

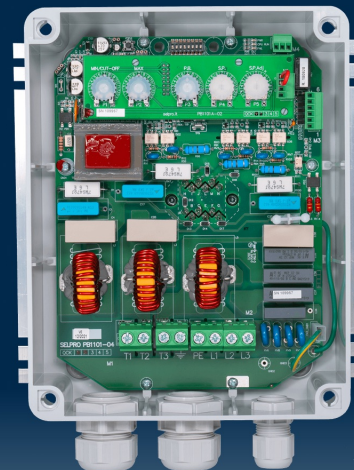
VTM

Regolatore digitale Master con limiti VAC regolabili per motori asincroni trifase di ventilatori

AC AC fans

Trifase

M Master



VTM è un **regolatore digitale** progettato per il controllo **proporzionale** della velocità di **motori asincroni trifase** ad alto scorrimento, utilizzati su ventilatori assiali, radiali o centrifughi in applicazioni **HVAC&R** e industriali. Il principio di regolazione si basa sulla **parzializzazione a taglio di fase** bilanciata con la rete, che consente un controllo preciso ed efficiente della velocità, riducendo l'usura elettrica e meccanica dei motori.

Disponibile in versioni da **8 A**, **12 A** e **20 A**, VTM opera in modalità **master** e integra un sistema di regolazione proporzionale, con supporto nativo per il controllo **Copeland Digital Scroll**, rendendolo particolarmente indicato per sistemi di raffreddamento avanzati.

Il dispositivo è dotato di un **ingresso analogico configurabile**, compatibile con trasduttori di pressione 4-20 mA, segnali 0-5 Vdc, 0-10 Vdc o sonde NTC con scala da +10°C a +60°C, che consente un adattamento preciso alle condizioni operative dell'impianto.

Per la **gestione ausiliaria**, VTM dispone di **tre contatti on-off programmabili**, utilizzabili per le funzioni di Start/Stop remoto, protezione termica TK e forzatura della velocità a un valore massimo impostato o al 100%, garantendo reattività anche in condizioni operative critiche. Il regolatore integra inoltre un **relè configurabile** per la segnalazione di allarmi.

I parametri di regolazione includono **setpoint**, **banda proporzionale**, **velocità minima e massima**, offrendo flessibilità applicativa e adattabilità ai profili termici richiesti dai moderni scambiatori di calore ventilati.

Protetto contro **sovratensioni di rete** e **disturbi sugli ingressi di comando**, VTM è disponibile in versione IP20 per montaggio in quadro elettrico e IP55 per installazione diretta in ambienti difficili. È la soluzione ideale per la regolazione della ventilazione in **drycooler**, **condensatori** e sistemi HVAC&R industriali.

Corrente nominale (RMS)

a 50° ambiente



Tensione di alimentazione

Opzioni disponibili:

50/60 Hz:



Automatico

Principio di regolazione

Taglio di fase

Regolazione Trifase parzializzata a taglio di fase e bilanciata con la rete

Ingressi

1 Ingresso per sensori e segnali di comando

Un **ingresso analogico configurabile**, compatibile con trasduttori di pressione 4-20 mA, segnali 0-5 Vdc, 0-10 Vdc o sonde NTC con scala da +10°C a +60°C, che consente un adattamento preciso alle condizioni operative dell'impianto.

4-20 mA

0-5 V

0-10 V

NTC

Sistema di regolazione

Master proporzionale

Copeland digital scroll

Setpoint

1 Setpoint

I parametri di regolazione includono **setpoint**, **banda proporzionale**, **velocità minima e massima**, offrendo flessibilità applicativa e adattabilità ai profili termici richiesti dai moderni scambiatori di calore ventilati.

Parametri di lavoro:

Setpoint

Banda proporzionale

Cut/Off min

Limite velocità Min

Limite velocità Max

Ingressi digitali

3 Ingressi contatto On/Off

Tre contatti on-off programmabili, utilizzabili per le funzioni di Start/Stop remoto, protezione termica TK e forzatura della velocità a un valore massimo impostato o al 100%

Start/Stop remoto

Termiche motori TK

Max 100%

Uscite digitali

1 Uscita Relè

Il regolatore è dotato di un relè per il controllo degli allarmi.

Caratteristiche tecniche

Scale di regolazione	Trasduttore 4/20 mA, Trasduttore 0/5 Vdc, Sonda NTC (+10/+60°C)
N° uscite connessioni motori	1-4
Interfaccia	Analogica
Protezioni elettriche	• Protezione ingressi di comando • Protezione sovratensioni di rete
Grado di protezione	IP55 IP20 (su richiesta)
Tipologie di terra compatibili	Piena conformità agli standard internazionali di messa a terra IT-TT-TN
Temperatura di lavoro	-20°C / 50°C
Peso (kg)	• 8A 2,3 kg • 12A 2,5 kg • 20A 3,8 kg
Dimensioni HxLxP (mm)	• 8A 254 x 235 x 114 • 12A 254 x 230 x 128 • 20A 254 x 230 x 158



Selpro SRL

Via Padre Giovanni Piamarta, 5/11
25021 Bagnolo Mella (BS) - Italy

↗ selpro.it

↗ info@selpro.it

↗ +39 030 6821611