Utek

indoor air quality and energy saving

MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

DEH/DEH IDRONICO

UNITÀ CI CLIMATIZZAZIONE E DI DEUMIDIFICA

Gentile Cliente
Grazie per l'attenzione al prodotto UTEK, progettato e realizzato per garantire all'Utilizzatore valori reali:
Qualità, Sicurezza e Risparmio sui consumi.

INDICE

NORME GENERALI ____ pag.3

NORME PER LA MANUTENZIONE ____ pag.3

CONDIZIONI DI INSTALLAZIONE ____ pag.3

RISCHI RESIDUI ____ pag.3

CARTELLI A BORDO MACCHINA ____ pag.3
- *segnali di divieto*
- *segnali di avvertimento-informazione*
- *segnali di identificazione*

RICEVIMENTO DELLA MERCE ____ pag.3

MOVIMENTAZIONE ____ pag.3

IMMAGAZZINAMENTO ____ pag.3

FERMO PROLUNGATO ____ pag.3

AVVIAMENTO ____ pag.3

SMONTAGGIO E MONTAGGIO ____ pag.3

SMALTIMENTO ____ pag.3

TUTELA AMBIENTE ____ pag.4

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ____ pag.5

POSIZIONAMENTO STAFFE ____ pag.6

COLLEGAMENTI AERAULICI ____ pag.6

COLLEGAMENTI IDRAULICI ____ pag.7

SCHEMI DI COLLEGAMENTO ____ pag.7

POSIZIONAMENTO DEI COLLEGAMENTI ____ pag.8

MORSETTIERA ____ pag.8

COLLEGAMENTI ELETTRICI ____ pag.9

COLLEGAMENTO PANNELLO REMOTO ____ pag.9

MANUTENZIONE E PULIZIA FILTRI ____ pag.10

MANUTENZIONE E PULIZIA SCAMBIATORE ____ pag.11

PANNELLO REMOTO ____ pag.12

NORME DI SICUREZZA E MARCHIATURA "CE"
I nostri tecnici sono impegnati quotidianamente nella ricerca e nello sviluppo studiando prodotti sempre più efficienti nel rispetto delle "norme" di sicurezza in vigore. Le norme e le raccomandazioni riportate qui di seguito riflettono prevalentemente quanto vigente in materia di sicurezza e quindi si basano principalmente sull'osservanza di tali norme di carattere generale. Pertanto, raccoman-diamo vivamente a tutte le persone esposte di attenersi scrupolosamente alle norme di prevenzione degli infortuni in atto nel proprio paese. CLA s.r.l. si esime da ogni respon-sabilità per evetuali danni causati a persone e cose derivanti dalla mancata osservanza delle norme di sicurez-za, nonché dalle eventuali modifiche apportate al prodot-to. Il contrassegno CE e la relativa dichiarazione di confor-mità attestano la conformità alle norme comunitarie appli-cabili. I prodotti che non riportano sulla targhetta la marchiatura CE devono essere completati dall'acquirente che dovrà poi certificare tutto l'impianto, fornendo così la certificazione di conformità. Le macchine sono conformi a quanto prescritto da:

- Direttiva macchine 2006/42/CE
- Direttiva bassa tensione 2014/35/CE
- Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/CE

Regolamento 842/2006/CE su taluni gas fluorurati (solo versione non idronica) ad effetto serra.

NORMEGENERALI
Le protezioni di sicurezza non devono essere rimosse se non per assoluta necessità di lavoro; nel qual caso dovranno essere immediatamente adottate idonee misure atte a mettere in evidenza il possibile pericolo. Il ripristino sul prodotto di dette protezioni deve avvenire non appena vengono a cessare le ragioni della temporanea rimozione. Tutti gli interventi di manutenzione (ordinaria e straordina-ria) devono essere effettuati a macchina ferma ed alimen-tazione elettrica, pneumatica, ecc. disinserite. Per scon-giurare il pericolo di possibili inserimenti accidentali, appor-re sui quadri elettrici, sulle centrali e sui pulpiti di comando cartelli di avvertimento con la dicitura "Attenzione: comando escluso per manutenzione in corso". Prima di collegare il cavo di alimentazione elettrica alla morsettiera verificare che la tensione di linea sia idonea a quella riportata sulla targhetta posta sulla macchina. Prestare attenzione alle etichette poste sul prodotto; se col passare del tempo dovessero diventare illeggibili sostituirle.

NORME PER LA MANUTENZIONE
Il personale addetto alla manutenzione, oltre a dover osservare i vigenti dispositivi di legge in materia di preven-zione, deve rispettare le istruzioni qui di seguito riportate:

- Deve indossare adeguato abbigliamento antinfortunisti-co;
- E' obbligatorio l'uso di cuffie afoniche quando il rumore supera il limite ammissibili;
- Deve verificare l'esistenza di un interblocco che impedi-sca l'avviamento
della macchina da parte di altre persone.

CONDIZIONI DI INSTALLAZIONE
Installazione all'interno di edifici, con temperatura com-presa tra +0° e +45°C
Da evitare:

- aree in prossimità di fonti di calore, vapore, gas infiammabili e/o esplosivi, aree particolarmente polverose
Da fare:
- considerare un'area dove la mandata d'aria ed il rumore dell'unità non rechino disturbo ai vicini;
- considerare una posizione che rispetti gli spazi minimi (come indicato nel presente manuale);
- la consistenza soffitto deve essere adeguata al peso dell'unità e non provocare vibrazioni;
- considerare una posizione che non ostruisca passaggi o ingressi;
- provvedere alla canalizzazione dell'unità;
- provvedere alla protezione delle bocche del ventilatore con apposite protezioni per evitare il contatto con organi meccanici in movimento; Il grado di protezione dell'unità è IP20

RISCHI RESIDUI
E' stata effettuata l'analisi dei rischi dei prodotti come previsto dalla Direttiva Macchine (allegato I della Direttiva 2006/42/CE) Questo manuale riporta le informazioni desti-nate a tutto il personale esposto al fine di prevenire possibili danneggiamenti a persone e/o cose a causa di rischi residui.

CARTELLI A BORDO MACCHINA
Sulla macchina possono essere presenti diversi pittogram-mi di segnalazione, che non devono essere rimossi. I segnali sono divisi in:

SEGNALI DI IDENTIFICAZIONE
Targa dati elettrici: riporta i dati del prodotto e l'indirizzo del fabbricante o del suo mandatario. Dal 1° aprile 2008, i fabbricanti o gli importatori che immettono in commercio nell'UE apparecchiature di refrigerazione, condizionamen-to d'aria e pompe di calore contenenti gas fluorurati e contenitori di gas fluorurati hanno l'obbligo di etichettarli. L'etichetta deve riportare come minimo il tipo e la quantità del gas fluorurato contenuto e la dicitura:
"Contiene gas fluorurati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto". N.B.: altri segnali possono essere aggiunti al prodotto in relazione all'analisi fatta del rischio residuo.

SEGNALI DI DIVIETO
Non riparare o registrare durante il moto

- *SEGNALI DI AVVERTIMENTO-INFORMAZIONE* .
Attenzione alla presenza di corrente elettrica

.Pericolo avviamento automatico

.Prestare attenzione al manuale

- istruzioni .Messa a terra della macchina

RICEVIMENTO DELLA MERCE

Ogni prodotto viene controllato accuratamente prima di essere spedito. All'atto del ricevimento occorre controllare che il prodotto non abbia subito danni durante il trasporto, in caso contrario esporre reclamo al trasportatore. Il vetto-re è responsabile di eventuali danni derivanti dal trasporto. I prodotti vengono imballati su pallet e fissati allo stesso tramite reggie e film protettivo, oppure in scatole di carto-ne autoportanti adeguatamente fissate al pallet.

MOVIMENTAZIONE
Prima di spostare il prodotto, accertarsi che il mezzo utilizzato sia di portata adeguata. Il sollevamento a mano massimo, è specificato nella norma 89/391/CEE e successi-ve. Generalmente è accettabile un peso di Kg 20 al di sotto della spalla ma al di sopra del livello del suolo.

IMMAGAZZINAMENTO
Conservare l'unità in un luogo riparato, senza eccessiva umidità e non soggetto a forti sbalzi termici al fine di evita-re la formazione di condensa all'interno dell'unità. L'archi-viazione non è consigliata per un periodo superiore a un anno. In caso di stoccaggio superiore a un anno, è neces-sario controllare la libera rotazione dei cuscinetti prima dell'installazione (ruotare la girante a mano).

FERMO PROLUNGATO
In caso di fermo prolungato, con l'unità allacciata all'impi-anto di ventilazione, chiudere i condotti di aspirazione/im-missione e controllare periodicamente l'assenza di umidità all'interno della macchina. In caso di formazione di umidi-tà, provvedere ad asciugarla immediatamente.

AVVIAMENTO
Prima dell'avviamento è opportuno effettuare alcuni controlli (seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel paragrafo

SMONTAGGIO E MONTAGGIO:

- Accertarsi che all'interno dell'unità non sia presente condensa, ed eventualmente asciugarla prima di mettere in funzione l'unità;
- Controllare lo stato dei filtri;
- Accertarsi che all'interno del prodotto non ci siano corpi estranei e che tutti i componenti siano fissati nelle loro sedi;
- Provare manualmente che la girante non sfreghi sulle pareti;
- Verificare che la portina d'ispezione sia chiusa.

ATTENZIONE:
Se le bocche di un ventilatore non sono canalizzate si deve provvedere un'adeguata rete di protezione. Control-lare il collegamento elettrico di messa a terra. Il collega-mento elettrico deve essere effettuato da personale quali-ficato.

SMONTAGGIO E MONTAGGIO
Prima di intraprendere qualsiasi operazione accertarsi che il prodotto non sia e non possa casualmente o accidental-mente essere alimentato elettricamente e la girante sia ferma. Lo smontaggio e il relativo montaggio sono opera-zioni di manutenzione straordinaria, devono essere esegui-te da personale qualificato.

SMALTIMENTO

Ai sensi dell'art.26 del Decreto Legislativo 14 Marzo 2014, n. 49 " Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di appa-recchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)". Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti per permetterne un adeguato trattamento e riciclo. L'utente dovrà, pertanto, conferire gratuitamente l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici, oppure riconsegnarla al rivenditore secondo le seguenti modalità:
- per apparecchiatura di piccolissime dimensioni, ovvero con un lato esterno non superiore a 25cm, è prevista la consegna gratuita senza obbligo di acquisto presso i negozi con una superficie di vendita delle apparecchiatu-re elettriche ed elettroniche superiore ai 400 mq. Per negozi con dimensioni inferiori, tale modalità è facoltativa.
per apparecchiature con dimensioni superiori a 25cm, è prevista la consegna in tutti i punti vendita inmodalità 1 contro 1, ovvero la consegna al rivenditore potrà avvenire solo all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalen-te, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differen-ziata per l'avvio successivo dell'aparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambienta-le compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecch-iatura.

- Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni di cui la corrente normativa di legge. UTEK & CLA ha scelto di aderire a Consorzio ReMedia, prima-rio Sistema Collettivo che garantisce ai consumatori il corretto trattamento e recupero dei RAEE e la promozione di politiche orientate alla tutela ambientale.

TUTELA DELL'AMBIENTE - Ricerca guasti
La legge sulla regolamentazione dell'impiego delle sostanze lesive dell'ozono stratosferico stabilisce il divieto di disperdere i gas refrigeranti nell'ambiente e ne obbliga i detentori a recuperarli ed a riconsegnarli, al termine della loro durata operativa, al rivenditore o presso appositi centri di raccolta. Il refrigerante è menzionato tra le sostan-ze sottoposte a particolare regime di controllo previsto dalla legge e deve sottostare quindi agli obblighi sopra riportati. Si raccomanda quindi una particolare attenzione durante le operazioni di manutenzione al fine di ridurre il più possibile le fughe di refrigerante.

GARANTIRE LA CORRETTA INSTALLAZIONE, MANUTENZIONE O RIPARAZIONE DELL'APPARECCHIATURA

Installazione e manutenzione o riparazione dell'appare-cchiatura devono essere eseguite da personale o imprese in possesso di un certificato appropriato.

PREVENIRE E RIPARARE LE PERDITE
Tutti gli operatori di applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore, a prescindere dalla quantità di refrigerante contenuto, devono:

- prevenire le perdite
- riparare non appena possibile le perdite dopo che sono state rilevate, attraverso tutte le misure fattibili sul piano tecnico e che non comportano costi sproporzionati.

CONTROLLARE LE PERDITE
Le applicazioni in funzione o temporaneamente fuori servizio contenenti 3 kg (o 6 kg nel caso di sistemi ermetica-mente sigillati etichettati come tali) o più di gas fluorurati come refrigerante devono essere controllate in relazione ad eventuali perdite ad intervalli regolari. L'operatore dell'applicazione deve assicurare che il controllo sia eseguito da personale certificato.

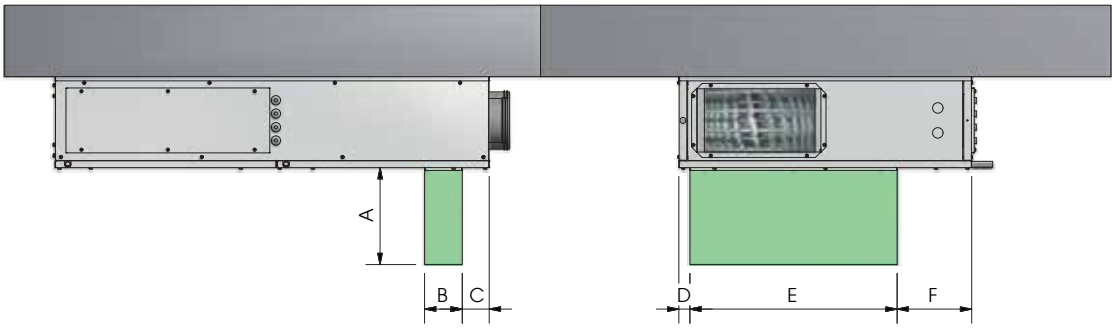
RECUPERO DEL REFRIGERANTE
Gli operatori devono predisporre il corretto recupero, ossia la raccolta e lo stoccaggio, da parte di personale certifi-cato, dei gas fluorurati usati come refrigeranti dai circuiti di raffreddamento di apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore al fine di assicurarne il riciclaggio, la rigenerazione o la distruzione.-Questa attività deve avvenire prima dello smaltimento definitivo dell'apparecchiat ra e, se opportuno, durante le operazioni di manutenzione o di riparazione.

NOTA
·Questo prodotto è classificato come unità non ermeticamente sigillata contenente gas fluorurati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto , da cui dipende il suo funzionamento.
· Per il tipo di refrigerante contenuto e la relativa quantità, fare riferimento all'etichetta del prodotto.
· La manutenzione, l'assistenza e la riparazione del prodotto possono essere svolte esclusivamente da personale qualificato secondo le normative di legge vigenti.
· Lo smaltimento e la demolizione del prodotto possono essere svolte esclusivamente da personale qualificato secondo le normative di legge vigenti.
· In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito frigorifero o di disassemblare il prodotto.
· In relazione alla quantità di refrigerante presente nel prodotto, può essere necessaria una verifica annuale dell'impianto, volta ad accertare l'assenza di perdite e la compilazione di un apposito registro dove sono annotate le verifiche e le attività svolte.

INSTALLAZIONE DEH

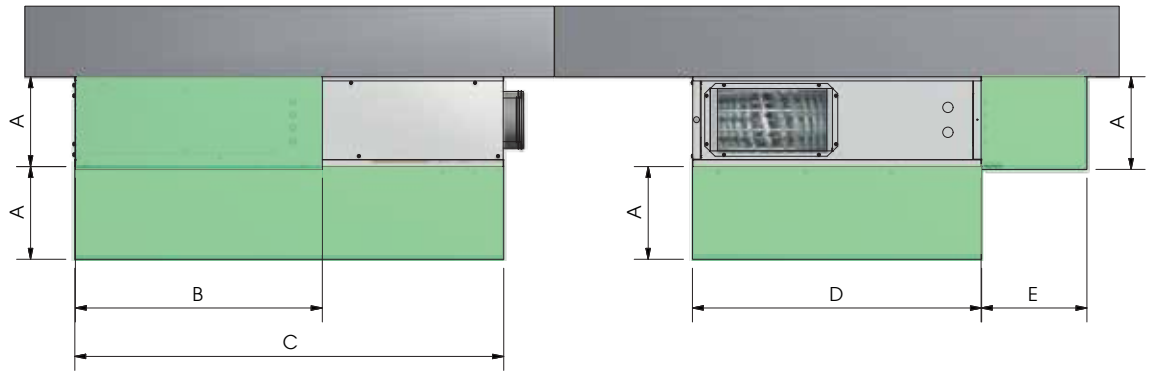
INSTALLAZIONE A SOFFITTO

Spazi minimi di manutenzione ordinaria (mm)



MODELLO	A	B	C	D	E	F
DEH 1	270	110	76	30	580	210
DEH 2	330	110	73	30	650	275

Spazi minimi di manutenzione ordinaria (mm)



MODELLO	A	B	C	D	E
DEH 1	260	700	1220	820	300
DEH 2	330	700	1220	960	300

N.B.: DEH e DEH-IDRONICO: prevedere 2 sifoni, i 2 scarichi condensa devono avere ciascuno il proprio sifone; DEH-ENTALPICO e DEH-ENTALPICO-IDRONICO prevedere 1 sifone

Questa operazione deve essere svolta ***SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO***
This operation must be performed ***ONLY BY QUALIFIED STAFF***

Installare l'unità attraverso mezzi appropriati (peso da 85 Kg fino a 103 Kg) al fine di evitare rischi durante la procedure di movimentazione del carico. Non sostare sotto l'unità fino a che non sia perfettamente fissata al soffitto. Durante l'installazione potrebbe esserenecessario eseguire lavori in quota (oltre 2 m H).Valutare dunque i rischi di caduta dall'alto, sospensione inerte o lesioni generiche e adottare le precauzioni del caso

Install the unit through appropriate means (weight from 85 kg to 103 kg) in order to avoid risks during the load handling procedures. Do not stand under the unit until it is completely attached to the ceiling. During installation you may need to work at height (over 2m H). Therefore evaluate the risks of falling, inert suspension or generic injury and take the necessary precautions

DPI: dispositivi di protezione individuale
PPE: Personal Protective Equipment

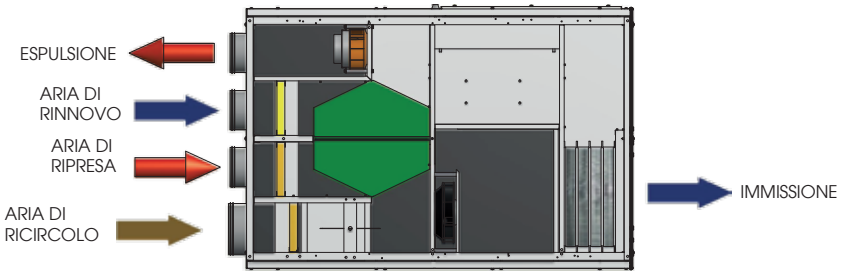
POSIZIONAMENTO STAFFE

Fissare le staffe di fissaggio sul profilo più idoneo per l'installazione dell'unita. Utilizzare viti o rivetti per il fissaggio delle staffe a corredo. Utilizzare poi un tassello adeguato o una barra filettata per l'ancoraggio dell'unità alla parete.

COLLEGAMENTI AREAULICI

L'unità prevede degli attacchi circolari per il collegamento delle canalizzazioni dell'aria tranne l'aria immessa in ambiente che prevede attacco rettangolare. Si consiglia l'installazione di almeno 500mm di tubazione flessibile per evitare trascinamenti di vibrazione ,fastidiosi rumori dovuti all'installazione

CONFIGURAZIONE DEUMIDIFICA



CONFIGURAZIONE VMC

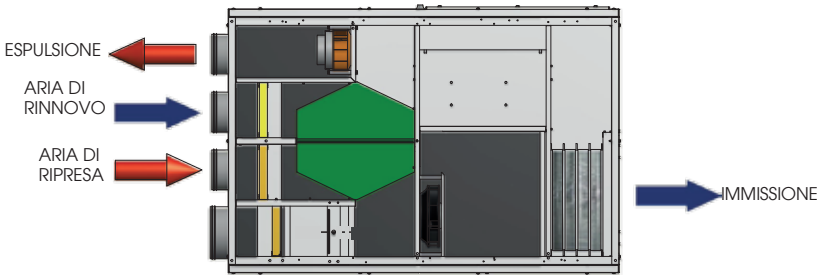


Tabella Diametri collegamenti areaulici unità

GRANDEZZA	30/15	50/20
Espulsione/Aria di rinnovo/Aria ripresa viziata Ø (mm)	125	160
Aria di ricircolo Ø (mm)	160	200
Immissione (mm)	300X200	500X250

Questa operazione deve essere svolta **SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO**
This operation must be performed **ONLY BY QUALIFIED STAFF**

ATTENZIONE: prima di effettuare una qualsiasi procedura sull'unità assicurarsi che non vi sia tensione
CAUTION: Before performing any procedure on the unit make sure that there is no voltage

DPI: dispositivi di protezione individuale
PPE: Personal Protective Equipment

COLLEGAMENTI IDRAULICI

Le unità sono dotate di circuiti idraulici che possono variare a seconda delle diverse versioni ed applicazioni.I collegamenti sulle unità , anche nelle diverse applicazioni e versioni , sono sempre comuni a tutte le unità.
-Installare sempre , un filtro a maglie fitte (max. 1 mm) prima dell'ingresso acqua all'unità (sia lato utenza , sia lato dissipazione).
-Assicurarsi di rispettare i flussi indicati sulle targhette : IN (acqua in entrata verso l'unità) , OUT (acqua in uscita dall'unità)
-Fare in modo che il peso delle tubazioni non gravi sugli attacchi predisposti
-Prevedere valvole di intercettazione sulle tubazioni di mandata e di ritorno all'impianto
-Tutte le tubazioni dell'acqua refrigerata dovranno essere isolate per limitare al minimo gli scambi indesiderati di calore e la formazione di condensa.
-Prima di eseguire il riempimento delle tubazioni assicurarsi che le medesime non contengano materiali estranei: come sabbia, sassi, scaglie di ruggine, gocce di saldatura, scorie, ecc. In caso contrario effettuare un lavaggio del circuito idraulico by-passando l'unità.
-Evitare assolutamente la cavitazione della pompa e la conseguente presenza di aria nel circuito idraulico.

Caratteristiche chimico fisiche dell' acqua

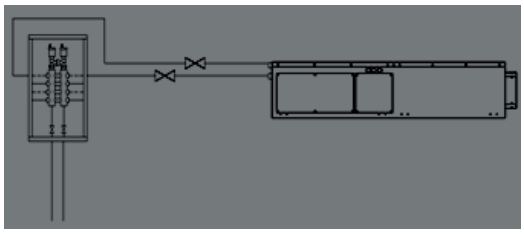
Caratteristiche chimico fisiche non compatibili potrebbero pregiudicare l'integrità' delle parte idrauliche dell' unità Geosin. Verificare le caratteristiche dell'acqua , sopratutto nel caso dell' applicazione W con acqua di falda diretta sullo scambiatore.

DESCRIZIONE	VALORE/LIMITE	POSSIBILI CONSEGUENZE CON VALORE FUORI LIMITE
DUREZZA	< 10°F	Possibile corrosione acciaio inox e rottura scambiatore dissipazione
VALORE PH	7,5/9	
OSSIGENO	< 2 mg/l	
CONDUCIBILITÀ	< 500 uS/cm	
FERRO	< 2 mg/l	
MANGANESE	< 1 mg/l	
NITRATO	< 70 mg/l	
SOLFATO	< 70 mg/l	
COMPOSTI DI CLORO	<300 mg/l	
ANIDRIDE CARBONICA RADICALE LIBERA	<10 mg/l	
AMMONIO	< 20 mg/l	

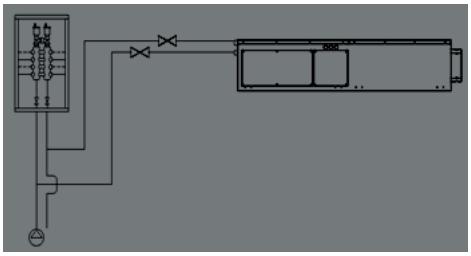
ATTENZIONE: L'acqua in ingresso nella batteria NON deve superare i 45°C

SCHEMI DI COLLEGAMENTO

COLLEGAMENTO COLLETTORE
IMPIANTO RADIANTE
L'unità viene alimentata da un circuito del collettore dell'impianto radiante .
Assicurarsi che vi sia la portata necessaria sul circuito.



-COLLEGAMENTO COLLETTORE
IMPIANTO RADIANTE -RACCOMANDATA-
L'unità viene alimentata in parallelo al collettore dell'impianto radiante , avendo cosi' garantita la portata d'acqua necessaria per il corretto funzionamento.
N.B.La mancata portata acqua nominale dell'unità comporta il blocco dell'unità.



Questa operazione deve essere svolta **SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO**
This operation must be performed **ONLY BY QUALIFIED STAFF**

ATTENZIONE: prima di effettuare una qualsiasi procedura sull'unità assicurarsi che non vi sia tensione
CAUTION: Before performing any procedure on the unit make sure that there is no voltage

DPI: dispositivi di protezione individuale
PPE: Personal Protective Equipment

POSIZIONAMENTO E PROCEDURE DEI COLLEGAMENTI

I collegamenti idraulici sono posizionati sulla parte anteriore dell'unità di fianco agli imbocchi dei canali di immissione aria .

Collegamenti sono diametro 1/2" per il Let versione compressore , mentre 3/4" per la versione idronica.
Rispettare IN come ingresso acqua all'unità e OUT come uscita acqua dall'unità.

Questa operazione deve essere svolta **SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO**
This operation must be performed **ONLY BY QUALIFIED STAFF**

ATTENZIONE: prima di effettuare una qualsiasi procedura sull'unità assicurarsi che non vi sia tensione
CAUTION: Before performing any procedure on the unit make sure that there is no voltage

DPI: dispositivi di protezione individuale
PPE: Personal Protective Equipment

COLLEGAMENTI ELETTRICI

L'unità è dotata di serie di comandi ausiliari per svariate funzioni , che possono essere abilitate o disabilitate a seconda delle esigenze. Le funzioni sono collocate nella morsettiera x2 dell' unità. Qui di seguito , sono elencate le singole funzioni nel dettaglio.

Richiesta Temperatura

Il contatto di richiesta temperatura , abiliterà l'unità nel funzionamento di integrazione estivo o invernale. E' possibile collegare un termostato ambiente che abiliterà la funzione nel momento di richiesta. Se viene utilizzato il pannello comandi remoto per impostare i set di confort , lasciare il ponticello presente in morsettiera X2.

Richiesta Umidità

Il contatto di richiesta Umidità , abiliterà l'unità nel funzionamento di deumidifica estiva od invernale E' possibile collegare un umidostato ambiente che abiliterà la funzione nel momento di richiesta.

On-Off Remoto

L'on off remoto , permette di accendere o spegnere l'unità attraverso un contatto pulito elettrico. Puo' essere utile per spegnere l'intera unità nei momenti di inutilizzo evitando consumi e sprechi energetici.

Cambio Estate-Inverno Remoto

L'estate – inverno da remoto , permette di cambiare la stagione e la logica di funzionameno dell' unità attraverso un contatto pulito.

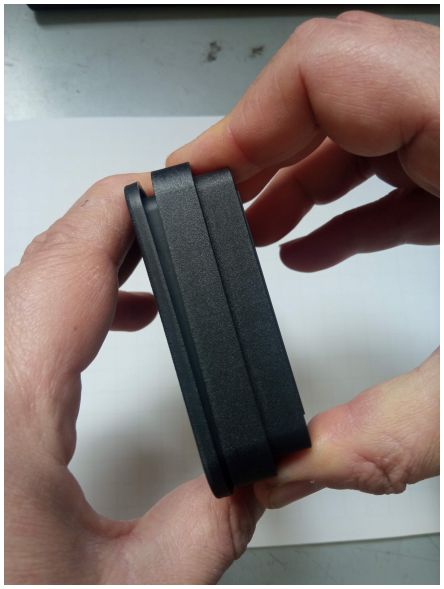
Funzionamento Sola Ventilazione

Attraverso l'apertura del contatto sola ventilazione , l'unità escluderà qualsiasi tipo di regolazione sulla deumidifica e sull'integrazione.

COLLEGAMENTO PANNELLO REMOTO

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.

Il collegamento del pannello comandi remoto avviene attraverso ad una connessione a 3 fili con cavo belden 8772 (3xawg20) La massima distanza fra controllore ed interfaccia è di mt.150. I morsetti 31-32-33 sono per il collegamento del terminale (vedere schema elettrico).



MANUTENZIONE E PULIZIA FILTRI

1

2

3

Vedere il video di manutenzione all'indirizzo *www.utek-air.it*
View the video about maintenance in our website *www.utek-air.it*

Questa operazione deve essere svolta **SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO**
This operation must be performed **ONLY BY QUALIFIED STAFF**

ATTENZIONE: prima di effettuare una qualsiasi procedura sull'unità assicurarsi che non vi sia tensione
CAUTION: Before performing any procedure on the unit make sure that there is no voltage

DPI: dispositivi di protezione individuale
PPE: Personal Protective Equipment

MANUTENZIONE E PULIZIA SCAMBIATORE

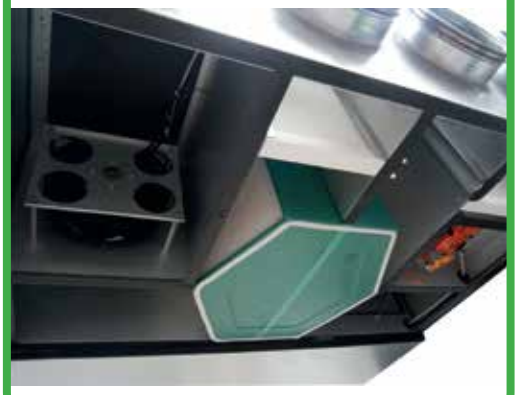
ATTENZIONE! Maneggiare lo scambiatore con attenzione al fine di evitare infortuni. Si consiglia l'uso di guanti e occhiali di protezione
ATTENTION! Handle the heat exchanger carefully to avoid accidents. It is strongly recommended the use of gloves and glasses

1

2

3

4



5

Questa operazione deve essere svolta **SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO**
This operation must be performed **ONLY BY QUALIFIED STAFF**

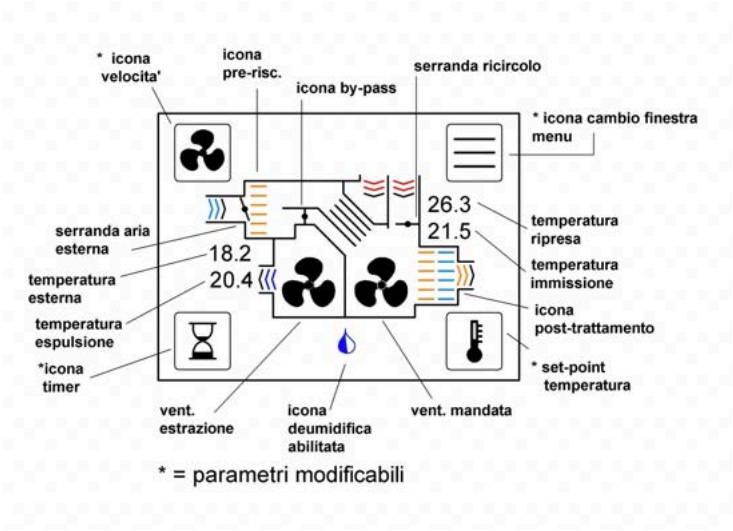
ATTENZIONE: prima di effettuare una qualsiasi procedura sull'unità assicurarsi che non vi sia tensione
CAUTION: Before performing any procedure on the unit make sure that there is no voltage

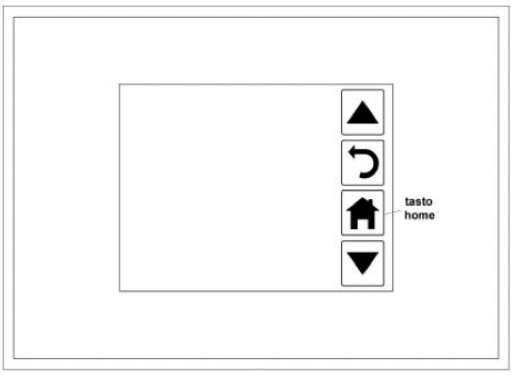
DPI: dispositivi di protezione individuale
PPE: Personal Protective Equipment

PANNELLO DI CONTROLLO

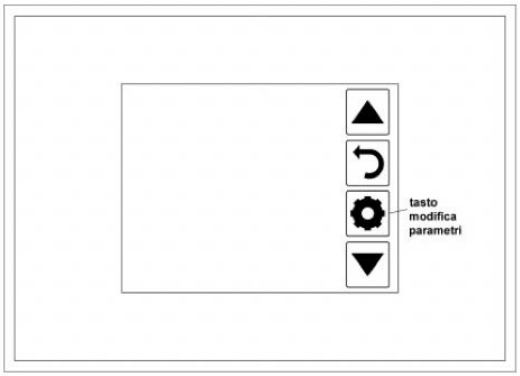
Visualizzazione finestra principale

Il pannello di controllo è stato progettato per gestire unità di Ventilazione Meccanica Controllata con Recupero di Calore (VMC-RC) e Deumidifica in modo semplice e intuitivo. L'utente interagisce con la macchina tramite le icone del display grafico. 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 sul 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. Quando una voce dei sottomenù viene evidenziata, appare di colore bianco su sfondo nero, premendo il tasto modifica parametri la scritta cambia a sua volta in verde e così è possibile eseguire le modifiche. Tramite il tasto home si ritorna alla visualizzazione principale , mentre tramite il tasto return alla visualizzazione precedente.

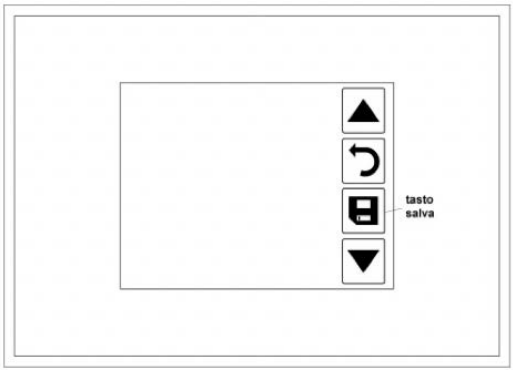




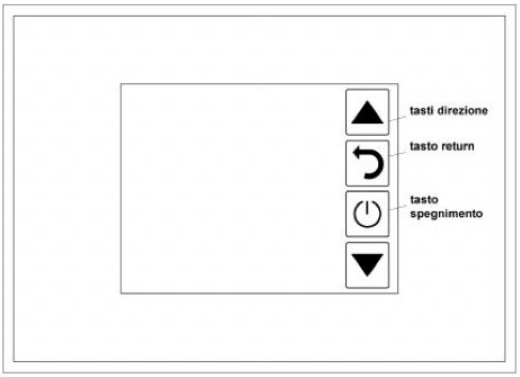
Tasto home



Tasto modifica

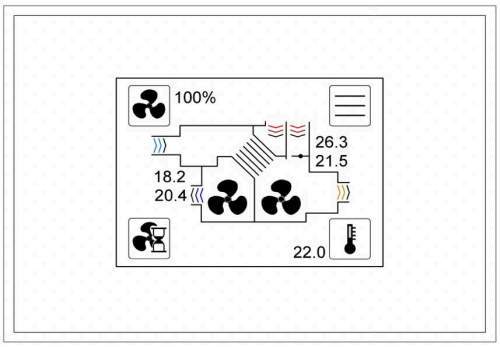


Tasto salva

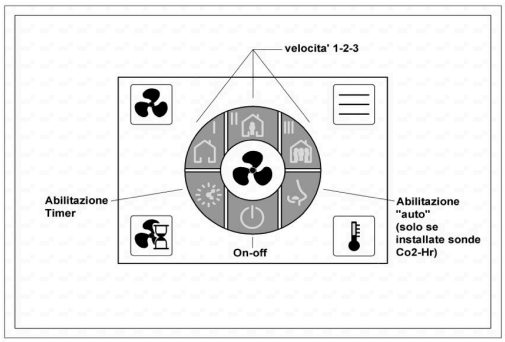


Tasti vari

La finestra principale è una rappresentazione grafica dettagliata dello stato della macchina da dove è possibile interagire col controllo per le funzioni principali (set - point. on-off). Per accedere agli ulteriori menu premere sull'icona cambio finestra menù (in alto a destra). Il controllo va in stand-by (schermo spento) dopo un minuto di inattività, premendo in punto qualsiasi del display si riattiva automaticamente. In presenza di allarmi si illumina a intermittenza.

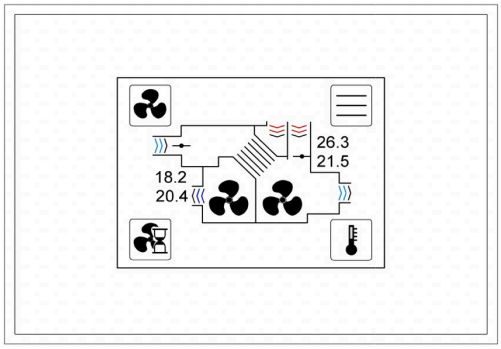


Schermata principale: unità senza by-pass



Schermata principale: unità con by-pass

Qualora lo si desiderasse, è possibile abilitare una visualizzazione semplificata della schermata principale (vedi par. Unità aria)

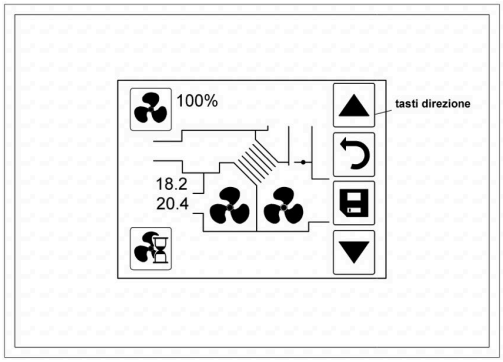


Visualizzazione semplificata

Nella 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 lavorando in VMC, rosso in riscaldamento, azzurro in raffrescamento

Gestione della velocità dei ventilatori

La velocità dei ventilatori è gestibile tramite l'icona ventola in alto a sinistra del sinottico. 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 (centrale), questo scompare automaticamente coi tasti direzione.

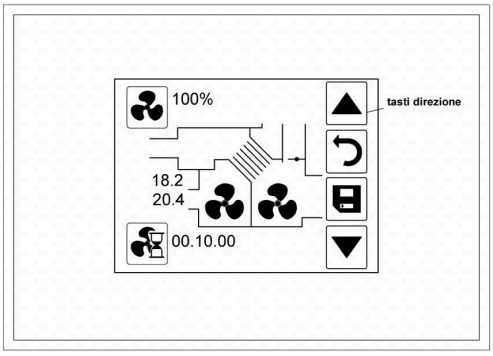


Variazione velocità in percentuale

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%
- **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.

FUNZIONE BOOSTER

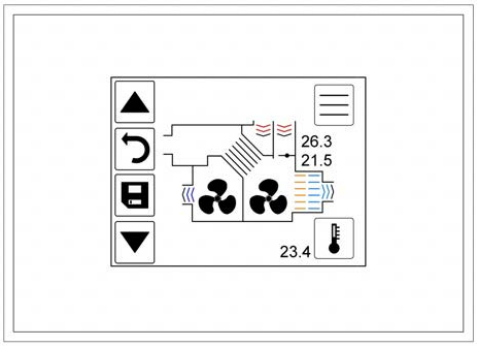
Premendo sull'icona in basso a sinistra si abilita la funzione booster. Tramite questa è possibile selezionare un intervallo di tempo (da un minimo di 1 minuto ad un massimo di 4 ore) in cui far funzionare l'unità alla massima potenza. La funzione booster è prioritaria rispetto agli altri modi di gestione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



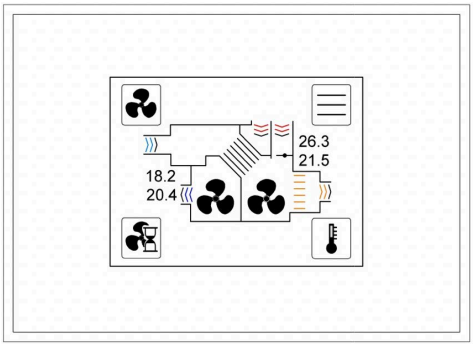
Dopo la selezione compare un cronometro digitale (ore.minuti.secondi preimpostato ad un valore di 10 minuti) modificabile con i tasti direzione sulla destra dello schermo. Premendo il tasto salva viene avviata la funzionalità: sul display è mostrato il tempo rimanente al termine della procedura. Al raggiungimento 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.

Integrazione -Set point temperatura

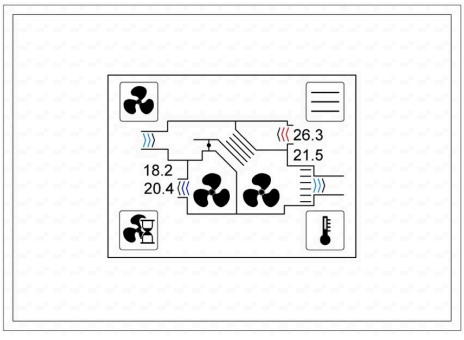
Il controllo gestisce un sistema di post-trattamento aria con batteria ad acqua. Il set-point di temperatura viene impostato premendo sull'icona termometro (situata in basso a destra dello schermo). L'utente può incrementare il set con la freccia direzione su o diminuirlo con la freccia direzione giù. Una volta raggiunto il valore desiderato si conferma la selezione premendo il tasto salva. Con il tasto centrale, che appare in un primo momento, si può disattivare o riattivare il post-trattamento (scritta off-on). Nella finestra principale è mostrato lo stato del post, il colore arancio indica riscaldamento, azzurro raffrescamento :



Post-risc. modifica



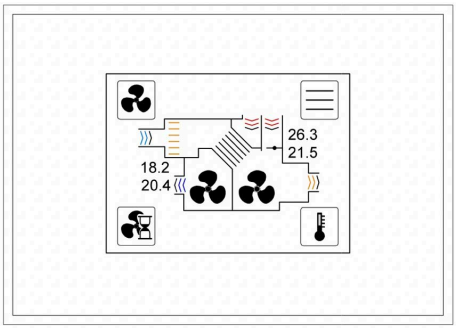
Post-risc. ON



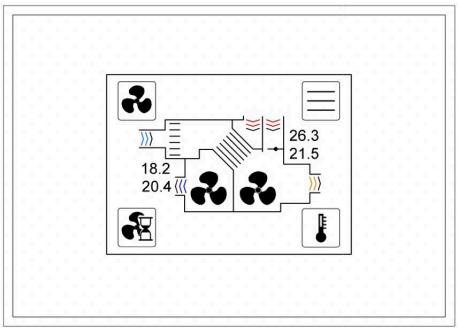
Post-risc. OFF

Gestione pre-riscaldamento (opzionale)

Il controllo EVO-PH gestisce un sistema di pre-riscaldamento elettrico (opzionale)per prevenire la formazione di ghiaccio all'interno dello scambiatore di calore. Il controllo attiva automaticamente la procedura anti brinamento 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%. 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 3C° e 1C° sono impostati da fabbrica e sono modificabili su richiesta. Nella finestra principale è mostrato lo stato del pre-riscaldamento:



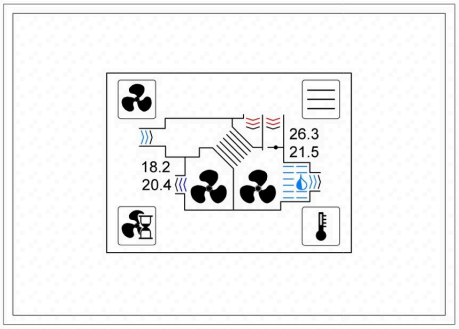
Pre-risc. on



Pre-risc. off

Gestione Deumidifica

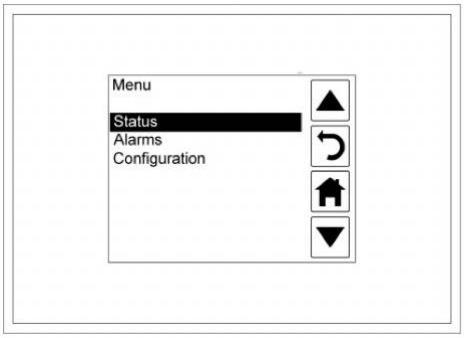
Il controllo gestisce un sistema di deumidifica abilitando il compressore e, durante la stagione estiva, aprendo completamente la valvola dell'acqua collegata ai radianti. Durante la stagione invernale la parte idronica viene esclusa (valvola chiusa) per evitare il passaggio di acqua calda. In estate la deumidifica ha priorità rispetto all' integrazione di temperatura, in inverno invece ha priorità l'integrazione. In entrambi i casi il controllo aumenta la velocità dei ventilatori (valore impostabile dal menu fabbrica) per raggiungere il volume ora richiesto. Il set point di umidità viene impostato dal relativo parametro (vedi paragrafo "Unità aria").



Deumidifica attiva

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.

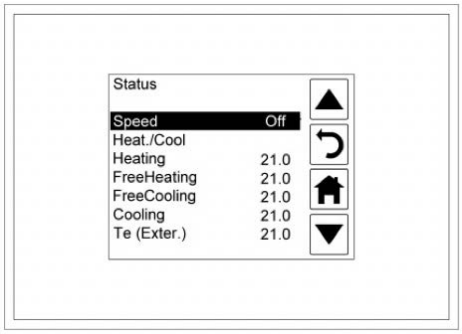


Finestra selezione menu

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

Si torna alla schermata principale premendo il tasto home.

Menu STATUS/STATO: stato di funzionamento



Visualizzazione menu Status

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

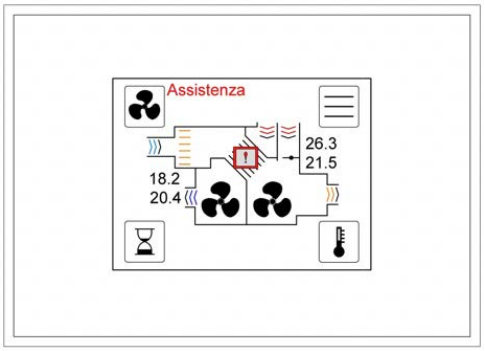
Speed	**Velocità**	Velocità impostata
Freeheating	**Freeheating**	Soglia temperatura free-heating
Freecooling	**Freecooling**	Soglia temperatura free-heating
Te (exter.)	**Te (esterna)**	Temperatura dell'aria di rinnovo in °C
Tr (return)	**Tr (ripresa)**	Temperatura dell'aria di ripresa in °C
Tx (expelled)	**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 i 3 °C per poi disattivarsi quando questa torna sopra i 3 °C. Quando viene rilevata una temperatura inferiore a 3° 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 1C° 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. Il fine 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.
Integration	**Integrazione**	Indica se l'unità sta lavorando o meno in modalità integrazione (richiesta caldo-freddo).
Deumidif.	**Dehumidif.**	Indica se l'unità sta lavorando o meno in modalità deumidifica.
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)
Fan exhau.	**Vent. estr.**	Velocità ventilatore estrazione, vedi vent. Ingr.
Press. Switch	**Pressostato**	Indica l'intervento (on) del sensore di alta pressione.
Compressor	**Compressore**	Indica se il compressore è attivo o meno.
ExtAirDamp.	**Serr.AriaEst.**	Indica, qualora installato, la percentuale del comando serranda ricircolo totale posizionato sull' aria esterna.
FanE. Remote	**VentE. Remoto**	Solo Evo-d. Se on indica attiva la regolazione indipendente del ventilatore di ripresa da Modbus (vedi tabella reg 54)
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.
CO_2 /VOC ppm	**CO_2 /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.

CO_2 /VOC ppm	CO_2 /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 *Boost min.* dall'ultimo impulso , quindi booster inattivo (ventilatori alla velocità impostata da controllo): **Max** non è ancora trascorso il tempo *Boost min.* (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 *PIR min.* (1→ 240 minuti) fissato nel menù installatore; **off** DI chiuso (ventilatori alla velocità impostata dall'utente sul controllo) ed è trascorso il tempo *PIR min.* 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 *inverno*; - **Yes/*si*** DI chiuso, è impostata la stagione *estate*
Humidity	Umidità	È attivo se è configurato come **humidity/*umidità*** un ingresso digitale remoto (da fabbrica). - **Yes/*si*** 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/*si*** DI aperto (ventilatore estrazione alla massima velocità e ventilatore mandata spento). **No** DI chiuso (ventilatori alla velocità impostata dal controllo).
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.
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.
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.

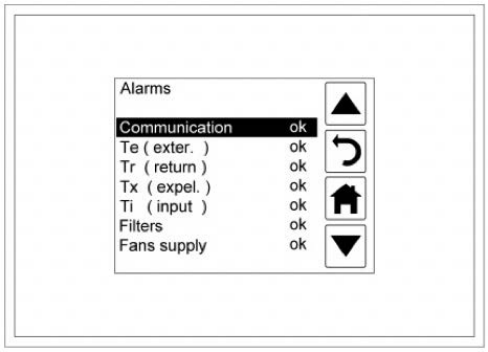
Security	**Sicurezza**	È attivo se un ingresso digitale (DI) è configurato come ***Security*** (parametro impostabile in fabbrica): - **On** se DI chiuso (ventilatori funzionano alla velocità impostata sul pannello remoto); - **Off** se DI aperto (ventilatori fermi). Per riattivarli serve un reset dal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

Menu ALARMS/ALLARMI: visualizzazione stato allarmi

Se il controllo rileva 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). proprio interesse.



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
Configuration	*Configurazione*	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).
Communication	*Comunicazione*	**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 : 3=ON tutti gli altri=OFF 4) se problema non risolto, sostituire scheda elettronica.
Communication (9)	*Comunicazione (9)*	**ok**	Solo per versione deumidificatore con sonda bus. La comunicazione fra la scheda bordo macchina e la sonda funziona correttamente
		ko	Problema nella comunicazione fra scheda e sonda: 5) Verificare collegamenti elettrici se problema non risolto, sostituire scheda elettronica.
Te (external)	Te (esterna)	**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.
Tr (return)	Tr (ripresa)	**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.
Tx (expelled)	Tx (espulsa)	**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.
Ti (input)	Ti (immessa)	**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.

Tw (water)	Tw (acqua)	È presente solo se è configurata la gestione del post trattamento aria con batteria ad acqua (menù *Fabbrica*)	
		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 *Fabbrica*)	
		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 *Fabbrica*). Se previsto il funzionamento orario, è possibile resettare l'allarme da questo punto premendo sulla dicitura che compare a cumulo ore raggiunte.	
		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 *Fabbrica*)	
		ok	Ventilatori ok
		ko	Possibile guasto su un ventilatore
CO2 VOC		È presente solo se è configurata la gestione automatica della velocità ventilatori con sensore di CO_2 o CO_2-VOC (menù *Installatore*)	
		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 *Installatore*)	
		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 *Installatore*)	
		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.
Compressor	Compressore	Solo per versione deumidificatore. Indica un intervento del pressostato di alta pressione per un problema nel circuito frigo	
		ok	Sorgente di segnale esterna funziona correttamente.
		ko	Intervento pressostato 1) verificare portata aria; 2) verificare stato filtri aria esterna e ricircolo; 3) verificare apertura serranda ricircolo;

		4) verificare portata acqua;
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 ok
	Ko	Batteria ko
Security	**Allarme Sicurezza. E' possibile resettare l'allarme da questo punto premendo sulla dicitura che compare , premendo successivamente il tasto modifica parametri. Il reser va eseguito dopo la chiusura del'ingresso digitale.**	
	Ok	Sicurezza ok
	Ko	Sicurezza ko, controllare ingresso digitale

Configurazione

In questo menù si trovano le impostazioni per la configurazione del touch panel, delle schede ethernet\rs485 (se presenti) e della scheda principale.

TouchPanel

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

Installer

Language/Lingua: Permette di impostare la lingua corrente per il touch panel

Localbus

Address: Permette di impostare l'indirizzo bus del touch panel.

Termination: Permette di impostare la terminazione software del pannello remoto. Può essere utile attivarla quando si riscontrano spesso errori di comunicazione tra pannello macchina.

Ethernet (Opzionale)

Language/Lingua: Permette di impostare la lingua corrente per l'eventuale scheda ethernet.

Localbus

Address: Permette di impostare l'indirizzo bus della scheda ethernet.

Termination: Permette di impostare la terminazione software della scheda ethernet. Può essere utile attivarla quando si riscontrano spesso errori di comunicazione tra pannello e scheda.

Modbus

Type: Permette di impostare il tipo di Modbus. Le scelte possibili sono tra nessuno (si desidera usare solo il web server) o TCP .

Conn.to: Questo valore indica il tempo massimo trascorso il quale, se non avviene alcun accesso ai registri dal dispositivo master, vengono resettate le modifiche effettuate da modbus. E' possibile disattivarlo (=never), ma per motivi di sicurezza, una volta spenta la macchina, il reset avverrà comunque.

Default settings: Permette di reimpostare i valori di default.

IP

Host name: Permette di impostare un nome host per la connessione, digitando sulla barra degli indirizzi quello assegnato si apre direttamente la schermata principale del web server.

DHCP: Permette di abilitare il servizio di rete DHCP. Una volta abilitato, l'indirizzo IP verrà assegnato automaticamente dal server \router.

Ip address: Permette di impostare l'indirizzo IP della macchina (default=192.168.1.243 modificabile).

Netmask: Permette di impostare l'indirizzo della subnet mask della macchina (default=255.255.255.0 modificabile).

Gateway: Permette di impostare l'indirizzo gateway della macchina (default=192.168.1.1 modificabile).

DNS: Permette di impostare l'indirizzo del server DNS (Domain name server).

Default settings: Ripristina i parametri di default

Apply: Ogni modifica va resa effettiva selezionando apply .

About: Permette di visualizzare informazioni dei parametri di sistema.

Air Unit: In questo menù si trovano i parametri di configurazione della scheda principale.

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

Velocità 2: Tramite questo parametro è possibile associare, qualora impostata la vista semplificata, la percentuale di velocità ventole alla selezione 2.

Velocità 3: Tramite questo parametro è possibile associare, qualora impostata la vista semplificata, la percentuale di velocità ventole alla selezione 3.

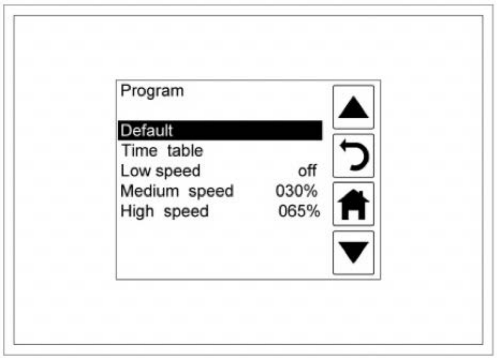
Stagione: Tramite questo parametro viene impostata la stagione corrente.

Umidità: Tramite questo parametro viene impostata la soglia di umidità al di sopra della quale è attivato il sistema di deumidifica.

Deumidif.: Tramite questo parametro è possibile abilitare o meno la funzione di deumidifica. Può essere utile per disabilitarla durante la stagione invernale.

Programma

Questo menù consente di gestire la velocità dei ventilatori (su tre livelli). 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

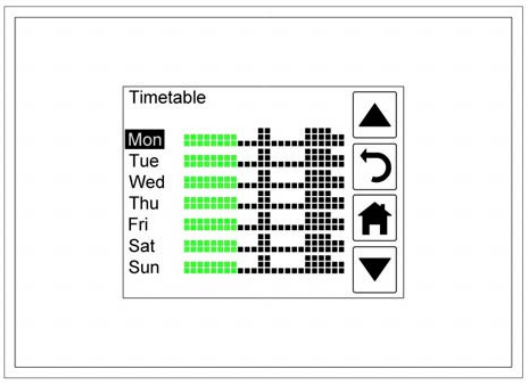
Default/ Prog.predef.

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**	

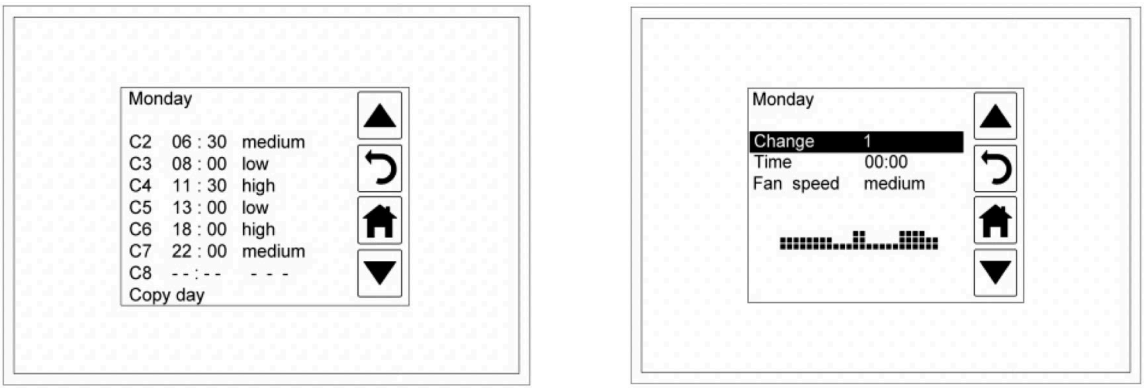
Medium sp./Velocità media:	**030%** se l'unità è equipaggiata con ventilatori a velocità regolabile; **1** se l'unità è equipaggiata con ventilatori a tre velocità; **auto** se l'unità è dotata di sonda di CO_2, umidità relativa o se è gestita da segnale 0-10V esterno.
High/Alta speed/Velocità alta:	**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.

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 scelto 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.



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:

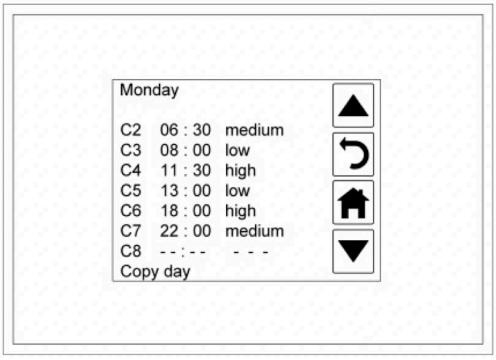
-Change/Cambia X: selezionando questa riga è possibile cambiare la fascia oraria su cui si sta operando senza ritornare alla pagina precedente: utilizzando le frecce si scorrono le diverse fasce (1→8), una volta raggiunta quella desiderata è sufficiente premere salva.

-Time/Ora hh.mm: selezionando questa riga 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.

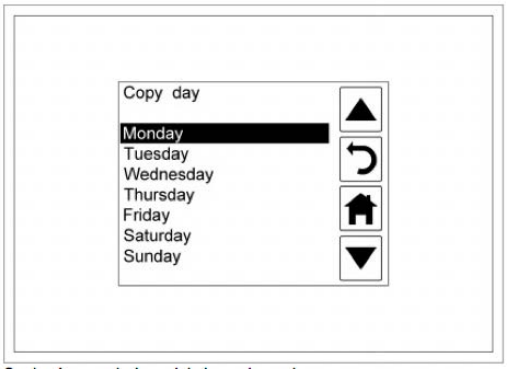
-Fan speed/Vel.vent. xxx: selezionando questa riga si imposta la velocità dei ventilatori : utilizzando le frecce si scorrono i tre valori possibili bassa, media e alta, individuato il valore desiderato premere salva. Questi valori corrispondono a quanto impostato secondo il paragrafo seguente (Impostazione livelli di velocità).

-Heat./Cool/Deh On/Off: il parametro è visibile solo se il controllo è configurato per gestire un dispositivo di post trattamento aria; selezionando questa riga, è possibile abilitare (on) o inibire (off) il dispositivo di post. Utilizzando le frecce si scorrono i due valori possibili Ton e Toff, individuato il valore desiderato premere salva.

Dopo aver eseguito la personalizzazione di un giorno della settimana secondo le proprie esigenze (per esempio lunedì), è possibile copiare la programmazione effettuata in un altro giorno senza dover ripetere tutta la procedura descritta sopra. Nella finestra di visualizzazione sintetica delle fasce orarie, selezionare il giorno su cui si vuole copiare la programmazione precedentemente effettuata (per esempio martedì) e premere salva. A questo punto viene visualizzata la finestra di dettaglio delle fasce orarie del giorno selezionato. Utilizzando la freccia giù, scorrere tutte le fasce orarie raggiungendo la riga Copia giorno (apparirà dopo l'ultima fascia oraria C8): evidenziare questa riga e premere ancora il tasto salva.



Selezione della funzione copia giorno



Copia giorno: selezione del giorno da copiare

Dopo l'accesso alla pagina Copia giorno (indicazione visibile nella parte superiore sinistra dello schermo), è possibile selezionare il giorno da cui si vuole copiare la programmazione. Individuata la scelta (lunedì nel nostro esempio) premere il tasto salva per confermare la copia ed automaticamente si viene riportati alla pagina di visualizzazione semplificata delle fasce orarie (nel nostro caso avremo copiato la programmazione di lunedì nella giornata di martedì). Questa operazione può essere ripetuta per altri giorni della settimana.

Impostazione livelli di velocità

Per modificare i valori preimpostati per i tre livelli (basso, medio e alto) utilizzati per la programmazione settimanale, è necessario raggiungere la pagina principale del menù Programma, con le frecce evidenziare 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%;

-**auto**: per unità equipaggiate con sonda di qualità dell'aria, di umidità relativa o guidata da un segnale esterno 0-10V, la velocità dei ventilatori sarà gestita automaticamente da uno di questi dispositivi. È raggiungibile tenendo premuta la freccia su per qualche secondo (auto si trova al di sopra del massimo valore di velocità impostabile).

Menu CLOCK/OROLOGIO: configurazione dell'orologio

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

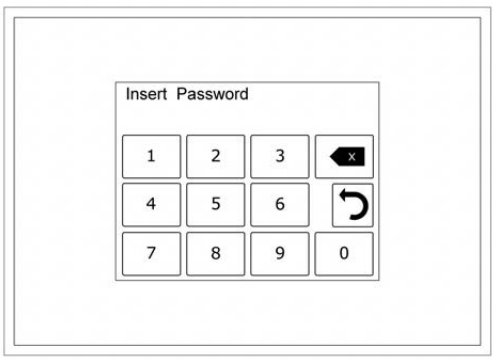
Configurazione del giorno
Selezionare la riga day/giorno e premere il tasto salva, la scritta dell'attuale giorno configurato diventerà di colore verde; muoversi coi tasti direzione per individuare il giorno desiderato. Premere ancora salva per confermare la scelta, la scritta del giorno passerà da colore verde a nero.

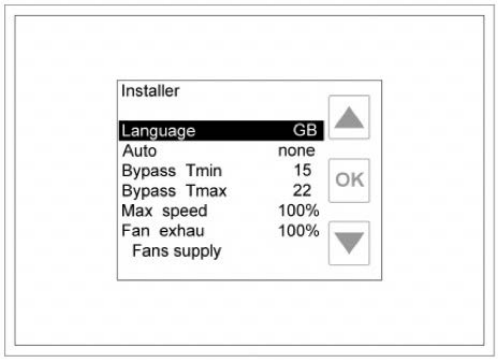
Configurazione dell'ora
Selezionare la riga hours/ora e premere il tasto salva, la scritta dell'attuale ora configurata diventerà di colore verde; muoversi coi tasti direzione per individuare l'ora desiderata. Premere ancora salva per confermare la scelta, la scritta dell'ora passerà da colore verde a nero.

Configurazione dei minuti
Selezionare la riga minutes/minuti e premere il tasto salva, la scritta dei minuti diventerà di colore verde; muoversi coi tasti direzione per individuare i minuti desiderati. Premere ancora salva per confermare la scelta, la scritta dei minuti passerà da colore verde a nero.

Menù INSTALLER/INSTALLATORE: Configurazione parametri d'impianto

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





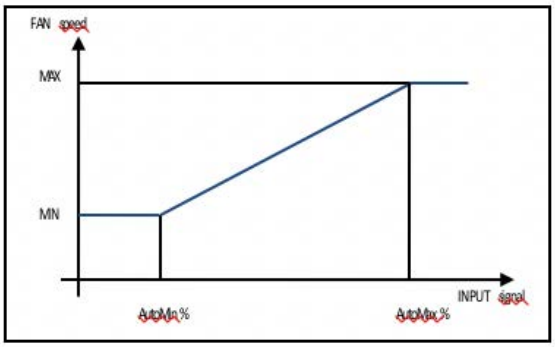
Inserimento password

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).

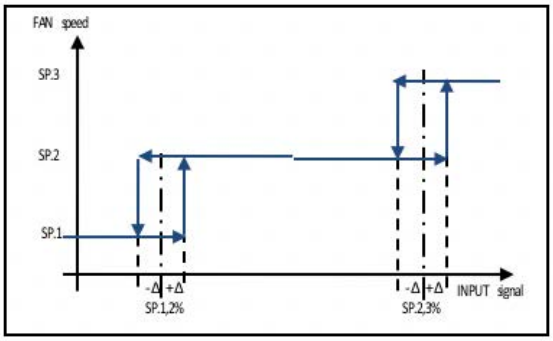
FR	Visualizzazione in lingua francese
ES	Visualizzazione in lingua spagnola
IT	Visualizzazione in lingua italiana
NL	Visualizzazione in lingua olandese
DE	Visualizzazione lingua in tedesco
HU	Visualizzazione lingua in ungherese
DK	Visualizzazione lingua in danese
PT	Visualizzazione lingua in portoghese
SI	Visualizzazione lingua in sloveno
CZ	Visualizzazione in lingua ceca
PL	Visualizzazione in lingua polacca

Auto 1\2
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 X542) 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 segnalerà un allarme. Per unità dotata di ventilatori a velocità variable:



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:

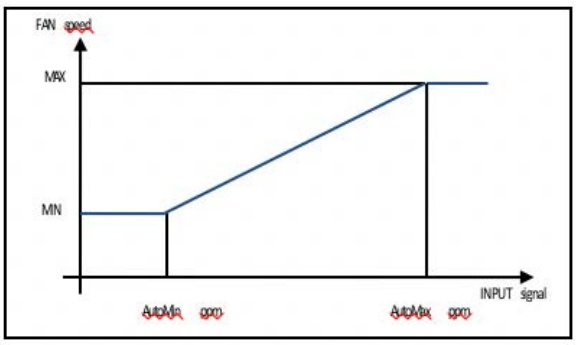
$$SP.1{,}2\% = \frac{AutoMax\% - AutoMin\%}{5} + AutoMin\%$$

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

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

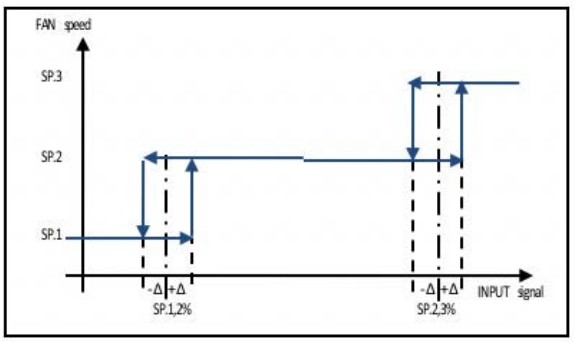
sensore UR
La velocità dei ventilatori viene regolata da un sensore di umidità relativa (RH) con uscita 0-10V e caratteristica lineare tra 0 e 100% RH (0V corrispondono a 0% RH e 10V corrispondono al 100% RH); se il segnale esterno del sensore RH assume un valore pari a 0V il controllo segnalerà un allarme.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



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:



f valori di SP.1,2% SP.2,3% e Δ dipendono dai valori dei due parametri AutoMin ppm e AutoMax ppm secondo le se uenti:

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

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

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

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

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 e 3 è possibile ricavare l'appropriato valore da assegnare al parametro:

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

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 alla massima velocità. 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 alla massima 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 e 3 è possibile ricavare l'appropriato valore da assegnare al parametro:

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

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 ivalori di SP.1,2% e SP.2,3% (valori nominali in cui avvengono i passaggi da velocità 1 a 2 e da velocità 2 e 3 è possibile ricavare l'appropriato valore da assegnare al parametro:

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

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 ivalori di SP.1,2% e SP.2,3% (valori nominali in cui avvengono i passaggi da velocità 1 a 2 e da velocità 2 e 3 è possibile ricavare l'appropriato valore da assegnare al parametro

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

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 e rappresenta l'intervallo di tempo trascorso dal momento in cui il segnale del dispositivo esterno per la modalità auto, ha raggiunto o superato il valore AutoMax% o Auto Max ppm senza scendere mai al di sotto di esso. In questa condizione viene segnalata un'anomalia

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.

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.

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→2000
Valore di default 1000, è espresso in ppm; per valori di ppm letti dalla sonda di CO2 superiori a quello impostato, l'uscita digitale cambia stato.

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→2000
Valore di default 1000, è espresso in ppm; per valori di ppm letti dalla sonda di CO2 inferiori a quello impostato, l'uscita digitale torna allo stato normale.

Ore filtri
Questo parametro è attivo quando l'allarme filtri intasati è basato sulle ore di funzionamento dell'unità (menu Fabbrica)
00000→99999
Valore di default 02000, è espresso in ore. Rappresenta il numero di ore di funzionamento dell'unità trascorso il quale scatterà l'allarme fitri 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.): Ore filtri=Ore vent.+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:

$$Velocità\ minima = INT_{ECCESSO}\left(\frac{V_{MIN} \times 100}{V_{MAX} \times step}\right) \times step$$

$$\begin{cases} V_{MAX} = \frac{Vel.max \times V_E}{100} & se\ V_E \leq 100 \\ V_{MAX} = \frac{Vel.max \times 100}{V_E} & se\ V_E > 100 \end{cases}$$

VE = velocità in percentuale del ventilatore di estrazione rispetto al ventilatore di immissione (vedi parametro seguente)
INTECCESSO = arrotonda all'intero successivo
VMIN = 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 possibilie abilitare una password per la modica dei set-point. Il valore è 1234.
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, dopodichè bisognerà reinserire nuovamente la password.

DoubleTemp
Tramite questo parametro è possibile abilitare la visualizzazione di entrambe le temperature di heating\
Yes/No
cooling o free-heating\cooling (in base alla presenza o meno del post trattamento) nella schermata principale.

Vent.estr= %Vent.ingr
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.
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 di controllo fino a che si perde il consenso. Da questo momento i ventilatori funzionano alla minima velocità.

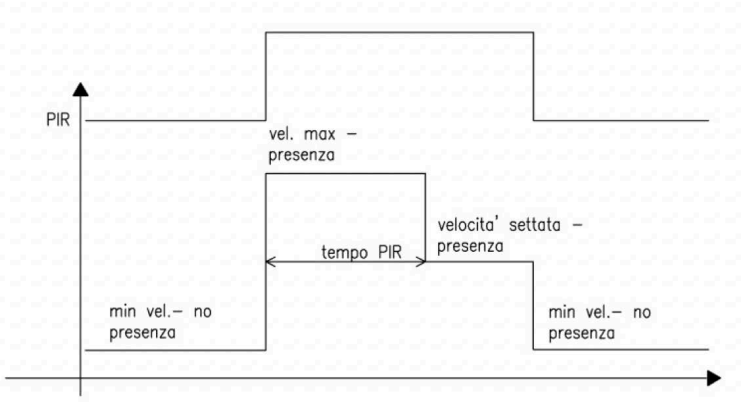
Boost min.
Questo parametro è disponibile se l'ingresso digitale è configurato al valore booster (menù fabbrica)
001→240
Valore di default 10, è espresso in minuti; a seguito del consenso di un impulso esterno i ventilatori funzionano alla massima velocità (booster). I ventilatori permangono in questa 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.

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. 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 desidera 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 settata alla massima per un tempo regolabile dal menù installer/installatore (PIR time). Trascorso il tempo i ventilatori si posizionano alla velocità impostata nella schermata principale del pannello di controllo, per poi ritornare alla minima qualora non venisse più rilevata alcuna presenza.

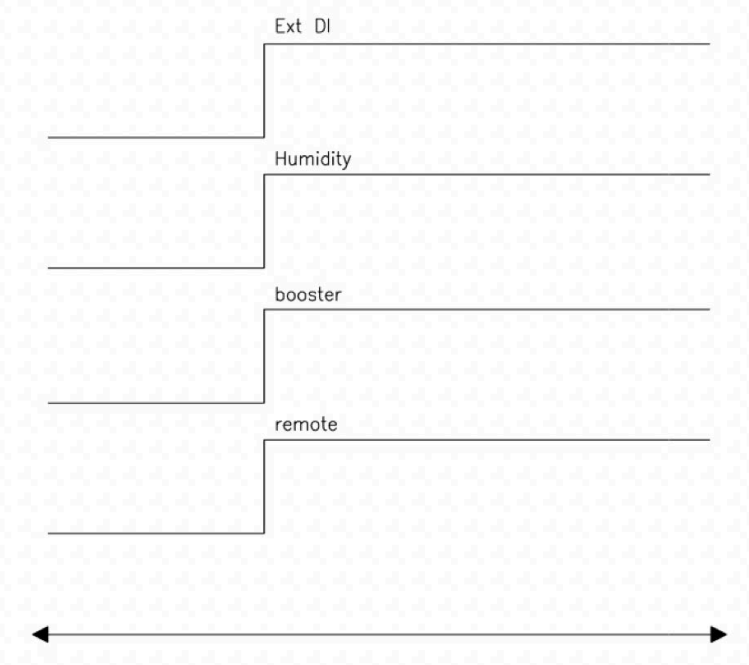


booster
Se selezionato l'ingresso digitale viene utilizzato per forzare (in seguito a un impulso dato da un pulsante, esclusivo per questa funzione) i ventilatori alla velocità massima per un tempo regolabile nel menù installer\installatore (boost min).

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

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 rientrerà sotto quello di soglia dell'umidostato

Integrazione
Se selezionato l'ingresso digitale viene utilizzato per forzare la funzione di integrazione (richiesta temperatura).



Estate
Se selezionato il contatto esterno collegato all'ingresso digitale viene utilizzato per segnalare al controllo 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.Nfrost
Se selezionato l'ingresso digitale viene utilizzato per realizzare una protezione antighiaccio della batteria ad acqua tramite un termostato a bulbo. Questo andrà posizionato sul tubo di ritorno della batteria regolato alla temperatura di 1 C° e collegato come NC. Qualora la temperatura rilevata scendesse sotto il valore impostato (e di conseguenza il contatto si apre) 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, altrimenti non appare la scelta) 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 ad andare 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 di un 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

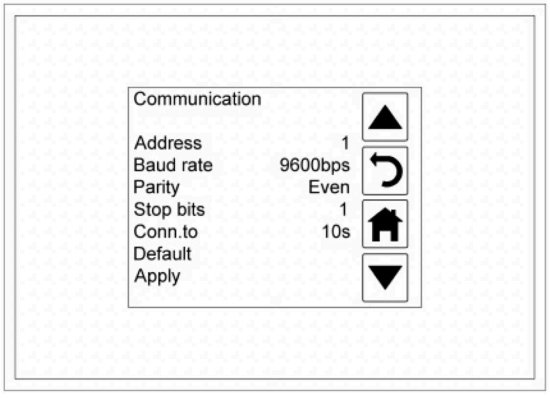
Comunicazione (solo versione BMS)

In questo sottomenù del menu installatore è possibile settare i parametri di comunicazione della scheda seriale (se montata sulla scheda principale) e del bus locale.

Local Bus

Address
Rappresenta l'indirizzo che si vuole assegnare all'unità in locale.

Termination
Rappresenta l'inserimento o meno della terminazione software del bus. Metterlo in on se si hanno problemi di errore di comunicazione



Address
Rappresenta sia l'indirizzo che si vuole assegnare all'unità in modbua o locale(default=1).

Baud rate
Rappresenta il baud rate che si desidera assegnare alla comunicazione seriale (default =9600).

Parity
Rappresenta il valore della parità che si desidera assegnare alla comunicazione seriale (default=pari)

Stop bit
Rappresenta il valore del bit di stop che si desidera assegnare alla comunicazione seriale (default=1).

Conn.to(s)10sec
E' possibile modificare tramite questo parametro il tempo di lettura dei registri modbus .Questo valore indica il tempo massimo trascorso il quale, se non avviene alcun accesso ai registri dal dispositivo master, vengono resettate le modifiche effettuate da modbus. E' possibile disattivarlo ma per motivi di sicurezza una volta spenta la macchina il reset avverrà comunque.

Default
Riporta I valori a quelli di fabbrica.

Apply
Ogni modifica viene resa effettiva tramite la funzione apply ,viene evitato così di riaccendere la macchina.

Specifiche Protocollo Modbus
MODBUS TCP-IP: (Scheda Ethernet)
Baud- Rate:10/100 Mbit/s,
Negoziazione automatica baudrate,
Auto –MDIX (swap automatico per cavi incrociati),
disconnessione dopo 10 sec senza l'accesso ai registri (modificabile via MODBUS)
Numero massimo di connessioni contemporanee: 1
Indirizzo di default
IP:192.168.1.243
MASK: 255.255.255.0
GATEWAY: 192.168.1.1

MODBUS-RTU: (Scheda RS-485)
Baud Rate: 9600 bit/s,
1 bit di stop,
parità pari,
disconnessione dopo 10 sec senza l'accesso ai registri (modificabile via MODBUS)
Jumper di chiusura sulla scheda rs485,da inserire se l'unità è l'ultimo apparato della linea.

Web server
La versione domotica è provista di un web server che permette di monitorare lo stato della macchina e di modificarne permanentemente i parametri . Affinché la connessione ethernet tra pc e unità vada a buon fine i primi tre campi dell'indirizzo IP di entrambi 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: http\\192.168.1.243(o l'indirizzo modificato). Apparirà a video una schermata identica a quelle 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 Or Physical coils	Read Coils	01
			Write Single Coil	05
			Write Multiple Coils	15
	16 bits access	Physical Input Registers	Read Input Register	04
		Internal Registers Or Physical Output Registers	Read Holding Registers	03
			Write Single Register	06
			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
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/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.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) (can be used only if fan alarm =none)	Unused PIR Booster Remote Summer Fire W.Nfrost Ricircul Dehumid. StopExt. MinSpeed Integration Tach ex Security
30199	R/W	EXT_DI2	Ext.DI2 (Board DI4)	Unused PIR Booster Remote Summer Fire W.Nfrost Ricircul Dehumid. StopExt. MinSpeed Integration Security
30200	R/W	EXT_DI3	Ext.DI3 (Board DI5)	Unused PIR Booster Remote Summer Fire W.Nfrost Ricircul Dehumid. StopExt. MinSpeed Integration Security
30201	R/W	EXT_DI4	Ext.DI4 (Board DI6)	Unused PIR Booster Remote Summer Fire W.Nfrost Ricircul Dehumid. StopExt. MinSpeed Integration Security

30202	R/W	EXT_DO1	Ext.DO1	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid. Nofrost2 Recircul Compr. Int compr.
30203	R/W	EXT_DO2	Ext.DO2	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid. Nofrost2 Recircul Compr. Int compr.
30204	R/W	EXT_DO3	Ext.DO3	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid. Nofrost2 Recircul Compr. Int compr.
30205	R/W	EXT_DO4	Ext.DO4	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid. Nofrost2 Recircul Compr. Int compr.
30206	R/W	EXT_DO5	Ext.DO5	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp

				Season Dehumid. Nofrost2 Recircul Compr. Int compr.
30207	R/W	EXT_DO6	Ext.DO6	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid. Nofrost2 Recircul Compr. Int compr.
30208	R/W	EXT_DO7	Ext.DO7	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid. Nofrost2 Recircul Compr. Int compr.
30209	R/W	EXT_DO8	Ext.DO8	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid. Nofrost2 Recircul Compr. Int compr.
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
30220	R/W	FACTORY_PT_TxPresent	Tx(Expel./Espulsione)	Off On
30221	R/W	FACTORY_PT_TwPresent	Tw(Water/acqua)	Off On
30223		EXT_DI5	Ext.DI5(Board DI1)	Unused press tach. Ex Security
30224	R/W	EXT_DI6	Ext.DI6 (Board DI3)	Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid. Nofrost2 Recircul Compr. Int compr. Security
30225	R/W	EXT_DI7	Ext.DI7(Board AN5)	Unused Tw Booster Heat. Nofrost Fan 1 Fan 2 Service AnyAlarm Auto1Cmp Auto2Cmp Season Dehumid. Nofrost2 Recircul Compr. Int compr. Security
30226	R	EXT_DI8	Ext.DI8 (Board AN9, press switch)	Off On
30253	R/W	DI_Switch_On_Post	Integrazione solo tramite Ingresso dig.	Off On
30254	R/W	DI_Winter_Dehum	Abilitazione deumidifica Invernale	Off On
30255	R/W	Switch_On_Dehum	Deumidifica solo tramite Ingresso dig.	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 11	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/Venerdì C1 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38190	R/W	FRI_CHANGE_2_speed_id	Friday/Venerdì C2 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38191	R/W	FRI_CHANGE_3_speed_id	Friday/Venerdì C3 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38192	R/W	FRI_CHANGE_4_speed_id	Friday/Venerdì C4 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38193	R/W	FRI_CHANGE_5_speed_id	Friday/Venerdì C5 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38194	R/W	FRI_CHANGE_6_speed_id	Friday/Venerdì C6 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38195	R/W	FRI_CHANGE_7_speed_id	Friday/Venerdì C7 Fan Speed	Low/Bassa Medium High/Alta
38196	R/W	FRI_CHANGE_8_speed_id	Friday/Venerdì 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.	
			Low/Bassa Speed	Off
			Low/Bassa Speed	%
			Low/Bassa Press.	Pa
			Low/Bassa Flow	m3/h
			Low/Bassa Sp/Low/Bassa Pr./Low/Bassa Fl	Auto
38270	R/W	PROGRAM_MediumSpeed	Med Sp/Med Pr./Med Fl.	
			Medium Speed	Off
			Medium Speed	%
			Medium Press.	Pa
			Medium Flow	m3/h
			Med Sp/Med Pr./Med Fl	Auto
38271	R/W	PROGRAM_High/AltaSpeed	High/Alta Sp/High/Alta Pr./High/Alta Fl.	
			High/Alta Speed	Off
			High/Alta Speed	%
			High/Alta Press.	Pa
			High/Alta Flow	m3/h
			High/Alta Sp/High/Alta Pr./High/Alta Fl	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 Portata Mandata	Ok 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.
40186	R	APP_INT_ALARMS_Comm_ MSONDA9_Rh	Communic.(xx)	Ok Ko Not Avail.
40187	R	APP_INT_ALARMS_Sensor_ X571Rh	Communic.(xx)	Ok Ko Not Avail.
40188	R	APP_INT_ALARMS_ Compressor	Compressore/Compressor	Ok Ko Not Avail.
40189	R	APP_INT_STATUS_Sensor_ MSONDA9_Rh	Sonda Ur/Sensor Hr	Off On
40190	R	APP_INT_STATUS_Integration	Integration/Integrazione	Off On
40191	R	APP_INT_STATUS_ PressSwitch	Pressure switch/Pressostato Alta	Off On
40192	R	APP_INT_STATUS_ Compressor	Compressore/Compressor	Off On
40193	R	APP_INT_STATUS_ExtDamper	Serranda aria esterna/ Ext. Air damper	%

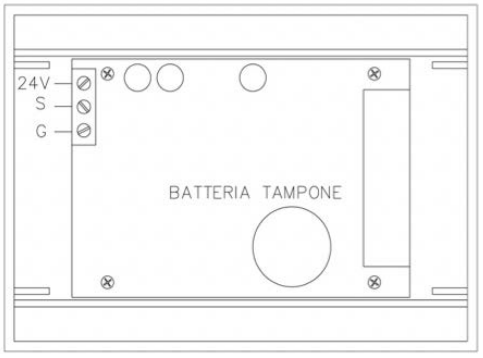
* Accesso limitato da password, per modifiche scriverla prima nel registro 39001 value 0342H o 834 decimal
**Per salvare scrittura settare 39002=1, in alternativa web server o touch panel
*** 3600/10*ora

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

Gentile Cliente

Grazie per l'attenzione al prodotto UTEK, progettato e realizzato per garantire all'Utilizzatore valori reali: Qualità, Sicurezza e Risparmio sui consumi.

Made in Italy

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV GL
ISO 9001

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
ISO 14001

CLA & UTEK si riserva di apportare in qualsiasi momento le modifiche necessarie per migliorare i prodotti, senza obbligo di preavviso.

C.L.A. S.r.l Via Strada Artigianale Angelo Lapsus 310, 23036 San Giacomo di Teglio (SO) Italy - T.0342 786116 | utek-air.it | cla-air.it