

# c-pro 3 CLIMA sistema

# Terminale di Zona



ITALIANO

# **MANUALE UTENTE ver. 1.0**

### **CODICE 115CP3CSI104**

pagina 1 di 14

# Importante

# Importante

Leggere attentamente questo documento prima dell'installazione e prima dell'uso del dispositivo e seguire tutte le avvertenze; conservare questo documento con il dispositivo per consultazioni future.

I seguenti simboli supportano la lettura del documento:

- indica un suggerimento
- $\Delta$  indica un'avvertenza.

Il dispositivo deve essere smaltito secondo le normative locali in merito alla raccolta delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.



# INDICE

1	INTE	RFACCIA UTENTE	4
	1.1	Display e tastiera	4
	1.2	Navigazione	4
	1.3	Pagina di preselezione	5
	1.4	Pagina di sistema	6
	1.5	Pagina di manutenzione	6
	1.6	Pagina di Zona	7
	1.7	Funzionamento "Manuale" o "a Fasce Orarie"	8
	1.8	Menu Setpoint	. 10
	1.9	Allarmi	. 10
2 Installazione		llazione	. 11
	2.1	Incasso a muro su scatola 506E	. 11
	2.2	Installazione a parete, sul supporto EVCO CPVW00	. 11
	2.3	Installazione a pannello	.12
3	Colleg	gamenti elettrici	. 12

# **1** INTERFACCIA UTENTE



# 1.1 Display e tastiera

L'interfaccia utente è composta da una tastiera a membrana a 6 tasti con un visualizzatore grafico LCD monocolore (nero con retroilluminazione a LED bianchi), da 128 x 64 pixel, che conferisce allo strumento grande capacità di informazioni unita a una grande semplicità d'uso.

# 1.2 Navigazione

Nella tastiera sono presenti 6 tasti di navigazione ed editazione valori con il seguente significato:

- 🖂 💟 (UP e DOWN) servono per scorrere i parametri all'interno delle pagine e per modificarne il valore una
volta in modifica.
- 💭 🕞 (LEFT e RIGHT) servono per scorrere le pagine del menù principale.
- (ESC) serve per tornare alla schermata precedente.
- (ENTER) serve per selezionare i parametri da editare e per confermarne il valore una volta editati.

### 1.3 Pagina di preselezione

All'accensione, dopo la pagina introduttiva di benvenuto, il terminale di zona mostrerà una delle seguenti pagine di selezione, a seconda della tipologia di impianto nel quale il terminale di zona è stato installato:



Schermata 1: accesso diretto alla pagina di ZONA.

Se si accede direttamente alla schermata 1, passare direttamente al capitolo 1.5 per la descrizione delle funzionalità.

Schermata 2: pagina di preselezione Zona A / Zona B

Se di accede alla schermata 2, l'Utente ha la possibilità di controllare tramite un solo **Vroom**, due diverse zone dell'impianto denominate Zona A e Zona B.

Portando il cursore sopra la zona desiderata e premendo il tasto ENTER si accederà alla Zona selezionata.

Schermata 3: pagina di preselezione Zona A / Zona B / Sistema

Se si accede alla schermata 3, l'Utente ha la possibilità di controllare tramite un solo **Vroom**, tutte le diverse zone presenti nell'impianto.

Portando il cursore sopra la label "Sistema" e premendo il tasto ENTER, si accederà alla pagina di sistema dell'impianto (schermata 4, descritta al paragrafo 1.4), laddove sarà possibile scegliere a quale regolatore di zona MCZN (o regolatore di centrale termica MCCT) accedere.

Portando invece il cursore sopra la zona desiderata (Zona A o Zona B) e premendo il tasto ENTER si accederà alla Zona selezionata del regolatore MCZN selezionato.

### 1.4 Pagina di sistema

Schermata 4		
Stato	regolat	ori
in re	te seri;	ale
Lentra	<u>ie term</u>	1 C a
$  \leq N   1 \rangle$	ž∠ND>	=
$ ZN2\rangle$	AZN6>	+
ZN3>	!ZN7>	×
ŹŇ4>	?ŹŇ8>	×
<b>—</b> • • • •		

La "pagina di sistema" (schermata 4), oltre a dare la possibilità di navigare tra i vari regolatori di zona presenti nell'impianto, fornirà alcune informazioni principali sul sistema controllato e sullo stato dei regolari di zona ad esso collegati.

A fianco di ogni regolatore di zona (indicati con ZN1, ZN2... ZN8) apparirà difatti una delle seguenti sigle:

- \* = regolatore di zona non presente,
- ? = regolatore di zona abilitato ma offline (contattare il service),
- **A** = regolatore di zona abilitato, on-line, in stato di allarme (contattare il service),
- ! = regolatore di zona presente ma disabilitato,
- = = regolatore di zona abilitato, on-line, con nessuna richiesta di riscaldamento/raffreddamento proveniente dalle zone controllate,
- + = regolatore di zona abilitato, on-line, con richiesta di riscaldamento/raffreddamento proveniente dalle zone controllate.

### 1.5 Pagina di manutenzione

Qualora siano in corso delle operazioni di manutenzione in impianto, tutti i visualizzatori **Vroom** installati mostreranno la pagina di manutenzione di seguito riportata:



Durante tale visualizzazione tutte le procedure di impostazione/visualizzazione tramite **Vroom** sono interdette. Una volta cessata l'attività di manutenzione, il terminale di zona ritornerà automaticamente alla pagina di Preselezione prevista dall'installazione.

### **1.6 Pagina di Zona**



La "pagina di zona" è la schermata principale di **Vroom**, ovvero la pagina di visualizzazione standard sulla quale **Vroom** stazionerà durante i periodi di inattività dell'operatore.

Questa schermata permette di visualizzare:

- Nome della Zona visualizzata
- Temperatura e Umidità (se abilitata) della Zona visualizzata,
- Temperatura esterna (se abilitata),
- Data e ora reale
- Fascia oraria in corso per la Zona visualizzata
- Modalità di lavoro del sistema (estate/inverno)
- Presenza di allarmi bloccanti nell'impianto (si veda il paragrafo 1.8).

Permette inotre di modificare:

- Setpoint di lavoro in corso.

Portando il cursore sulla label "Set" e premendo ENTER, sarà possibile editare il valore del setpoint in corso utilizzando i tasti UP e DOWN. Una volta impostata la temperatura desiderata, premere ENTER per confermare il nuovo valore.

La modifica del setpoint di lavoro è solamente temporanea. Al successivo caricamento della fascia oraria in corso, verrà caricato il valore di setpoint stabilito dell'apposito Menù Setpoint (paragrafo 1.7)

Premendo il tasto ESC dalla "Pagina di Zona", il terminale di zona tornerà alla pagina di preselezione configurata per l'impianto (vedi paragrafo 1.3).

# **1.7** Funzionamento "Manuale" o "a Fasce Orarie"

#### **Funzionamento Manuale**

Qualora la gestione delle fasce orarie non sia abilitata dall'Utente, il sistema lavora in modalità MANUALE (indicato con la dicitura MAN sulla pagina di zona).

Il sistema carica di default il setpoint di lavoro ECONOMY (sia invernale che estivo), mantenendo inalterato il setpoint di lavoro nel tempo, se non per cambio di setpoint manuale da parte dell'utente.

#### **Funzionamento a Fasce Orarie**

Il *c-pro 3 CLIMA sistema* mette a disposizione dell'utente finale la possibilità di impostare, indipendentemente per ogni Zona controllata, un sistema di fasce orarie automatiche settimanali.

#### **Abilitazione Fasce orarie**

Per abilitare il sistema di fasce orarie automatiche settimanali è necessario dalla Pagina di Zona portarsi al "Menu fasce orarie" con i tasti di navigazione LEFT o RIGHT è portare il parametro "Abilita" al valore SI.



Una volta abilitata la gestione delle fasce orarie, automaticamente il sistema si porterà nel seguente stato:INVERNO:ANTIGELO (con valore standard di sicurezza impianto impostato dall'installatore dell'impianto).ESTATE:OFF.

#### **Impostazione Fasce orarie**

Entrando nel menù "Imposta fasce" sarà quindi possibile, per ogni giorno della settimana, abilitare l'accensione automatica del sistema e impostare fino a 3 fasce COMFORT definite con ora di attivazione e durata (parametri espressi in ore).

Al fine di facilitare la comprensione e l'impostazione, a pagina seguente riportiamo un esempio completo di impostazione fasce orarie giornaliere:

LUNEDI Si F1 Modo<u>:</u> Comfort Ora: 7 Durata: 2 SALVA F2 Modo: Comfort Ora:12 Durata: 2 F3 Modo: Comfort Ora:17 Durata:

Portare il cursore sulla selezione giorno della settimana e premere ENTER, con i tasti UP e DOWN scorrere fino al giorno nel quale si vogliono impostare le fasce orarie (in questo caso Lunedì) e premere nuovamente ENTER. Dopo aver selezionato il giorno settimanale da impostare, spostare il cursore sulla casella di abilitazione giornaliera e premere ENTER per portarne il valore a SI (qualora l'abilitazione sia su NO, il sistema si porterà per tutta la giornata nella situazione di "riposo", ovvero in OFF durante il periodo estivo e in ANTIGELO durante il periodo invernale. Impostazione utile per il week-end nel caso di installazioni industriali quali uffici,negozi, etc...), per confermare premere nuovamente ENTER.

Spostando il cursore sui campi successivi sarà possibile abilitare fino a tre fasce orarie giornaliere con setpoint "Comfort", nel seguente modo:

"F1 Modo":	No = fascia 1 con setpoint Economy; Comfort = fascia 1 con setpoint Comfort
"Ora":	Ora di abilitazione della relativa fascia oraria (ha senso solo se impostata in Comfort)
"Durata":	Durata della fascia oraria Comfort abilitata (ha senso solo se impostata in Comfort)

Una volta terminata l'impostazione giornaliera, portare il cursore sulla casella di salvataggio "Salva" e premere ENTER. Con il tasto UP spostare il valore del campo da "NO" a "SI" e premere ENTER per salvare i settaggi impostati. Una volta completato il salvataggio la label "SI" tornerà automaticamente al valore "NO".

#### ESEMPIO

Con le impostazioni inserite nella precedente schermata di esempio, otterremo il seguente funzionamento:

Ore ??:?? - 07:00	Economy
Ore 07:00 - 09:00	Comfort
Ore 09:00 - 12:00	Economy
Ore 12:00 - 14:00	Comfort
Ore 14:00 - 17:00	Economy
Ore 17:00 - 22:00	Comfort
Ore 22:00 - ??:??	Economy (fino all'ora di successiva attivazione Confort, per esempio Martedì mattina ore
	07:00).

### **1.8 Menu Setpoint**

Il *c-pro 3 CLIMA sistema* mette a disposizione dell'utente finale la possibilità di impostare, indipendentemente per ogni Zona controllata, tutti i setpoint di lavoro delle fasce orarie automatiche settimanali in modo semplice e intuitivo tramite un'unica schermata utente.

Per impostare i setpoint di lavoro delle fasce orarie è necessario dalla Pagina di Zona portarsi al "Menu setpoint" con i tasti di navigazione LEFT o RIGHT, comparirà quindi la seguente schermata:

K <u>Menu s</u> e	etPoint	<u>; ZN A&gt;</u>
Economy	[]]	16.0°C
Comfort	[]]	20.0°C
Economy	[E]	26.0°C
Comfort	[E]	23.0°C
Umid.ECO	[E+I]	50.0%
<u>Umid.COM</u>	<u>[E+I]</u>	50.0%

Per impostare i setpoint è sufficiente posizionare il cursore sopra il valore che si desidera editate e premere ENTER. Con i tasti UP o DOWN impostare il valore desiderato, quindi confermare nuovamente con il tasto ENTER.

I setpoint impostabili dall'utente sono i seguenti:

Setpoint Economy [I]:	setpoint di lavoro fascia Economy Inverno
Setpoint Comfort [I]:	setpoint di lavoro fascia Comfort Inverno
Setpoint Economy [E]:	setpoint di lavoro fascia Economy Estate
Setpoint Comfort [E]:	setpoint di lavoro fascia Comfort Inverno
Umid. ECO [E+I]:	setpoint di lavoro umidità fascia Economy (Estate + Inverno, con regolazione attiva
	solamente in Estate)
Umid. COM [E+I]:	setpoint di lavoro umidità fascia Comfort (Estate + Inverno, con regolazione attiva
	solamente in Estate)

### 1.9 Allarmi

Qualora **Vroom**, durante la visualizzazione della Pagina di Zona visualizzi l'icona di ALLARME lampeggiante, significa che uno dei seguenti allarmi bloccanti il sistema è in corso:

- Regolatore di centrale termica MCCT off-line
- Blocco pompa di circolazione linea di mandata
- Blocco chiller / pompa di calore
- Blocco caldaia

Chiamare immediamente il Service per richiesta di manutenzione impianto.

# 2 Installazione

Ci sono tre possibilità per effettuare il montaggio del terminale di zona grafico **Vroom**.

### 2.1 Incasso a muro su scatola 506E



# 2.2 Installazione a parete, sul supporto EVCO CPVW00



# 2.3 Installazione a pannello



# 3 Collegamenti elettrici

porta di programmazione



*c-pro 3 CLIMA sistema* Manuale utente ver. 1.0 GL - 24 / 12 Codice 115CP3CSI104

Questo documento è di esclusiva proprietà Evco la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata da Evco stessa.

Evco non si assume alcune responsabilità in merito alle caratteristiche, ai dati tecnici e ai possibili errori riportati in questo documento o derivanti dall'utilizzo dello stesso.

Evco non può essere ritenuta responsabile per danni causati dall'inosservanza delle avvertenze riportate in questo documento.

Evco si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a questo documento senza preavviso e in qualsiasi momento, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali di funzionalità e di sicurezza.



#### Evco S.p.A.

Via Mezzaterra 6, 32036 Sedico Belluno ITALIA Tel. 0437 / 85.22 Fax 0437 / 83.648 info@evco.it www.evco.it