

EV3H24

Controllore stand alone per fancoil



EPoCA
compatible



**PLEASE READ
CAREFULLY**
and save this document

CONSIDER THE ENVIRONMENT

**Importante**

Leggere attentamente questo documento prima dell'installazione e prima dell'uso dei dispositivi e seguire tutte le avvertenze; conservare questo documento con i dispositivi per consultazioni future.

Utilizzare i dispositivi solo nelle modalità descritte in questo documento; non utilizzare i dispositivi come dispositivi di sicurezza.

**Smaltimento**





I dispositivi devono essere smaltiti secondo le normative locali in merito alla raccolta delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

INDICE

1	Interfaccia utente.....	4
1.1	Funzionalità dei tasti	4
1.2	Display	4
1.3	Lista delle pagine.....	5
2	Ingressi e uscite.....	6
2.1	Collegamenti elettrici.....	6
2.2	Configurazione ingressi.....	6
2.3	Configurazione uscite	6
3	Funzionamento	7
3.1	Accensione e spegnimento macchina	7
3.2	Changeover	7
3.3	Regolazione in zona neutra incrementale	7
3.4	Regolazione della temperatura	8
3.5	Regolazione ventola	8
3.6	Parametri.....	9
4	Allarmi	11
5	Tabelle complete.....	12

1 Interfaccia utente

1.1 Funzionalità dei tasti














Tasto	Nome	Funzionalità
	ON/stand-by	Con pressione breve annulla editazione, torna indietro nei menu. Con pressione lunga accende o spegne lo strumento
	set	Con pressione breve permette di validare l'editazione, da pagina principale permette di entrare nel menu rapido Con pressione lunga permette di accedere al menu impostazioni parametri (protetti da password)
	up	Con pressione breve permette di spostarsi nei menu Con pressione lunga dalla pagina principale permette di incrementare la velocità delle ventole
	down	Con pressione breve permette di spostarsi nei menu Con pressione lunga dalla pagina principale permette di decrementare la velocità delle ventole

Lo sblocco della tastiera avviene con una pressione lunga di qualsiasi tasto.


La tacitazione del buzzer di allarme avviene premendo un tasto qualsiasi

1.2 Display



	<p>ICONE riscaldamento e raffreddamento. In funzione del valore del parametro C21 si avranno le seguenti modalità di attivazione:</p> <p>C21=0 → Icona  attiva in modalità Raffreddamento e icona  attiva in modalità Riscaldamento</p> <p>C21=1 → Icona  attiva in modalità Riscaldamento e icona  attiva in modalità Raffreddamento</p>
	<p>ICONA ventola</p> <ul style="list-style-type: none"> - ON se ventola accesa - OFF se ventola spenta
	<p>ICONA Impostazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> - ON se in menu impostazioni o parametri - OFF altrimenti
	Sempre spento
	<p>ICONA allarme</p> <ul style="list-style-type: none"> - ON se è in corso un allarme - OFF se nessun allarme è in corso
	ICONA unità di misura del valore visualizzato sul display quando la variabile visualizzata è una temperatura in °C (C59)
	ICONA unità di misura del valore visualizzato sul display quando la variabile visualizzata è una temperatura in °F (C59)
	ICONA unità di misura del valore visualizzato sul display la quando la variabile visualizzata è la velocità della ventola.
	<p>ICONA ON/stand-by</p> <ul style="list-style-type: none"> - ON se il controllore è spento (stand-by) - OFF se il controllore è acceso

1.3 Lista delle pagine

A macchina accesa la pagina principale visualizza la temperatura di regolazione oppure il set point corrente (C20). A macchina spenta la pagina principale visualizza solo l'icona .

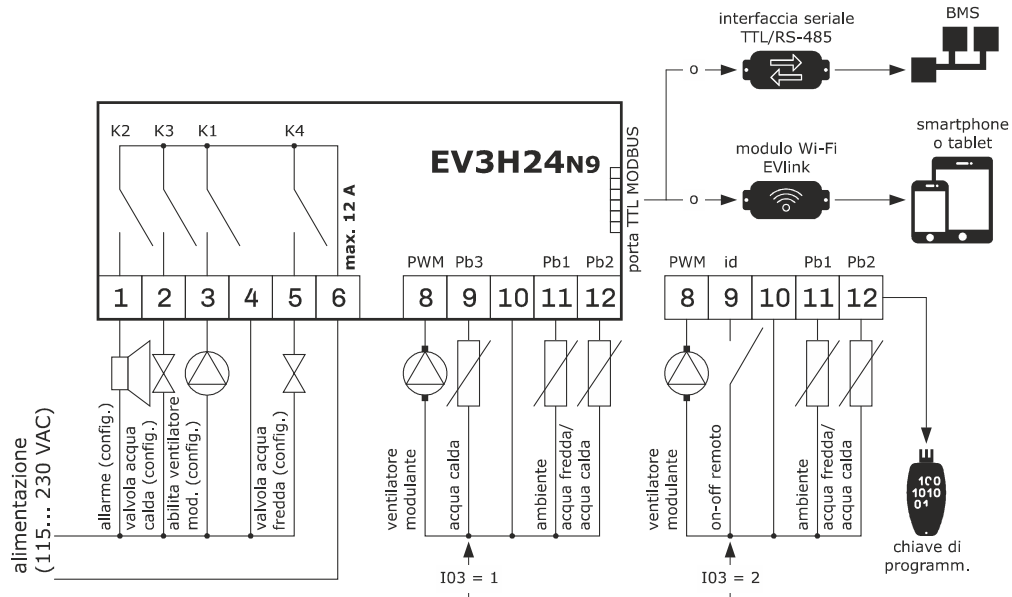
Premendo il tasto set, anche con strumento in OFF, si entra nel menu rapido, premendo i tasti freccia su/freccia giù si passa in sequenza alle pagine:

- SP: permette di visualizzare e modificare i parametri *Setpoint Temperatura in Modalità Riscaldamento* (P07) o *Setpoint Temperatura in Modalità Raffrescamento* (P08) a seconda della modalità di funzionamento attiva.
- MOD: visualizza la modalità di funzionamento della macchina (AUT, HEA, COO) e se possibile (C11 diverso da 2) permette di modificarla (variabile S17 *Imposta Modalità di funzionamento*)
- FAn: se la ventola è in funzionamento automatico (C63 = 1) visualizza la velocità attuale: variabile S07 *Velocità Ventola* se la ventola è modulante oppure S98 *Gradini Ventola* (V1, V2, V3) se la ventola è a gradini. Durante il funzionamento manuale (C63 = 0) visualizza il parametro *Setpoint Velocità Ventola* (P12) se la ventola è modulante oppure il relativo numero di gradini (V1, V2, V3) se la ventola è a gradini. E' possibile modificare il valore di una quantità pari a C12 per la ventola modulante o di un gradino alla volta per la ventola a gradini.
- TrE: visualizza la temperatura ambiente (sonda di regolazione)
- TH1: visualizza la temperatura dell'acqua della prima batteria (solo se abilitata: I02=1)
- TH2: visualizza la temperatura dell'acqua della seconda batteria (solo se abilitata: I03=1)
- EU1: visualizza lo stato della valvola acqua della prima batteria se configurata (vedi parametro I78)
- EU2: visualizza lo stato della valvola acqua della seconda batteria se sono configurate entrambe le valvole (vedi parametro I78) e C33=0
- EU: visualizza la percentuale di apertura della valvola a 3 punti, se sono configurate entrambe le valvole (vedi parametro I78) e C33>0
- CH: Numero ore di power ON dall'ultima sostituzione del filtro
- rCH: Reset ore filtri (inserendo password 149), resetta anche l'allarme ore filtri.

Da questi menu, ove possibile, si potrà editare la modalità premendo il tasto Set, modificare il valore usando i tasti "freccia su" e "freccia giù" e confermare premendo il tasto Set. Premendo il tasto ON/OFF si uscirà senza confermare

2 Ingressi e uscite

2.1 Collegamenti elettrici



2.2 Configurazione ingressi

Gli ingressi sono i seguenti:

Sonda 1: Sonda temperatura ambiente

Sonda 2: Sonda temperatura acqua prima batteria (parametro I02)

Sonda 3: Sonda temperatura acqua seconda batteria / ON-OFF remoto (parametro I03)

2.3 Configurazione uscite

Il controllore può gestire fan coil con le seguenti caratteristiche:

- Da 1 a 3 velocità della ventola con comando ON/OFF oppure modulazione a piccoli gradini della velocità della ventola con comando PWM
- 1 o 2 valvole ON/OFF (per unità a 2 o 4 tubi rispettivamente) oppure una valvola a 3 punti per unità a 2 tubi.

Le uscite sono impostate dal parametro I78 secondo la tabella:

I78	OUT1	OUT2	OUT3	OUT4	PWM Ventola
0	Velocità 1	Allarme	X	X	NO
1	Velocità 1	Velocità 2	Allarme	X	NO
2	Velocità 1	Velocità 2	Velocità 3	Allarme	NO
3	Velocità 1	Allarme	X	Valvola	NO
4	Velocità 1	Velocità 2	Allarme	Valvola	NO
5	Velocità 1	Velocità 2	Velocità 3	Valvola	NO
6	Velocità 1	Allarme	Valvola 2	Valvola 1	NO
7	Velocità 1	Velocità 2	Valvola 2	Valvola 1	NO
8	Velocità 1	Allarme	X	X	SI
9	Velocità 1	Allarme	X	Valvola	SI
10	Velocità 1	Allarme	Valvola 2	Valvola 1	SI

Dove si intende

Valvola : l'unica valvola ON/OFF del circuito

Valvola1:

- se parametro C33 = 0 : valvola ON/OFF della prima batteria
- se parametro C33 > 0 : relè apertura valvola a 3 punti

Valvola2:

- se parametro C33 = 0 : valvola ON/OFF della seconda batteria
- se parametro C33 > 0 : relè chiusura valvola a 3 punti

3 Funzionamento

3.1 Accensione e spegnimento macchina

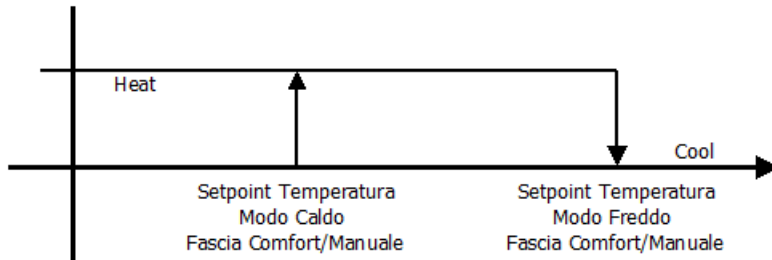
La macchina può essere accesa e spenta mediante pressione prolungata del tasto ON-OFF e da remoto utilizzando la variabile di stato S01 *Stato Unità*. Se invece è configurato l'ingresso digitale di ON-OFF remoto esso è prioritario e deciderà lo stato della macchina.

3.2 Changeover

Nelle macchine abilitate al funzionamento sia in Riscaldamento che in Raffrescamento (parametro C62 = 2) è possibile cambiare la modalità di funzionamento in modo automatico o manuale.

Se il parametro C11 = 0, il changeover avverrà solo da impostazione della modalità di funzionamento da menu.

Se il parametro C11 = 3, il changeover avverrà solo in maniera automatica in base alla temperatura ambiente: se la temperatura rimane superiore a P08 per il tempo C24, la macchina lavora in raffrescamento; se la temperatura ambiente rimane inferiore a P07 per il tempo C24, la macchina lavora in riscaldamento.



Se il parametro C11 = 2, da tastiera sarà possibile determinare la modalità di funzionamento oppure selezionare il changeover automatico (variabile di stato S17 *Imposta Modalità di funzionamento*)

3.3 Regolazione in zona neutra incrementale

La regolazione in zona neutra ha come parametri di lavoro un setpoint (P07 o P08), una zona neutra (C37 o C38), un tempo di reazione (C13) e uno step di incremento (C12).

La temperatura di regolazione è la temperatura ambiente.

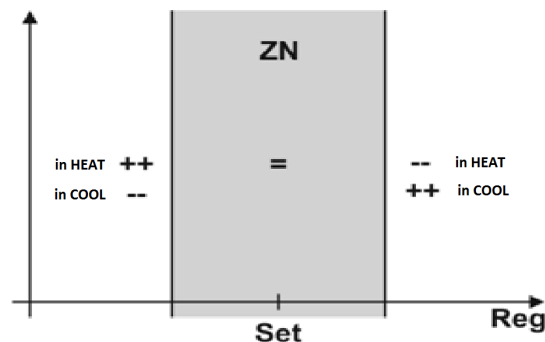
L'uscita controllata è la variabile di stato S95 *Percentuale di Regolazione*.

Pur essendo estremamente facile ed intuitiva da sintonizzare, dà risultati ottimi in termini di precisione della regolazione.

La zona neutra è a cavallo del setpoint:

- 1) Quando il valore della temperatura ambiente cade all'interno della zona neutra, la regolazione mantiene inalterato il valore dell'uscita controllata.
- 2a) Quando il valore della temperatura ambiente scende al di sotto della zona neutra, la regolazione incrementa (in riscaldamento) oppure decrementa (in raffrescamento) il valore dell'uscita controllata di una percentuale pari al valore espresso dal parametro relativo (step di incremento) senza ritardo.
- 2b) Se il valore della temperatura ambiente non rientra in zona neutra (in seguito all'azione descritta nel punto precedente) entro il tempo definito dal parametro relativo (tempo di reazione) il punto precedente (2a) viene reiterato eventualmente fino ad arrivare al valore massimo/minimo possibile del valore dell'uscita
- 3) Il funzionamento sarà speculare a quanto descritto nei punti 2a e 2b nel caso il valore della temperatura ambiente salga al di sopra della zona neutra.

La figura sottostante è una rappresentazione grafica della modalità di funzionamento.



3.4 Regolazione della temperatura

La regolazione della temperatura avviene movimentando in modo opportuno le valvole che determinano il flusso d'acqua nei tubi. Le configurazioni possibili di valvole sono determinate dai parametri *I78* e *C33* e sono:

- 1 - Se il parametro *I78* è tale da configurare due valvole e il parametro *C33* > 0: 1 valvola a 3 punti con comando di apertura su OUT4 e comando di chiusura su OUT3.
- 2 - Se il parametro *I78* è tale da configurare due valvole e il parametro *C33* = 0: 1 valvola acqua refrigerata su OUT4 e 1 valvola acqua calda su OUT3.
- 3 - Se il parametro *I78* è tale da configurare una valvola: 1 valvola acqua refrigerata/calda su OUT4.

La regolazione avviene sulla base del valore della variabile di stato *S95 Percentuale di Regolazione*: se vengono utilizzate solo valvole ON/OFF, quando c'è richiesta di termoregolazione viene aperta la valvola relativa alla modalità di funzionamento; se invece è configurata una valvola a 3 punti, la sua apertura sarà determinata da *S95 Percentuale di Regolazione*.

Se è configurata la valvola a tre punti, la sincronizzazione avverrà all'accensione dello strumento e ogni *C34* chiusure.

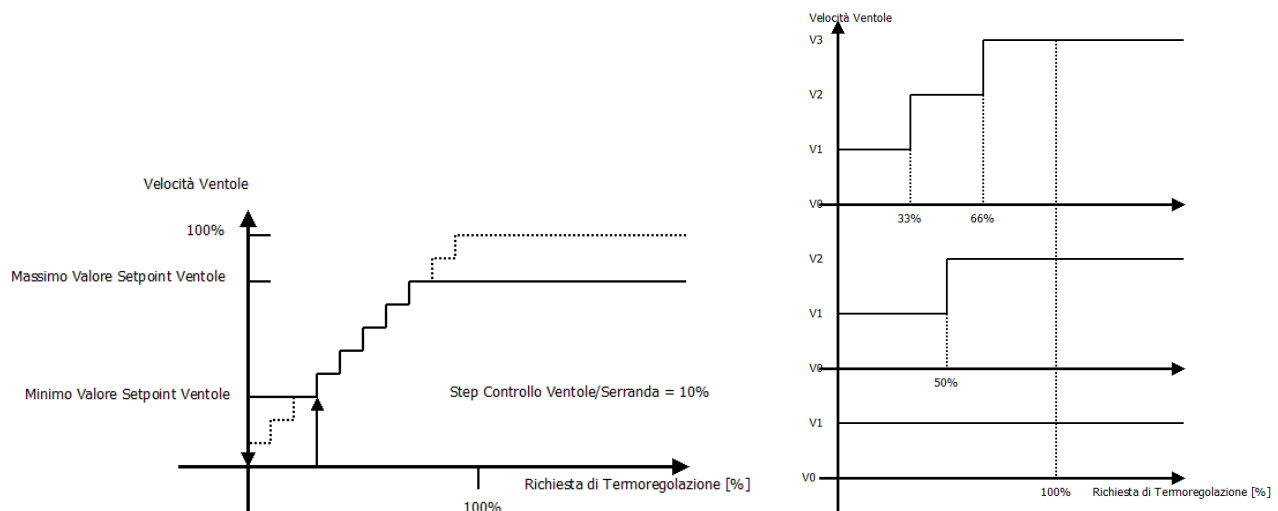
3.5 Regolazione ventola

La scelta della velocità della ventola dipende dal parametro *C63*: se il controllo automatico è abilitato, la velocità sarà uguale a *S95 Percentuale di Regolazione*, calcolata dall' algoritmo di regolazione in zona neutra incrementale (analogamente all'apertura della valvola acqua). Altrimenti viene applicata la velocità *P12*.

Se la ventola è modulante, la velocità può assumere al massimo il valore *C05 Massimo valore setpoint ventola* e viene applicata una isteresi tra 0 e *C06*.

Se la ventola è ON/OFF, viene effettuata una discretizzazione in base al numero di velocità configurate: il parametro *P12* viene impostato automaticamente al valore 100%, 33%, 66% o 50% a seconda del numero di gradini scelto, il *C06* viene impostato a 1% e *C05* a 100%



Nel caso di velocità manuale, a macchina accesa tenendo premuto a persistenza il tasto "freccia su" si incrementerà la velocità di una quantità pari a *C12* nel caso di ventola modulante o di un gradino nel caso di ventola ON/OFF. Tenendo premuto il tasto "freccia giù" si diminuirà la velocità della stessa quantità. La velocità impostata sarà brevemente visualizzata a display.



3.6 Parametri

Si accede al menu parametri premendo il tasto set a persistenza per 4 s e inserendo la password.

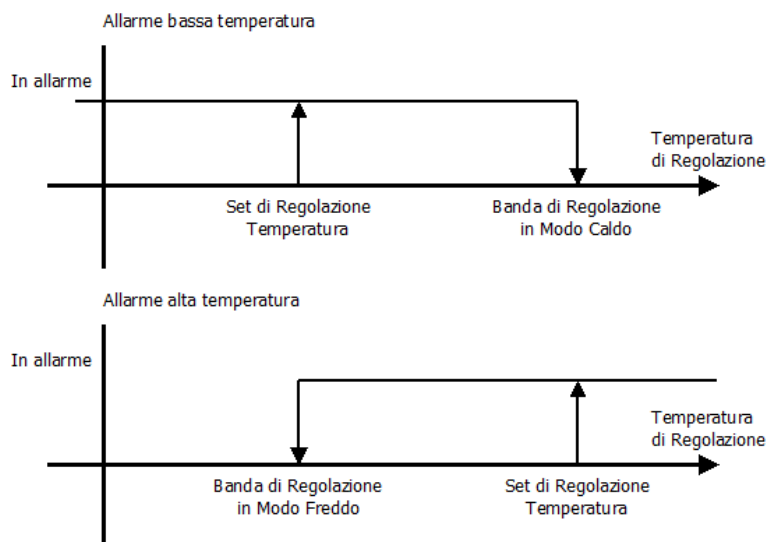
Di seguito la lista dei parametri:

n	lab	def	min	max	um	descrizione
	TBD					Parametri Fasce orarie
000	t01	0	0	0		Modo Fasce Orarie 0: OFF
	SP					Parametri Setpoint
001	P07	21,0	C02	C01	°C-°F	Setpoint Temperatura in Modalità Riscaldamento
002	P08	25,0	C04	C03	°C-°F	Setpoint Temperatura in Modalità Raffrescamento
003	P12	50	C06	C05	%	Setpoint Velocità Ventola
	CNF					Parametri Configurazione
004	C01	26,0	P07	99,0	°C-°F	Massimo Valore Setpoint Temperatura in Modalità Riscaldamento
005	C02	8,0	0,0	P07	°C-°F	Minimo Valore Setpoint Temperatura in Modalità Riscaldamento
006	C03	30,0	P08	99,0	°C-°F	Massimo Valore Setpoint Temperatura in Modalità Raffrescamento
007	C04	16,0	-99,0	P08	°C-°F	Minimo Valore Setpoint Temperatura in Modalità Raffrescamento
008	C05	100	C06	100	%	Massimo Valore Setpoint Ventola
009	C06	20	0	C05	%	Minimo Valore Setpoint Ventola
010	C09	0	0	1		Abilitazione RTC 0: OFF 1: ON
011	C11	1	0	2		Modalità Changeover 0: Manuale 1: Manuale + Automatico 2: Automatico
012	C12	5	0	100	%	Step Controllo Ventola
013	C13	20	1	250	s	Ritardo Controllo Ventola
014	C20	0	0	1		Grandezza a Display 0: Temperatura Ambiente 1: Setpoint
015	C21	0	0	1		Significato icona Sole  0: Riscaldamento 1: Raffrescamento Nota: di conseguenza cambierà anche il significato dell'icona fiocco di neve 
016	C22	247	1	247		Indirizzo MODBUS
017	C24	8	0	250	h	Ritardo Changeover
018	C33	60	0	250	s	Tempo di Corsa Valvola Acqua a 3 Punti
019	C34	20	0	100		Numero Massimo di Chiusure Valvola Acqua a 3 Punti per la Risincronizzazione
020	C37	2,0	0,0	18,0	°C-°F	Zona Neutra in Modalità Riscaldamento
021	C38	2,0	0,0	18,0	°C-°F	Zona Neutra in Modalità Raffrescamento
022	C59	0	0	1		Unità di Misura Temperatura 0: °C 1: °F
023	C60	2	0	3		Baud Rate MODBUS 0: 2400 1: 4800 2: 9600 3: 19200
024	C61	0	0	1		Attiva Bluetooth 0: No 1: Sì
025	C62	2	0	2		Abilitazione modalità di funzionamento 0: Solo Raffrescamento 1: Solo Riscaldamento 2: Reversibile
026	C63	1	0	1		Controllo Ventola 0: Manuale 1: Automatico
027	C64	1	0	1		Abilitazione buzzer allarme 0: OFF 1: ON
028	C65	-19	-99	999		Password
029	C66	15	0	240		Intervallo di Campionamento Data-logger
	ALM					Parametri Allarme
030	A01	0	0	999	h*10	Limite Massimo Ore Ventola 0: Disabilitato
031	A13	60	0	250	s	Tempo di Bypass Congruenza Temperatura da Attivazione Valvola 0: Disabilitato
032	A14	30	0	250	s	Tempo di Bypass Allarme Antigelo 0: Disabilitato
033	A15	3,0	-10,0	10,0	°C-°F	Setpoint Allarme Antigelo
034	A16	2,0	0,0	25,0	°C-°F	Isteresi Allarme Antigelo
	I-O					Parametri Configurazione I/O
035	I02	0	0	1		Configurazione Funzione Ingresso IN2 0: Disabilitata 1: Sonda Acqua prima batteria

036	I03	0	0	2		Configurazione Funzione Ingresso IN3 0: Disabilitato 1: Sonda Acqua seconda batteria 2: ON-OFF Remoto
037	I33	0,0	-25,0	25,0	°C-°F	Offset Ingresso Analogico IN1
038	I34	0,0	-25,0	25,0	°C-°F	Offset Ingresso Analogico IN2
039	I35	0,0	-25,0	25,0	°C-°F	Offset Ingresso Analogico IN3
040	I73	100	1	150	Hz	Frequenza Uscita PWM
041	I76	1	0	1		Tipo sonda 0: PTC 1: NTC
042	I77	0	0	1		Polarità Ingresso Digitale ON-OFF Remoto 0: NO 1: NC
043	I78	5	0	10		Configurazione Uscite 0: Ventola 1 Velocità 1: Ventola2 Velocità 2: Ventola3 Velocità 3: Ventola1 Velocità + Valvola prima batteria 4: Ventola2 Velocità + Valvola prima batteria 5: Ventola3 Velocità + Valvola prima batteria 6: Ventola 1 Velocità + 2 Valvole Acqua 7: Ventola 2 Velocità + 2 Valvole Acqua 8: 1 Ventola Modulante 9: 1 Ventola Modulante + Valvola prima batteria 10: 1 Ventola Modulante + 2 Valvole Acqua
044	I79	0	0	1		Polarità Valvole 0: NO 1: NC

4 Allarmi

Codice	Descrizione allarme	Riarmo	Conseguenza	
Pr1	Allarme sonda regolazione	Auto	Chiude valvole Ferma ventilazione se automatica	
Pr2	Allarme sonda acqua prima batteria	Auto	Apre valvola acqua prima batteria Ferma ventilazione	Solo se sonda configurata (<i>Configurazione Funzione Ingresso IN2 = 1</i>)
Pr3	Allarme sonda acqua seconda batteria	Auto	Apre valvola acqua seconda batteria Ferma ventilazione	Solo se sonda configurata (<i>Configurazione Funzione Ingresso IN3= 1</i>)
Fr1	Allarme antigelo sonda acqua prima batteria	Auto	Apre valvola acqua prima batteria Ferma ventilazione	Solo se sonda configurata (<i>Configurazione Funzione Ingresso IN2= 1</i>) Parametri: <i>Tempo di Bypass Allarme Antigelo, Setpoint Allarme Antigelo, Isteresi Allarme Antigelo</i>
Fr2	Allarme antigelo sonda acqua seconda batteria	Auto	Apre valvola acqua seconda batteria Ferma ventilazione	Solo se sonda configurata (<i>Configurazione Funzione Ingresso IN3 = 1</i>) Parametri: <i>Tempo di Bypass Allarme Antigelo, Setpoint Allarme Antigelo, Isteresi Allarme Antigelo</i>
LoT	Allarme bassa temperatura acqua	Auto	Chiude valvole Ferma ventilazione	Solo in Riscaldamento Solo se sonda configurata: - se <i>Configurazione Funzione Ingresso IN3 = 1</i> sonda acqua seconda batteria - altrimenti se <i>Configurazione Funzione Ingresso IN2 = 1</i> sonda acqua prima batteria Parametri: <i>Tempo di Bypass Congruenza Temperatura da Attivazione Valvola, Set-point variabile di stato Set di Regolazione Temperatura, Isteresi Zona neutra in Modalità Riscaldamento</i>
HiT	Allarme alta temperatura acqua	Auto	Chiude valvole	Solo in Raffrescamento Solo se sonda configurata: - se <i>Configurazione Funzione Ingresso IN2 = 1</i> sonda acqua prima batteria Parametri: <i>Tempo di Bypass Congruenza Temperatura da Attivazione Valvola, Set-point variabile di stato Set di Regolazione Temperatura, Isteresi Zona neutra in Modalità Raffrescamento</i>
FIL	Richiesta sostituzione filtri	Auto	Solo segnalazione	



5 Tabelle complete

n	lab	def	min	max	um	descrizione	MODBUS Address	AC	
	TBD					Parametri Fasce Orarie			
000	t01	0	0	0		Modalità Fasce Orarie 0: OFF	1538	0x0601	RW
	SP					Parametri Setpoint			
001	P07	21,0	C02	C01	°C-°F	Setpoint Temperatura in Modalità Riscaldamento	1539	0x0602	RW
002	P08	25,0	C04	C03	°C-°F	Setpoint Temperatura in Modalità Raffrescamento	1540	0x0603	RW
003	P12	50	C06	C05	%	Setpoint Velocità Ventola	1541	0x0604	RW
	CNF					Parametri Configurazione			
004	C01	26,0	P07	99,0	°C-°F	Massimo Valore Setpoint Temperatura in Modalità Riscaldamento	1542	0x0605	RW
005	C02	8,0	0,0	P07	°C-°F	Minimo Valore Setpoint Temperatura in Modalità Riscaldamento	1543	0x0606	RW
006	C03	30,0	P08	99,0	°C-°F	Massimo Valore Setpoint Temperatura in Modalità Raffrescamento	1544	0x0607	RW
007	C04	16,0	-99,0	P08	°C-°F	Minimo Valore Setpoint Temperatura in Modalità Raffrescamento	1545	0x0608	RW
008	C05	100	C06	100	%	Massimo Valore Setpoint Ventola	1546	0x0609	RW
009	C06	20	0	C05	%	Minimo Valore Setpoint Ventola	1547	0x060A	RW
010	C09	0	0	1		Abilitazione RTC 0: OFF 1: ON	1548	0x060B	RW
011	C11	1	0	2		Modalità Changeover 0: Manuale 1: Manuale + Automatico 2: Automatico	1549	0x060C	RW
012	C12	5	0	100	%	Step Controllo Ventola	1550	0x060D	RW
013	C13	20	1	250	s	Ritardo Controllo Ventola	1551	0x060E	RW
014	C20	0	0	1		Grandezza a Display 0: Temperatura Ambiente 1: Setpoint	1552	0x060F	RW
015	C21	0	0	1		Significato icona Sole ☀ 0: Riscaldamento 1: Raffrescamento Nota: di conseguenza cambierà anche il significato dell'icona fiocco di neve ❄	1553	0x0610	RW
016	C22	247	1	247		Indirizzo MODBUS	1554	0x0611	RW
017	C24	8	0	250	h	Ritardo Cambio Modalità Changeover	1555	0x0612	RW
018	C33	60	0	250	s	Tempo di Corsa Valvola Acqua a 3 Punti	1556	0x0613	RW
019	C34	20	0	100		Numero Massimo di Chiusure Valvola Acqua a 3 Punti per la Risincronizzazione	1557	0x0614	RW
020	C37	2,0	0,0	18,0	°C-°F	Zona Neutra in Modalità Riscaldamento	1558	0x0615	RW
021	C38	2,0	0,0	18,0	°C-°F	Zona Neutra in Modalità Raffrescamento	1559	0x0616	RW
022	C59	0	0	1		Unità di Misura Temperatura 0: °C 1: °F	1560	0x0617	RW
023	C60	2	0	3		Baud Rate MODBUS 0: 2400 1: 4800 2: 9600 3: 19200	1561	0x0618	RW
024	C61	0	0	1		Attiva Bluetooth 0: OFF 1: ON	1562	0x0619	RW
025	C62	2	0	2		Abilitazione modalità di funzionamento 0: Solo Raffrescamento 1: Solo Riscaldamento 2: Reversibile (non va male, potremmo anche scrivere "entrambi")	1563	0x061A	RW
026	C63	1	0	1		Controllo Ventola 0: Manuale 1: Automatico	1564	0x061B	RW
027	C64	1	0	1		Abilitazione buzzer allarme 0: OFF 1: ON	1565	0x061C	RW
028	C65	-19	-99	999		Password	1566	0x061D	RW
029	C66	15	0	240		Intervallo di Campionamento DataLogger	1567	0x061E	RW
	ALM					Parametri Allarme			
030	A01	0	0	999	h*10	Limite Massimo Ore Ventola 0: Disabilitato	1568	0x061F	RW
031	A13	60	0	250	s	Tempo di Bypass Congruenza Temperatura da Attivazione Valvola	1569	0x0620	RW

						0: Disabilitato				
032	A14	30	0	250	s	Tempo di Bypass Allarme Antigelo 0: Disabilitato	1570	0x0621	RW	
033	A15	3,0	-10,0	10,0	°C-°F	Setpoint Allarme Antigelo	1571	0x0622	RW	
034	A16	2,0	0,0	25,0	°C-°F	Isteresi Allarme Antigelo	1572	0x0623	RW	
	I-O					Parametri Configurazione I/O				
035	I02	0	0	1		Configurazione Funzione Ingresso IN2 0: Disabilitata 1: Sonda Acqua prima batteria	1573	0x0624	RW	
036	I03	0	0	2		Configurazione Funzione Ingresso IN3 0: Disabilitato 1: Sonda Acqua seconda batteria 2: ON-OFF Remoto	1574	0x0625	RW	
037	I33	0,0	-25,0	25,0	°C-°F	Offset Ingresso Analogico IN1	1575	0x0626	RW	
038	I34	0,0	-25,0	25,0	°C-°F	Offset Ingresso Analogico IN2	1576	0x0627	RW	
039	I35	0,0	-25,0	25,0	°C-°F	Offset Ingresso Analogico IN3	1577	0x0628	RW	
040	I73	100	1	150	Hz	Frequenza Uscita PWM	1578	0x0629	RW	
041	I76	1	0	1		Tipo sonda 0: PTC 1: NTC	1579	0x062A	RW	
042	I77	0	0	1		Polarità Ingresso Digitale ON-OFF Remoto 0: NO 1: NC	1580	0x062B	RW	
043	I78	5	0	10		Configurazione Uscite 0: Ventola 1 Velocità 1: Ventola2 Velocità 2: Ventola3 Velocità 3: Ventola1 Velocità + Valvola prima batteria 4: Ventola2 Velocità + Valvola prima batteria 5: Ventola3 Velocità + Valvola prima batteria 6: Ventola 1 Velocità + 2 Valvole Acqua 7: Ventola 2 Velocità + 2 Valvole Acqua 8: 1 Ventola Modulante 9: 1 Ventola Modulante + Valvola prima batteria 10: 1 Ventola Modulante + 2 Valvole Acqua	1581	0x062C	RW	
044	I79	0	0	1		Polarità Valvole 0: NO 1: NC	1582	0x062D	RW	
	STATUS						Stati Interni			
000	S01					Stato Unità 0: ON 1: Stand-by 2: --- 3: Stand-by da Ingresso Digitale	1361	0x0550	RW	
001	S02					Fasce orarie 0: OFF	1362	0x0551	RO	
002	S03					Allarme in Corso 0: OFF 1: ON	1363	0x0552	RO	
003	S04					Modalità Funzionamento 6: Manuale	1364	0x0553	RO	
004	S19				°C-°F	Setpoint di Regolazione Temperatura	1365	0x0554	RW	
005	S16					Modalità di funzionamento 0: Raffrescamento 1: Riscaldamento 2: Auto+Raffrescamento 3: Auto+Riscaldamento	1366	0x0555	RO	
006	S17					Imposta Modalità di funzionamento 0: Raffrescamento 1: Riscaldamento	1367	0x0556	RW	

			2: Auto			
007	S21	°C-°F	Sonda di Regolazione -3276.8 = errore	1368	0x0557	RO
008	S93	°C-°F	Sonda Prima Batteria -3276.8 = errore -3276.4 = disabilitata	1369	0x0558	RO
009	S94	°C-°F	Sonda Acqua Calda -3276.8 = errore -3276.4 = disabilitata	1370	0x0559	RO
010	S95	%	Percentuale di regolazione	1371	0x055A	RO
011	S27	%	Apertura Valvola	1372	0x055B	RO
012	S96		Stato Valvola Prima Batteria	1373	0x055C	RO
013	S97		Stato Valvola Acqua Seconda Batteria	1374	0x055D	RO
014	S05	%	Set di Regolazione Ventole	1375	0x055E	RW
015	S07	%	Velocità Ventola di Mandata	1376	0x055F	RO
016	S98		Gradini Ventola di Mandata	1377	0x0560	RO
017	S37	h*10	Ore di Funzionamento Ventole	1378	0x0561	RW

EV3H24

Controllore stand alone per fancoil

Manuale applicativo ver. 1.1

Questo documento e le soluzioni in esso contenute sono proprietà intellettuale EVCO tutelata dal Codice dei diritti di proprietà Industriale (CPI). EVCO pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione anche parziale dei contenuti se non espressamente autorizzata da EVCO stessa. Il cliente (costruttore, installatore o utente finale) si assume ogni responsabilità in merito alla configurazione del dispositivo. EVCO non si assume alcuna responsabilità in merito ai possibili errori riportati e si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica in qualsiasi momento senza pregiudicare le caratteristiche essenziali di funzionalità e di sicurezza.



EVCO S.p.A.

Via Feltre 81, 32036 Sedico (BL) ITALY

telefono +39 0437 8422 **fax** +39 0437 83648

email info@evco.it **web** www.evco.it