	Hungary language	
DK	Danish language	
PT	Portuguese language	
SI	Slovenian language	
CZ	Czech language	
PL	Polish language	

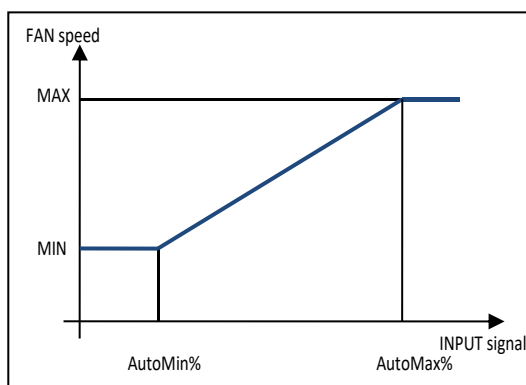
Auto1\2 With this parameter, you can configure one or two device that automatically adjusts the fan speed. The input and the related parameters in use are marked with **1** or **2** after the wording Auto. For the connections, (input AN6(1)-AN7(2) X542 card)see the wiring diagram.

(2 No evo light)

External signal The fan speed will be controlled through an external 0-10V analog signal (default

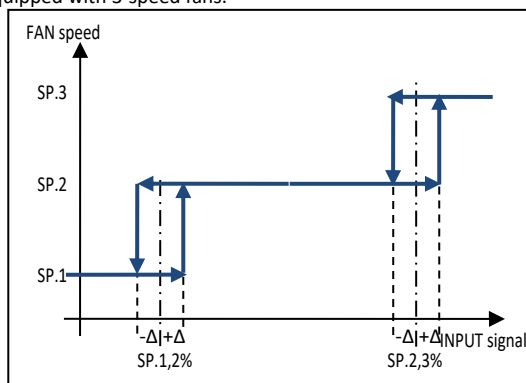
value); if the external signal takes the 0V value, the control will indicate a problem with the source of the external signal.

For a unit equipped with adjustable speed fans.



AutoMin% corresponds to the input signal percentage value for which fans must run at the minimum speed, **AutoMax%** corresponds to the input signal percentage value for which fans must run at the maximum speed.

For a unit equipped with 3-speed fans.



SP.1,2% SP.2,3% and Δ values depend on the values of parameters **AutoMin%** and **AutoMax%** according to the following formulas:

$$SP.1,2\% = \frac{AutoMax\% - AutoMin\%}{5} + AutoMin\%$$

$$SP.2,3\% = \frac{7}{10} \times (AutoMax\% - AutoMin\%) + AutoMin\%$$

$$\Delta = \frac{AutoMax\% - AutoMin\%}{12}$$

UR sensor

The fan speed will be controlled by a relative humidity (RH) sensor with 0-10V output and will have a linear trend between 0 and 100% RH (0V corresponds to 0% RH and 10V corresponds to 100% RH); if the external signal of the RH sensor takes the 0V value, the control will display a problem with the sensor.

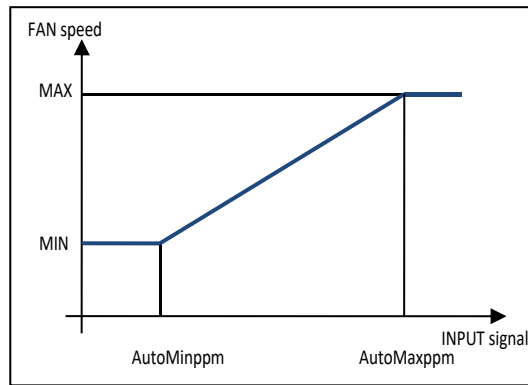
See graphs of the **segnale es** parameter.

In this case, **AutoMin%** corresponds to the relative humidity value for which the air quality is held to be excellent, **AutoMax%** corresponds to the relative humidity value for which the air quality is held to be very bad.

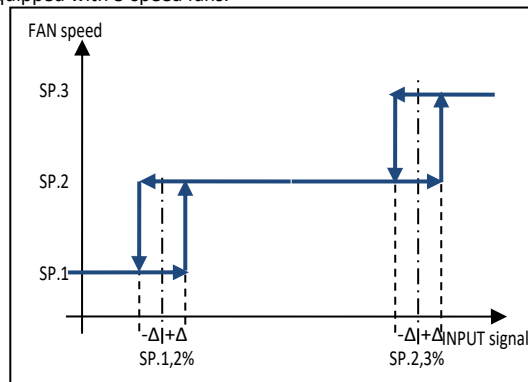
CO2 VOC

The fan speed will be controlled by a CO₂ (or CO₂-VOC) sensor with a 0-10V output and will have a linear trend between 0 and 2000 ppm (0V corresponds to 0% ppm and 10V corresponds to 2000 ppm); if the external signal of the CO₂ sensor takes the 0V value, the control will display a problem with the sensor.

For a unit equipped with adjustable speed fans.



Where **AutoMin ppm** corresponds to the CO₂ (CO₂-VOC) concentration for which the air quality is held to be excellent, **AutoMax ppm** corresponds to the CO₂ (CO₂-VOC) concentration for which the air quality is held to be very bad.
For a unit equipped with 3-speed fans.



SP.1,2% SP.2,3% and Δ values depend on the values of both parameters **AutoMin ppm** and **AutoMax ppm** according to the following formulas:

$$SP.1,2\% = \frac{AutoMax\ ppm - AutoMin\ ppm}{5} + AutoMin\ ppm$$

$$SP.2,3\% = \frac{7}{10} \times (AutoMax\ ppm - AutoMin\ ppm) + AutoMin\ ppm$$

$$\Delta = \frac{AutoMax\ ppm - AutoMin\ ppm}{12}$$

None (Default value) no device is installed for the automatic operation of the fan speed.

AutoMin % This parameter is only available if the **auto** parameter is set on **ext. signal** or **UR sensor**. It can take values between 0 and 99% (1% steps) with the following limit: **AutoMin% < AutoMax%**
For a unit equipped with variable speed fans:

If **auto ext. signal**

Corresponds to the input signal percentage value for which fans turn at the minimum speed; below this value, fans remain set at the minimum speed. For instance, the value AutoMin% 030 corresponds to a 3V (30% of 10V) input signal.

If **auto UR sensor**

corresponds to the (percentage) relative humidity for which fans turn at the minimum speed; below this value, fans remain set at the minimum speed.

For a unit equipped with 3-speed fans, referring to the second image of the **auto ext. signal** parameter, after fixing the SP.1,2% and SP.2,3% values (the nominal values at which speed changes from 1 to 2 and from 2 to 3), the appropriate value to be assigned to the parameter can be obtained as follows:

$$AutoMin\% = \frac{7 \times SP.1,2\% - 2 \times SP.2,3\%}{5}$$

AutoMax% This parameter is only available if the **auto** parameter is set on **ext. signal** or **UR sensor**. It can take values between 0 and 99% (1% steps) with the following limit: **AutoMin% < AutoMax%**
For a unit equipped with variable speed fans:

If **auto ext. signal**, corresponds to the input signal percentage value for which fans turn at the maximum

DoubleT With this parameter it is possible to enable both display of free-heating\free-cooling or heat-cool temperatures (if the post treatment it is present or not) in the main screen.
Yes/No

speed; above this value, fans remain set at the maximum speed. For instance, the value AutoMin% 080 corresponds to an 8V (80% of 10V) input signal.

If **auto UR sensor**, corresponds to the (percentage) relative humidity for which fans turn at the maximum speed; below this value, fans remain set at the maximum speed.

For a unit equipped with 3-speed fans, referring to the second image of the **auto ext. signal** parameter, after fixing the SP.1,2% and SP.2,3% values (the nominal values at which speed changes from 1 to 2 and from 2 to 3), the correct value to be assigned to the parameter can be obtained as follows:

$$AutoMax\% = \frac{8 \times SP.2,3\% - 3 \times SP.1,2\%}{5}$$

AutoMin ppm

This parameter is only available if the **auto** parameter is set on **CO2 VOC**. It can take values between 0 ppm and 1980 ppm (20ppm steps) with the following limit: **AutoMin ppm < AutoMax ppm**

For a unit equipped with variable speed fans, it corresponds to the CO₂ (CO₂-VOC) concentration, expressed in ppm. Below this value, fans remain set at the minimum speed.

For a unit equipped with 3-speed fans, referring to the second image of the **auto CO2 VOC** parameter, after fixing the SP.1,2% and SP.2,3% values (the nominal values at which speed changes from 1 to 2 and from 2 to 3), the correct value to be assigned to the parameter can be obtained as follows:

$$AutoMin ppm = \frac{7 \times SP.1,2\% - 2 \times SP.2,3\%}{5}$$

AutoMaxppm

This parameter is only available if the **auto** parameter is set on **CO2 VOC**. It can take values between 20 ppm and 2000 ppm (20ppm steps) with the following limit: **AutoMin ppm < AutoMax ppm**

For a unit equipped with variable speed fans, it corresponds to the CO₂ (CO₂-VOC) concentration, expressed in ppm. Over this value, fans remain set at the maximum speed.

For a unit equipped with 3-speed fans, referring to the second image of the **auto CO2 VOC** parameter, after fixing the SP.1,2% and SP.2,3% values (the nominal values at which speed changes from 1 to 2 and from 2 to 3), the correct value to be assigned to the parameter can be obtained as follows:

$$AutoMax ppm = \frac{8 \times SP.2,3\% - 3 \times SP.1,2\%}{5}$$

AutoMinutes

This parameter is only available if the **auto** is set at a value different from **none**.
No (default value) it does not affect the system operation.

000→240 Its value is expressed in minutes and represents the interval lapsed from the time when the signal of the extern device for the auto mode has achieved or exceeded the **AutoMax%**, or **Auto Max ppm** value, without dropping below this value, beyond which an anomaly to the external device (CO₂, HR probe or external signal) is notified.

AutoOn %

This parameter is only available if the **auto** parameter is set on **ext. signal** or **UR sensor** and the digital output is configured as **auto cmp** (Factory menu).

000→100 Default value **050**, is expressed in %; for values of HR% as read by the relative humidity sensor (or for values of the 0-10V external signal expressed as a percentage) higher than the set value, the digital output changes its status.

AutoOff%

This parameter is only available if the **auto** parameter is set on **ext. signal** or **UR sensor** and the digital output is configured as **auto cmp** (Factory menu).

000→100 Default value **050**, it is expressed in %; for values of HR% as read by the relative humidity sensor (or for values of the 0-10V external signal expressed as a percentage) higher than the set value, the digital output dedicated returns to its standard status.

AutoOn ppm

This parameter is only available if the **auto** parameter is set on **CO2 VOC** and the digital output is configured as **auto cmp** (Factory menu).

0000→2000 Default value **1000**, it is expressed in ppm; for ppm values as read by the CO₂ probe higher than the set value, the digital output dedicated changes its status.

By-pass Tmin

This parameter is on if the by-pass is configured as **Universal** (Factory menu).

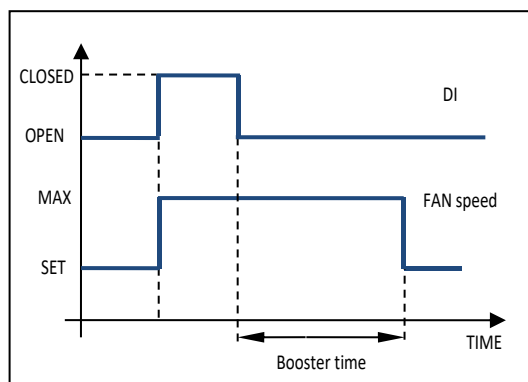
12→18

Default value 15, it is expressed in degrees centigrade. It is the minimum temperature value (T min) if **By-pass automat.** is set in

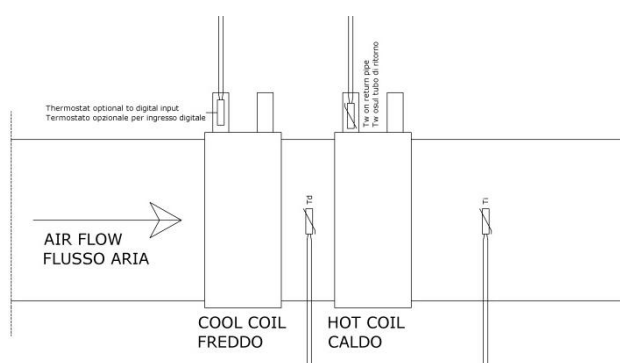
Parameters menu. In summer season is the minimum return temperature below which the system will close the bypass.

By-pass Tmax 20→30	This parameter is on if the by-pass is configured as Universal (Factory) menu). Default value 22, it is expressed in degrees centigrade. It is the maximum temperature value (T max) if By-pass automat. is set in Parameters menu. In winter season is the maximum return temperature above which the system will close the bypass.
Filter hours 00000→99999	This parameter is on when the clogged filters alarm is based on the hours of operation. Default value 02000, it is expressed in hours. It represents the number of operation hours of the unit after which the clogged filters alarm is triggered. In order to reset the alarm, the installer will have to set the new limit at which the alarm must be signaled (check the current operation hours in the parameters status menu Fan hours): $\text{Filters hours} = \text{Fan hours} + \text{hours for a new alarm}$
Max speed 055%→100%	This parameter is available if the control is set to run variable speed fans (Factory menu). Default value 100%, it is the maximum fan speed expressed as a percentage of the nominal value (reduction of the maximum speed). The maximum speed that can be set in the main window will always be 100% also for Vel.max values lower than 100%; what changes is the minimum speed value that can be set by the final user: $\text{Minimum speed} = \text{INT}_{\text{ECESSO}} \left(\frac{V_{\text{MIN}} \times 100}{V_{\text{MAX}} \times \text{step}} \right) \times \text{step}$ $\begin{cases} V_{\text{MAX}} = \frac{\text{Max speed} \times V_E}{100} & \text{se } V_E \leq 100 \\ V_{\text{MAX}} = \frac{\text{Max speed} \times 100}{V_E} & \text{se } V_E > 100 \end{cases}$ V_E = percentage of exhaust fan speed vs input fan (see next paragraph) $\text{INT}_{\text{ECESSO}}$ = rounds up to the next integer V_{MIN} = minimum speed set in the Factory menu step = discrete values of the speed values that can be set (5%, it can be set at 1% on specific request, Factory menu)
Press. Max 1000Pa	This parameter is only available for units with constant pressure. It is the max pressure available.
Dpexhau. =XXX% Dpsupply 067%→150%	This parameter is only available for constant pressure units with control on both flows (Factory menu). Default value 100%, expresses, as a percentage, the desired ratio between the exhaust fan pressure and the supply fan pressure, which creates an unbalance between the pressures of both flows.
Kp DpS 040	This parameter is only available for constant pressure units with control on both flows. It is the value of the proportional coefficient relevant to the input flow.
Tau DpS sec. 030	This parameter is only available for constant pressure units with control on both flows. It is the value of the integral time relevant to the input flow.
Kp DpE 040	This parameter is only available for unit constant pressure with control on both flows. It is the value of the proportional coefficient relevant to the return flow.
Tau DpE sec. 030	This parameter is only available for constant pressure units with control on both flows. It is the value of the integral time relevant to the return flow.
Kp Dp 0.40	This parameter is only available for constant pressure units with control on one flow. It is the value of the proportional coefficient relevant to the flow.
Tau Dp sec. 030	This parameter is only available for constant pressure units with control on one flow. It is the value of the integral time relevant to the flow.
Max Flow 20000 m3\h	This parameter is only available for units with constant airflow. It is the max airflow available.

Flow Exhaust =XXX% Flow supply	This parameter is only available for units with constant airflow. 067%→150% Default value 100%, expresses, as a percentage, the desired ratio between the exhaust and the supply fan flow, which creates an unbalance between the flows of both flows.
Kp Flow Supply	This parameter is only available for constant flow units with control on both flows. 0.40 It is the value of the proportional coefficient relevant to the input flow.
Tau Flow Supply	This parameter is only available for constant flow units with control on both flows. 030 It is the value of the integral time relevant to the input flow.
Kp Flow Exhaust	This parameter is only available for constant flow units with control on both flows 0.40 It is the value of the proportional coefficient relevant to the return flow.
Tau Flow Exhaust	This parameter is only available for constant flow units with control on both flows 0.30 It is the value of the integral time relevant to the return flow.
Kp Flow	This parameter is only available for constant pressure units with control on one flow 0.40 It is the value of the proportional coefficient relevant to the flow.
Tau Flow sec	This parameter is only available for constant pressure units with control on one flow 030 It is the value of the integral time relevant to the flow.
Adjust zero Dp\Flow	The pressure sensor can be reset through this parameter. This operation must be carried out when the fans are off, and it is preferable to carry it out on a regular basis to correct any reading errors.
Fan exhaust =XXX% Fan supply	This parameter is available if the control is set to run variable speed fans. 067%→150% Default value 100%, it expresses, in a percentage format, the desired ratio between the exhaust fan speed and the input fan speed that generates an unbalance between the air flows. The maximum speed that can be set in the main window will always be 100%, what changes is the minimum speed value that can be set by the final user (see Max. speed).
Valv.sec.	This parameter is available if the control is set to run a modulated water-based post heating/cooling system with valve 230V. 60→600 Default value 120, it is expressed in seconds; it indicates the opening/closing time of the solenoid valve 3 points, it is adjustable in 10-second steps.
Pir min.	This parameter is available if one digital input is configured at the PIR value (presence detector, see Factory menu) 001→240 Default value 10, it is expressed in minutes; it is the time during which the fans run at the maximum speed after the pulse (closing of a NO contact) from a presence detector. After this lapse, the fans will return to run at the speed set from the control panel until the pulse from the presence detector is lost; since now on, the fans will run at the minimum speed.
Boost min.	This parameter is available if one digital input is configured at the booster value (Factory menu) 001→240 Default value 10, is expressed in minutes; after the pulse from an external contact (closing of a NO contact) the fans run at the maximum speed (booster). When the pulse from the external contact is lost (external contact open), the fans keep running at the maximum speed for the time fixed by this parameter. When the booster function is off, the fans run at the speed set on the control panel.



Dehum.DTd This parameter is available if Dehumid.AI is configured as AI1 \ AI2 from factory menu (dehumidification enabled).
(No evo light) - 002→-020 Default value is 12 expressed in °C. It represents the differential, respect to the return temperature, to which the control will refer to adjust the valve installed on the cold side. For example, if Tr is 22 C° and the differential is 12, the control will adjust the valve so that ,the temperature detected from the probe after the cold water coil (Td) is around 10 C°.



Example installation water coils for dehumidify

DFans **000%→100%** Default value 0. It represents the percentage speed value of the fans to be added to the one set to obtain the desired increase during dehumidification. For example, if the fan speed is 20% and this parameter is set to 30%, when the dehumidification is enabled, the speed changes to 50% (20 + 30). If the machine is set to work under pressure or constant flow, this value is expressed in Pascal or in cubic meters now. The value to be passed depends on the set full scale. For 3-speed units, it is expressed in simple numerical form (0-1-2-3) corresponding to the next speed increment to be set.

User password With this parameter it is possible to enable a password for modifying the set-points, value is 1234. Setting the parameter to yes you must enter the code in the installer menu access screen to make changes to the sets. The time available for modifies is 5 minutes, elapsed this password must be entered again.

Ext DI (Digital Input)

The EVO control has four digital inputs programmable from factory menu (pass 0342) . The incorrect programming of these may cause a malfunction of the unit. **In the evo-light version one only DI is available.** By programming these parameters, several functions can be implement as the result of the closing/opening of an external contact. The correspondence between control panel and physical terminals on card is indicated from the writing "on board" and correspond to:

CARD	CONTROL PANEL
DI1	EXTDI5 (available if no fan alarm set)

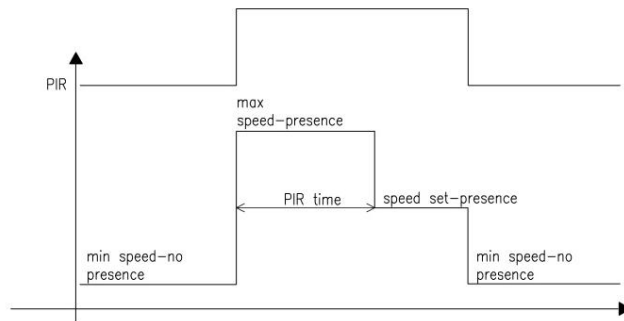
DI2	EXTDI1 (available if no fan alarm set)
DI3	EXTDI6
DI4	EXTDI2
DI5	EXTDI3
DI6	EXTDI4
AN5(DI7)	EXTDI7 (available if no water sensor Tw)
AN9(DI8)	EXTDI8 (available if no Td sensor)

unused

Unused digital input

Pir

It is set whenever you want to use a presence detector to control the unit. If no presence is detect (contact NO) in the room you want to monitor, the system sets the fans to the minimum speed. When a presence is detect, the fans are set to the maximum speed for a time that can be set in the "installer" menu (PIR time). After the above-mentioned time has elapsed, the fans will work at the speed set in the main screen of the control panel, and then will return to the minimum speed when the presence is no longer detect.



booster

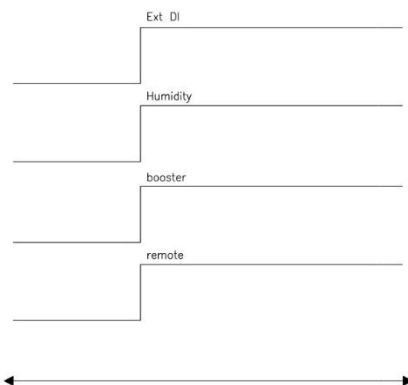
If selected, the digital input is used to force (through an impulse given by a button) the fans to work at the maximum speed for a time adjustable in the installer menu (boost min).

remote

If selected, the digital input is used to force (through the opening of a contact) the fans to stop.

humidity

If selected, the digital input is used to force the fans to work at the maximum speed if the humidity threshold detected by an NC humidistat is exceeded. When humidity returns below the humidistat threshold value, the fan speed will return to the value set in the control panel.



Summer

If selected, the external contact NO connected to the digital input is use to set the season change: open = winter, closed = summer.

fire

If selected, the external contact NO connected to the digital input is use to force the exhaust fan to work at the maximum speed and at the same time to switch off the delivery fan.

w. frost

If selected, the digital input is use to implement an anti-frost protection of the water coil through a bulb thermostat. The latter will have to be position on the water coil return pipe, set on the temperature of 4°C and with an NC connection. If the detected temperature drops below the set value (and consequently the contact opens), the control will stop the fans and at the same time fully open the valve to let more hot water in.

Ricircul

If selected, the external NO contact is used to force maximum recirculation (if installed) when the external contact connected to the digital input is closed.

Dehumid

If selected, the external NO contact is used to force the dehumidify function (if present, otherwise not displayed).

StopExt.

If selected, the external NO contact connected to the digital input is used to force the return fan off. At the same time the supply fan continues to run at the speed set by the main screen.

MinSpeed

If selected, the external NO contact connected to the digital input is used to force the fan speed to the minimum. If the unit is off, it has no effect.

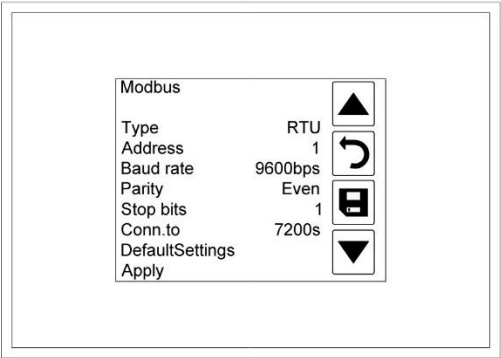
Modbus-Ethernet(only Evo BMS)

A home automation version of the control is available that supports the Modbus TCP-IP protocol. Communication parameters can be set in these submenus. For wirings see the "Control Panel Wiring" section.

Modbus

Allows you to choose between TCP-IP, RS485, or none.

RTU



Address

By this parameter it is possible to set the address you want to assign to the unit (default=1).

Baud rate

By this parameter it is possible to set the baud rate you want to assign to the serial communication (default =9600).

Parity

By this parameter it is possible to set the parity value you want to assign to serial the communication (default=even).

Stop bits

By this parameter it is possible to set the value of the stop bit you want to assign to serial communication (default=1).

Conn . to (s)

This parameter allows you to set the Modbus timeout. The value indicates the maximum time after which, if there is no communication with the master device, the communication reset and default set-points are restored. It can be disabled (=never), but the reset of set points will still occur once the machine is turned off. Consider that, setting never, if there are communication problem no reset occurs, so no solve.

DefaultSetting

Resets the values to the factory defaults.

Apply

By "apply", each change is made effective.

TCP

Modbus

TypeTCP
Conn.to7200s
DefaultSettings
Apply
Debug

▲

↺

⏏

▼

Ethernet

Ethernet

HostnameAir_CAFA564501
DHCPOff
IpAddress192.168.1.243
NetMask255.255.255.0
Gateway

▲

↺

⏏

▼

Hostname

By this parameter it is possible to assign a hostname to the unit. In this way, you can connect to the web server by entering the hostname instead of the IP address. The advantage is that, in the case of a dynamic IP, you always have the same reference parameter. The feature must be compatible with your router's DNS service. If you have connection problems, try entering the IP address (see the web server section). If this works, it's most likely not compatible, so you should use the IP address.

DHCP

This parameter allows you to enable/disable the DHCP service (automatic IP assignment from the network). The following parameters are only available if DHCP is set to off.

IpAddress

By this parameter, it is possible to change the IP address of the unit (default=192.168.1.243).

Netmask

By this parameter, it is possible to change the subnet mask of the unit (default=255.255.255.0).

Gateway

By this parameter, it is possible to change the gateway IP address of the unit (default=192.168.1.1).

DefaultSetting

Resets the values to the factory defaults..

Apply

By "apply", each change is made effective.

Web server

The home automation version includes a web server that allows you to interact with the unit. If DHCP is off, for connection between the PC and the unit to be successful, the first three fields of the IP address of both must match. For example, if our address is 192.168.1.243, the PC's address must be 192.168.1.xxx. To start the web server, open your browser and type the assigned hostname or IP address in the address bar. A screen identical to the touch panel screen will appear. For a description of the various menus, refer to the previous paragraphs.

Modbus Interaction table

				Function Code
Data access	Bit access	Physical Discrete Inputs	Read Discrete Inputs	02
		Internal Bits	Read Coils	01
		Or	Write Single Coil	05
		Physical coils	Write Multiple Coils	15
	16 bits access	Physical Input Registers	Read Input Register	04
		Internal Registers	Read Holding Registers	03
		Or	Write Single Register	06
		Physical Output Registers	Write Multiple Registers	16
			Read/Write Multiple Registers	23
			Mask Write Register	22
			Read FIFO queue	24
	File record access		Read File record	20
			Write File record	21
Diagnostics			Read Exception status	07
			Diagnostic	08
			Get Com event counter	11
			Get Com Event Log	12
			Report Slave ID	17
Other			Read device Identification	43
			Encapsulated Interface Transport	43

Modbus function codes

Configuration parameters, set-points, and input signals, statuses and alarms are in format word 16 Bit and are accessible as:

Read Holding Registers	03
Write Single Register	06
Write Multiple Registers	16
Read/Write Multiple Registers	23

BXX is the XXth bit of a word (XX is a value comprised between 00 and 15). R indicates the word is just readable, while R/W indicates the word is readable and writable. R/W values are reset to the values set by the Web server or if the register access time is exceeded or the unit is switched off. The most significant bit is characterized by the highest value: for instance, between B00 and B15 the latter is the most significant one. Standard

addressing (Gould) is zero based in the protocol message. That means that if you want to read the first register, holding register 1, the starting register field in the message will be 0000. Below the Modbus table, for parameter names, refer to the preceding paragraphs and the factory manual

REG	TYPE	HREG ID	DESCRIPTION	UNIT
30005	R/W	INSTALLER_Language	Language	GB FR ES IT NL DE HU DK PT SI CZ PL
30101	R/W	FACTORY_AirUnit	AirUnit	Custom
30102	R/W	FACTORY_PT_REG_TYPE	Fans	3 Speed Modulation Mod.Dp Mod.2Dp Mod.Flow Mod.2Flow SupDpExhFl ExhDpSupFl
30103	R/W	FACTORY_sp_mod_speed_min_abs	Min. Speed	%
30104	R/W	FACTORY_sp_mod_speed_step	Speed Step	% %
30105	R/W	FACTORY_sp_dp_min	Min. Dp	Pa
30106	R/W	FACTORY_sp_dp_max	Max. Dp	Pa
30107	R/W	FACTORY_sp_flow_min	MinFlow	m3/h
30108	R/W	FACTORY_sp_flow_max	MaxFlow	m3/h
30109	R/W	FACTORY_PT_TWO_EXTRA_DP_FLOW	ExtraFlowSens.	
30110	R/W	FACTORY_flow_diameter	Flow Dia.	mm
30111	R/W	FACTORY_sup_flow_k	SupFlow K or Flow K	0.001
30112	R/W	FACTORY_exh_flow_k	ExhFlow K	0.001
30113	R/W	FACTORY_heat_fan_off_delay	HeatFanOff	s
30114	R/W	FACTORY_PT_3_SPEEDS_RELAYS_EN	3Sp.RelaysEn	No Yes
30115	R/W	FACTORY_PT_BYPASS	Bypass	None Universal AllSeason AllSeas.M
30116	R/W	FACTORY_sp_bypass	If $ Tr - Te <$	-0.1 Off °C 0.1 On °C
30117	R/W	FACTORY_PT_FAN_OFF_BYPASS_ON	FanOffBypass	Off

				On
30118	R/W	FACTORY_kp_bypass	Kp Mod.	0.001
30119	R/W	FACTORY_tau_bypass	Tau Mod.	s
30120	R/W	FACTORY_bypass_actuator_time	Actuat.	s
30121	R/W	FACTORY_PT_BYPASS_ON_L1_L2	ActuatOnL1L2	No Yes
30122	R/W	FACTORY_rotary_min_speed	MinRotary	%
30123	R/W	FACTORY_PT_ANTI_ICE	AntiFrost	None Speed Heat. Bypass
30124	R/W	FACTORY_PT_ANTI_ICE_MOD	Mode	OnOff Mod.
30125	R/W	FACTORY_sp_pre_heat_min_speed	Pre-Heat. Speed >=	%
30126	R/W	FACTORY_sp_no_frost_inf	Tx(Expelled)<	0.1 °C
30127	R/W	FACTORY_sp_no_frost_sup	Tx(Expelled)>	0.1 °C
30128	R/W	FACTORY_kp_anti_ice	Kp Anti-F.	0.001
30129	R/W	FACTORY_tau_anti_ice	TauA.F	s
30130	R/W	FACTORY_anti_ice_ti_min	Min Ti	0.1 °C
30131	R/W	FACTORY_PT_FILTERS_ALARM	Filters	None Pres. Hours
30132	R/W	FACTORY_PT_FANS_FAIL	Fans	None Pressure Tachim. 2Press 2Tach.
30133	R/W	FACTORY_sp_fan_en_min_speed	Fan Alarm Enable Speed >=	%
30134	R/W	FACTORY_PT_HEAT	Heating	None El.OnOff W.OnOff El.Mod W.Mod ElW.Mod. W.ElSum.
30135	R/W	FACTORY_temp_w_low_value	Tw Nofrost	0.1 °C
30136	R/W	FACTORY_temp_w_low_alarm	Tw Low Alarm	0.1 °C
30137	R/W	FACTORY_PT_COOLING	Cooling	No Yes
30138	R/W	FACTORY_sp_heat_min_speed	Enable Speed >=	%
30139	R/W	FACTORY_kp_ti	Kp Ti	0.001
30140	R/W	FACTORY_tau_ti	Tau Ti	s
30141	R/W	FACTORY_kp_tr	Kp Tr	0.001
30142	R/W	FACTORY_tau_tr	Tau Tr	s

30143	R/W	FACTORY_delta_heat_tr	Max dTr Mod.	0.1 °C
30144	R/W	FACTORY_min_post_out	MinPost.Out.	%
30145	R/W	FACTORY_PT_TEMP_SETS_IN_INST	T.SetsInInst.	No Yes
30146	R/W	FACTORY_PT_EXT_DI_IN_INST	DI In Inst.	No Yes
30147	R/W	FACTORY_PT_EXT_DO_IN_INST	DO In Inst.	No Yes
30148	R/W	FACTORY_PT_EXT_AO	Ext.AO	None Recircul Cooling
30149	R/W	FACTORY_recircul_in_a	An.In.A	%
30150	R/W	FACTORY_recircul_out_a	An.Out.A	%
30151	R/W	FACTORY_recircul_in_b	An.In.B	%
30152	R/W	FACTORY_recircul_out_b	An.Out.B	%
30153	R/W	FACTORY_PT_DEHUM_AI	Dehumid.AI	None AI1 AI2
30154	R/W	INSTALLER_Auto1	Auto1	None CO2 VOC RH Sensor Ext.Signal
30155	R/W	INSTALLER_Auto1Min	Auto1Min	PPM %
30156	R/W	INSTALLER_Auto1Max	Auto1Max	PPM %
30157	R/W	INSTALLER_Auto1To	Auto1	s No
30158	R/W	INSTALLER_Auto1On	Auto1On	PPM %
30159	R/W	INSTALLER_Auto1Off	Auto1Off	PPM %
30160	R/W	INSTALLER_Auto2	Auto2	None CO2 VOC RH Sensor Ext.Signal
30161	R/W	INSTALLER_Auto2Min	Auto2Min	PPM %
30162	R/W	INSTALLER_Auto2Max	Auto2Max	PPM %
30163	R/W	INSTALLER_Auto2To	Auto2	s No
30164	R/W	INSTALLER_Auto2On	Auto2On	PPM %
30165	R/W	INSTALLER_Auto2Off	Auto2Off	PPM %

30166	R/W	INSTALLER_BypassTMin	Bypass TMin	0.1 °C
30167	R/W	INSTALLER_BypassTMax	Bypass TMax	0.1 °C
30168	R/W	INSTALLER_MaxFiltersWorkingTime	Filters	h
30169	R/W	INSTALLER_MaxSpeed	Max Speed	%
			Max Press.	Pa
			MaxFlow	m3/h
30170	R/W	INSTALLER_Balance	FanExhau./Supply	%
30171	R/W	INSTALLER_ValveTime	Valve	s
30172	R/W	INSTALLER_PIR_Time	PIR Time	s
30173	R/W	INSTALLER_BoostTime	Booster	s
30174	R/W	INSTALLER_kp_dps	Kp	0.001
30175	R/W	INSTALLER_tau_dps	Tau	s
30176	R/W	INSTALLER_kp_dpe	KpDpE	0.001
30177	R/W	INSTALLER_tau_dpe	TauDpE	s
30178	R/W	INSTALLER_DehumDTd	Dehum.DTd	0.1 °C
30179	R/W	INSTALLER_DehumDFans	DFans	%
				Pa
				m3/h
30180	R/W	INSTALLER_DoubleSpTemp	Doubletemp.	No
				Yes
30181	R/W	INSTALLER_UserPsw	UserPassword	Off
				On
30182	R/W	TEMP_SETS_W_Enabled	Enabled	Off
				On
30183	R/W	TEMP_SETS_W_Ti_Min	Ti(In)Min	0.1 °C
30184	R/W	TEMP_SETS_W_Ti_Max	Ti(In)Max	0.1 °C
30185	R/W	TEMP_SETS_W_TrRegulator	TrRegulator or TaRegulator	Off
				On
30186	R/W	TEMP_SETS_W_Heating	TrHeating or TaHeating	Off
				0.1 °C
30187	R/W	TEMP_SETS_W_FreeHeating	TrFreeHeating	Off
				0.1 °C
30188	R/W	TEMP_SETS_W_FreeCooling	TrFreeCooling	Off
				0.1 °C
30189	R/W	TEMP_SETS_W_Cooling	TrCooling or TaCooling	Off
				0.1 °C
30190	R/W	TEMP_SETS_S_Enabled	Enabled	Off
				On
30191	R/W	TEMP_SETS_S_Ti_Min	Ti(In)Min	0.1 °C
30192	R/W	TEMP_SETS_S_Ti_Max	Ti(In)Max	0.1 °C
30193	R/W	TEMP_SETS_S_TrRegulator	TrRegulator	Off
				On
30194	R/W	TEMP_SETS_S_Heating	TrHeating	Off
				0.1 °C

30195	R/W	TEMP_SETS_S_FreeHeating	TrFreeHeating	Off 0.1 °C
30196	R/W	TEMP_SETS_S_FreeCooling	TrFreeCooling	Off 0.1 °C
30197	R/W	TEMP_SETS_S_Cooling	TrCooling	Off 0.1 °C
30198	R/W	EXT_DI1	Ext.DI1 (Board DI2)	Unused Humidity PIR Booster Remote Summer Fire W.Nfrost Ricircul Dehumid. StopExt. MinSpeed Tach.Ex. Security
30199	R/W	EXT_DI2	Ext.DI2 (Board DI4)	Unused Humidity PIR Booster Remote Summer Fire W.Nfrost Ricircul Dehumid. StopExt. MinSpeed Security
30200	R/W	EXT_DI3	Ext.DI3 (Board DI5)	Unused Humidity PIR Booster Remote Summer Fire W.Nfrost Ricircul Dehumid. StopExt. MinSpeed Security
30201	R/W	EXT_DI4	Ext.DI4 (Board DI6)	Unused Humidity PIR

				Booster Remote Summer Fire W.Nfrost Ricircul Dehumid. StopExt. MinSpeed Security
30202	R/W	EXT_DO1	Ext.DO1	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.
30203	R/W	EXT_DO2	Ext.DO2	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid. CloseByp
30204	R/W	EXT_DO3	Ext.DO3	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.
30205	R/W	EXT_DO4	Ext.DO4	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp

				Auto2Cmp Season Dehumid.
30206	R/W	EXT_DO5	Ext.DO5	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.
30207	R/W	EXT_DO6	Ext.DO6	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.
30208	R/W	EXT_DO7	Ext.DO7	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.
30209	R/W	EXT_DO8	Ext.DO8	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid.
30210	R/W	EXT_DO_DoFan1On	DoFan1On	s
30211	R/W	EXT_DO_DoFan1Off	DoFan1Off	s
30212	R/W	EXT_DO_DoFan2On	DoFan2On	s
30213	R/W	EXT_DO_DoFan2Off	DoFan2Off	s

30216	R/W	FACTORY_PT_TEMP_IN_INST	Temp.InInst.	Off On
30217	R/W	FACTORY_PT_TePresent	Te(Exter.)	Off On
30218	R/W	FACTORY_PT_TiPresent	Ti(Input)	Off On
30219	R/W	FACTORY_PT_TrPresent	Tr(Return) or Ta(Ambient)	Off On
30220	R/W	FACTORY_PT_TxPresent	Tx(Expel.)	Off On
30221	R/W	FACTORY_PT_TwPresent	Tw(Water)	Off On
39222	R/W	FACTORY_PT_TdPresent	Td(Dehum.)	Off On
37101	R/W	COMM_MbUnitAddress	Address	
37102	R/W	COMM_BaudRate	BaudRate	100 bps
37103	R/W	COMM_Parity	Parity	None Odd Even
37104	R/W	COMM_StopBits	StopBits	1 1,5 2
37105	R/W	COMM_MbConnTimeOut	Conn.to	s s s s Never
38101	R/W	MON_CHANGE_1_time	Monday C1 Time	10s
38102	R/W	MON_CHANGE_2_time	Monday C2 Time	10s
38103	R/W	MON_CHANGE_3_time	Monday C3 Time	10s
38104	R/W	MON_CHANGE_4_time	Monday C4 Time	10s
38105	R/W	MON_CHANGE_5_time	Monday C5 Time	10s
38106	R/W	MON_CHANGE_6_time	Monday C6 Time	10s
38107	R/W	MON_CHANGE_7_time	Monday C7 Time	10s
38108	R/W	MON_CHANGE_8_time	Monday C8 Time	10s
38109	R/W	TUE_CHANGE_1_time	Tuesday C1 Time	10s
38110	R/W	TUE_CHANGE_2_time	Tuesday C2 Time	10s
38111	R/W	TUE_CHANGE_3_time	Tuesday C3 Time	10s
38112	R/W	TUE_CHANGE_4_time	Tuesday C4 Time	10s
38113	R/W	TUE_CHANGE_5_time	Tuesday C5 Time	10s
38114	R/W	TUE_CHANGE_6_time	Tuesday C6 Time	10s
38115	R/W	TUE_CHANGE_7_time	Tuesday C7 Time	10s
38116	R/W	TUE_CHANGE_8_time	Tuesday C8 Time	10s
38117	R/W	WED_CHANGE_1_time	Wednesday C1 Time	10s
38118	R/W	WED_CHANGE_2_time	Wednesday C2 Time	10s
38119	R/W	WED_CHANGE_3_time	Wednesday C3 Time	10s

38120	R/W	WED_CHANGE_4_time	Wednesday C4 Time	10s
38121	R/W	WED_CHANGE_5_time	Wednesday C5 Time	10s
38122	R/W	WED_CHANGE_6_time	Wednesday C6 Time	10s
38123	R/W	WED_CHANGE_7_time	Wednesday C7 Time	10s
38124	R/W	WED_CHANGE_8_time	Wednesday C8 Time	10s
38125	R/W	THU_CHANGE_1_time	Thursday C1 Time	10s
38126	R/W	THU_CHANGE_2_time	Thursday C2 Time	10s
38127	R/W	THU_CHANGE_3_time	Thursday C3 Time	10s
38128	R/W	THU_CHANGE_4_time	Thursday C4 Time	10s
38129	R/W	THU_CHANGE_5_time	Thursday C5 Time	10s
38130	R/W	THU_CHANGE_6_time	Thursday C6 Time	10s
38131	R/W	THU_CHANGE_7_time	Thursday C7 Time	10s
38132	R/W	THU_CHANGE_8_time	Thursday C8 Time	10s
38133	R/W	FRI_CHANGE_1_time	Friday C1 Time	10s
38134	R/W	FRI_CHANGE_2_time	Friday C2 Time	10s
38135	R/W	FRI_CHANGE_3_time	Friday C3 Time	10s
38136	R/W	FRI_CHANGE_4_time	Friday C4 Time	10s
38137	R/W	FRI_CHANGE_5_time	Friday C5 Time	10s
38138	R/W	FRI_CHANGE_6_time	Friday C6 Time	10s
38139	R/W	FRI_CHANGE_7_time	Friday C7 Time	10s
38140	R/W	FRI_CHANGE_8_time	Friday C8 Time	10s
38141	R/W	SAT_CHANGE_1_time	Saturday C1 Time	10s
38142	R/W	SAT_CHANGE_2_time	Saturday C2 Time	10s
38143	R/W	SAT_CHANGE_3_time	Saturday C3 Time	10s
38144	R/W	SAT_CHANGE_4_time	Saturday C4 Time	10s
38145	R/W	SAT_CHANGE_5_time	Saturday C5 Time	10s
38146	R/W	SAT_CHANGE_6_time	Saturday C6 Time	10s
38147	R/W	SAT_CHANGE_7_time	Saturday C7 Time	10s
38148	R/W	SAT_CHANGE_8_time	Saturday C8 Time	10s
38149	R/W	SUN_CHANGE_1_time	Sunday C1 Time	10s
38150	R/W	SUN_CHANGE_2_time	Sunday C2 Time	10s
38151	R/W	SUN_CHANGE_3_time	Sunday C3 Time	10s
38152	R/W	SUN_CHANGE_4_time	Sunday C4 Time	10s
38153	R/W	SUN_CHANGE_5_time	Sunday C5 Time	10s
38154	R/W	SUN_CHANGE_6_time	Sunday C6 Time	10s
38155	R/W	SUN_CHANGE_7_time	Sunday C7 Time	10s
38156	R/W	SUN_CHANGE_8_time	Sunday C8 Time	***10s
38157	R/W	MON_CHANGE_1_speed_id	Monday C1 Fan Speed	Low Medium High
38158	R/W	MON_CHANGE_2_speed_id	Monday C2 Fan Speed	Low Medium High
38159	R/W	MON_CHANGE_3_speed_id	Monday C3 Fan Speed	Low Medium High
38160	R/W	MON_CHANGE_4_speed_id	Monday C4 Fan Speed	Low

				Medium High
38161	R/W	MON_CHANGE_5_speed_id	Monday C5 Fan Speed	Low Medium High
38162	R/W	MON_CHANGE_6_speed_id	Monday C6 Fan Speed	Low Medium High
38163	R/W	MON_CHANGE_7_speed_id	Monday C7 Fan Speed	Low Medium High
38164	R/W	MON_CHANGE_8_speed_id	Monday C8 Fan Speed	Low Medium High
38165	R/W	TUE_CHANGE_1_speed_id	Tuesday C1 Fan Speed	Low Medium High
38166	R/W	TUE_CHANGE_2_speed_id	Tuesday C2 Fan Speed	Low Medium High
38167	R/W	TUE_CHANGE_3_speed_id	Tuesday C3 Fan Speed	Low Medium High
38168	R/W	TUE_CHANGE_4_speed_id	Tuesday C4 Fan Speed	Low Medium High
38169	R/W	TUE_CHANGE_5_speed_id	Tuesday C5 Fan Speed	Low Medium High
38170	R/W	TUE_CHANGE_6_speed_id	Tuesday C6 Fan Speed	Low Medium High
38171	R/W	TUE_CHANGE_7_speed_id	Tuesday C7 Fan Speed	Low Medium High
38172	R/W	TUE_CHANGE_8_speed_id	Tuesday C8 Fan Speed	Low Medium High
38173	R/W	WED_CHANGE_2_speed_id	Wednesday C1 Fan Speed	Low Medium High
38174	R/W	WED_CHANGE_2_speed_id	Wednesday C2 Fan Speed	Low Medium High
38175	R/W	WED_CHANGE_3_speed_id	Wednesday C3 Fan Speed	Low Medium High
38176	R/W	WED_CHANGE_4_speed_id	Wednesday C4 Fan Speed	Low

				Medium High
38177	R/W	WED_CHANGE_5_speed_id	Wednesday C5 Fan Speed	Low Medium High
38178	R/W	WED_CHANGE_6_speed_id	Wednesday C6 Fan Speed	Low Medium High
38179	R/W	WED_CHANGE_7_speed_id	Wednesday C7 Fan Speed	Low Medium High
38180	R/W	WED_CHANGE_8_speed_id	Wednesday C8 Fan Speed	Low Medium High
38181	R/W	THU_CHANGE_2_speed_id	Thursday C1 Fan Speed	Low Medium High
38182	R/W	THU_CHANGE_2_speed_id	Thursday C2 Fan Speed	Low Medium High
38183	R/W	THU_CHANGE_3_speed_id	Thursday C3 Fan Speed	Low Medium High
38184	R/W	THU_CHANGE_4_speed_id	Thursday C4 Fan Speed	Low Medium High
38185	R/W	THU_CHANGE_5_speed_id	Thursday C5 Fan Speed	Low Medium High
38186	R/W	THU_CHANGE_6_speed_id	Thursday C6 Fan Speed	Low Medium High
38187	R/W	THU_CHANGE_7_speed_id	Thursday C7 Fan Speed	Low Medium High
38188	R/W	THU_CHANGE_8_speed_id	Thursday C8 Fan Speed	Low Medium High
38189	R/W	FRI_CHANGE_2_speed_id	Friday C1 Fan Speed	Low Medium High
38190	R/W	FRI_CHANGE_2_speed_id	Friday C2 Fan Speed	Low Medium High
38191	R/W	FRI_CHANGE_3_speed_id	Friday C3 Fan Speed	Low Medium High
38192	R/W	FRI_CHANGE_4_speed_id	Friday C4 Fan Speed	Low

				Medium High
38193	R/W	FRI_CHANGE_5_speed_id	Friday C5 Fan Speed	Low Medium High
38194	R/W	FRI_CHANGE_6_speed_id	Friday C6 Fan Speed	Low Medium High
38195	R/W	FRI_CHANGE_7_speed_id	Friday C7 Fan Speed	Low Medium High
38196	R/W	FRI_CHANGE_8_speed_id	Friday C8 Fan Speed	Low Medium High
38197	R/W	SAT_CHANGE_2_speed_id	Saturday C1 Fan Speed	Low Medium High
38198	R/W	SAT_CHANGE_2_speed_id	Saturday C2 Fan Speed	Low Medium High
38199	R/W	SAT_CHANGE_3_speed_id	Saturday C3 Fan Speed	Low Medium High
38200	R/W	SAT_CHANGE_4_speed_id	Saturday C4 Fan Speed	Low Medium High
38201	R/W	SAT_CHANGE_5_speed_id	Saturday C5 Fan Speed	Low Medium High
38202	R/W	SAT_CHANGE_6_speed_id	Saturday C6 Fan Speed	Low Medium High
38203	R/W	SAT_CHANGE_7_speed_id	Saturday C7 Fan Speed	Low Medium High
38204	R/W	SAT_CHANGE_8_speed_id	Saturday C8 Fan Speed	Low Medium High
38205	R/W	SUN_CHANGE_2_speed_id	Sunday C1 Fan Speed	Low Medium High
38206	R/W	SUN_CHANGE_2_speed_id	Sunday C2 Fan Speed	Low Medium High
38207	R/W	SUN_CHANGE_3_speed_id	Sunday C3 Fan Speed	Low Medium High
38208	R/W	SUN_CHANGE_4_speed_id	Sunday C4 Fan Speed	Low

				Medium High
38209	R/W	SUN_CHANGE_5_speed_id	Sunday C5 Fan Speed	Low Medium High
38210	R/W	SUN_CHANGE_6_speed_id	Sunday C6 Fan Speed	Low Medium High
38211	R/W	SUN_CHANGE_7_speed_id	Sunday C7 Fan Speed	Low Medium High
38212	R/W	SUN_CHANGE_8_speed_id	Sunday C8 Fan Speed	Low Medium High
38213	R/W	MON_CHANGE_1_temp_id	Monday C1 Heat./Cool.	Off On
38214	R/W	MON_CHANGE_2_temp_id	Monday C2 Heat./Cool.	Off On
38215	R/W	MON_CHANGE_3_temp_id	Monday C3 Heat./Cool.	Off On
38216	R/W	MON_CHANGE_4_temp_id	Monday C4 Heat./Cool.	Off On
38217	R/W	MON_CHANGE_5_temp_id	Monday C5 Heat./Cool.	Off On
38218	R/W	MON_CHANGE_6_temp_id	Monday C6 Heat./Cool.	Off On
38219	R/W	MON_CHANGE_7_temp_id	Monday C7 Heat./Cool.	Off On
38220	R/W	MON_CHANGE_8_temp_id	Monday C8 Heat./Cool.	Off On
38221	R/W	TUE_CHANGE_1_temp_id	Tuesday C1 Heat./Cool.	Off On
38222	R/W	TUE_CHANGE_2_temp_id	Tuesday C2 Heat./Cool.	Off On
38223	R/W	TUE_CHANGE_3_temp_id	Tuesday C3 Heat./Cool.	Off On
38224	R/W	TUE_CHANGE_4_temp_id	Tuesday C4 Heat./Cool.	Off On
38225	R/W	TUE_CHANGE_5_temp_id	Tuesday C5 Heat./Cool.	Off On
38226	R/W	TUE_CHANGE_6_temp_id	Tuesday C6 Heat./Cool.	Off On
38227	R/W	TUE_CHANGE_7_temp_id	Tuesday C7 Heat./Cool.	Off On
38228	R/W	TUE_CHANGE_8_temp_id	Tuesday C8 Heat./Cool.	Off On
38229	R/W	WED_CHANGE_1_temp_id	Wednesday C1 Heat./Cool.	Off On

38230	R/W	WED_CHANGE_2_temp_id	Wednesday C2 Heat./Cool.	Off On
38231	R/W	WED_CHANGE_3_temp_id	Wednesday C3 Heat./Cool.	Off On
38232	R/W	WED_CHANGE_4_temp_id	Wednesday C4 Heat./Cool.	Off On
38233	R/W	WED_CHANGE_5_temp_id	Wednesday C5 Heat./Cool.	Off On
38234	R/W	WED_CHANGE_6_temp_id	Wednesday C6 Heat./Cool.	Off On
38235	R/W	WED_CHANGE_7_temp_id	Wednesday C7 Heat./Cool.	Off On
38236	R/W	WED_CHANGE_8_temp_id	Wednesday C8 Heat./Cool.	Off On
38237	R/W	THU_CHANGE_1_temp_id	Thursday C1 Heat./Cool.	Off On
38238	R/W	THU_CHANGE_2_temp_id	Thursday C2 Heat./Cool.	Off On
38239	R/W	THU_CHANGE_3_temp_id	Thursday C3 Heat./Cool.	Off On
38240	R/W	THU_CHANGE_4_temp_id	Thursday C4 Heat./Cool.	Off On
38241	R/W	THU_CHANGE_5_temp_id	Thursday C5 Heat./Cool.	Off On
38242	R/W	THU_CHANGE_6_temp_id	Thursday C6 Heat./Cool.	Off On
38243	R/W	THU_CHANGE_7_temp_id	Thursday C7 Heat./Cool.	Off On
38244	R/W	THU_CHANGE_8_temp_id	Thursday C8 Heat./Cool.	Off On
38245	R/W	FRI_CHANGE_1_temp_id	Friday C1 Heat./Cool.	Off On
38246	R/W	FRI_CHANGE_2_temp_id	Friday C2 Heat./Cool.	Off On
38247	R/W	FRI_CHANGE_3_temp_id	Friday C3 Heat./Cool.	Off On
38248	R/W	FRI_CHANGE_4_temp_id	Friday C4 Heat./Cool.	Off On
38249	R/W	FRI_CHANGE_5_temp_id	Friday C5 Heat./Cool.	Off On
38250	R/W	FRI_CHANGE_6_temp_id	Friday C6 Heat./Cool.	Off On
38251	R/W	FRI_CHANGE_7_temp_id	Friday C7 Heat./Cool.	Off On
38252	R/W	FRI_CHANGE_8_temp_id	Friday C8 Heat./Cool.	Off On
38253	R/W	SAT_CHANGE_1_temp_id	Saturday C1 Heat./Cool.	Off

				On
38254	R/W	SAT_CHANGE_2_temp_id	Saturday C2 Heat./Cool.	Off
				On
38255	R/W	SAT_CHANGE_3_temp_id	Saturday C3 Heat./Cool.	Off
				On
38256	R/W	SAT_CHANGE_4_temp_id	Saturday C4 Heat./Cool.	Off
				On
38257	R/W	SAT_CHANGE_5_temp_id	Saturday C5 Heat./Cool.	Off
				On
38258	R/W	SAT_CHANGE_6_temp_id	Saturday C6 Heat./Cool.	Off
				On
38259	R/W	SAT_CHANGE_7_temp_id	Saturday C7 Heat./Cool.	Off
				On
38260	R/W	SAT_CHANGE_8_temp_id	Saturday C8 Heat./Cool.	Off
				On
38261	R/W	SUN_CHANGE_1_temp_id	Sunday C1 Heat./Cool.	Off
				On
38262	R/W	SUN_CHANGE_2_temp_id	Sunday C2 Heat./Cool.	Off
				On
38263	R/W	SUN_CHANGE_3_temp_id	Sunday C3 Heat./Cool.	Off
				On
38264	R/W	SUN_CHANGE_4_temp_id	Sunday C4 Heat./Cool.	Off
				On
38265	R/W	SUN_CHANGE_5_temp_id	Sunday C5 Heat./Cool.	Off
				On
38266	R/W	SUN_CHANGE_6_temp_id	Sunday C6 Heat./Cool.	Off
				On
38267	R/W	SUN_CHANGE_7_temp_id	Sunday C7 Heat./Cool.	Off
				On
38268	R/W	SUN_CHANGE_8_temp_id	Sunday C8 Heat./Cool.	Off
				On
38269	R/W	PROGRAM_LowSpeed	Low Sp/Low Pr./Low Fl.	Off
			Low Speed	%
			Low Speed	Pa
			Low Press.	m3/h
			Low Flow	Auto
			Low Sp/Low Pr./Low Fl.	
38270	R/W	PROGRAM_MediumSpeed	Med Sp/Med Pr./Med Fl.	Off
			Medium Speed	%
			Medium Speed	Pa
			Medium Press.	m3/h
			Medium Flow	Auto
			Med Sp/Med Pr./Med Fl.	
38271	R/W	PROGRAM_HighSpeed	High Sp/High Pr./High Fl.	Off
			High Speed	%
			High Speed	Pa
			High Press.	m3/h
			High Flow	

			High Sp/High Pr./High Fl.	Auto
38272	R/W	DASHBOARD_SpSpeedOn	Speed	Off On
38273	R/W	DASHBOARD_SpSpeedValue	Speed	% Pa m3/h Timer Auto
38274	R/W	DASHBOARD_SpTempOn	Heat./Cool.	Off On
38275	R/W	DASHBOARD_SpTempValue	Heat./Cool.	0.1 °C
38276	R/W	PARAMETERS_Bypass	Bypass	Off On Automat.
38277	R/W	PARAMETERS_Season	Season	Winter Summer
38278	R/W	PARAMETERS_Humidity	Humidity	%
38279	R/W	PARAMETERS_Dehumidif	Dehumidif.	No Yes
39001	R/W	ROOT_PSW_LOGIN_Value	Insert Password	None
39002	R/W	ROOT_Save_Action	Save	Not Done Done
39003	W	ROOT_ResetDevice_Action	Reset	Action(==1)
39157	W	MON_CopyFrom_TUE_Action	Tue > Monday	Do Action
39158	W	MON_CopyFrom_WED_Action	Wed > Monday	Do Action
39159	W	MON_CopyFrom_THR_Action	Thu > Monday	Do Action
39160	W	MON_CopyFrom_FRI_Action	Fri > Monday	Do Action
39161	W	MON_CopyFrom_SAT_Action	Sat > Monday	Do Action
39162	W	MON_CopyFrom_SUN_Action	Sun > Monday	Do Action
39163	W	TUE_CopyFrom_MON_Action	Mon > Tuesday	Do Action
39164	W	TUE_CopyFrom_WED_Action	Wed > Tuesday	Do Action
39165	W	TUE_CopyFrom_THR_Action	Thu > Tuesday	Do Action
39166	W	TUE_CopyFrom_FRI_Action	Fri > Tuesday	Do Action
39167	W	TUE_CopyFrom_SAT_Action	Sat > Tuesday	Do Action
39168	W	TUE_CopyFrom_SUN_Action	Sun > Tuesday	Do Action
39169	W	WED_CopyFrom_MON_Action	Mon > Wednesday	Do Action
39170	W	WED_CopyFrom_TUE_Action	Tue > Wednesday	Do Action
39171	W	WED_CopyFrom_THR_Action	Thu > Wednesday	Do Action
39172	W	WED_CopyFrom_FRI_Action	Fri > Wednesday	Do Action
39173	W	WED_CopyFrom_SAT_Action	Sat > Wednesday	Do Action
39174	W	WED_CopyFrom_SUN_Action	Sun > Wednesday	Do Action
39175	W	THR_CopyFrom_MON_Action	Mon > Thursday	Do Action
39176	W	THR_CopyFrom_TUE_Action	Tue > Thursday	Do Action

39177	W	THR_CopyFrom_WED_Action	Wed > Thursday	Do Action
39178	W	THR_CopyFrom_FRI_Action	Fri > Thursday	Do Action
39179	W	THR_CopyFrom_SAT_Action	Sat > Thursday	Do Action
39180	W	THR_CopyFrom_SUN_Action	Sun > Thursday	Do Action
39181	W	FRI_CopyFrom_MON_Action	Mon > Friday	Do Action
39182	W	FRI_CopyFrom_TUE_Action	Tue > Friday	Do Action
39183	W	FRI_CopyFrom_WED_Action	Wed > Friday	Do Action
39184	W	FRI_CopyFrom_THR_Action	Thu > Friday	Do Action
39185	W	FRI_CopyFrom_SAT_Action	Sat > Friday	Do Action
39186	W	FRI_CopyFrom_SUN_Action	Sun > Friday	Do Action
39187	W	SAT_CopyFrom_MON_Action	Mon > Saturday	Do Action
39188	W	SAT_CopyFrom_TUE_Action	Tue > Saturday	Do Action
39189	W	SAT_CopyFrom_WED_Action	Wed > Saturday	Do Action
39190	W	SAT_CopyFrom_THR_Action	Thue > Saturday	Do Action
39191	W	SAT_CopyFrom_FRI_Action	Frie > Saturday	Do Action
39192	W	SAT_CopyFrom_SUN_Action	Sune > Saturday	Do Action
39193	W	SUN_CopyFrom_MON_Action	Mone > Sunday	Do Action
39194	W	SUN_CopyFrom_TUE_Action	Tue > Sunday	Do Action
39195	W	SUN_CopyFrom_WED_Action	Wed > Sunday	Do Action
39196	W	SUN_CopyFrom_THR_Action	Thu > Sunday	Do Action
39197	W	SUN_CopyFrom_FRI_Action	Fri > Sunday	Do Action
39198	W	SUN_CopyFrom_SAT_Action	Sat > Sunday	Do Action
39199	W	FACTORY_DefaultUnitConf_Action	DefaultUnitConf	Do Action
39200	W	PROGRAM_Default_Action	Default Program	Do Action
39201	W	INSTALLER_AdjZero_Action	AdjustZero	Do Action
39202	W	TEMP_SETS_W_Default_Action	Default	Do Action
39203	W	TEMP_SETS_S_Default_Action	Default	Do Action
39204	W	COMM_CONF_Default_Action	Default	Do Action
39205	W	COMM_CONF_Apply_Action	Apply	Do Action
39206	W	FACTORY_DefaultUnit_Action	DefaultUnit	Do Action
40028	R	APP_INT_Activities	Default	!=0 ==Action param./set(modif.) ==0 no Action param./set(
40101	R/W	CLOCK_Year	Year	
40102	R/W	CLOCK_Month	Month	
40103	R/W	CLOCK_Date	Date	
40104	R/W	CLOCK_WeekDay	Day	Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday
40105	R/W	CLOCK_Hours	Hours	

40106	R/W	CLOCK_Minutes	Minutes	
40107	R/W	CLOCK_Seconds	Seconds	
40108	R/W	DASHBOARD_SFanRemoteOn	FanS.Remote or Fan Remote	Off On
40109	R/W	DASHBOARD_SFanRemoteValue	FanS.Remote or Fan Remote	%
40110	R/W	DASHBOARD_EFanRemoteOn	FanE.Remote	Off On
40111	R/W	DASHBOARD_EFanRemoteValue	FanE.Remote	%
40112	R/W	DASHBOARD_Timer	Timer	s (Function end)
40113	R	ALARMS_Configuration	Configuration	Ok Ko Not Avail=-32768
40114	R	ALARMS_Communication	Communication	Ok Ko Not Avail.
40115	R	ALARMS_Te	Te(Exter.)	Ok Ko Not Avail.
40116	R	ALARMS_Tr	Tr(Return)	Ok Ko Not Avail.
40117	R	ALARMS_Tx	Tx(Expel.)	Ok Ko Not Avail.
40118	R	ALARMS_Ti	Ti(Input)	Ok Ko Not Avail.
40119	R	ALARMS_Tw	Tw(Water)	Ok Ko Not Avail.
40120	R	ALARMS_TwLow	Tw(Water)Low	Ok Ko Not Avail.
40121	R	ALARMS_Filters	Filters	Ok Ko Not Avail.
40122	R	ALARMS_Fans	Fans	Ok Ko Not Avail.
40123	R	ALARMS_PFanSupply	PFanSupply	Ok Ko Not Avail.
40124	R	ALARMS_PFanExhau	PFanExhau.	Ok Ko

				Not Avail.
40125	R	ALARMS_Auto1	Ext.Signal	Ok
				Ko
				Not Avail.
40126	R	ALARMS_Auto1to	Auto1	Ok
				Ko
				Not Avail.
40127	R	ALARMS_Auto2	Ext.Signal	Ok
				Ko
				Not Avail.
40128	R	ALARMS_Auto2to	Auto2	Ok
				Ko
				Not Avail.
40129	R	ALARMS_Dp	Dp	Ok
				Ko
				Not Avail.
40130	R	ALARMS_DpSupply	DpSupply	Ok
				Ko
				Not Avail.
40131	R	ALARMS_DpExhau	DpExhau.	Ok
				Ko
				Not Avail.
40132	R	ALARMS_Flow	Flow	Ok
				Ko
				Not Avail.
40133	R	ALARMS_FlowSupply	FlowSupply	Ok
				Ko
				Not Avail.
40134	R	ALARMS_FlowExhau	FlowExhau.	Ok
				Ko
				Not Avail.
40135	R	ALARMS_AntiFrost	Anti-Frost	Ok
				Ko
				Not Avail.
40136	R	ALARMS_Td	Td(Dehum.)	Ok
				Ko
				Not Avail.
40137	R	ALARMS_MinSpeed	Min.Speed	Ok
				Ko
				Not Avail.
40138	R	STATUS_SpSpeed	Speed	Off
				%
				Pa
				m3/h
				Timer
				Auto

40139	R	STATUS_BoostTimer	Booster	s (Function end)
40140	R	STATUS_SpTemp	Heat./Cool.	Off 0.1 °C
40141	R	STATUS_SpTempHeat	Heating	Off 0.1 °C
40142	R	STATUS_SpTempCool	Cooling	Off 0.1 °C
40143	R	STATUS_SFanRemoteOn	FanS.Remote	Off %
40144	R	STATUS_EFanRemoteOn	FanE.Remote	Off %
40145	R	STATUS_Te	Te(Exter.)	0.1 °C
40146	R	STATUS_Tr	Tr(Return)	0.1 °C
40147	R	STATUS_Tx	Tx(Expel.)	0.1 °C
40148	R	STATUS_Ti	Ti(Input)	0.1 °C
40149	R	STATUS_Tw	Tw(Water)	0.1 °C
40150	R	STATUS_WatNoFrost	Wat.NoFrost	Off On
40151	R	STATUS_AntiFrost	Anti-Frost	Off On
40152	R	STATUS_Dehumidif	Dehumidif.	Off On
40153	R	STATUS_Td	Td(Dehum.)	0.1 °C
40154	R	STATUS_FanSupply	FanSupply or Fan	Off % RPM
40155	R	STATUS_FanExhau	FanExhau.	Off % RPM
40156	R	STATUS_Dp	Dp	Pa
40157	R	STATUS_DpSupply	DpSupply	Pa
40158	R	STATUS_DpExhau	DpExhau.	Pa
40159	R	STATUS_Flow	Flow	m3/h
40160	R	STATUS_FlowSup	FlowSup	m3/h
40161	R	STATUS_FlowExh	FlowExh	m3/h
40162	R	STATUS_FansWorkingTime_H	Fan Hours	h
40163	R	STATUS_FansWorkingTime_L	Fan Hours	h
40164	R	STATUS_Bypass	Bypass	Off On Mod
40165	R	STATUS_CoolingHeating	Heating/Cooling	Off On

40166	R	STATUS_AUTO_1	Ext.Signal	PPM %
40167	R	STATUS_AUTO_2	Ext.Signal	PPM %
40168	R	STATUS_Humidity	Humidity	Off On
40169	R	STATUS_PIR	PIR	End Max Min
40170	R	STATUS_Boost	Booster	End Max
40171	R	STATUS_Remote	Remote	Off On
40172	R	STATUS_Summer	Summer	No Yes
40173	R	STATUS_Fire	Fire	No Yes
40174	R	STATUS_DWatNoFrost	DWat.NoFrost	Off On
40175	R	STATUS_RecirculReq	Recircul.Req.	Off On
40176	R	STATUS_StopExtract	StopExtract.	Off On
40177	R	STATUS_SFanRemoteValue	FanS.Remote or Fan Remote	%
40178	R	STATUS_EFanRemoteValue	FanE.Remote	%
40179	R	STATUS_SpTempFreeHeat	FreeHeating	0.1 °C
40180	R	STATUS_SpTempFreeCool	FreeCooling	0.1 °C
40181	R	ALARMS_Clock	Clock	Ok Ko Not Avail.
40182	R	ALARMS_Comm_X571_0	Communic.(xx)	Ok Ko Not Avail.
40183	R	ALARMS_Comm_X571_1	Communic.(xx)	Ok Ko Not Avail.
40184	R	ALARMS_Comm_X571_2	Communic.(xx)	Ok Ko Not Avail.
40185	R	ALARMS_Comm_X571_3	Communic.(xx)	Ok Ko Not Avail.

* Access limited by password, to modify write before it in register 8559

** For save writing, set Bit 14 \ 15 of Reg 5 = 1, alternatively web server or touch panel

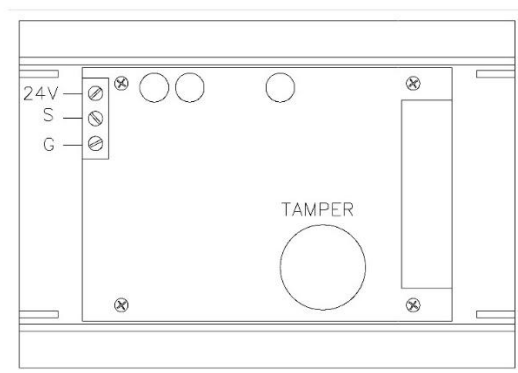
*** 3600/10*ora

Installation

Installation must be carried out by expert staff. For the best operation, the remote panel must be fixed to an indoor wall about 1.5 m above the floor, far from heating sources (radiators, stoves, etc.), and must be not exposed to direct sun rays. It must be not installed near doors, which might damage the electronics if slammed. The maximum distance from the main electric box is 70m.

Control panel wiring

Connect the power supply to the 24V and G terminals, matching the correct polarity. Connect the BUS to the S terminal. Using a min. 0.3 mm² section shielded cable is recommended. In case of communication errors, check the connections between the remote panel and the electronic card. For panel with Modbus tcp-ip connect the Ethernet cable in the connector, with rs485 additional card use 3x0,3mm² shielded cable.



Remote panel: rear view

Control characteristics

Power: 9 / 30 VDC 250mW, operating temperature between 0° and 50 °C; storage temperature between -20 °C and 70 °C.

Terms of Guarantee

The two-year (24-month) guarantee period starts from the receipt of the equipment: the date of receipt must be indicated in the purchase invoice. In the guarantee term, the manufacturer will repair all defects arising from manufacturing mistakes or material faults free of charge. It will replace defective parts or the whole equipment at its own discretion. Any other request for guarantee service is excluded. The manufacturer also waives any liability for subsequent damages. Goods that are claimed to be defective must be shipped to the manufacturer through the dealer, together with a detailed description of the fault written by the dealer. Shipment cost will be charged to the customer. The manufacturer shall bear the cost of returning the repaired goods. In no case will the manufacturer be responsible for defects caused by improper use that does not comply with the user manual provided, and natural catastrophic events like lightning, floods, earthquakes, fire, etc. The manufacturer also waives any liabilities for repairs or changes to the equipment made by any people foreign to the manufacturing company.