

**MODULO A MICROPROCESSORE  
MICROCONTROLLER MODULE**

**GMPID**

PROPORZIONALE - INTEGRATIVO - DERIVATIVO  
*PROPORTIONAL - INTEGRATIVE - DERIVATIVE*



**REGOLATORE DIGITALE  
PER IL CONTROLLO DI PROCESSI FISICI**  
**DIGITAL REGULATOR  
FOR THE CONTROL OF PHYSICAL PROCESSES**

**GM SISTEMI**  
ELECTRONIC DEVICES



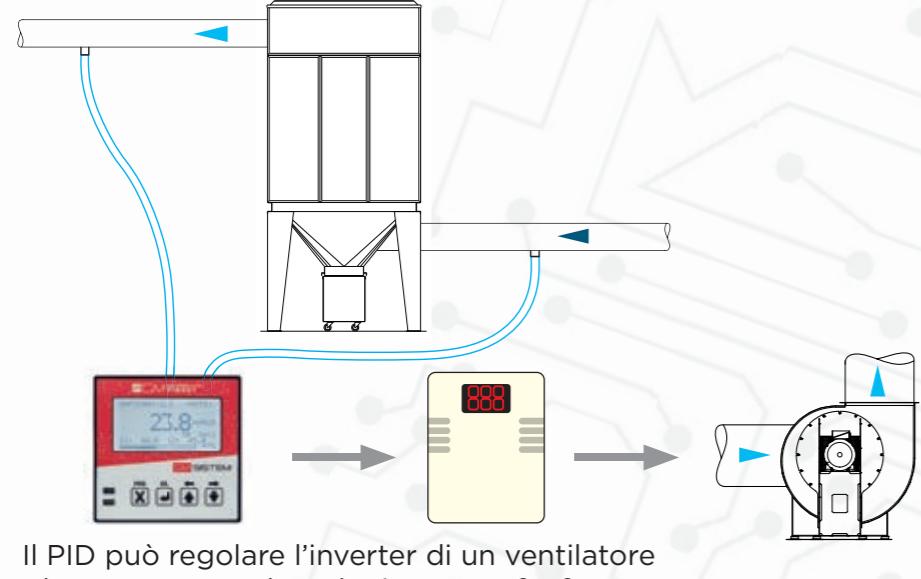
# PRESSIONE PRESSURE



**mmH<sub>2</sub>O, Pa, inH<sub>2</sub>O, mbar**

Il PID può gestire pressioni assolute e differenziali (trasduttore incorporato).  
The PID can manage absolute and differential pressures (transducer inside).

Il PID misura la differenza di pressione  
The PID measures the difference in pressure



Il PID può regolare l'inverter di un ventilatore  
The PID can regulate the inverter of a fan

## TOTALMENTE COMPATIBILE

CON SENSORI STANDARD (\*) 4-20mA o 0-10V, PER LA MISURA DI:

## FULLY COMPATIBLE

WITH STANDARD SENSORS (\*) 4-20mA OR 0-10V, FOR THE MEASUREMENT OF:

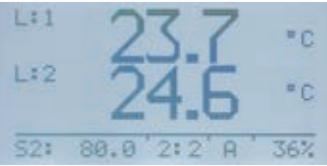
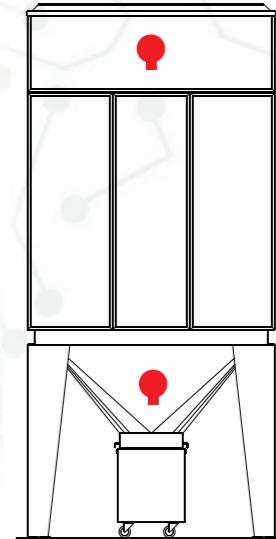
O<sub>2</sub> - CO<sub>2</sub> - PH - LIVELLO  
PRESSIONE - DEFORMAZIONE  
PESO - ACCELERAZIONE - ETC.  
O<sub>2</sub> - CO<sub>2</sub> - PH - PRESSURE -  
LEVEL - WEIGHT - DEFORMATION  
- ACCELERATION - ETC.



# °C, °F, K

# TEMPERATURA TEMPERATURE

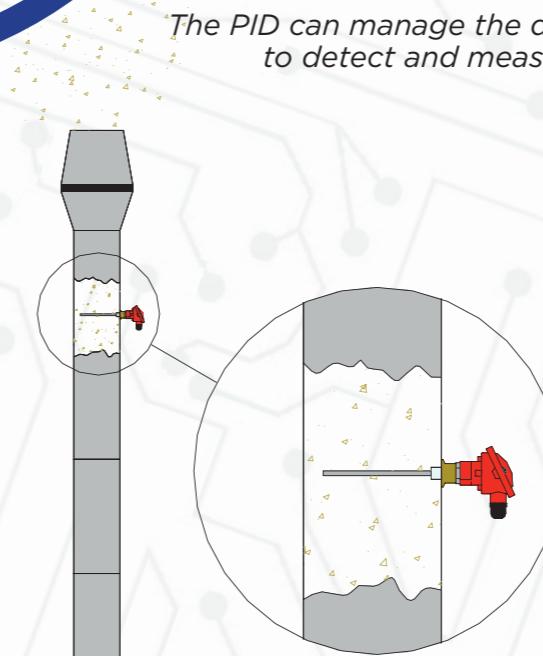
Il PID può gestire fino a due sonde termiche, che sono utili nei processi di controllo termico a scopo prevenzione incendi.  
The PID can manage up to two thermal probes, which are useful in the thermal control processes for fire prevention purposes



**mg/m<sup>3</sup>**

# POLVERI DUSTS

Il PID può gestire la sonda triboelettrica, per rilevare e misurare le emissioni di polvere.  
The PID can manage the dust (triboelectric) probe to detect and measure dust emissions



## SPECIFICHE TECNICHE COMUNI A TUTTI I GMPID001D-xxx

- Alimentazione standard universale da 85 a 264Vac.
- Ingresso attivo/passivo 4-20mA.
- Ingresso 0-10V
- Ingresso digitale seriale RS485
- Uscita attiva/passiva 4-20mA
- Uscita 0-10V
- Uscita 24Vdc per alimentazione sensori esterni
- N.2 soglie a rete indipendenti con contatti di scambio
- Completa regolazione PID, con setpoint programmabile
- Display grafico 128x64 con retroilluminazione

## COMMON TECHNICAL DETAILS AMONGST ALL GMPID001D-xxx

- Universal standard power supply from 85 to 264Vac.
- Active/passive input 4-20mA.
- Input 0-10V
- Serial digital input RS485
- Active/passive output 4-20mA
- Output 0-10V
- 24Vdc output for external probes' power supply
- N.2 independent relays' thresholds with exchange contacts.
- PID complete regulation, with programmable setpoint
- Backlit graphic display, 128x64 dots.

### MISURAZIONE PRESSIONE

- Ingresso diretto di pressione su trasduttore interno.
- Ritrasmissione del valore di pressione in uscita analogica.
- Contatore non resettabile
- Doppio setpoint attivabile da input 4-20mA o 0-10V.

### PRESSURE MEASUREMENT

- Direct input of pressure on internal transducer.
- Retransmission of the pressure level by analog output
- Non resettable clock
- Double setpoint startable from input 4-20mA or 0-10V.

### MISURAZIONE TEMPERTURA

- Input e visualizzazione n.1 termoresistenza Pt100 DIN 43760 -50°C/+250°C due/tre fili.
- Input e visualizzazione di 1 o 2 sonde GMSTV00xD tramite linea digitale seriale RS485.
- Input e visualizzazione di 1 o 2 sonde GMSTN415/425 tramite linea analogica 4-20mA.

### TEMPERTURE MEASUREMENT

- Input and visualisation of n.1 thermoresistance Pt100 DIN 43760 -50°C/+250°C two/three wires.
- Input and visualisation of 1 or 2 GMSTV00xD probes by serial digital line RS485.
- Input and visualisation of 1 or 2 GMSTN415/425 probes by analog line 4-20mA

### MISURAZIONE POLVERI

- Input e visualizzazione n.1 sonda GMTRB00xD in mg/m<sup>3</sup>, tramite linea digitale seriale RS485 o linea analogica 4-20mA.

### DUSTS MEASUREMENT

- Input and visualisation of n.1 GMTRB00xD in mg/m<sup>3</sup> by serial digital line RS485 or analog line 4-20mA.



## GMPID002-xxx-UE (con Ethernet)

Oltre alle specifiche GMPID001-xxx:

- Alimentazione +24 Vdc sempre inclusa.
- Interfaccia USB per data logger (memoria interna) e Upgrade Firmware.
- Interfaccia Ethernet per reti aziendali.
- Sensore di pressione di precisione, interamente digitale.

In addition to the GMPID001-xxx specifications:

- Power supply +24 Vdc always included.
- USB interface for data logger (internal memory) and Firmware Upgrade.
- Ethernet interface for business nets.
- Precision pressure detector, fully digital.

**GM SISTEMI**  
ELECTRONIC DEVICES

GM SISTEMI s.r.l.  
Via dell'Artigianato 421 - 37056 Salizzole (VR) Italy  
Phone +39 045 69 00 919  
Email: gmsistemi@gmsistemi.it

[www.gmsistemi.it](http://www.gmsistemi.it)



**CONTENITORE IN POLICARBONATO per modulo a microprocessore** - Grado di protezione: IP65

Dimensioni mm: B x P x H  
160 x 166 x 105  
Escluso modulo a microprocessore



**POLICARBONATE ENCLOSURE for microcontroller module**  
Protection: IP65  
Dimensions in inches:  
Base x Depth x Height  
6.3 x 6.5 x 4.1  
Microcontroller module excluded