

# USV | POTENZIOMETRO ATTIVO

Istruzioni di montaggio e funzionamento



# Indice

<b>SICUREZZA E PRECAUZIONI</b>	<b>3</b>
<b>DESCRIZIONE DEL PRODOTTO</b>	<b>4</b>
<b>AREA DI UTILIZZO</b>	<b>4</b>
<b>DATI TECNICI</b>	<b>4</b>
<b>GLI STANDARD</b>	<b>4</b>
<b>CABLAGGIO E COLLEGAMENTI</b>	<b>5</b>
<b>SCHEMI OPERATIVI</b>	<b>5</b>
<b>ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI</b>	<b>5</b>
<b>VERIFICA DELLE ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE</b>	<b>6</b>
<b>TRASPORTO E STOCCAGGIO</b>	<b>7</b>
<b>GARANZIE E RESTRIZIONI</b>	<b>7</b>
<b>MANUTENZIONE</b>	<b>7</b>

## SICUREZZA E PRECAUZIONI



Leggere tutte le informazioni, la scheda tecnica, le istruzioni di montaggio e funzionamento e studiare il cablaggio e lo schema di collegamento prima di lavorare con il prodotto. Leggere tutte le informazioni, la scheda tecnica, le istruzioni di montaggio e funzionamento e studiare il cablaggio e lo schema di collegamento prima di lavorare con il prodotto.



Per motivi di sicurezza e licenza (CE), la conversione e / o la modifica non autorizzate del prodotto sono inammissibili.



Il prodotto non deve essere esposto a condizioni anormali, quali: temperature estreme, luce solare diretta o vibrazioni. L'esposizione a lungo termine a vapori chimici in alta concentrazione può influire sulle prestazioni del prodotto. Assicurati che l'ambiente di lavoro sia il più asciutto possibile; evitare la condensa.



Tutte le installazioni devono essere conformi alle normative locali in materia di salute e sicurezza, standard elettrici locali e codici approvati. Questo prodotto può essere installato solo da un ingegnere o un tecnico che abbia una conoscenza approfondita del prodotto e delle precauzioni di sicurezza.



Evitare contatti con parti elettriche sotto tensione. Scollegare sempre l'alimentazione prima di collegare o riparare il prodotto.



Verificare sempre di applicare l'alimentazione appropriata al prodotto e utilizzare le dimensioni e le caratteristiche dei cavi appropriate. Assicurarsi che tutte le viti e i dadi siano ben serrati e che i fusibili (se presenti) siano montati bene.



È necessario prendere in considerazione il riciclaggio delle apparecchiature e degli imballaggi, che devono essere smaltiti in conformità alla legislazione / normativa locale e nazionale.



Nel caso ci fossero domande a cui non viene data risposta, si prega di contattare il nostro supporto tecnico o consultare un professionista.

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

L'USV-8/010-PA è un potenziometro attivo (tensione di alimentazione 85–264 VAC / 50–60 Hz) con uscita 0–10 VDC / 0–20 mA / PMW ed è sviluppato per controllare ventilatori/motori EC o altri dispositivi che richiedono un segnale di ingresso 0–10 VDC/0–20 mA/PMW.

## AREA DI UTILIZZO

- Controllo della velocità per ventilatori nei sistemi di ventilazione o condizionamento dell'aria
- Controllo diretto per ventilatori/motori EC, ventilatori casalinghi, ventilatori per caminetti, umidificatori, cappe aspiranti, ecc.

## DATI TECNICI

- Tensione di alimentazione 85–264 VAC / 50–60 Hz
- Tipi di uscite analogiche
  - ▶ Modalità 0–10 VDC: carico min. 50 k $\Omega$  ( $R_L \geq 50$  k $\Omega$ )
  - ▶ Modalità 0-20 mA: carica max. 500  $\Omega$  ( $R_L \geq \leq 500$   $\Omega$ )
  - ▶ Modalità PWM: Frequenza PWM – 1 kHz, ampiezza – 14 VDC, min. carico 50 k $\Omega$  ( $R_L \geq 50$  k $\Omega$ )
- Valori di uscita minimo e massimo regolabili tramite due trimmer interni
- Uscita minima regolabile: 0–40 %
- Potenza massima regolabile 60–100 %
- Valore di uscita regolabile dal minimo al massimo con uscita zero indicizzata nella posizione più a sinistra del potenziometro
- Tipo di uscita modulante / analogica selezionabile tramite jumper
- Contenitore:
  - ▶ plastica (R-ABS, UL94-V0)
  - ▶ grigio RAL 7035
- Condizioni ambientali di funzionamento:
  - ▶ temperatura: -5–65 °C / 23–149 °F
  - ▶ umidità relativa 5–85 % UR (senza condensa)
- Temperatura di stoccaggio: -20–70 °C / -4–158 °F

## STANDARDS

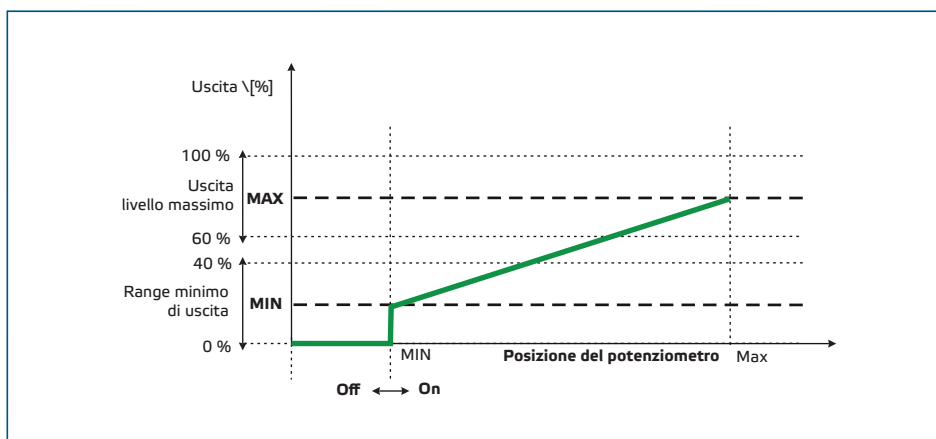
- Direttiva sulla bassa tensione (LVD) 2014/35/UE: CE
  - ▶ EN 60335-1:2012 Elettrodomestici e simili - Sicurezza - Parte 1: Requisiti generali Modifiche A11:2014 e AC:2014 alla EN 60335-1:2012
  - ▶ EN 60730-1:2011 Comandi elettrici automatici per uso domestico e similare Parte 1: Requisiti generali
  - ▶ EN 62233:2008 Metodi di misurazione per i campi elettromagnetici di elettrodomestici e apparecchi simili in relazione all'esposizione umana
  - ▶ Modifica AC:2008 alla direttiva RAEE EN 62233:2008 2012/19/CE o equivalente
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE:
  - ▶ EN 60730-1:2011 Comandi elettrici automatici per uso domestico e similare - Parte 1: Requisiti generali
  - ▶ EN 61000-6-1: 2007 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-1: Standard generici - Immunità per ambienti residenziali, commerciali e industriali leggeri
  - ▶ Standard generici - Immunità per ambienti residenziali, commerciali e industriali leggeri Norme generiche - Norma di emissione per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera Emendamenti A1:2011 e AC:2012 a EN 61000-6-3:2007

- Direttiva RoHs 2011/65/CE
- WEEE 2012/19/EC

## CABLAGGIO E CONNESSIONI

Filo bianco (N)	Neutro	
Filo nero (L)	Alimentazione, fase 85—264 VAC / 50—60 Hz	
Filo blu (Ao1)	Uscita modulante / analogica al motore:	
Filo grigio (GND)	Massa	
Sezione trasversale del cavo	Cavi di alimentazione	0,75 mm <sup>2</sup> / AWG 18
	Cavi di uscita	0,50 mm <sup>2</sup> / AWG 20

## SCHEMI OPERATIVI



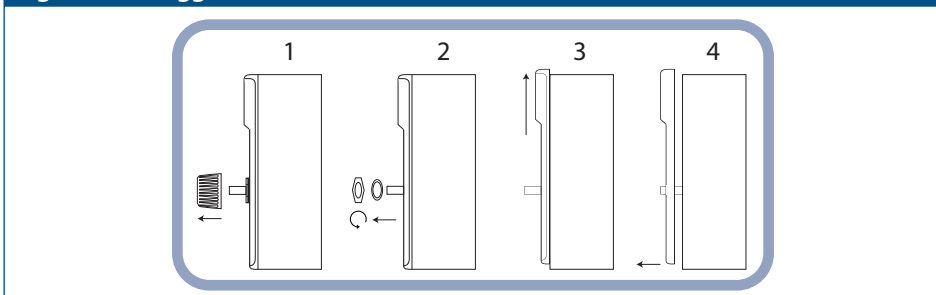
## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI

Prima di iniziare a montare l'USV, leggere attentamente "**Sicurezza e precauzioni**". Scegli una superficie piana per l'installazione (una parete, un pannello, ecc.).

**Segui questi passaggi:**

1. Rimuovere la manopola del potenziometro e svitare il dado per aprire il coperchio del contenitore (**Fig. 1**).

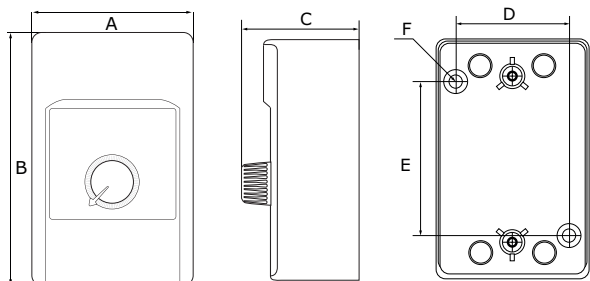
**Fig. 1 Smontaggio**



2. Rimuovere uno dei quattro ingressi dei cavi prestampati sul retro del contenitore per inserire i fili.

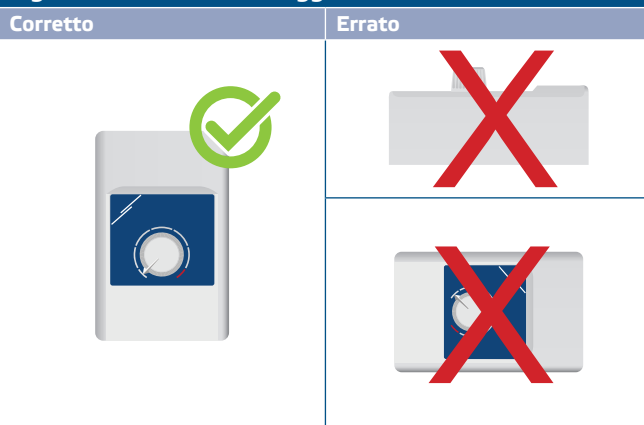
- Montare l'unità sulla parete o sul pannello utilizzando appositi dispositivi di fissaggio. Prestare attenzione alla corretta posizione di montaggio e alle dimensioni di montaggio dell'unità. (Vedi Fig. 2 e Fig. 3)

Fig. 2 Dimensioni di montaggio



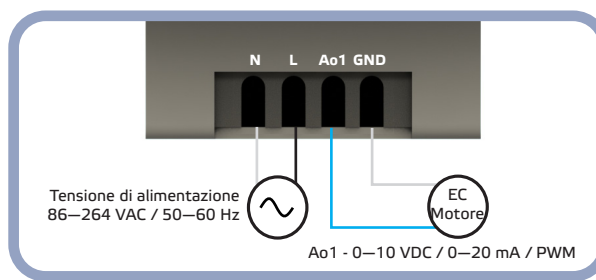
A	B	C	D	E	F
70 mm / 2,76"	115 mm / 4,52"	58 mm / 2,28"	51 mm / 2,01"	80 mm / 3,15"	2 x Ø 4,8 mm / 0,19"

Fig. 3 Posizione di montaggio



- Effettuare il cablaggio secondo lo schema elettrico (vedi Fig. 4) aderendo alle informazioni nella sezione "Cablaggio e connessioni".

Fig. 4 Diagramma di cablaggio

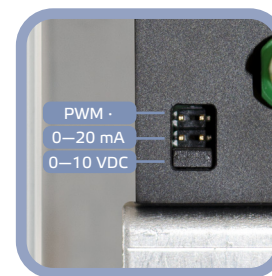


- Regola i trimmer della velocità di uscita minima e massima usando un cacciavite. Vedi Fig. 5.
- Utilizzare una pinzetta per selezionare il tipo di uscita posizionando il ponticello JP1 nella posizione desiderata. Vedi Fig. 6.

Fig. 5 Trimmer per velocità di uscita minima e massima



Fig. 6 Selezione del tipo di uscita modulante / analogica



**ATTENZIONE**

Assicurati di utilizzare cavi con un diametro appropriato.

**ATTENZIONE**

Assicurarsi che i collegamenti siano corretti prima di alimentare l'unità.

- Riposiziona il coperchio e fissalo. Rimetti la manopola.

8. Accendere l'alimentazione.

## VERIFICA DELLE ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

### **ATTENZIONE**

*Utilizzare solo strumenti e attrezzature con impugnatura isolata quando si lavora su dispositivi elettrici.*

- Accendere l'alimentazione.
- In caso di funzionamento difettoso, verificare se:
  - ▶ è stato selezionato il tipo di output corretto;
  - ▶ i trimmer sono stati posizionati nelle posizioni desiderate;
  - ▶ tutte le connessioni sono corrette;
  - ▶ il dispositivo regolato funziona.

## TRASPORTO E STOCCAGGIO

Evitare urti e condizioni estreme; conservare nell'imballo originale.

## GARANZIE E RESTRIZIONI

Due anni dalla data di consegna contro i difetti di fabbricazione. Qualsiasi modifica o alterazione del prodotto dopo la data di pubblicazione solleva il produttore da qualsiasi responsabilità. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori di stampa o errori in questi dati

## MANUTENZIONE

In condizioni normali questo prodotto non richiede manutenzione. Se sporco, pulire con un panno asciutto o umido. Se particolarmente sporco pulire con un prodotto non aggressivo. In queste circostanze l'unità deve essere scollegata dall'alimentazione. Prestare attenzione che nessun fluido entri nell'unità. Ricollegarlo all'alimentazione solo quando è completamente asciutto.