

# EPcolor

Interfacce utente remote programmabili (con tool grafico Gui-PRO)



Manuale hardware | ITALIANO

Code 144PCOLORI204



**PLEASE READ  
CAREFULLY**

and save this document

**CONSIDER THE ENVIRONMENT**



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. Utilizzare il dispositivo solo nelle modalità descritte in questo documento.



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

## Indice

1	INTRODUZIONE .....	4
2	CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI MODELLI DISPONIBILI E CODICI DI ACQUISTO.....	5
3	DIMENSIONI E INSTALLAZIONE .....	6
3.1	Dimensioni e installazione modelli della serie EPCOLOR S.....	6
3.2	Dimensioni e installazione modelli della serie EPCOLOR M .....	7
3.3	Dimensioni e installazione modelli della serie EPCOLOR L .....	8
4	COLLEGAMENTO ELETTRICO.....	9
4.1	Collegamento elettrico modelli della serie EPCOLOR S.....	9
4.1.1	Connettori.....	9
4.1.2	Esempio di collegamento elettrico .....	11
4.1.3	Inserimento della resistenza di terminazione della porta RS-485 e della porta CAN .....	11
4.2	Collegamento elettrico modelli della serie EPCOLOR M .....	13
4.2.1	Connettori.....	13
4.2.2	Esempio di collegamento elettrico .....	14
4.2.3	Inserimento della resistenza di terminazione delle porte RS-485 e della porta CAN .....	14
4.3	Collegamento elettrico modelli della serie EPCOLOR L.....	15
4.3.1	Connettori.....	15
4.3.2	Esempio di collegamento elettrico .....	16
4.3.3	Inserimento della resistenza di terminazione delle porte RS-485 e della porta CAN .....	16
5	DATI TECNICI.....	17
5.1	Dati tecnici modelli della serie EPCOLOR S.....	17
5.2	Dati tecnici modelli della serie EPCOLOR M .....	19
5.3	Dati tecnici modelli della serie EPCOLOR L.....	20

## **1 INTRODUZIONE**

La serie EPcolor è una gamma di interfacce utente remote programmabili dal design elegante.

Il display grafico TFT da 3,5 pollici (EPcolor S), 5 pollici (EPcolor M) o 7 pollici (EPcolor L) è interamente touch-screen.

La serie EPcolor è ideale per realizzare le interfacce utente di applicazioni sviluppate per controllori programmabili c-pro 3. Grazie al protocollo MODBUS possono interagire anche con dispositivi di terze parti.

Interfacce utente evolute possono essere realizzate grazie all'utilizzo di un ampio set di librerie grafiche e template predefiniti. Inoltre l'importazione automatica di font e il caricamento di bitmap e file di traduzione testi da chiavetta USB semplificano le operazioni di personalizzazione dell'interfaccia uomo-macchina.

## 2 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI MODELLI DISPONIBILI E CODICI DI ACQUISTO


<b>CODICI DI ACQUISTO</b>	EPCJ01X4	-	EPCJ04X4V	EPCJ04T4V	EPCM01X4	EPCM00X4	EPCL00X4	EPCL01X4
Serie	EPcolor S			EPcolor M		EPcolor L		
<b>DISPLAY</b>								
Grafico TFT touch-screen a colori da 3,5 in	•		•	•				
Grafico TFT touch-screen a colori da 5 in					•	•		
Grafico TFT touch-screen a colori da 7 in							•	•
<b>INSTALLAZIONE</b>								
A pannello	•					•		•
A retro pannello					•		•	
A parete			•	•				
<b>ALIMENTAZIONE</b>								
24 VAC/12... 30 VDC non isolata	•		•	•	•	•	•	•
<b>PORTE DI COMUNICAZIONE</b>								
RS-485 MODBUS master					•	•	•	•
RS-485 MODBUS slave					•	•	•	•
RS-485 MODBUS master/slave	•		•	•				
CAN	•		•	•	•	•	•	•
USB	•		•	•	•	•	•	•
<b>ALTRE CARATTERISTICHE STANDARD</b>								
RTC	•		•	•	•	•	•	•
Buzzer di allarme	•		•	•	•	•	•	•
Sensore di temperature incorporato				•				
Memoria programma	1 MB		1 MB	1 MB	1 MB	1 MB	1 MB	1 MB

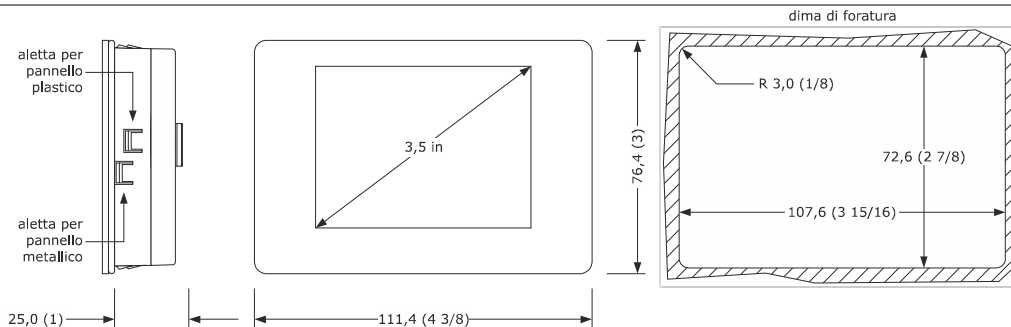
### 3 DIMENSIONI E INSTALLAZIONE

#### 3.1 Dimensioni e installazione modelli della serie EPcolor S

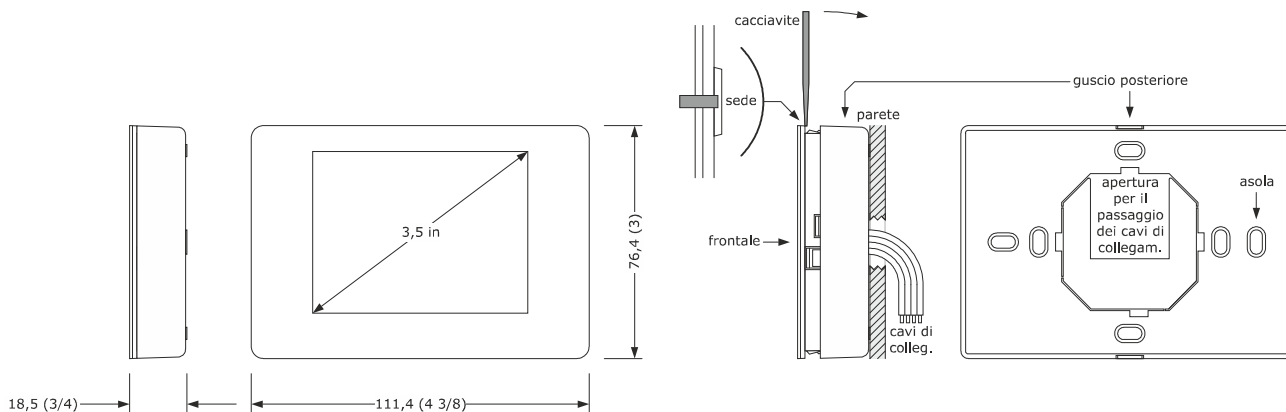
Dimensioni in mm (in).

Modelli per installazione a pannello (con alette elastiche di ritenuta).

	<p><b>ATTENZIONE</b></p> <p>Lo spessore di un pannello metallico deve essere compreso tra 0,8 e 1,5 mm (1/32 e 1/16 in), quello di un pannello plastico tra 0,8 e 3,4 mm (1/32 e 1/8 in)</p>
---	--



Modelli per installazione a parete (con tasselli e viti di fissaggio) o nelle più comuni scatole da incasso (con viti di fissaggio).




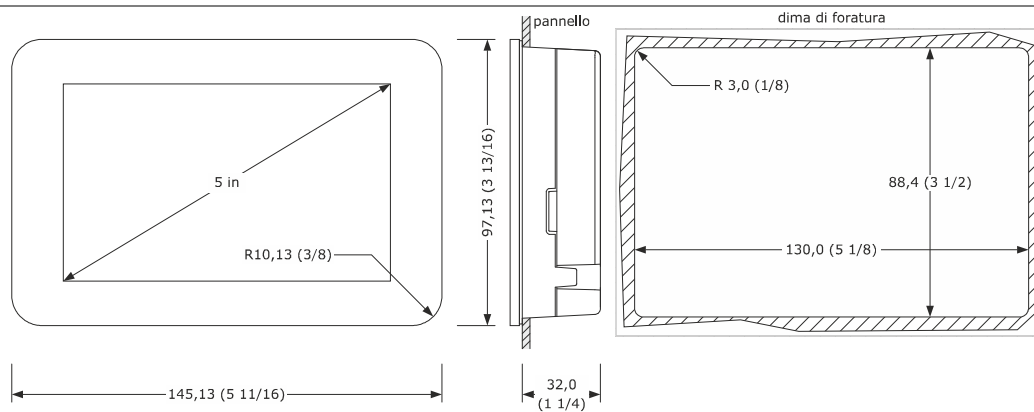
1. Sganciare il guscio posteriore dal frontale con l'aiuto di un cacciavite e dell'apposita sede.
- 2.1 In caso di installazione a parete:
  - 2.1.1 Appoggiare il guscio posteriore alla parete in un punto adeguato a far passare i cavi di collegamento attraverso l'apposita apertura.
  - 2.1.2 Utilizzare le asole del guscio posteriore come guida per eseguire 4 fori di un diametro adeguato al tassello.  
Si consiglia di utilizzare tasselli diametro 5,0 mm (3/16 in).
  - 2.1.3 Inserire i tasselli nei fori eseguiti nella parete.
  - 2.1.4 Fissare il guscio posteriore alla parete con 4 viti.  
Si consiglia di utilizzare viti a testa svasata piana.
- 2.2 In caso di installazione in scatola da incasso, fissare il guscio posteriore alla scatola con 4 viti.  
Si consiglia di utilizzare viti a testa svasata piana.
3. Eseguire il collegamento elettrico nel modo illustrato nel capitolo COLLEGAMENTO ELETTRICO senza dare alimentazione al dispositivo.
4. Fissare il frontale del dispositivo al guscio posteriore.

### 3.2 Dimensioni e installazione modelli della serie EPcolor M

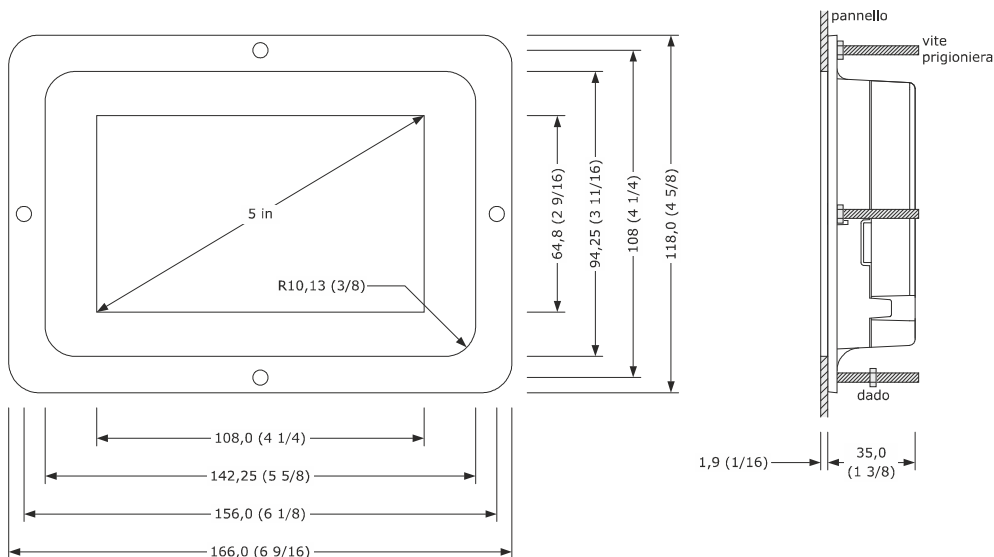
Dimensioni in mm (in).

Modelli per installazione a pannello (con alette elastiche di ritenuta).

	<p><b>ATTENZIONE</b></p> <p>Lo spessore di un pannello metallico deve essere compreso tra 0,8 e 1,5 mm (1/32 e 1/16 in), quello di un pannello plastico tra 0,8 e 3,4 mm (1/32 e 1/8 in)</p>
---	--




Modelli per installazione a retro pannello (con viti prigioniera).

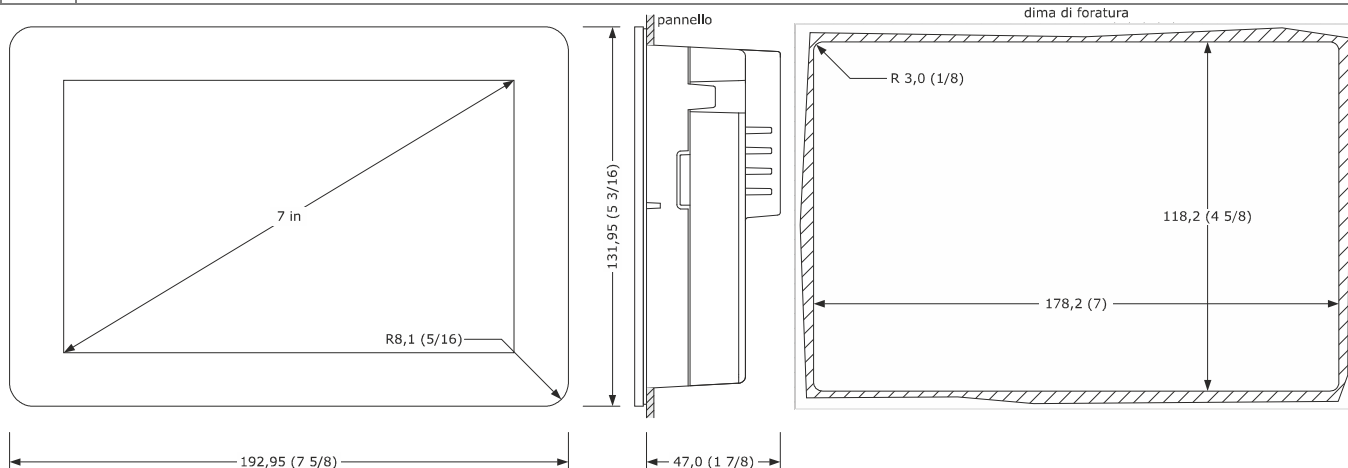


### 3.3 Dimensioni e installazione modelli della serie EPcolor L

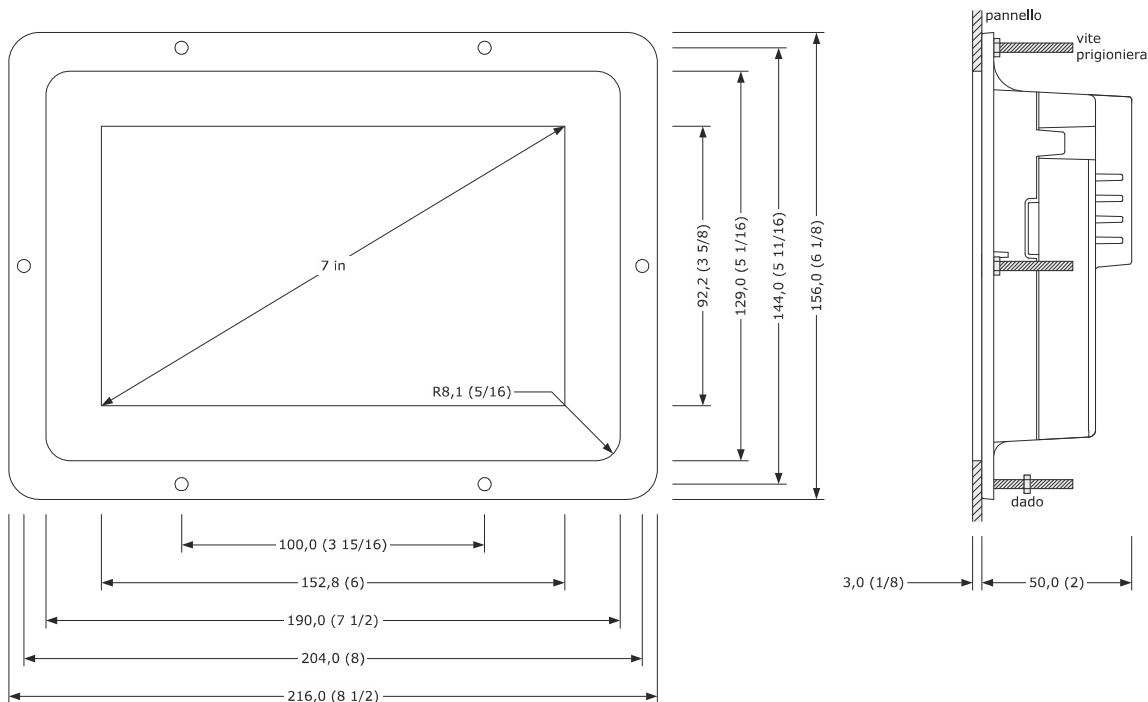
Dimensioni in mm (in).

Modelli per installazione a pannello (con alette elastiche di ritenuta).

	<p><b>ATTENZIONE</b></p> <p>Lo spessore di un pannello metallico deve essere compreso tra 0,8 e 1,5 mm (1/32 e 1/16 in), quello di un pannello plastico tra 0,8 e 3,4 mm (1/32 e 1/8 in)</p>
---	--



Modelli per installazione a retro pannello (con viti prigioniera).




#### AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- accertarsi che le condizioni di lavoro rientrino nei limiti riportati nel capitolo **DATI TECNICI**
- non installare il dispositivo in prossimità di fonti di calore, di apparecchi con forti magneti, di luoghi soggetti alla luce solare diretta, pioggia, umidità, polvere eccessiva, vibrazioni meccaniche o scosse
- in conformità alle normative sulla sicurezza, la protezione contro eventuali contatti con le parti elettriche deve essere assicurata mediante una corretta installazione; tutte le parti che assicurano la protezione devono essere fissate in modo tale da non poter essere rimosse senza l'aiuto di un utensile



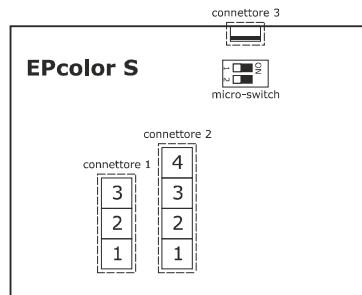
## 4 COLLEGAMENTO ELETTRICO

	<p><b>ATTENZIONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare cavi di sezione adeguata alla corrente che li percorre</li> <li>- per ridurre eventuali disturbi elettromagnetici, collocare i cavi di potenza il più lontano possibile da quelli di segnale ed eseguire un eventuale collegamento a una rete RS-485 MODBUS e/o a una rete CAN utilizzando un doppino twistato</li> <li>- per la porta CAN di EPCOLOR S e di EPCOLOR M è necessario utilizzare una ferrite (per esempio tipo <i>Essentra RKCF-08-A5</i>) alla quale devono essere avvolti con due spire i conduttori del cavo schermato</li> </ul>
---	---

### 4.1 Collegamento elettrico modelli della serie EPCOLOR S

#### 4.1.1 Connettori

Modelli per installazione a pannello.



#### Connettore 1

CONN.	DESCRIZIONE
1	riferimento GND porta RS-485 MODBUS
2	segnale - porta RS-485 MODBUS
3	segnale + porta RS-485 MODBUS

#### Connettore 2

CONN.	DESCRIZIONE
1	segnale - porta CAN
2	segnale + porta CAN
3	alimentazione dispositivo (24 VAC/12... 30 VDC); se il dispositivo è alimentato in corrente continua, collegare il terminale negativo
4	alimentazione dispositivo (24 VAC/12... 30 VDC); se il dispositivo è alimentato in corrente continua, collegare il terminale positivo

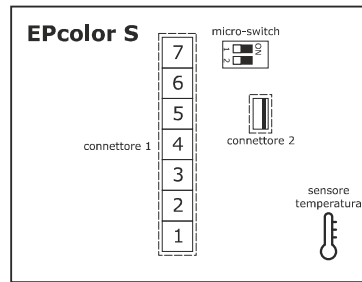
#### Connettore 3

Porta USB, per la programmazione del dispositivo.

#### Micro-switch

- per inserire la resistenza di terminazione della porta RS-485 MODBUS
- per inserire la resistenza di terminazione della porta CAN.

Modelli per installazione a parete.



#### Connettore 1

CONN.	DESCRIZIONE
1	segnale - porta CAN
2	segnale + porta CAN
3	alimentazione dispositivo (24 VAC/12... 30 VDC); se il dispositivo è alimentato in corrente continua, collegare il terminale negativo
4	alimentazione dispositivo (24 VAC/12... 30 VDC); se il dispositivo è alimentato in corrente continua, collegare il terminale positivo
5	riferimento GND porta RS-485 MODBUS
6	segnale - porta RS-485 MODBUS
7	segnale + porta RS-485 MODBUS

#### Connettore 2

Porta USB, per la programmazione del dispositivo.

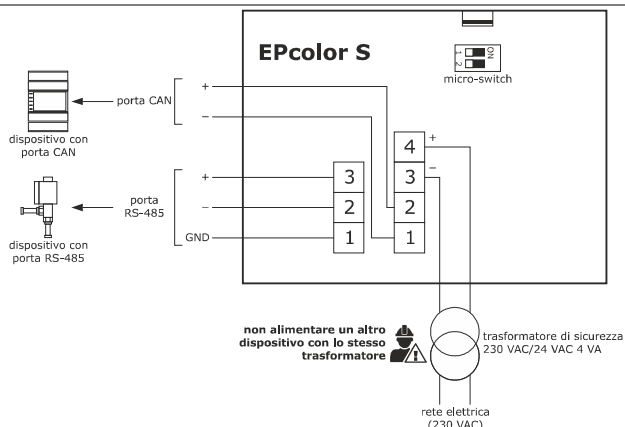
#### Micro-switch

- per inserire la resistenza di terminazione della porta RS-485 MODBUS
- per inserire la resistenza di terminazione della porta CAN.


### 4.1.2 Esempio di collegamento elettrico

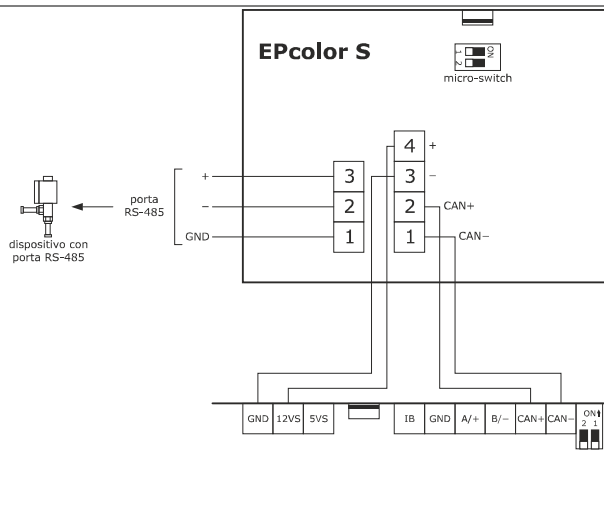
Modelli per installazione a pannello con alimentazione indipendente.

	<p><b>ATTENZIONE</b></p> <p>Non alimentare un altro dispositivo con lo stesso trasformatore</p>
---	---



Modelli per installazione a pannello alimentati da un altro dispositivo.

	<p><b>ATTENZIONE</b></p> <p>Accertarsi che la corrente erogata dal controllore sia sufficiente per alimentare il dispositivo</p>
---	--



### 4.1.3 Inserimento della resistenza di terminazione della porta RS-485 e della porta CAN

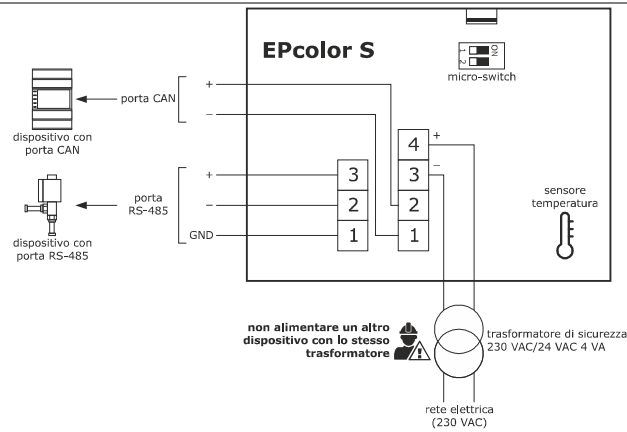
Per inserire la resistenza di terminazione della porta RS-485 MODBUS, posizionare il micro-switch 1 in posizione ON.

Per inserire la resistenza di terminazione della porta CAN, posizionare il micro-switch 2 in posizione ON.

Il micro-switch è posizionato sul retro del dispositivo (rimuovere prima il guscio posteriore dal frontale).

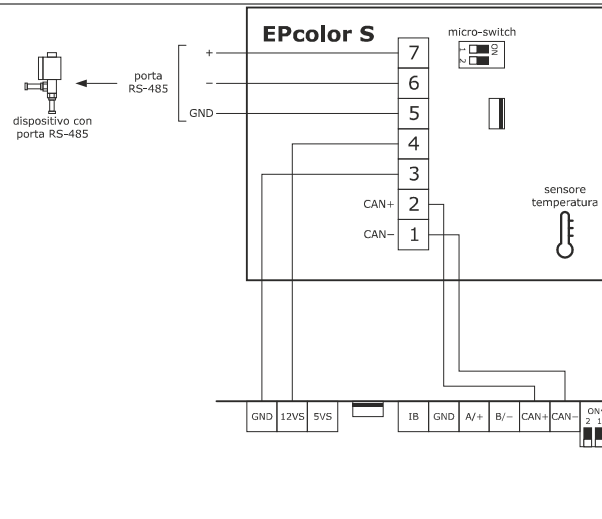
Modelli per installazione a parete con alimentazione indipendente.

**ATTENZIONE**  
 Non alimentare un altro dispositivo con lo stesso trasformatore



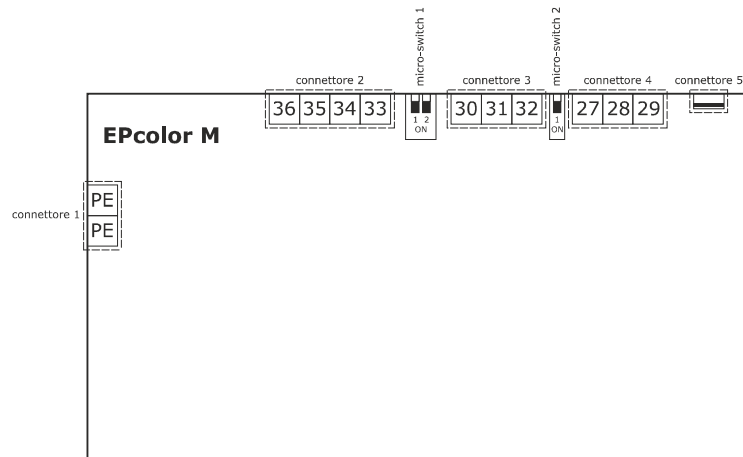
Modelli per installazione a parete alimentati da un altro dispositivo.

**ATTENZIONE**  
 Accertarsi che la corrente erogata dal controllore sia sufficiente per alimentare il dispositivo



## 4.2 Collegamento elettrico modelli della serie EPcolor M

### 4.2.1 Connettori



#### Connettore 1

CONN.	DESCRIZIONE
PE	messa a terra apparecchiatura
PE	messa a terra apparecchiatura

#### Connettore 2

CONN.	DESCRIZIONE
36	riferimento GND alimentazione dispositivo e porta RS-485 MODBUS master
35	segnale - porta RS-485 MODBUS master
34	segnale + porta RS-485 MODBUS master
33	alimentazione dispositivo (24 VAC/12... 30 VDC)

#### Connettore 3

CONN.	DESCRIZIONE
30	riferimento GND porta RS-485 MODBUS slave
31	segnale - porta RS-485 MODBUS slave
32	segnale + porta RS-485 MODBUS slave

#### Connettore 4

CONN.	DESCRIZIONE
27	riferimento GND porta CAN
28	segnale - porta CAN
29	segnale + porta CAN

#### Connettore 5

Porta USB, per la programmazione del dispositivo.

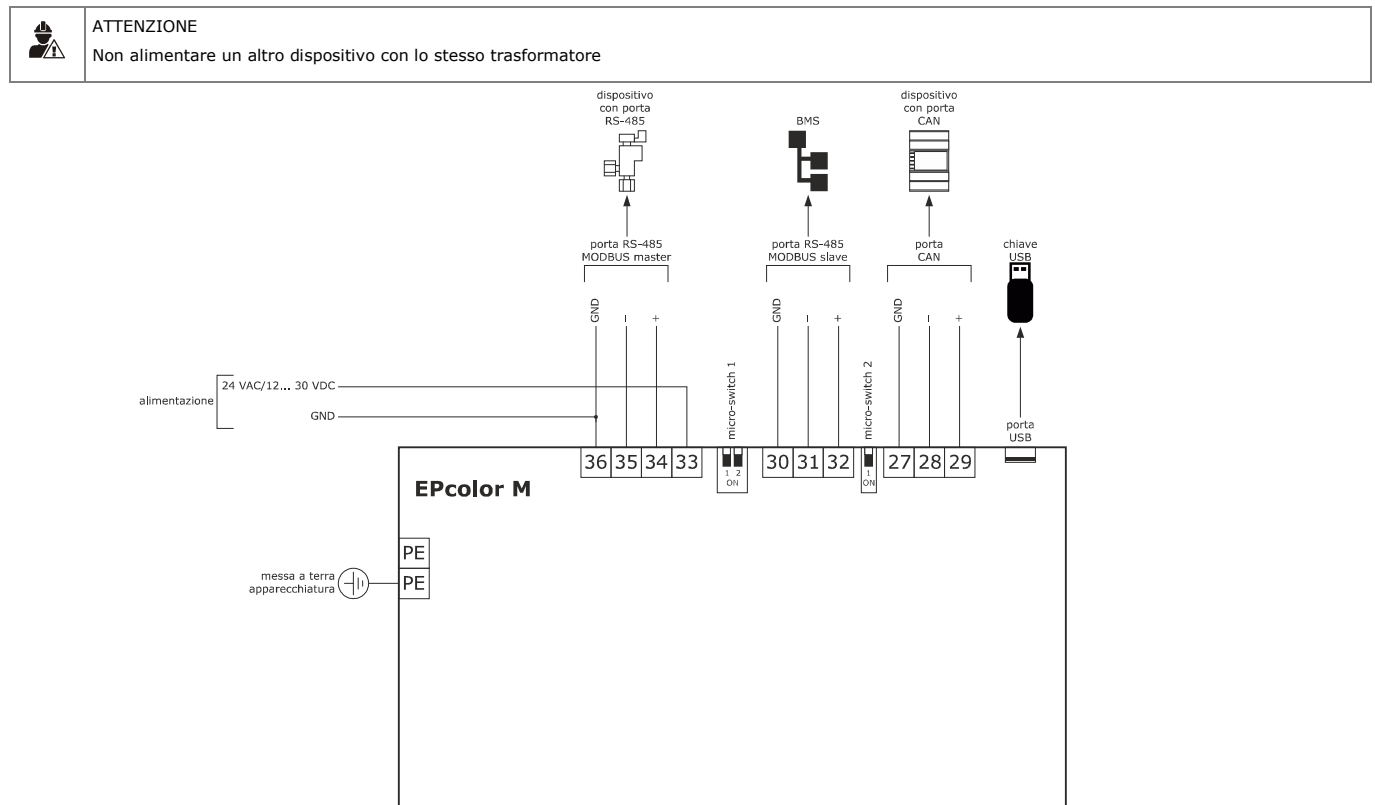
#### Micro-switch 1

- per inserire la resistenza di terminazione della porta RS-485 MODBUS master
- per inserire la resistenza di terminazione della porta RS-485 MODBUS slave.

#### Micro-switch 2

Per inserire la resistenza di terminazione della porta CAN.

#### 4.2.2 Esempio di collegamento elettrico



#### 4.2.3 Inserimento della resistenza di terminazione delle porte RS-485 e della porta CAN

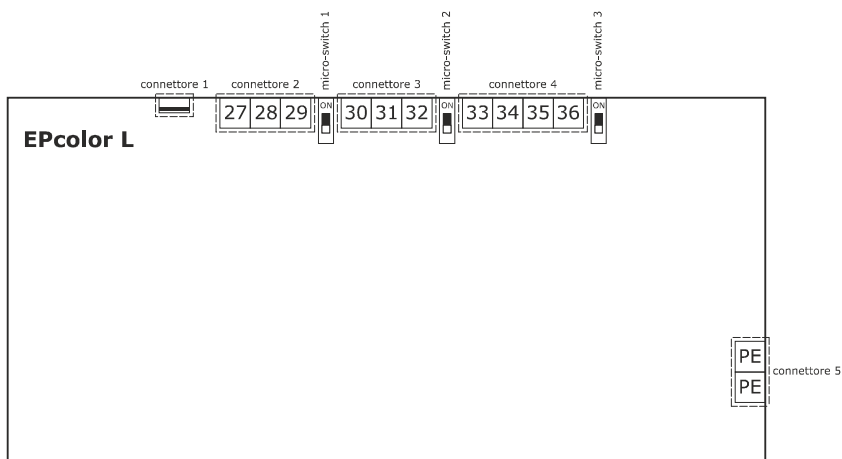
Per inserire la resistenza di terminazione della porta RS-485 MODBUS master, posizionare il dip 1 del micro-switch 1 in posizione ON.

Per inserire la resistenza di terminazione della porta RS-485 MODBUS slave, posizionare il dip 2 del micro-switch 1 in posizione ON.

Per inserire la resistenza di terminazione della porta CAN, posizionare il micro-switch 2 in posizione ON.

## 4.3 Collegamento elettrico modelli della serie EPcolor L

### 4.3.1 Connettori



#### Connettore 1

Porta USB, per la programmazione del dispositivo.

#### Connettore 2

CONN.	DESCRIZIONE
27	riferimento GND porta CAN
28	segnale - porta CAN
29	segnale + porta CAN

#### Connettore 3

CONN.	DESCRIZIONE
30	riferimento GND porta RS-485 MODBUS slave
31	segnale - porta RS-485 MODBUS slave
32	segnale + porta RS-485 MODBUS slave

#### Connettore 4

CONN.	DESCRIZIONE
33	riferimento GND alimentazione dispositivo e porta RS-485 MODBUS master
34	segnale - porta RS-485 MODBUS master
35	segnale + porta RS-485 MODBUS master
36	alimentazione dispositivo (24 VAC/12... 30 VDC)

#### Connettore 5

CONN.	DESCRIZIONE
PE	messa a terra apparecchiatura
PE	messa a terra apparecchiatura

#### Micro-switch 1

Per inserire la resistenza di terminazione della porta CAN.

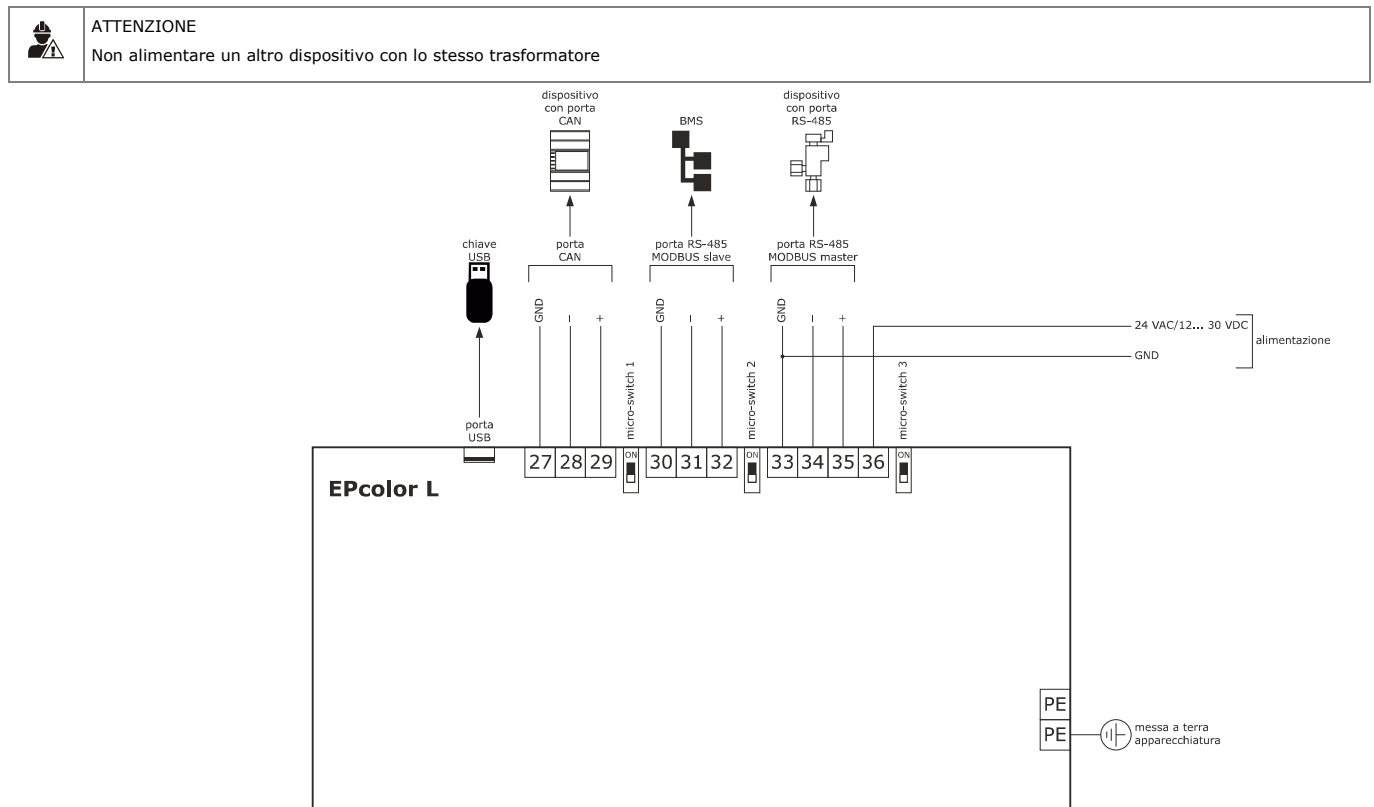
#### Micro-switch 2

Per inserire la resistenza di terminazione della porta RS-485 MODBUS slave.

#### Micro-switch 3

Per inserire la resistenza di terminazione della porta RS-485 MODBUS master.

### 4.3.2 Esempio di collegamento elettrico



### 4.3.3 Inserimento della resistenza di terminazione delle porte RS-485 e della porta CAN

Per inserire la resistenza di terminazione della porta CAN, posizionare il micro-switch 1 in posizione ON.

Per inserire la resistenza di terminazione della porta RS-485 MODBUS master, posizionare il micro-switch 2 in posizione ON.

Per inserire la resistenza di terminazione della porta RS-485 MODBUS slave, posizionare il micro-switch 3 in posizione ON.

#### AVVERTENZE PER IL COLLEGAMENTO ELETTRICO

- se si utilizzano avvitatori elettrici o pneumatici, moderare la coppia di serraggio
- se il dispositivo è stato portato da un luogo freddo a uno caldo, l'umidità potrebbe aver condensato all'interno; attendere circa un'ora prima di alimentarlo
- accertarsi che la tensione di alimentazione, la frequenza elettrica e la potenza elettrica rientrino nei limiti riportati nel capitolo *DATI TECNICI*
- scollegare l'alimentazione prima di procedere con qualunque tipo di manutenzione
- non utilizzare il dispositivo come dispositivo di sicurezza
- per le riparazioni e per informazioni rivolgersi alla rete vendita EVCO



## 5 DATI TECNICI

### 5.1 Dati tecnici modelli della serie EPcolor S

Scopo del dispositivo di comando	Dispositivo di comando di funzionamento	
Costruzione del dispositivo di comando	Dispositivo elettronico incorporato	
Contenitore	Autoestinguento nero	
Categoria di resistenza al calore e al fuoco	D	
Dimensioni		
111,4 x 76,4 x 25,0 mm (4 3/8 x 3 x 1 in) i modelli per installazione a pannello		111,4 x 76,4 x 18,5 mm (4 3/8 x 3 x 3/4 in) i modelli per installazione a parete
Metodo di montaggio del dispositivo di comando	A seconda del modello, a pannello (con alette elastiche di ritenuta), a parete (con tasselli e viti di fissaggio) o nelle più comuni scatole da incasso (con viti di fissaggio)	
Grado di protezione fornito dall'involucro	IP30 (IP65 in caso di installazione a pannello)	
Metodo di connessione		
Morsettiere estraibili a vite per conduttori fino a 1 mm <sup>2</sup> i modelli per installazione a pannello	Morsettiere fisse a vite per conduttori fino a 1 mm <sup>2</sup> i modelli per installazione a parete	
Lunghezze massime consentite per i cavi di collegamento		
Alimentazione: 10 m (32,8 ft)		Porta RS-485 MODBUS: 1.000 m (3.280 ft)
Porta CAN: - 1.000 m (3.280 ft) con baud rate 20.000 baud - 500 m (1.640 ft) con baud rate 50.000 baud - 250 m (820 ft) con baud rate 125.000 baud - 50 m (164 ft) con baud rate 500.000 baud Oltre i 10 m (32,8 ft) usare un cavo schermato		Porta USB: 1 m (3,28 ft)
Temperatura di impiego	Da -10 a 55 °C (da 14 a 131 °F)	
Temperatura di immagazzinamento	Da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)	
Umidità di impiego	Dal 5 al 95 % di umidità relativa senza condensa	
Situazione di inquinamento del dispositivo di comando	2	
Conformità		
RoHS 2011/65/CE	WEEE 2012/19/EU	Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006
EMC 2014/30/UE	LVD 2014/35/UE	
Alimentazione	24 VAC (±15%), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 4 VA non isolata o 12... 30 VDC, max. 2 W non isolata (alimentazione indipendente o erogata da un controllore)	
Metodo di messa a terra del dispositivo di comando	Nessuno	
Tensione impulsiva nominale	330 V	
Categoria di sovratensione	I	
Classe e struttura del software	A	
Orologio	Batteria secondaria al litio incorporata	
Deriva dell'orologio	≤ 55 s/mese a 25 °C (77 °F)	
Autonomia della batteria dell'orologio in mancanza dell'alimentazione	> 6 mesi a 25 °C (77 °F)	
Tempo di carica della batteria dell'orologio	24 h (la batteria viene caricata dall'alimentazione del dispositivo)	
Visualizzazioni	Display grafico TFT touch-screen capacitivo 320x240 px a 256 colori da 3.5 in	
Buzzer di allarme	Incorporato	
Sensori incorporati	Di temperatura (a seconda del modello)	
Campo di misura sensori incorporati	Da 0 a 40 °C (da 32 a 104 °F)	
Memoria programma	1 MB	

Per Porte di comunicazione	
1 porta RS-485 MODBUS master/slave	1 porta CAN
1 porta USB	

## 5.2 Dati tecnici modelli della serie EPCOLOR M

Scopo del dispositivo di comando	Dispositivo di comando di funzionamento	
Costruzione del dispositivo di comando	Dispositivo elettronico incorporato	
Contenitore	Autoestinguento nero	
Categoria di resistenza al calore e al fuoco	D	
Metodo di montaggio del dispositivo di comando	A seconda del modello, a retro pannello (con viti prigioniere) o a pannello (con alette elastiche di ritenuta)	
Grado di protezione fornito dall'involucro	IP40 (IP65 in caso di installazione a pannello)	
Metodo di connessione	Morsettiere estraibili a vite per conduttori fino a 1 mm <sup>2</sup>	
Lunghezze massime consentite per i cavi di collegamento		
Alimentazione: 10 m (32,8 ft)	Porte RS-485 MODBUS: 1.000 m (3.280 ft)	
Porta CAN: - 1.000 m (3.280 ft) con baud rate 20.000 baud - 500 m (1.640 ft) con baud rate 50.000 baud - 250 m (820 ft) con baud rate 125.000 baud - 50 m (164 ft) con baud rate 500.000 baud Oltre i 10 m (32,8 ft) usare un cavo schermato	Porta USB: 1 m (3,28 ft)	
Temperatura di impiego	Da 0 a 55 °C (da 32 a 131 °F)	
Temperatura di immagazzinamento	Da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)	
Umidità di impiego	Dal 5 al 95 % di umidità relativa senza condensa	
Situazione di inquinamento del dispositivo di comando	2	
Conformità		
RoHS 2011/65/CE	WEEE 2012/19/EU	Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006
EMC 2014/30/UE	LVD 2014/35/UE	
Alimentazione	24 VAC (±15%), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 6,5 VA non isolata o 12... 30 VDC, max. 3 W non isolata	
Metodo di messa a terra del dispositivo di comando	Nessuno	
Tensione impulsiva nominale	330 V	
Categoria di sovratensione	I	
Classe e struttura del software	A	
Orologio	Batteria secondaria al litio incorporata	
Deriva dell'orologio	≤ 55 s/mese a 25 °C (77 °F)	
Autonomia della batteria dell'orologio in mancanza dell'alimentazione	> 6 mesi a 25 °C (77 °F)	
Tempo di carica della batteria dell'orologio	24 h (la batteria viene caricata dall'alimentazione del dispositivo)	
Visualizzazioni	Display grafico TFT touch-screen capacitivo 800x480 px a 65 mila colori da 5 in	
Buzzer di allarme	Incorporato	
Memoria programma	1 MB	
Porte di comunicazione		
1 porta RS-485 MODBUS master	1 porta RS-485 MODBUS slave	
1 porta CAN	1 porta USB	

### 5.3 Dati tecnici modelli della serie EPCOLOR L

Scopo del dispositivo di comando	Dispositivo di comando di funzionamento	
Costruzione del dispositivo di comando	Dispositivo elettronico incorporato	
Contenitore	Autoestinguento nero	
Categoria di resistenza al calore e al fuoco	D	
Dimensioni		
216,0 x 156,0 x 50,0 mm (8 1/2 x 6 1/8 x 2 in) i modelli per installazione a retro pannello	192,95 x 131,95 x 47,0 mm (7 5/8 x 5 3/16 x 1 7/8 in) i modelli per installazione a pannello	
Metodo di montaggio del dispositivo di comando	A seconda del modello, a retro pannello (con viti prigioniere) o a pannello (con alette elastiche di ritenuta)	
Grado di protezione fornito dall'involucro	IP40 (IP65 in caso di installazione a pannello)	
Metodo di connessione	Morsettiere estraibili a vite per conduttori fino a 1 mm <sup>2</sup>	
Lunghezze massime consentite per i cavi di collegamento		
Alimentazione: 10 m (32,8 ft)	Porte RS-485 MODBUS: 1.000 m (3.280 ft)	
Porta CAN: - 1.000 m (3.280 ft) con baud rate 20.000 baud - 500 m (1.640 ft) con baud rate 50.000 baud - 250 m (820 ft) con baud rate 125.000 baud - 50 m (164 ft) con baud rate 500.000 baud Oltre i 10 m (32,8 ft) usare un cavo schermato	Porta USB: 1 m (3,28 ft)	
Temperatura di impiego	Da 0 a 55 °C (da 32 a 131 °F)	
Temperatura di immagazzinamento	Da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)	
Umidità di impiego	Dal 5 al 95 % di umidità relativa senza condensa	
Situazione di inquinamento del dispositivo di comando	2	
Conformità		
RoHS 2011/65/CE	WEEE 2012/19/EU	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006
EMC 2014/30/UE	LVD 2014/35/UE	
Alimentazione	24 VAC (±15%), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 10 VA non isolata o 12... 30 VDC, max. 4,6 W non isolata	
Metodo di messa a terra del dispositivo di comando	Nessuno	
Tensione impulsiva nominale	330 V	
Categoria di sovratensione	I	
Classe e struttura del software	A	
Orologio	Batteria secondaria al litio incorporata	
Deriva dell'orologio	≤ 55 s/mese a 25 °C (77 °F)	
Autonomia della batteria dell'orologio in mancanza dell'alimentazione	> 6 mesi a 25 °C (77 °F)	
Tempo di carica della batteria dell'orologio	24 h (la batteria viene caricata dall'alimentazione del dispositivo)	
Visualizzazioni	Display grafico TFT touch-screen capacitivo 800x480 px a 65 mila colori da 7 in	
Buzzer di allarme	Incorporato	
Memoria programma	1 MB	
Porte di comunicazione		
1 porta RS-485 MODBUS master	1 porta RS-485 MODBUS slave	
1 porta CAN	1 porta USB	

EPcolor

Interfacce utente remote programma-bili (con tool grafico Gui-PRO)

PT - 14/21

Codice 144PCOLORI204

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