

MTVN1-010-PM | **POTENZIOMETRO DA 230 VAC CON USCITA MULTIFUNZIONALE**

Istruzioni di montaggio e di funzionamento



Sommario

1. SICUREZZA E PRECAUZIONI

.....

2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

.....

3. CODICI ARTICOLO

.....

4. AREA DI UTILIZZO PREVISTA

.....

5. DATI TECNICI

.....

6. STANDARD

.....

7. DIAGRAMMA OPERATIVO

.....

8. CABLAGGIO E CONNESSIONI

.....

9. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO IN FASI

.....

10. VERIFICA DELL'INSTALLAZIONE

.....

11. TRASPORTO E DEPOSITO

.....

12. GARANZIA E RESTRIZIONI

.....

13. MANUTENZIONE

.....

1. SICUREZZA E PRECAUZIONI



Leggere attentamente tutte le informazioni contenute in questo manuale, nella scheda tecnica e nella mappa dei registri Modbus prima di utilizzare il prodotto. Per la sicurezza personale e delle apparecchiature, nonché per garantire prestazioni ottimali del prodotto, assicurarsi di aver compreso appieno il contenuto prima di installare, utilizzare o eseguire interventi di manutenzione su questo prodotto.



Per motivi di sicurezza e di omologazione (CE), le conversioni e/o modifiche non autorizzate del prodotto sono inammissibili.



Il prodotto non deve essere esposto a condizioni anomale, come temperature estreme, luce solare diretta o vibrazioni. L'esposizione prolungata a vapori chimici in alte concentrazioni può compromettere le prestazioni del prodotto. Assicurarsi che l'ambiente di lavoro sia il più asciutto possibile ed evitare la formazione di condensa.



Tutte le installazioni devono essere conformi alle normative locali in materia di salute e sicurezza, agli standard elettrici locali e ai codici approvati. Questo prodotto deve essere installato esclusivamente da un ingegnere o un tecnico con conoscenze specifiche del prodotto e delle precauzioni di sicurezza.



Evitare il contatto con parti elettriche sotto tensione. Scollegare sempre l'alimentazione prima di collegare, riparare o eseguire interventi di manutenzione sul prodotto.



Verificate sempre di collegare l'alimentatore corretto al prodotto e di utilizzare cavi con le caratteristiche e la sezione adeguate. Assicuratevi che tutte le viti e i dadi siano serrati correttamente e che i fusibili (se presenti) siano al loro posto.



Si dovrebbe prendere in considerazione il riciclo delle apparecchiature e degli imballaggi. Questi devono essere smaltiti in conformità alle leggi e ai regolamenti locali e nazionali.



Se ci sono domande a cui non viene data risposta, contatta l'assistenza tecnica o consulta un professionista.

2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il potenziometro MTVN1-010-PM è progettato per il controllo di apparecchiature che richiedono un segnale di controllo PWM da 1 a 10 VDC, da 2 a 20 mA o dal 10 al 100%. Il potenziometro richiede un'alimentazione di 230 VAC e fornisce un segnale di uscita continuo. I valori minimi di uscita sono regolabili tra 1 e 7 VDC / 2 e 14 mA / 10—70% PWM, mentre i valori massimi tra 3 e 10 VDC / 6 e 20 mA / 30—100% PWM. In posizione OFF, l'uscita è di 0 VDC. Il potenziometro è adatto sia per montaggio a incasso (IP44) che a superficie (IP54).

3. CODICI ARTICOLO

Codice articolo	Fornitura	Produzione
MTVN1-010-PM	230 VAC ± 10 % / 50—60 Hz	1—10 VDC / 2—20 mA / 10—100% PWM

4. AREA DI UTILIZZO PREVISTA

- Applicazioni in cui è richiesto un segnale di controllo PWM da 1 a 10 VDC, da 2 a 20 mA o dal 10 al 100%
- Solo per uso interno.

5. DATI TECNICI

- Alimentazione: 230 VAC ± 10 % / 50—60 Hz
- Carico:
 - Modalità 1—10 VDC: ≥ 2 k Ω (RL ≥ 2 k Ω)
 - Modalità 2—20 mA: ≤ 500 Ω (RL ≤ 500 Ω)
 - Modalità PWM 10—100%: ≥ 2 k Ω (RL ≥ 2 k Ω)
- Uscita selezionabile: 1—10 VDC / 2—20 mA / 10—100 % PWM
- Nessuna uscita in posizione OFF
- Impostazione minima della tensione di uscita, Vmin: 1—7 VDC / 2—14 mA / 10—70 % PWM
- Impostazione massima della tensione di uscita, Vmax: 3—10 VDC / 6—20 mA / 30—100 % PWM
- Allegato:
 - Esterno: ASA, bianco, IP54 (secondo EN 60529)
 - Interno: poliammide, bianco, IP44 (secondo EN 60335)
- Condizioni ambientali di funzionamento:
 - Temperatura: 0—40 °C
 - Umidità relativa: < 100 % UR (senza condensa)
- Temperatura di conservazione: -10—55 °C

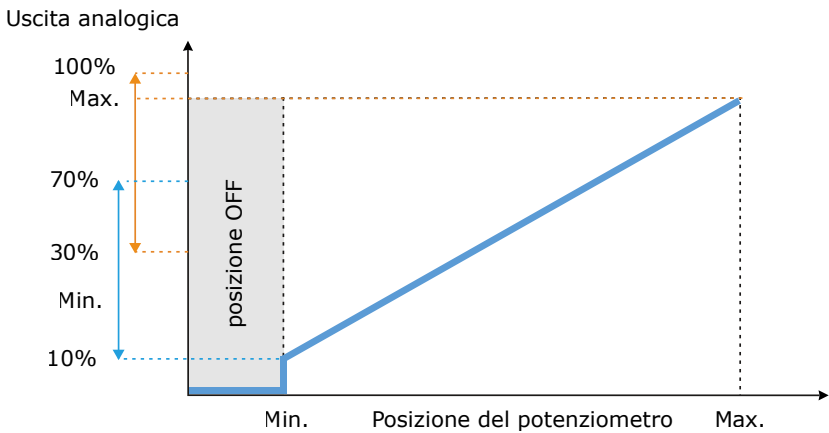
6. STANDARD

- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE
- Direttiva delegata (UE) 2015/863 (RoHS 3) della Commissione, del 31 marzo 2015, che modifica l'allegato II della direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'elenco delle sostanze soggette a restrizioni.
- Direttiva RAEE 2012/19/UE



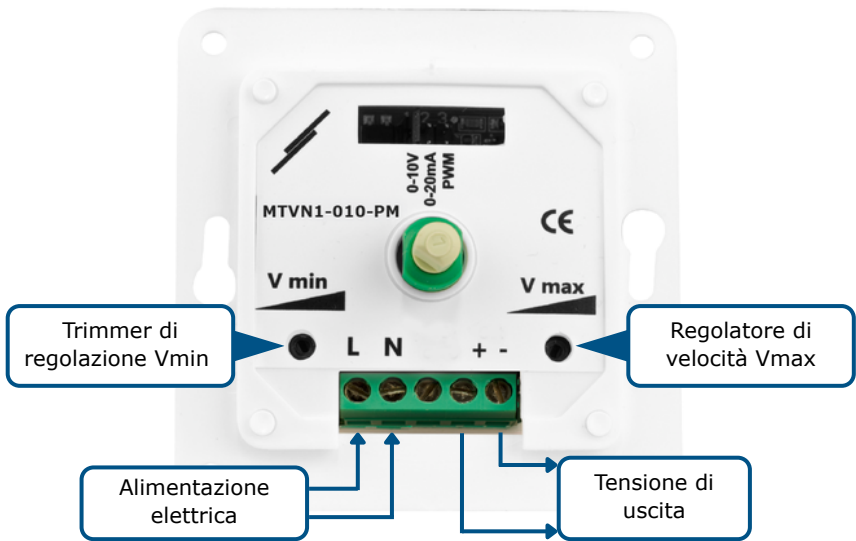
7. DIAGRAMMA OPERATIVO

MTVN1-010-PM



8. CABLAGGIO E CONNESSIONI

Figura 1 Schema elettrico



L, N	Alimentazione (230 VAC $\pm$ 10 % / 50–60 Hz)
+ -	Uscita analogica (1–10 VDC / 2–20 mA / 10–100 % PWM)
Conessioni	Sezione del cavo: max. 1,5–2,5 mm ²

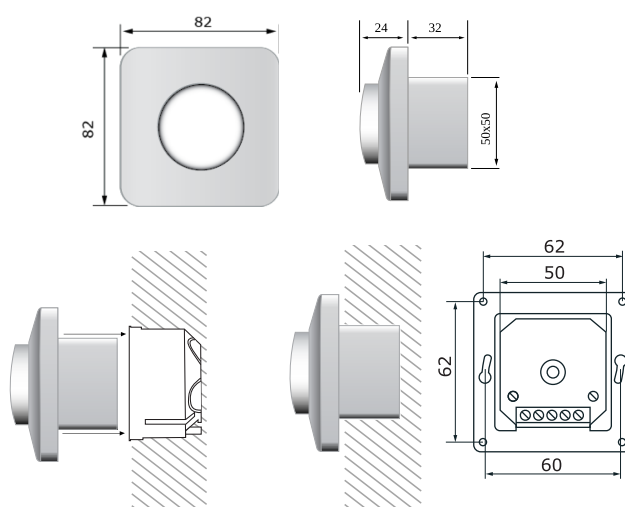
9. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PASSO PASSO

Prima di iniziare il montaggio dell'unità, leggere attentamente la sezione "Sicurezza e precauzioni". Quindi procedere con i seguenti passaggi di montaggio:

Montaggio a incasso

1. Rimuovere la manopola ruotandola verso destra finché non si sgancia.
2. Svitare il dado e rimuovere il coperchio dell'involucro esterno.
3. Spegner l'alimentatore ed effettuare i collegamenti secondo lo schema elettrico (vedere **Figura 1**).
4. Montare l'involucro interno nella parete secondo le dimensioni di montaggio indicate nella **Figura 2**.

Figura 2 Dimensioni di montaggio - montaggio a incasso



5. Per selezionare il tipo di uscita, utilizzare il ponticello mostrato in **Figura 3**.
6. Regolare i trimmer della velocità minima e massima di uscita utilizzando un cacciavite a taglio (vedere **Figura 4**).

Figura 3 Ponticello di selezione dell'uscita



Figura 4 Trimmer

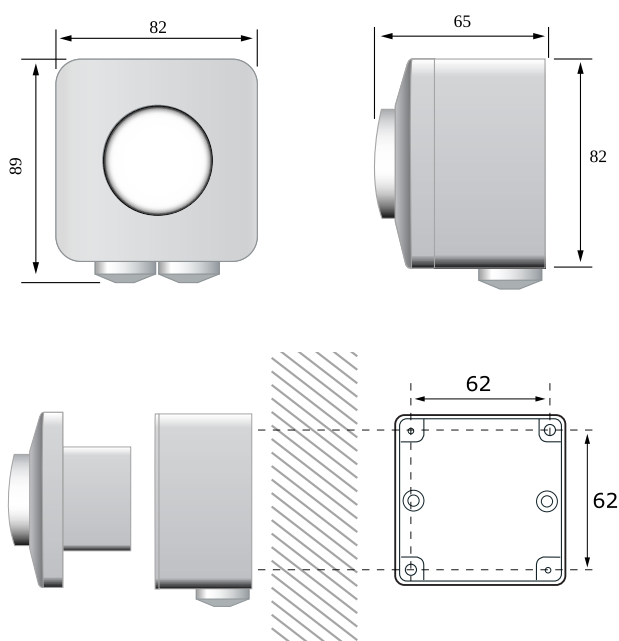


7. Rimontare il coperchio e fissarlo con il dado.
8. Rimetti la manopola al suo posto e ruotala in posizione OFF.
9. Accendere l'alimentatore.

Montaggio a superficie

1. Rimuovere la manopola ruotandola verso destra finché non si sgancia.
2. Svitare il dado e rimuovere il coperchio dell'involucro esterno.
3. Fissare l'involucro esterno alla superficie mediante viti e tasselli (non inclusi) secondo le dimensioni di montaggio indicate in **Figura 5**.

Figura 5 Dimensioni di montaggio — montaggio a superficie



4. Spegner l'alimentatore e inserire i cavi attraverso i passacavi.
5. Eseguire i collegamenti elettrici secondo lo schema elettrico (vedere **Figura 1**).
6. Inserisci l'involucro interno in quello esterno e fissalo utilizzando le viti e le rondelle incluse nella confezione.



NOTA

Montare l'unità in modo che la morsettiera e i collegamenti siano rivolti verso il basso.

7. Per selezionare il tipo di uscita, utilizzare il ponticello mostrato in **Figura 3**.
8. Regolare i trimmer della velocità minima e massima di uscita utilizzando un cacciavite a taglio (vedere **Figura 4**).
9. Rimontare il coperchio e fissarlo con il dado.
10. Rimetti la manopola al suo posto e ruotala in posizione OFF.
11. Accendere l'alimentatore.

NOTA

È possibile praticare un foro di 5 mm sul fondo dell'involucro esterno per drenare l'acqua di condensa.

10. VERIFICA DELL'INSTALLAZIONE



ATTENZIONE

Quando si lavora su dispositivi elettrici, utilizzare esclusivamente utensili e attrezzature con manici non conduttivi.

In caso di funzionamento difettoso, si prega di verificare se

- Viene applicata la tensione corretta;
- tutti i collegamenti sono corretti;
- Il dispositivo regolato è funzionante.

11. TRASPORTO E DEPOSITO

Evitare urti e condizioni estreme; conservare nella confezione originale.

12. GARANZIA E RESTRIZIONI

Garanzia di due anni dalla data di consegna contro difetti di fabbricazione. Qualsiasi modifica o alterazione del prodotto successiva alla data di produzione esonera il produttore da ogni responsabilità. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori di stampa o inesattezze nei dati riportati.

13. MANUTENZIONE

In condizioni normali, questo prodotto non richiede manutenzione. In caso di sporco, pulire con un panno asciutto o umido. In caso di forte sporco, pulire con un prodotto non aggressivo. In queste circostanze, scollegare l'unità dall'alimentazione. Assicurarsi che nessun liquido penetri nell'unità. Ricollegarla all'alimentazione solo quando è completamente asciutta.

