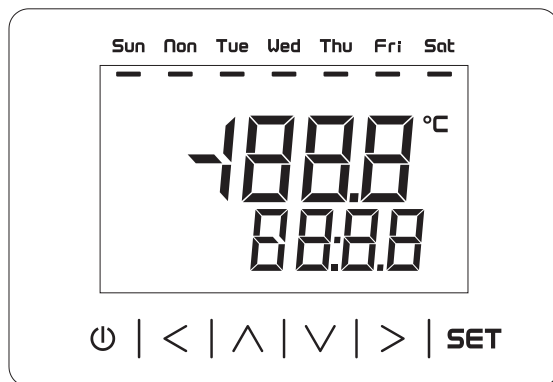




CNU



Prima di usare il prodotto leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente libretto. Vortice non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni a persone o cose causati dal mancato rispetto delle indicazioni di seguito elencate, la cui osservanza assicurerà invece la durata e l'affidabilità, elettrica e meccanica, dell'apparecchio. Conservare sempre questo libretto istruzioni.

Read the instructions contained in this booklet carefully before using the appliance. Vortice cannot assume any responsibility for damage to property or personal injury resulting from failure to abide by the instructions given in this booklet. Following these instructions will ensure a long service life and overall electrical and mechanical reliability. Keep this instruction booklet in a safe place.

Indice

IT

Sicurezza	3
Descrizione funzionalità pannello comandi CNU	4
Collegamento terminale CNU	6
Funzionamento	7
Tabella allarmi	13
Informazioni importanti per lo smaltimento	15

Index

EN

Safety	16
Description of CNU panel functions	17
CNU terminal connection	19
Operation	20
Alarm table	26
Important informations for disposal	28

Sicurezza



Attenzione:

questo simbolo indica che è necessario prendere precauzioni per evitare danni all'utente

- Seguire le istruzioni di sicurezza, per evitare danni all'utente.
- Non utilizzare l'apparecchio per una funzione differente da quella esposta in questo libretto.
- Dopo aver tolto il prodotto dal suo imballo, assicurarsi della sua integrità: nel dubbio rivolgersi a persona professionalmente qualificata o ad un Centro Assistenza Tecnica autorizzato Vortice.
- Non lasciare parti dell'imballo alla portata di bambini o persone diversamente abili.
- L'uso di qualsiasi apparecchio elettrico comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali, tra le quali: non toccarlo con mani bagnate o umide; non toccarlo a piedi nudi.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di sostanze o vapori infiammabili come alcool, insetticidi, benzina, ecc.
- Riporre l'apparecchio lontano da bambini e da persona diversamente abile, nel momento in cui si decide di scollegarlo dalla rete elettrica e di non utilizzarlo più.
- Prendere precauzioni al fine di evitare che nel locale vi sia riflusso di gas dalla canna di scarico o da altri apparecchi a fuoco aperto.
- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.



Avvertenza:

questo simbolo indica che è necessario prendere precauzioni per evitare danni al prodotto

- Non apportare modifiche di alcun genere all'apparecchio.
- Le istruzioni per la manutenzione devono essere seguite per prevenire danni e/o usura eccessiva dell'apparecchio.
- Non lasciare l'apparecchio esposto ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.).
- Non appoggiare oggetti sull'apparecchio.
- La pulizia interna del prodotto deve essere eseguita soltanto da personale qualificato.
- Verificare periodicamente l'integrità dell'apparecchio. In caso di imperfezioni, non utilizzare l'apparecchio e contattare subito un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato Vortice.
- In caso di cattivo funzionamento e/o guasto dell'apparecchio, rivolgersi subito ad un Centro Assistenza Tecnica autorizzato Vortice e richiedere, per l'eventuale riparazione, l'uso di ricambi originali Vortice.
- Se il prodotto cade o riceve forti colpi farlo verificare subito presso un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato Vortice.
- L'apparecchio deve essere montato in modo da garantire che, in condizioni normali di funzionamento, nessuno possa venirsi a trovare in prossimità di parti in movimento o sotto tensione.
- Nel caso di: smontaggio dell'apparecchio, con strumenti appropriati; estrazione dello scambiatore di calore; estrazione del modulo dei motori; l'apparecchio dovrà essere preventivamente spento e disconnesso dalla rete di alimentazione elettrica.
- L'impianto elettrico a cui è collegato il prodotto deve essere conforme alle norme vigenti.
- Collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione /presa elettrica solo se la portata dell'impianto/presa è adeguata alla sua potenza massima. In caso contrario rivolgersi subito a personale professionalmente qualificato.
- Spegnerne l'interruttore generale dell'impianto quando: si rileva un'anomalia di funzionamento; si decide di eseguire una manutenzione di pulizia esterna; si decide di non utilizzare per brevi o lunghi periodi l'apparecchio.

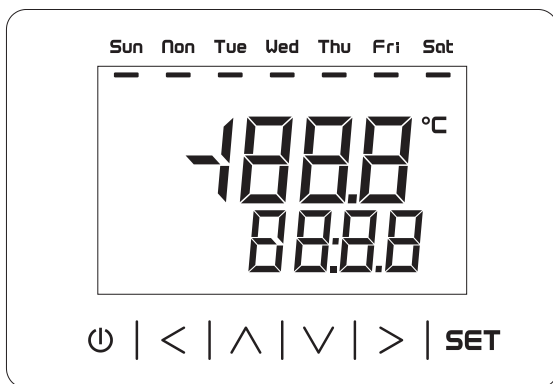
- Il flusso d'aria estratto deve essere pulito, (cioè privo di elementi grassi, fuliggine, agenti chimici e corrosivi o miscele esplosive ed infiammabili).
- Non coprire e non ostruire l'aspirazione e la mandata dell'apparecchio, in modo da assicurare l'ottimale passaggio dell'aria.

Descrizione funzionalità pannello comandi CNU

Il pannello comandi delle unità è una tastiera grafica con una risoluzione dello schermo di 82x156mm e protezione frontale IP65. L'interfaccia è strutturata attraverso maschere, nelle quali sono presenti scritte, simboli grafici e numeri. I tasti sono situati sulla barra nera nella parte inferiore del display. Dalla schermata principale si possono visualizzare il giorno della settimana nella parte superiore, la temperatura ambiente nella riga superiore e l'umidità ambiente nella riga inferiore. Sono presenti anche dei Led di stato che indicano il funzionamento attuale dell'unità secondo la tabella descritta sotto.

La tastiera è dotata di 6 tasti di navigazione e tasti di editazione valori con le seguenti funzioni (sfondo nero per i comandi del display built-in mentre sfondo bianco per i comandi del display LCD):

Quando sono visualizzate pagine di allarme, se premuto, il tasto ENTER fa scorrere tutti gli allarmi attivi.



^	Consente di cambiare i parametri o altrimenti il cursore.	>	Visualizza in successione le pagine poste sullo stesso livello
v		<	
SET	Conferma il valore o altrimenti invio di comandi associati al testo sul quale è posizionato il cursore.	SET	Se premuto e mantenuto per circa 2 secondi consente l'accesso al menù principale.
SET	Se mantenuto premuto mentre è visualizzata una pagina di allarme, questo tasto consente di riarmare l'allarme.	⏻	Cancella il valore o altrimenti richiede la pagina di default che potrebbe essere associata alla pagina corrente.
⏻	Se premuto e mantenuto per circa 2 secondi, il tasto esc consente di accendere o spegnere la macchina.	⏻	Se premuto quando ci si trova nella pagina principale, il tasto permette di accedere alla lista degli allarmi attivi.

Visualizzazione icone grafiche

LED	Significato	LED	Significato
	- Se acceso, la macchina è in funzionamento estivo.		- Se spento, la valvola acqua è chiusa. - Se acceso, la valvola acqua è aperta.
	- Se acceso, la macchina è in funzionamento invernale.		- Se spento, lo sbrinatorio non è attivo. - Se lampeggiante, è attiva la fase di gocciolamento. - Se acceso, lo sbrinatorio è attivo.
	- Se spento, non ci sono allarmi attivi. - Se lampeggiante, sono presenti nuovi allarmi non ancora visualizzati. - Se acceso, almeno un allarme è attivo.		- Se lampeggiante, indica di quale giorno si stanno modificando le fasce orarie. - Se acceso, indica il giorno della settimana.
	- Se spento, si è nella visualizzazione principale. - Se acceso, la macchina è in funzionamento manuale.		- Se acceso, la fascia comfort è attiva.
	- Se spento, le fasce orarie sono attive. - Se acceso, la macchina è in funzionamento manuale.		- Se lampeggiante, l'ingresso digitale di Economy è attivo. - Se acceso, indica il giorno della settimana.
	- Se spento, la macchina è in funzionamento manuale. - Se acceso, le fasce orarie sono attive.		- Se acceso, la fascia night è attiva.
	- Se spento, non è presente una richiesta di deumidifica. - Se acceso, è presente una richiesta di deumidifica.		- Se acceso, la modalità vacanza è attiva
	- Se spento, i ventilatori sono spenti. - Se lampeggiante, il ventilatore di mandata o di ripresa è in attesa di accensione o spegnimento secondo le tempistiche di sicurezza. - Se acceso, almeno un ventilatore è attivo		- Se spento, non vi è una richiesta effettiva di integrazione di calore. - Se acceso, è presente una richiesta effettiva di integrazione di calore.
	- Se spento, il compressore è spento. - Se lampeggiante lento, il compressore è in attesa di accensione o spegnimento secondo le tempistiche di sicurezza. - Se lampeggiante veloce, il compressore è in funzionamento manuale. - Se acceso, il compressore è attivo		Velocità attuale del ventilatore di mandata. - Nessun step acceso, la velocità del ventilatore è minore del 33% - Primo step acceso, la velocità del ventilatore è maggiore del 33% - Secondo step acceso, la velocità del ventilatore è maggiore del 67% - Terzo step acceso, la velocità del ventilatore è uguale al 100%
	- Se spento, il recuperatore è spento. - Se acceso, il recuperatore è attivo.		- Se spento, le serrande sono chiuse. - Se acceso, almeno una serranda è aperta aria esterna o ricircolo.

Collegamento a terminale CNU

Il terminale grafico prevede il montaggio a muro o esterno alla scatola 503.

Il terminale viene fornito sempre in configurazione per montaggio a parete o su scatola 503, che sporge rispetto al filo parete.

Per il collegamento utilizzare cavo Schermato/Intrecciato (da 0,75mm²) con una distanza max di 15 mt tra terminale remoto e scheda a bordo unità.

- 12 - Alimentazione
- 0 - Alimentazione
- A+ - Comunicazione
- B- - Comunicazione

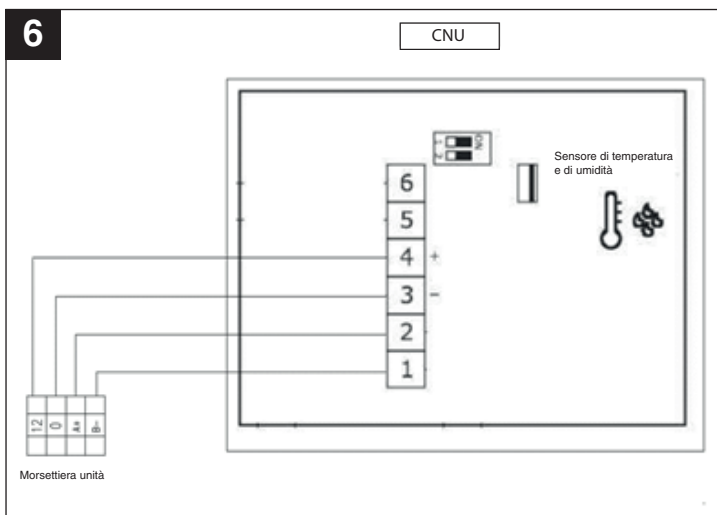
Verificare il tipo di collegamento in funzione della distanza di installazione negli schemi seguenti.

Collegamento fino a 15mt con alimentazione diretta dall'unità.

Il display può essere collegato direttamente all'unità fino a distanze di 15 mt, questo collegamento prevede sia l'alimentazione che il segnale di comunicazione verso il display.

NOTA: NON invertire i collegamenti sul display, si potrebbero provocare danni sia al display che all'unità.

Cavo consigliato 4x0,75mm

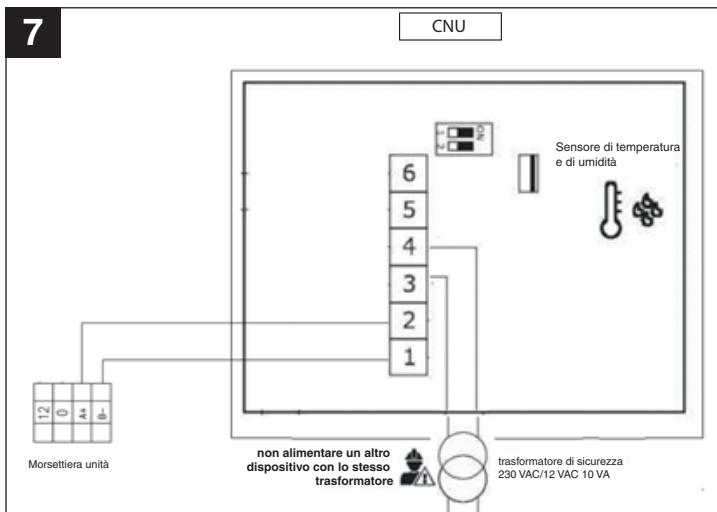


Collegamento oltre i 15mt fino a 100mt con alimentazione esterna.

Se la distanza di collegamento, fosse superiore ai 15mt, diventa necessario alimentare il display da un' alimentazione esterna da fornire a cura dell'installatore.

L'alimentazione deve essere.

Cavo consigliato 2x0,75mm



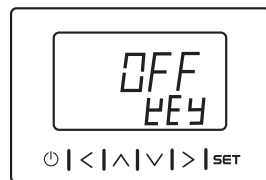
Funzionamento

Accensione e spegnimento dell'unità

L'unità può essere abilitata e disabilitata in due differenti modi.

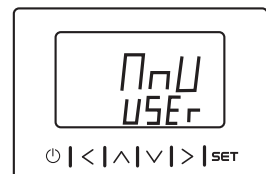
1) Attraverso un contatto pulito collegato ad un dispositivo per l'accensione / spegnimento dell'unità da remoto, come un interruttore od un timer. A contatto chiuso l'unità andrà a seguire le azioni indicate al punto 2, mentre a contatto aperto la macchina resterà spenta e visualizzerà lo stato "OFF Di".

2) Attraversi il tasto  nella maschera principale del display. Se il contatto descritto al punto 1 risulta chiuso verrà visualizzata la scritta "OFF KEY". Premendo il tasto per circa 2 secondi la macchina si accenderà, premendo nuovamente il tasto si spengerà.



Menu generale

Il menù generale non ha livello ed è il punto di accesso per tutti gli altri menù del sistema. Per accedere tenere premuto il tasto  per 2 secondi da ogni punto dell'interfaccia. I menù disponibili sono i seguenti.



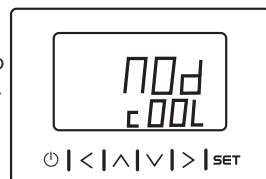
- UTENTE (USER)
- FASCE ORARIE (tb)
- MANUTENTORE (MAIn)
- INSTALLATORE (InSt)
- COSTRUTTORE (COnS)
- RTC (rtc)
- ALLARMI (ALAr)
- STORICO (HISt)
- SALVA PARAMETRI (SAvE)
- RIPRISTINA PARAMETRI (rEst)
- INFO (InFO)

Da questo menù si può scegliere il menù che si desidera visualizzare premendo i tasti    seguiti dal tasto  per confermare.

Cambio stagionale

L'unità con pannello remoto collegato prevede il cambio stagionale attraverso lo stesso pannello remoto. Se il pannello remoto non è presente, il cambio stagionale avviene tramite ingresso digitale (contatto chiuso unità in estate).

- Premere il tasto  per 2 secondi per accedere al menù USER;
 - Premere il tasto  per entrare nel menù user;
 - Sul display verrà visualizzato il parametro MODE e la stagione di funzionamento tra HEAT (inverno) e COOL (estate)
 - Per cambiare stagione, premere il tasto , premere poi i tasti    per selezionare la stagione e confermare con il tasto .
- Per uscire dal menù premere il tasto .



Impostazione SET-POINT

- Se è presente il pannello la temperatura e l'umidità verranno rilevate tramite i sensori interni del CNU; Resteranno comunque attive anche le funzioni di forzatura in deumidifica ed integrazione da ingressi digitali in morsettiera. Sono possibili quindi le impostazioni dei vari set point.

- Premere il tasto  per 2 secondi per accedere al menù USER;
- Premere il tasto  per entrare nel menù user;
- Sul display verrà visualizzato il parametro MODE, premere poi i tasti    per selezionare i set point da modificare.

In sequenza verranno visualizzati:

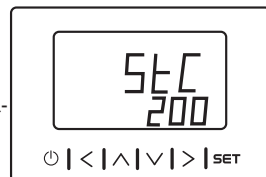
STC = Set point temperatura estivo

STH = Set point temperatura invernale

UO1 = Set point umidità

Per modificare i set, premere il tasto  sul parametro desiderato, premere poi i tasti    per selezionare il valore desiderato e confermare con il tasto .

Uscire da menù premendo il tasto .



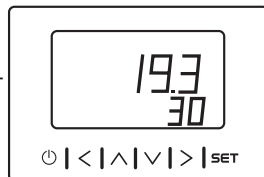
Impostazione della velocità dei ventilatori

All'interno delle unità sono presenti (tranne nella versione senza ricircolo) ventilatori EC con motori brushless modulanti. Le velocità minime e massimo sono già configurate in fabbrica ma attraverso l'ingresso 0-10vdc, o attraverso il comando CNU se presente, sarà possibile selezionare la velocità più adatta rispetto alla canalizzazioni del sistema per ottenere miglior rapporto prestazioni / rumorosità.

- Premere il tasto  per decrementare la velocità mentre il tasto  per aumentare la velocità.

La barra con indicati 3 segmenti  , riporta le indicazioni come descritto sotto:

- Nessuno step acceso, la velocità del ventilatore è minore del 33% .
- Primo step acceso, la velocità del ventilatore è maggiore del 33%
- Secondo step acceso, la velocità del ventilatore è maggiore del 67%
- Terzo step acceso, la velocità del ventilatore è uguale al 100%.



Impostazione orologio (RTC)

Questo menù contiene le funzionalità del sistema RTC (Real Time Clock). Quando il controllore rimane senza tensione per alcuni giorni, l'orologio di sistema RTC perde l'orario attivo. Al riavvio è necessario reimpostare la data e l'ora corrente. In questo caso all'accensione della macchina vengono presentate le pagine per l'impostazione dell'orario visualizzate a lato.

Per configurare l'orologio:

Premere il tasto **SET** per 2 secondi per accedere al menù USER, premere poi i tasti   per selezionare il menù rtc.

- Premere il tasto **SET** per entrare nel menù rtc.

- Sul display verrà visualizzato Set RTC, premere poi i tasti   per selezionare giorno, mese, anno, ora e minuti da modificare.

Per modificare i valori, premere il tasto **SET** sul parametro desiderato, premere poi i tasti   per selezionare il valore desiderato e confermare con il tasto **SET** .

Una volta configurato l'orologio premere il tasto ENTER su " SAVE ".

Nel caso l'allarme "AL26 - Allarme RTC" non dovesse sparire togliere e ridare tensione e ripetere la procedura.

Per uscire dal menù premere il tasto  .



Menù utente

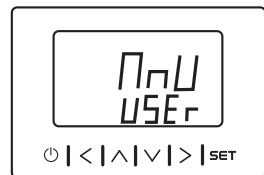
In questa sezione sono contenuti i seguenti parametri visibili e modificabili da parte dell'utente, elencati qui di fianco.

Premere il tasto **SET** per 2 secondi per accedere al menù USER.

- Premere il tasto **SET** per entrare nel menù user.

- Sul display verrà visualizzato il parametro MODE, premere poi i tasti   per selezionare il valore desiderato e confermare con il tasto **SET** .

Per uscire dal menù premere il tasto  .



(MODE)	Funzionamento estivo/invernale	(STC)	Setpoint per funzionamento estivo
(STH)	Setpoint per funzionamento invernale	(UO1)	Setpoint umidità ambiente
(SCC)	Setpoint freddo fascia comfort	(SCH)	Setpoint caldo fascia comfort
(OEC)	Offset freddo fascia economy	(OEH)	Offset caldo fascia economy
(ONC)	Offset freddo fascia night	(ONH)	Offset caldo fascia night
(SDC)	Setpoint freddo forzatura da DI	(SDH)	Setpoint caldo forzatura da DI
(FSC)	Setpoint ventilatori fascia comfort	(FSE)	Setpoint ventilatori fascia economy
(FSN)	Setpoint ventilatori fascia night	(BYN)	Modalità backlight display
(BYU)	Percentuale backlight display	(BYT)	Timeout backlight display
(BYU)	Setpoint freddo forzatura da DI	(BYT)	Setpoint caldo forzatura da DI
(PS1)	Password utente		

Visualizzazione pagine di stato

Con l'unità in ON, tramite la pressione dei tasti **| > || < |** è possibile visualizzare le pagine di stato di ogni famiglia. In ogni pagina / famiglia di stati, le informazioni potranno essere visualizzate premendo i tasti **| ^ || v |**.

Le schermate disponibili sono:

SET visualizzazione fasce orarie e sblocco fascia attuale

In queste schermate è possibile:

- abilitare tramite "EtB" la regolazione a fasce orarie
- visualizzare tramite "tb" la fascia oraria attualmente in corso ("—" = nessuna fascia attiva, "OFF" = fascia OFF attiva, "COMF" = fascia comfort attiva, "ECO" = fascia economy attiva, "nIGH" = fascia night attiva, "H" = fascia vacanza attiva)
- visualizzare e modificare tramite "SEt" il set attualmente in uso.

Con regolazione a fasce orarie, la modifica del set attuale sarà valida solo per la fascia attualmente in corso.



FAN visualizzazione stato ventilatori

In queste schermate è possibile visualizzare:

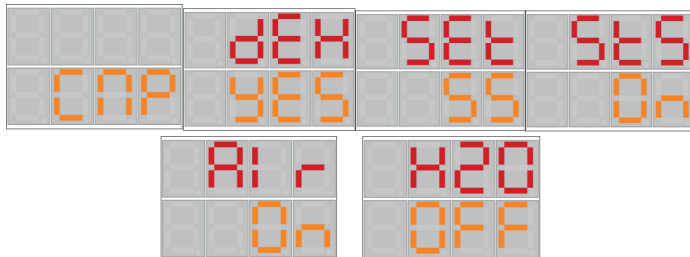
- lo stato ("—" = ventilatore disabilitato, "OFF" = ventilatore spento, "tOn" = ventilatore in attesa di accensione, "On" = ventilatore acceso, "tOFF" = ventilatore in attesa di spegnimento)
- lo stato e la velocità del ventilatore di immissione indicato con "SUP" e del ventilatore di espulsione indicato con la label "rEt".



CMP visualizzazione stato compressore

In queste schermate è possibile visualizzare se è presente o meno:

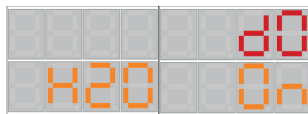
- la richiesta deumidifica "dEH"
- il set point di umidità "SEt"
- lo stato del compressore "StS" ("—" = compressore disabilitato, "ALrM" = compressore in allarme, "MANU" = compressore in funzionamento manuale, "tOn" = compressore in attesa di accensione, "On" = compressore acceso, "tOFF" = compressore in attesa di spegnimento, "OFF" = compressore spento)
- lo stato dell'uscita digitale del compressore on/off, lo stato della valvola di condensazione in aria "Air" e lo stato della valvola di condensazione in acqua "H2O".



H2O visualizzazione stato valvola acqua

In queste schermate è possibile visualizzare:

- lo stato della valvola ad acqua ("—" = valvola disabilitata, "OFF" = valvola chiusa, "On" = valvola aperta).



DAMP visualizzazione stato serrande

In queste schermate è possibile visualizzare:

- lo stato della serranda di ricircolo "rEC"
- lo stato della serranda aria esterna "StS" ("—" = serranda disabilitata, "OFF" = serranda chiusa, "tOFF" = serranda in chiusura, "On" = serranda aperta)
- la percentuale di apertura della serranda aria esterna modulante "AO"



PROB visualizzazione stato sonde

In queste schermate è possibile visualizzare lo stato dei sensori indicati con la seguente dicitura:

"trE" = T.ambiente/ripresa, "tOd" = T.esterna, "tUA" = T.acqua, "tEH" = T.espulsione, "HUM" = Umidità ambiente, "FAn" = Valore ingresso potenziometro remoto ventilatori.



MENU allarmi

La pressione del tasto  nella maschera principale del display consente di accedere al menù allarmi; sarà visualizzata la scritta ALM PAGE. Premendo il tasto SET è possibile visualizzare gli allarmi in corso. Verranno visualizzate due tipologie di scritte:

- No ALAr: Nessun allarme presente
- ALM Alxx: Indica la presenza di un allarme, dove xx indica il codice dell'errore. Per ulteriori indicazioni fare riferimento alla sezione Tabella Allarmi.

Esistono due tipologie di allarmi, quelli a riarmo manuale e quelli a riarmo automatico, ed entrambi saranno visualizzati nel menù allarmi. Una volta che le condizioni per cui l'allarme si è verificato si ripristinano, se l'allarme è a riarmo automatico l'allarme si resetterà senza che l'utente debba intervenire; nel caso di riarmo manuale per effettuare il reset si deve fare quanto segue.

- Posizionarsi con i tasti   sulla pagina dell'allarme da ripristinare
- Tenere premuto il tasto  per circa 2 secondi.

A questo punto, se non vi sono altri allarmi, verrà visualizzata la scritto "No ALAr", l'icona di allarme si spegnerà e la macchina tornerà al suo funzionamento regolare, oppure sarà visualizzata la pagina relativa al successive allarme attivo.

Per uscire dal menù premere il tasto 

MENU storico allarmi

In questa sezione è contenuto lo storico degli allarmi memorizzati dal controllore:

Premere il tasto  per 2 secondi per accedere al menù USER.

- premere poi i tasti   per selezionare il menù HIST e premere  per accedere.

Questo menù consente di visualizzare lo storico degli allarmi.

La pagina STORICO ALLARMI mostra l'ultimo allarme.

Per poter visualizzare gli allarmi precedenti, premere il tasto 

Ripetendo questa procedura si scorrono tutti gli elementi dello storico fino a visualizzare il primo allarme. La visualizzazione dello storico è circolare

Per uscire dal menù premere il tasto 

MENU manutentore / installatore

In questa sezione è possibile accedere ai menù riservati per impostazioni livelli MANUTENTORE / INSTALLATORE .

Premere il tasto  per 2 secondi per accedere al menù USER.

- premere poi i tasti   per selezionare il menù desiderato e premere  per accedere.

Questi menù sono protetti da password che viene richiesta prima di accedere.

Premere il tasto  ,premere poi i tasti   per selezionare la password e confermare con 

Per uscire dal menù premere il tasto 

ATTENZIONE: Le modifiche di tali parametri comportano una modifica non approvata e pericolosa per il funzionamento dell'unità, rivolgersi esclusivamente a personale autorizzato!

Tabella allarmi segnalati da display

Codice	Descrizione allarme	Riarmo	Conseguenza
AL01	Warning alta umidità	Automatico Manuale dopo PA22 eventi/ora	Arresta il ventilatore di ripresa Chiusura serranda aria esterna se digitale Parzializzazione serranda aria esterna se analogica
AL02	Allarme alta umidità	Manuale	Spegne tutti i dispositivi
AL03	Alta temperatura acqua in estate	Automatico	Inibizione integrazione di calore Inibizione deumidifica se PU03=0
AL04	Bassa temperatura acqua in inverno	Automatico	Inibizione integrazione di calore
AL12	Pressostato alta pressione compressore.	Automatico Manuale dopo PA35 eventi/ora	Arresta il compressore
AL16	Antigelo	Automatico	Arresta i ventilatori
AL17	Flussostato acqua	Automatico Manuale dopo PA11 eventi/ora	Inibizione integrazione di calore Inibizione deumidifica se (PU04=0) Chiusura valvola acqua
AL18	Allarme generico	Auto/Manu	Spegne tutti i dispositivi
AL19	Allerta generica	Auto/Manu	Solo segnalazione
AL22	Allarme filtri sporchi	Manuale	Solo segnalazione
AL25	Errore configurazione I/O	Automatico	Spegne tutti i dispositivi
AL26	Orologio RTC guasto o scollegato	Auto / Manu	Inibizione gestione a fasce orarie

AL28	Sonda temperatura ambiente/ripresa guasta o scollegata	Automatico	Arresta il ventilatore di ripresa
AL29	Sonda temperatura esterna guasta o scollegata	Automatico	Inibizione regolazioni dipendenti da essa
AL30	Sonda temperatura acqua guasta o scollegata	Automatico	Inibizione regolazioni dipendenti da essa
AL31	Sonda temperatura espulsione guasta o scollegata	Automatico	Inibizione regolazioni dipendenti da essa
AL34	Sonda umidità ambiente/ripresa guasta o scollegata	Automatico	Inibizione regolazioni dipendenti da essa
AL35	Sonda qualità dell'aria guasta o scollegata	Automatico	Inibizione regolazioni dipendenti da essa
AL36	Potenziometro remoto ventilatori guasto o scollegato.	Automatico	Inibizione regolazioni dipendenti da esso

Informazioni importanti per lo smaltimento

IN ALCUNI PAESI DELL'UNIONE EUROPEA QUESTO PRODOTTO NON RICADE NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DELLA LEGGE NAZIONALE DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA RAEE E QUINDI NON È IN ESSI VIGENTE ALCUN OBBLIGO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA A FINE VITA.

Attenzione

Questo prodotto è conforme alla Direttiva EU 2012/19/EC.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m² è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettrici ed elettronici da smaltire, se di dimensioni inferiori a 25 cm.



L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta, pena le sanzioni previste dalla vigente legislazione sui rifiuti.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.

Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

I produttori e gli importatori ottemperano alla loro responsabilità per il riciclaggio, il trattamento e lo smaltimento ambientalmente compatibile sia direttamente sia partecipando ad un sistema collettivo.

Safety



Warning:
this symbol indicates that care must
be taken to avoid injury to the user

- Follow safety instructions to prevent damaging the user.
- Do not use the device for any function other than that specified in this booklet.
- After removing the product from its packaging, ensure that it is not damaged. If in doubt please contact a professionally qualified person or authorised Vortice Technical Assistance Centre.
- Never leave packaging parts within reach of children or disabled persons.
- The use of any electric device requires compliance with a few fundamental rules, including: Never touch it with wet or humid hands. Never touch it when barefoot.
- Do not use the unit in the presence of flammable substances or vapours such as alcohol, insecticides, gasoline, etc.
- Store the device away from children and persons with disabilities when you decide to disconnect it from the power supply and not to use it any more.
- Take precautions to prevent gas coming into the flue pipe or from other open flame devices from entering into the room.
- The device may be used by children over 8 years old and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lacking in experience or necessary knowledge, as long as they are supervised, or after they have received instructions for the safe use of the device and on inherent dangers. Children must not play with the unit. Cleaning and maintenance to be carried out by the user must not be performed by children unless supervised.



Caution:
this symbol indicates that care must
be taken to avoid damaging the appliance

- Do not make changes of any kind to the unit.
- Maintenance instructions must be followed to prevent damage to and/or excessive wear of the device.
- Do not leave the device exposed to adverse weather conditions (rain, sun, etc.).
- Do not rest objects on the device.
- Internal cleaning of the product must only be carried out by qualified personnel.
- Periodically check device conditions. If imperfections are noted, do not use the unit and immediately contact an authorised Vortice Technical Assistance Centre.
- Promptly contact an authorised Vortice Technical Assistance Centre in the event of unit malfunction and/or failure and request the use of original Vortice spare parts for any repairs.
- If the product falls or receives a strong blow, immediately have it inspected at an authorised Vortice Technical Assistance Centre.
- The device must be installed so as to ensure that no one can come near its moving or live parts during normal operating conditions.
- In the event of: device dismantling, using appropriate tools, heat exchanger removal, motor module removal: the device must already be switched off and disconnected from the electrical mains.
- The electrical system to which the product is connected must comply with regulations in place.
- Only connect the device to the mains supply/ electrical outlet if plant/outlet capacity is suitable for its maximum power. If otherwise, immediately seek assistance from a professionally qualified person.
- Switch off the main switch on the system when: a malfunction is detected, you decide to perform external cleaning maintenance, you decide not to use the device for short or long

periods.

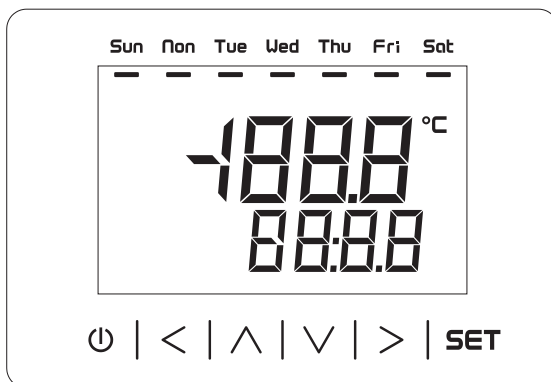
- The extracted air flow must be clean (or rather free of grease, soot, chemical and corrosive substances or explosive and flammable mixtures).
- Never cover the device intake and return to ensure optimal air passage.

Description of CNU control panel functions

The control panel of the units is a graphic keyboard with a screen resolution of 82x156mm and IP65 front protection. The interface is structured through screens, in which there are written messages, graphic symbols and numbers. The buttons are located on the black bar at the bottom of the display. From the main screen, you can view the day of the week at the top, the ambient temperature on the top line and the ambient humidity on the bottom line. There are also status LEDs that indicate current operation of the unit according to the table described below.

The keyboard is equipped with 6 navigation buttons and value editing buttons with the following functions (black background for built-in display controls, with white background for LCD display controls):

When alarm pages are displayed, the ENTER button scrolls all the active alarms when pressed.



^	Lets you to change the parameters or otherwise the cursor.	>	Displays the pages on the same level in sequence.
v		<	
SET	Confirms the value or otherwise sends commands associated with the text on which the cursor is positioned.	SET	Accesses the main menu if pressed and held for about 2 seconds.
SET	This button resets the alarm when pressed and held while an alarm page is displayed.	⏻	Deletes the value or otherwise requests the default page that could be associated with the current page.
⏻	This key is used to switch the machine on or off if pressed and held for about 2 seconds	⏻	Accesses the list of active alarms if pressed when you are on the main page.

Display of graphic icons

LED	Meaning	LED	Meaning
	- If on, the machine is in summer mode.		- If off, the water valve is closed. - If on, the water valve is open.
	- If on the machine is in winter mode.		- If off, defrost is not active. - If flashing, the dripping phase is active. - If on, defrost is active.
	- If off, there are no active alarms. - If flashing, there are new alarms not yet displayed. - If on, at least one alarm is active.		- If flashing, indicates which day the time periods are being changed. - If on, indicates the day of the week.
	- If off, main display is viewed. - If on, the machine is in manual mode.		- If on, comfort period is active.
	- If off, the time periods are active. - If on, the machine is in manual mode.		- If flashing, Economy digital input is active. - If on, indicates the day of the week.
	- If off, the machine is in manual mode. - If on, the time periods are active.		- If on, night period is active.
	- If off, there is no dehumidification request. - If on, a dehumidification request is present.		- If on, holiday range is active.
	- If off, the fans are off. - If flashing, the supply or return fan is waiting to be switched on or off according to the safety timing. - If on, at least one fan is active.		- If off, there is no actual request for heat integration. - If on, there is an actual request for heat integration.
	- If off, the compressor is off. - If flashing, the compressor is waiting to be switched on or off according to the safety timing. - If flashing quickly, the compressor is in manual mode. - If on, the compressor is active.		Current supply fan speed. - No step on, fan speed is less than 33%. - First step on, fan speed is higher than 33%. - Second step on, fan speed is higher than 67%. - Third step on, fan speed is equal to 100%.
	- If off, the recovery unit is off. - If on, the recovery unit is on.		- If off, the dampers are closed. - If on, at least one damper is open outside air or recirculation.

CNU terminal connection

The graphic terminal can be mounted on the wall or outside on the 503 box.

The terminal is always supplied in configuration for wall-mounting or mounting on the 503 box, which overhangs from the flush of the wall.

To connect, use a Shielded/Braided wire (0.75mm²) with a max distance of 15 m between the remote terminal and the board on-board the unit.

- 12 - Power supply
- 0 - Power supply
- A+ - Communication
- B- - Communication

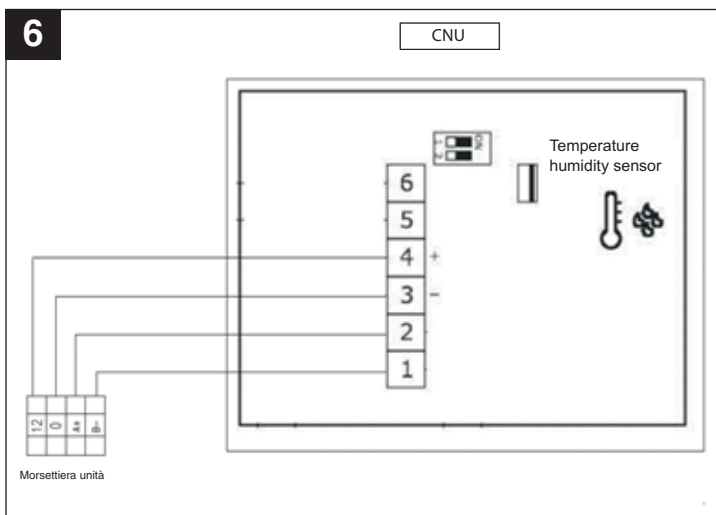
Check the type of connection based on the installation distance in the diagrams below.

Connection up to 15 m with direct power supply from the unit.

The display can be connected directly to the unit up to distances of 15 metres. This connection includes both the power supply and the communication signal through the display.

NOTA: do not change display connections, it can cause damage to the unit and to the display

Reccomended cable: 4x0,75mm

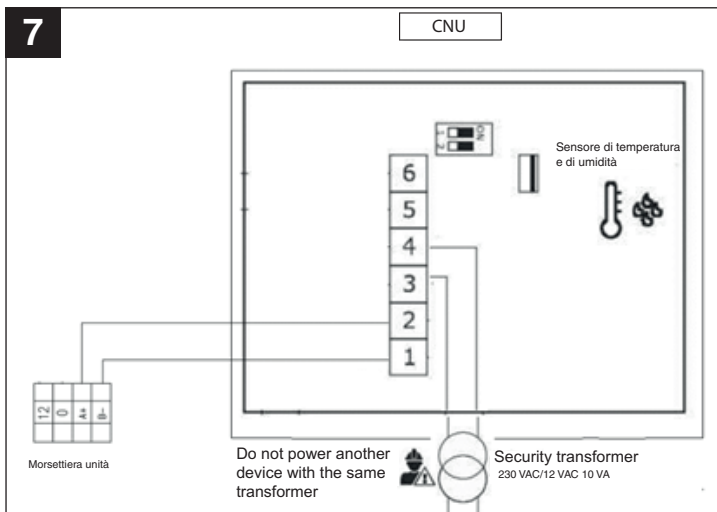


Connection over 15 m up to 100 m with external power supply.

If the connection distance is greater than 15 metres, it becomes necessary to supply the display with an external power supply, to be provided by the installer.

The power supply must be:

Reccomended cable 2x0,75mm



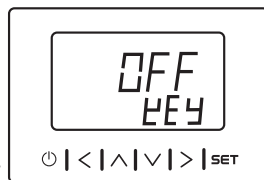
Operation

Unit on/off

The unit can be enabled and disabled in two different ways.

1) Via a clean contact to a device for turning the unit on/off remotely, such as a switch or a timer. When the contact is closed, the unit will follow the actions detailed in point 2; while with the contact open, the machine will remain off and display the status "OFF Di".

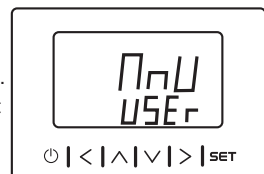
2) Via the button  on the main display screen. If the contact described in point 1 is closed, the message "OFF KEY" will be displayed. Press the button for about 2 seconds and the machine will switch on; press the button again and it will switch off.



Main menu

The main menu has no level and is the access point for all other system menus.

To access, press and hold the  button for 2 seconds from each point of the interface. The available menus are as follows.



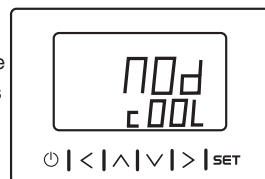
- USER (USEr)
- TIME PERIODS (tb)
- MAINTENANCE OPERATOR (MAIn)
- INSTALLER (InSt)
- MANUFACTURER (COoS)
- RTC (rtc)
- ALARMS (ALAr)
- HISTORY (HISt)
- SAVE PARAMETERS (SAVe)
- RESET PARAMETERS (rESt)
- INFO (InFO)

From this menu you can choose the menu you want to view by pressing the   buttons followed by the  button to confirm.

Seasonal change

The unit with the connected remote panel can perform a season change via the remote panel itself. If the remote panel is not present, the season change takes place via digital input (contact closed unit in summer).

- Press the  button for 2 seconds to access the USER menu.
- Press the  button to enter the user menu.
- The display will show the MODE parameter and the operating season, between HEAT (winter) and COOL (summer).
- To change the season, press the  button, then press the   buttons to select the season and confirm with the  button.
- To exit the menu, press the  button.



SET-POINT setting

- If the panel is present, the temperature and humidity will be detected by the internal CNU sensors. The dehumidification and integration forcing functions from digital inputs on the terminal board will still be active. Settings of the various set points are then possible.

- Press the  button for 2 seconds to access the USER menu.
- Press the  button to enter the user menu.
- The MODE parameter will appear on the display. Then press the   buttons to select the set points to be modified.

The following will be displayed, in sequence:

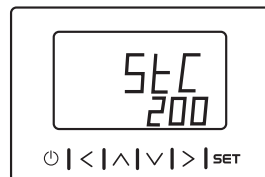
STC = Summer temperature set point

STH = Winter temperature set point

UO1 = Humidity set point

To change the set points, press the  button on the desired parameter, then press the   buttons to select the desired value and confirm with  the button.

Uscire da menù premendo il tasto  button.



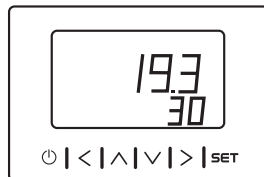
Fan speed setting

There are EC fans with modulating brushless motors inside the units (except in the version without recirculation). The minimum and maximum speeds are already configured as default in the factory, but through the 0-10vdc input or through the CNU control, if present, it is possible to select the most suitable speed with respect to the system ducts to obtain better performance/noise ratio.

- Press the  button to decrease the speed or the  button to increase the speed.

The bar with 3 segments shown  contains the indications as described below:

- No step on, fan speed is less than 33%.
- First step on, fan speed is higher than 33%.
- Second step on, fan speed is higher than 67%.
- Third step on, fan speed is equal to 100%.



Clock (RTC) setting

This menu contains the functions of the RTC (Real Time Clock) system.

When the controller is without voltage for a few days, the RTC system clock loses the active time. Upon restart, it is necessary to reset the current date and time. In this case, the pages for setting the time shown on the side are presented when the machine is switched on.

To configure the clock:



Press the  button for 2 seconds to access the USER menu, then press the buttons   to select the RTC menu.

- Press the  button to enter the rtc menu.

- The Set RTC parameter will appear on the display. Press the   buttons to select the day, month, year, hour and minutes to be edited

To change the values, press the  button on the desired parameter, then press the   buttons to select the desired value and confirm with the  button.

Once the clock has been configured, press the ENTER button on "SAVE".

If the alarm "AL26 - RTC alarm" does not disappear, remove and re-apply voltage and repeat the procedure.

To exit the menu, press the  button.

User menu

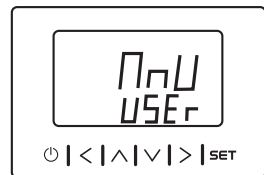
This section contains the following visible and editable parameters for the user, listed here on the side.

- Press the  button for 2 seconds to access the USER menu.

- Press the  button to enter the user menu.

- The MODE parameter will appear on the display. Then press the   buttons to select the desired value and confirm with the  button.

To exit the menu, press the  button.



(MODE)	Summer/winter operation	(STC)	Set point for summer operation
(STH)	Set point for winter operation	(UO1)	Ambient humidity set point
(SCC)	Comfort period cold set point	(SCH)	Comfort period warm set point
(OEC)	Economy period cold offset	(OEH)	Economy period hot offset
(ONC)	Night period cold offset	(ONH)	Night period hot offset
(SDC)	Cold set point forcing from DI	(SDH)	Hot set point forcing from DI
(FSC)	Comfort period fans set point	(FSE)	Economy period fans set point
(FSN)	Night period fans set point	(BYN)	Display backlight mode
(BYU)	Display backlight percentage	(BYT)	Display backlight timeout
(BYU)	Cold set point forcing from DI	(BYT)	Hot set point forcing from DI
(PS1)	User password		

Viewing status pages

With the unit ON, press the **| > || < |** buttons to view the status pages of each group. The information can be viewed on each page / status group by pressing the **| ^ || v |** buttons.

The available screens:

SET time period and current period unlock display

On these screens, it is possible to:

- Use "Etb" to enable time period adjustment.
- Use "tb" to view the time period currently in progress ("—" = no period active, "OFF" = OFF period active, "COMF" = comfort period active, "ECO" = economy period active, "nIGH" = night period active, "H" = holiday period active).
- Use "Set" to view and edit the set currently in use.

With time period adjustment, modification of the current set will be valid only for the current period.

FAN fan status display



On these screens, it is possible to view:

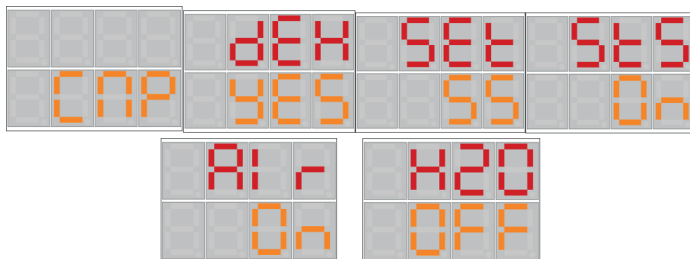
- The status ("—" = fan disabled, "OFF" = fan off, "tOn" = fan awaiting start-up, "On" = fan on, "tOFF" = fan awaiting shut-down).
- The status and speed of the supply fan, indicated with "SUP" and the return fan, indicated with the label "rEt".



CMP compressor status display

On these screens, it is possible to view if the following are present or not:

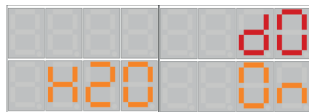
- Dehumidification request "dEH"
- Humidity set point "SEt"
- The status of the compressor "StS" ("—" = compressor disabled, "ALrM" = compressor alarm, "MANU" = compressor in manual operation, "tOn" = compressor awaiting start-up, "On" = compressor on, "tOFF" = compressor awaiting shut-down, "OFF" = compressor off)
- The status of the digital output of the on/off compressor, the status of the condensation valve in air "Air" and the status of the condensation valve in water "H2O"



H2O water valve status display

On these screens, it is possible to view:

- The status of the water valve ("—" = valve disabled, "OFF" = valve closed, "On" = valve open).



DAMP damper status display

On these screens, it is possible to view:

- The status of the recirculation damper "rEC"
- The status of the outside air damper "StS" ("—" = damper disabled, "OFF" = damper closed, "tOFF" = damper closing, "On" = damper open)
- The percentage of opening of the modulating outside air damper "AO"



PROB probe status display

On these screens, it is possible to view the status of the sensors, indicated with the following messages:

"trE" = T.ambient/recovery, "tOd" = T.outside, "tUA" = T.water, "tEH" = T.exhaust, "HUM" = Ambient humidity, "FAn" = Remote fan potentiometer input value.



Alarms MENU

Press the  button in the main display screen to access to the alarm menu. ALM PAGE will be displayed. Press the SET key to view the alarms in progress. Two types of text will be displayed:

- No ALAr: No alarm present.
- ALM ALxx: Indicates the presence of an alarm, where xx indicates the error code. For further information, see the Alarms Table section.

There are two types of alarms: those with manual reset and those with automatic reset, and both will be displayed in the alarm menu. Once the conditions for which the alarm has occurred have been restored, if the alarm has an automatic reset, the alarm will reset itself without the user having to intervene. With manual reset instead:

- Use the   buttons to go to the alarm page to be reset.
- Press and hold the  button for about 2 seconds.

At this point, if there are no other alarms, the message "No ALAr" will be displayed, the alarm icon will turn off and the machine will return to its regular operation, or the page relating to the subsequent active alarm will be displayed.

To exit the menu, press the  button.

Alarm history MENU

This section contains the history of the alarms stored by the controller:

- Press the  button for 2 seconds to access the USER menu.
- Then press the   buttons to select the HIST menu and press  to access it.

This menu lets you view the alarm history.

The ALARM HISTORY page shows the last alarm.

Press the  button to view the previous alarms.

Repeat this procedure to scroll all the elements in the alarm history until the first alarm is displayed. Display of the alarm history is circular.

To exit the menu, press the  button.

Maintenance operator/installer MENU

In this section, it is possible to access the menus reserved for MAINTENANCE OPERATOR / INSTALLER level settings.

Press the  button for 2 seconds to access the USER menu.

Then press the   buttons to select the desired menu and press  to access it.

These menus are password-protected and therefore a password is requested before accessing them.

Press the  button, then press the   buttons to select the password and confirm with the  button.

To exit the menu, press the  button.

CAUTION: Changes to these parameters will result in a change that is not approved and dangerous for operation of the unit. Contact authorised personnel only!

Alarms shown on display table

Code	Alarm description	Reset	Consequence
AL01	High humidity warning	Automatic Manual after PA22 events/hour	Stops the exhaust fan Outside air damper closure if digital Outside air damper partialisation if analogue.
AL02	High humidity alarm	Manual	Turn off all devices
AL03	High water temperature in summer	Automatic	Heat integration inhibition Dehumidification inhibition if PU03=0
AL04	Low water temperature in winter	Automatic	Heat integration inhibition
AL12	Compressor high pressure switch	Automatic Manual after PA35 events/hour	Stops the compressor
AL16	Antifreeze	Automatic	Stops the fans
AL17	Water flow switch	Automatic Manual after PA11 events/hour	Heat integration inhibition Dehumidification inhibit if (PU04=0) Water valve closure
AL18	General alarm	Auto/Manu	Turns off all devices
AL19	General warning	Auto/Manu	Warning only
AL22	Dirty filters alarm	Manual	Warning only
AL25	I/O configuration error	Automatic	Turns off all devices
AL26	Failed or disconnected RTC clock	Auto/Manu	Time period management inhibition

AL28	Room temperature/exhaust probe faulty or disconnected.	Automatic	Stops the exhaust fan
AL29	Outdoor temperature probe faulty or disconnected	Automatic	Inhibition adjustments dependent on it
AL30	Water temperature probe faulty or disconnected	Automatic	Inhibition adjustments dependent on it
AL31	Exhaust temperature probe faulty or disconnected	Automatic	Inhibition adjustments dependent on it
AL34	Room humidity/exhaust probe faulty or disconnected	Automatic	Inhibition adjustments dependent on it
AL35	Air quality probe faulty or disconnected	Automatic	Inhibition adjustments dependent on it
AL36	Remote fan potentiometer faulty or disconnected	Automatic	Inhibition adjustments dependent on it

Disposal

IN CERTAIN EUROPEAN UNION COUNTRIES THIS PRODUCT DOES NOT FALL WITHIN THE REQUIREMENTS OF THE NATIONAL LAWS IMPLEMENTING THE WEEE DIRECTIVE, AND IN THESE COUNTRIES THE PRODUCT IS NOT SUBJECT TO SEPARATE DISPOSAL OPERATIONS AT THE END OF ITS WORKING LIFE.

Important

This product conforms to EU Directive EU 2012/19/EC.

This appliance bears the symbol of the barred waste bin. This indicates that, at the end of its useful life, it must not be disposed of as domestic waste, but must be taken to a collection centre for waste electrical and electronic equipment, or returned to a retailer on purchase of a replacement.

It is the user's responsibility to dispose of this appliance through the appropriate channels at the end of its useful life. Failure to do so may incur the penalties established by laws governing waste disposal.

Proper differential collection, and the subsequent recycling, processing and environmentally compatible disposal of waste equipment avoids unnecessary damage to the environment and possible related health risks, and also promotes recycling of the materials used in the appliance.

For further information on waste collection and disposal, contact your local waste disposal service, or the shop from which you purchased the appliance.

Manufacturers and importers fulfil their responsibilities for recycling, processing and environmentally compatible disposal either directly or by participating in collective systems.



Vortice Elettrosociali S.p.A. si riserva il diritto di apportare tutte le varianti migliorative ai prodotti in corso di vendita.
Vortice Elettrosociali S.p.A. reserves the right to make improvements to products at any time and without prior notice.
La société Vortice Elettrosociali S.p.A. se réserve le droit d'apporter toutes les variations afin d'améliorer ses produits en cours de commercialisation.
Die Firma Vortice Elettrosociali S.p.A. behält sich vor, alle eventuellen Verbesserungsänderungen an den Produkten des Verkaufsangebots vorzunehmen.
Vortice Elettrosociali S.p.A. se reserva el derecho de incorporar todas las mejoras necesarias a los productos en fase de venta.
Vortice Elettrosociali S.p.A. 股份有限公司 保留在产品销售期间进行产品改良的权利。

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

VORTICE LIMITED
Beeches House - Eastern Avenue
Burton on Trent
DE13 0BB
Tel. +44 1283-492949
UNITED KINGDOM
vortice.ltd.uk
sales@vortice.ltd.uk

VORTICE LATAM S.A.
3er Piso, Oficina 9-B, Edificio
Meridiano
Guachipelin, Escazú, San José
PO Box 10-1251
Tel +506 2201 6242;
COSTA RICA
vortice-latam.com
info@vortice-latam.com

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