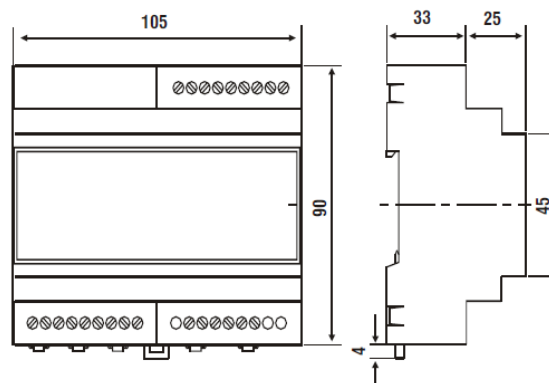
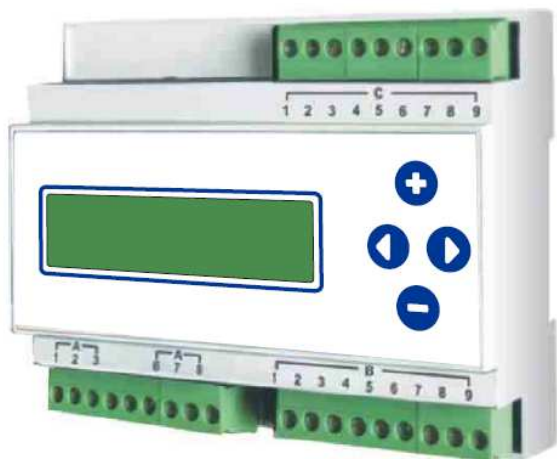


# CENTRALINA CLIMATICA DI REGOLAZIONE PER GRUPPI DI DISTRIBUZIONE ENERGY V84A



## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Tensione di alimentazione 230V 50Hz

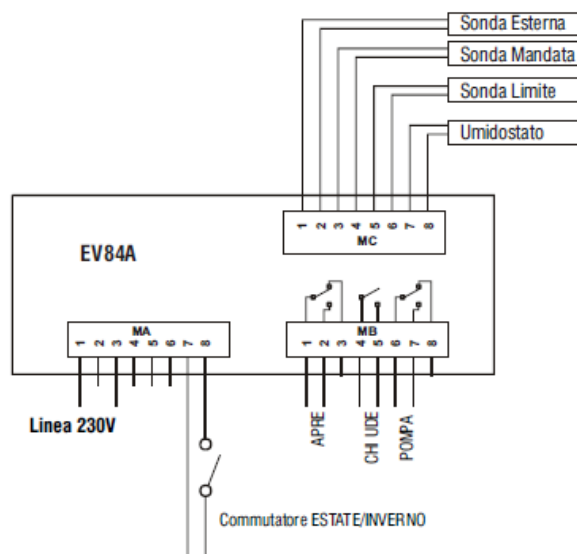
Consumo 4 VA

Ingressi analogici: Sonda esterna NTC 1k  
 Sonda di mandata NTC 10k  
 Sonda limite NTC 10k

Ingresso umidostato

Relay di Uscita: Apre valvola - Chiude valvola - Pompa

Portata contatti 5Amp 230Vca



## SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO PER VALVOLE 230VAC

Tensione di alimentazione	Portata contatti	Temperatura ammissibile di funzionamento [°C]	Grado di protezione
230V – 50 Hz	5 A – 250 Vc.a.	0÷45	IP 40 (retroquadro)

## NORMATIVE E OMOLOGAZIONI

Rispondente alla legge 373, alla legge n.10 del 9 gennaio 1991 e al D.P.R.412 del 26 agosto 1993

Rispondenza alle norme CEI EN 60730-2-9; CEI EN 60730-2-7

## INSTALLAZIONE

Montaggio su barra DIN ( 6 moduli)

I morsetti estraibili facilitano il cablaggio ed una eventuale sostituzione

## FUNZIONAMENTO

EV84A è una centralina che mantiene costante la temperatura dell'acqua di mandata dell'impianto in funzione della temperatura esterna, sia in inverno che in estate. E' presente anche un ingresso per l'umidostato D40 (normalmente aperto), che spegne l'impianto se l'umidità supera un certo limite.

Se è impostato il funzionamento estivo e l'ingresso dell'umidostato è chiuso in corto circuito per almeno 5 minuti consecutivi, la valvola viene chiusa e la pompa si spegne fino a che l'ingresso dell'umidostato non cambia stato. Nel momento in cui viene selezionato il programma il dispositivo calcola la TEMPERATURA DI MANDATA da regolare; questa viene calcolata attraverso un'interpolazione utilizzando i valori impostati della temperatura di mandata per quattro valori di temperatura esterna:

Inverno: TextMin, 0°, 10°, TextMax

Estate: TextMin, 27°, 30°, TextMax

### CURVA DI REGOLAZIONE

Il regolatore dispone di una curva estiva ed una curva invernale che vengono utilizzate per il calcolo della temperatura di mandata da regolare sull'impianto. La selezione della curva viene effettuata mediante il comando manuale ESTATE / INVERNO, costituito da un contatto pulito sui morsetti 7 e 8 della morsettiera "A". La curva invernale ed estiva rappresenta i valori di temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna. La taratura delle curve viene fatta impostando i quattro valori della temperatura di mandata relativi a quattro valori di temperatura esterna.

### PROGRAMMAZIONE ORARIA

E' possibile avere una programmazione oraria con un orario di ON e uno di OFF per tutti i giorni della settimana. Una batteria tampone permette di avere una riserva di carica maggiore di cinque anni.

### PROGRAMMI DI FUNZIONAMENTO

Il regolatore è in grado di funzionare con diversi programmi selezionabili da parte dell'utente :

#### Valvola Apre

Viene attivata la pompa di circolazione e pilota l'apertura della valvola miscelatrice in modo manuale.

#### Valvola Chiude

Viene disattivato il funzionamento della pompa di circolazione e pilota la chiusura della valvola in modo manuale.

#### Sempre giorno

La temperatura di mandata da regolare è quella che il regolatore si calcola dalla spezzata di regolazione.

#### Sempre notte (Curva Invernale)

La temperatura di mandata da regolare è quella del programma sempre giorno -3°C (Es. Temp.giorno=27, Temp.notte 27-3°C=24°C).

#### Sempre notte (Curva Estiva)

La temperatura di mandata da regolare è quella del programma sempre giorno + 3°C. (Es. Temp.giorno=20, Temp.notte 20+3°C=23°C).

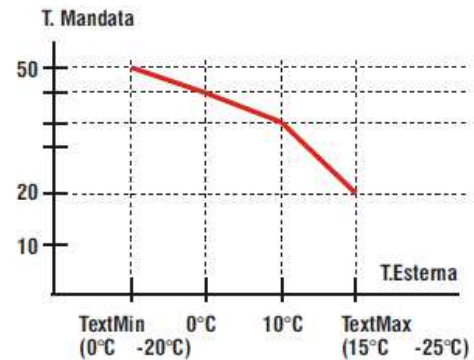
#### Automatico

Se l'orario attuale si trova tra l'orario di ON e l'orario di OFF viene eseguito quanto detto nel programma SEMPRE GIORNO altrimenti viene eseguito quanto detto nel programma SEMPRE NOTTE.

#### Punto fisso

### CURVA INVERNALE Spezzata di regolazione

I due estremi della spezzata (TextMin TextMax), possono essere personalizzati per eventuali ottimizzazioni di funzionamento dell'impianto



Valori limite della temperatura di mandata impostabili:

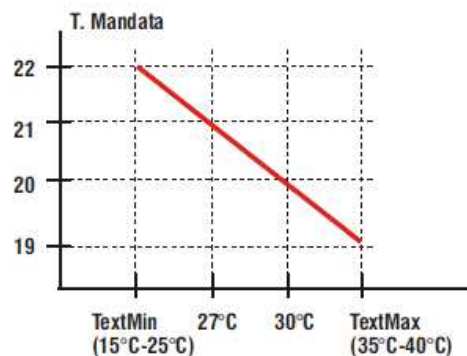
T.Mandata Max.: 50°C

T.Mandata Min.: 20°C

	Punto 1 curva	Punto 2 curva	Punto 3 curva	Punto 4 curva		
Limiti T.esterna	15	25	10	0	0	-20
T.esterna preimpostata	20		10		0	
Limiti T.mandata	20	45	20	45	20	45
T.mandata preimpostata	22		27		34	

### CURVA ESTIVA Spezzata di regolazione

I due estremi della spezzata (TextMin TextMax), possono essere personalizzati per eventuali ottimizzazioni di funzionamento dell'impianto



Valori limite della temperatura di mandata impostabili:

T.Mandata Max.: 25°C

T.Mandata Min.: 15°C

	Punto 1 curva	Punto 2 curva	Punto 3 curva	Punto 4 curva		
Limiti T.esterna	40	35	30	27	25	20
T.esterna preimpostata	35		30		27	
Limiti T.mandata	15	25	15	25	15	25
T.mandata preimpostata	19		20		21	

La temperatura di mandata da regolare è quella impostata nel menù di CONFIGURAZIONE come Temperatura Punto Fisso. Questo valore, che di default vale 25°C, può essere variato da un minimo di 10°C ad un massimo di 45°C. Può essere utilizzata come funzione Antigelo.

## POMPA DI CIRCOLAZIONE

(Qualora fosse presente). Viene comandata per consentire la circolazione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento e viene spenta solo nei seguenti casi:

- se la sonda di mandata e/o esterna è danneggiata
- se il programma selezionato è manuale Valvola Chiude
- se la temperatura di mandata scende al di sotto di un valore impostato per il funzionamento invernale
- se la temperatura di mandata sale al di sopra di un valore impostato per il funzionamento estivo
- se è chiuso l'ingresso dell'umidostato e se è in funzionamento estivo
- se viene superata la soglia di limite.

## SONDA LIMITE

La sonda di limite, da utilizzare come ulteriore protezione contro temperature della T. Mandata (troppo alta in inverno e troppo bassa in estate), prevede l'impostazione di una soglia di intervento da un minimo di 15°C ad un massimo di 60°C. Inserendo le lineette si esclude la funzione limite. Il superamento della soglia viene segnalato su display dalla scritta SUPERAMENTO SOGLIA DI LIMITE e la centralina comanda la chiusura della valvola miscelatrice e ferma la pompa. E' possibile inserire un tempo di ritardo, tra il superamento della soglia e l'intervento della funzione LIMITE, compreso tra 0 e 5 min per far esaurire eventuali transitori di regolazione. Il funzionamento normale del regolatore riprende solo quando la temperatura raggiunge il valore pari a:

**Estate Ripresa= Val. Soglia + Diff. Ripresa**

Il differenziale di ripresa è impostabile tra 1°C e 10°C.

Valori di soglia limite invernale: 15

## AVARIA SONDE

Durante il normale esercizio, il regolatore è in grado di rilevare eventuali malfunzionamenti delle sonde collegate e comandare in modo opportuno la valvola e la pompa:

**a)**Sonda di mandata guasta: la pompa viene tenuta spenta e la valvola miscelatrice viene comandata in chiusura. Sul display compare la scritta AVARIA SONDA DI MANDATA.

**b)**Sonda esterna guasta: la pompa viene tenuta spenta e la valvola miscelatrice viene comandata in chiusura. Sul display compare la scritta AVARIA SONDA ESTERNA.

**c)**Sonda limite guasta (solo se soglia impostata): la centralina continua a funzionare correttamente ma sul display compare la scritta AVARIA SONDA DI LIMITE.

## ACCESSORI

- Sonda ambiente – 5364136
- Sonda esterna – 5364140
- Sonda di mandata a contatto con fascetta per il fissaggio alla tubazione – 5364141
- Sonda di mandata a immersione con guaina di protezione e attacco filettato G ½ conico – 5364142
- Sonda per pozzetto - 5364143