

Categoria 07 PI Strumentazione di Processo**Process Instrumentation**

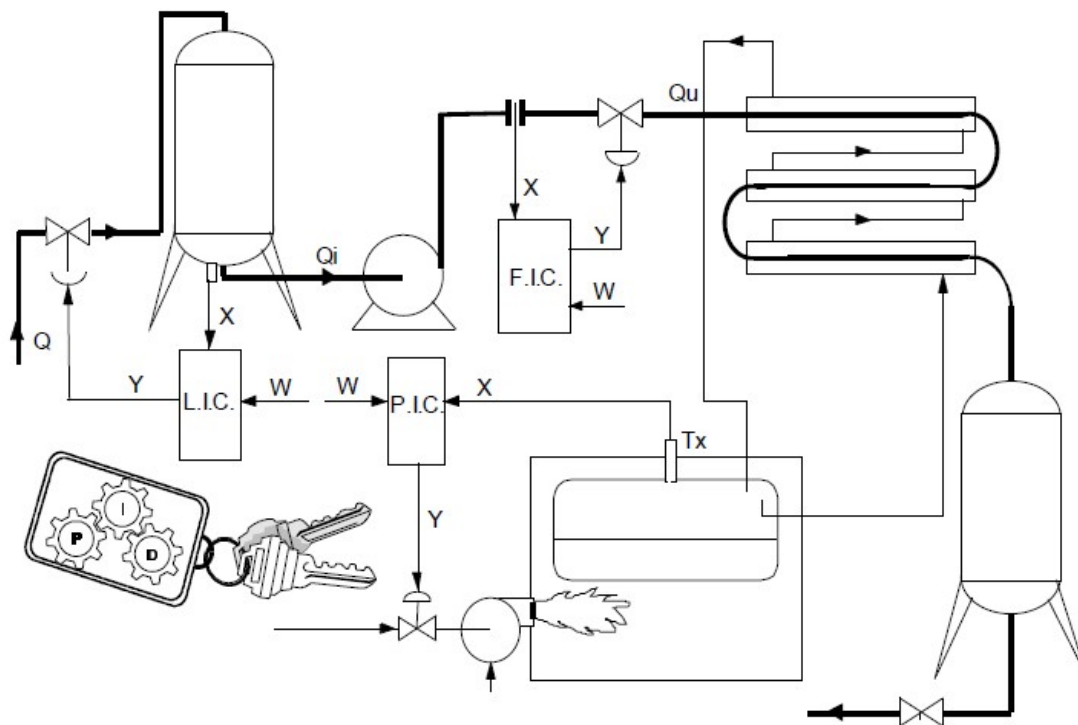
PIIC Controller Industriali

Industrial Controllers

PIDAR Acquisizione Registrazione Dati

Data Acquisition and Recording

Le **categorie PIIC e PIDAR** raggruppano la famiglia dei controller industriali, per l'automazione di macchine e processi industriali.



Regolatori che si distinguono, oltre che per l'elevata affidabilità, anche per la facilità di utilizzo operativo. Già nella versione base è offerta un'ampia gamma di regolatori di processo per applicazioni su misura. L'hardware può essere ampliato in modo rapido e semplice con numerosi moduli d'ingresso e d'uscita opzionali.

Della **categoria PIIC e PIDAR**, fanno parte i seguenti prodotti:

- regolatori industriali completamente configurabili "single o multi loop"
- regolatori industriali a microprocessore con regolazione ON/OFF o con algoritmo PID
- regolatori da retro-quadro per la regolazione e l'acquisizione di segnali analogici e digitali
- sistemi programmabili per gestione, regolazione e controllo con pannelli operatore
- acquisizione e registrazione dati
- regolatori industriali pneumatici



Regolatore indicatore serie C1 48x24



Caratteristiche generali, opzioni comprese:

- Dimensioni **48 x 24** mm, profondità 120 mm
- Grado di protezione frontale IP65
- 1 display verde da 4 digit, h 9 mm
- 1 ingresso universale per:
termocoppie L, J, T, K, S
termoresistenze PT100 IEC
sensori all'infrarosso
tensione mV: 0/10...50 mV
corrente mA (shunt): 0/4...20 mA
- Alimentazione: 100...240VAC (-15%...+10%) o 24VAC (-25%...+12%) 50/60 Hz o 24VDC (-15%...+25%)
- Fino a 2 allarmi configurabili
- 1 uscita a relè o Triac
- 1 uscita logica per pilotaggio SSR
- 1 uscita in corrente per ritrasmissione PV/SP
- Uscita alimentazione ausiliaria: 18 VDC
- Configurazione rapida mediante codice numerico
- Regolazione ON/OFF, PID a singola azione
- Auto-Tuning per ricerca dei parametri PID ottimali
- Precisione: 0.25% ±1 (termoelementi) o 0.1% ±1 (per mA/mV)
- Comunicazione seriale RS485 Modbus RTU

Identificazione modello

Linea Base Accessori Configurazione
Mod.: **C 1** **A B C D** - **0 F G 0** / **I L M N**

Linea		C 1
Alimentazione		A
100 - 240V~ (- 15% + 10%)		3
24V~ (- 25% + 12%) oppure 24V- (- 15% + 25%)		5
Uscita OP1		B
Relè		0
Triac		3
Comunicazione seriale		C D
Non prevista	Nessuna	0 0
	Alimentazione Trasmettitore	0 6
	Alim. Trasmettitore + Ritrasmissione	0 7
RS485	Nessuna	5 0
Modbus/Jbus	Alimentazione Trasmettitore	5 6
Manuale istruzioni uso		F
Italiano - Inglese (standard)		0
Francese - Inglese		1
Tedesco - Inglese		2
Spagnolo - Inglese		3
Colore frontalino		G
Antracite (standard)		0
Sabbia		1

Regolatore indicatore serie M1 48x48



Caratteristiche generali, opzioni comprese:

- Dimensioni **48 x 48** mm, profondità 120 mm
- Grado di protezione frontale IP65
- 1 display verde da 4 digit, h 10 mm
- 1 ingresso universale per:
termocoppie L, J, T, K, S
sensori all'infrarosso
termoresistenze PT100 IEC
tensione mV: 0/10...50 mV
tensione Volt (adattatore) 0...1/5/10 V
corrente mA (shunt): 0/4...20 mA
- Alimentazione: 100...240VAC (-15%...+10%) o 24VAC (-25%...+12%) 50/60 Hz o 24VDC (-15%...+25%)
- Fino a 2 allarmi configurabili
- 1 uscita a relè o Triac
- 1 uscita a relè o logica per pilotaggio SSR
- 1 uscita in corrente per ritrasmissione PV/SP
- Uscita alimentazione ausiliaria: 18 VDC (±20%)/30 mA max.
- Configurazione rapida mediante codice numerico
- Regolazione ON/OFF, PID a singola azione
- Auto-Tuning per ricerca dei parametri PID ottimali
- Precisione: 0.25% ±1 (termoelementi) o 0.1% ±1 (per mA e mV)
- Comunicazione seriale RS485 Modbus RTU

Identificazione modello

Linea Base Accessori Configurazione
Mod.: **M 1** **A B C D** - **0 F G 0** / **I L M N**

Linea		M 1
Alimentazione		A
100...240Vac (-15...+10%)		3
24Vac (-25...+12%) oppure 24Vdc (-15...+25%)		5
Uscita OP1		B
Relè		0
Triac		3
Comunicazione seriale		C D
Non prevista	Nessuna	0 0
	Alimentazione Trasmettitore	0 6
	Alim. Trasmettitore + Ritrasmissione	0 7
RS485	Nessuna	5 0
Modbus/Jbus	Alimentazione Trasmettitore	5 6
Manuale istruzioni uso		F
Italiano - Inglese (standard)		0
Francese - Inglese		1
Tedesco - Inglese		2
Spagnolo - Inglese		3
Colore frontalino		G
Antracite (standard)		0
Sabbia		1

Regolatore indicatore serie M3 48x48



Caratteristiche generali, opzioni comprese:

- Dimensioni **48 x 48** mm, profondità 120 mm
- Grado di protezione frontale IP65
- 2 display verdi da 4 digit:
 - 1 (PV) h 10 mm
 - 1 (SP/OP) h 8 mm
- 1 ingresso universale per:
 - termocoppie L, J, T, K, S
 - linearizzazioni custom
 - sensori all'infrarosso
 - termoresistenze PT100 IEC
 - tensione mV: 0/10...50 mV
 - tensione Volt (adattatore) 0...1/5/10 V
 - corrente mA (shunt): 0/4...20 mA
- Ingresso da trasformatore amperometrico per controllo del carico
- Alimentazione: 100...240VAC (-15%...+10%) o 24VAC (-25%...+12%) 50/60 Hz o 24VDC (-15%...+25%)
- Fino a 2 allarmi configurabili
- 2 uscite a relè o Triac
- 1 uscita a relè o logica per pilotaggio SSR
- 1 uscita in corrente per ritrasmissione PV/SP
- Uscita alimentazione ausiliaria: 18 VDC ($\pm 20\%$)/30 mA max.
- Configurazione rapida mediante codice numerico
- Regolazione ON/OFF, PID a doppia azione
- Auto-Tuning per ricerca dei parametri PID ottimali
- Funzione Stat-up e Timer
- Precisione: 0.25% ± 1 digit (termoelementi) o 0.1% ± 1 digit (per mA e mV)
- Comunicazione seriale RS485 Modbus RTU

Identificazione modello

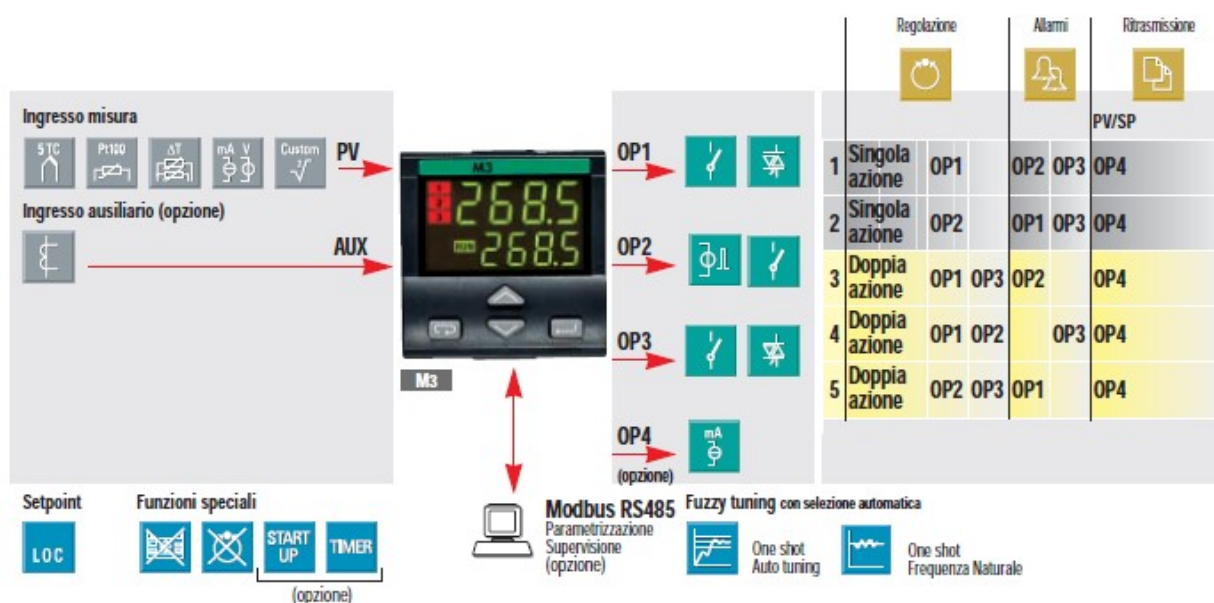
Mod.: **Linea** **M 3** **Base** **A B C D** - **Accessori** **E F G 0** / **Configurazione** **I L M N**

Linea		M 3
Alimentazione		A
100...240Vac (-15...+10%)		3
24Vac (-25...+12%) oppure 24Vdc (-15...+25%)		5
Uscite OP1 - OP3		B
Relè - relè		1
Relè - triac		2
Triac - relè		4
Triac - triac		5
Comunicazione seriale		C D
Non prevista	Nessuna	0 0
	Ingr. Trasf. amperometrico TA	0 3
	Alimentazione Trasmettitore	0 6
	Alim. Trasmettitore + ritrasmiss.	0 7
	Alim. Trasmettitore + TA	0 8
RS485 Modbus/Jbus	Alim. Trasm + ritrasmiss. + TA	0 9
	Nessuna	5 0
	Alimentazione Trasmettitore	5 6
	Alimentaz. Trasmettitore + TA	5 8

Funzioni speciali	E
Non previste	0
Start-up + Timer	2

Manuale istruzioni uso	F
Italiano - Inglese (standard)	0
Francese - Inglese	1
Tedesco - Inglese	2
Spagnolo - Inglese	3

Colore frontalino	G
Antracite (standard)	0
Sabbia	1



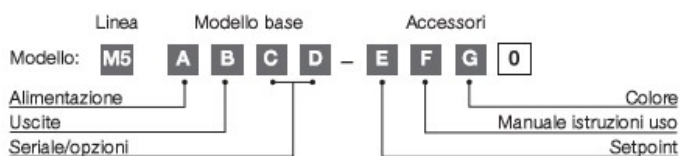
Regolatore di processo serie M5 48x48



Caratteristiche generali, opzioni comprese:

- Dimensioni **48 x 48** mm, profondità 150 mm
- Grado di protezione frontale IP65
- 2 display verdi da 4 digit:
 - 1 (PV) h 10 mm, 1 (SP/OP) h 8 mm
- 1 ingresso universale per:
 - termocoppie L, J, T, K, S, R, B, N, E, Ni-NiMo, W3, W5
 - sensori all'infrarosso, termoresistenze PT100 IEC
 - tensione mV: 0...50 mV, 0...300 mV
 - tensione Volt: 0/1...5 V, 0...10 V
 - corrente mA: 0/4...20 mA
- Ingresso per Setpoint remoto
 - in tensione: 0/1...5 V, 0...10 V in corrente: 0/4...20 mA
- Ingresso da trasformatore amperometrico o da potenziometro per visualizzazione della posizione del servomotore (100...10kΩ)
- Alimentazione: 100...240VAC (-15...+10%) o 24VAC (-25...+12%) 50/60 Hz o 24VDC (-15...+25%)
- Fino a 3 allarmi configurabili
- 2 ingressi digitali
- 2 uscite a relè o Triac
- 1 uscita a relè
- 1 uscita in corrente/tensione per:
 - regolazione o ritrasmissione PV/SP
- Uscita alimentazione ausiliaria: 18 VDC ($\pm 20\%$)/30 mA
- Memory chip per copia/archiviazione configurazione
- Regolazione: ON/OFF, PID a doppia azione, flottante per servomotori
- Auto-Tuning avanzato per ricerca dei PID ottimali
- Stazione Auto/Man con azione bumpless
- 2 Setpoint memorizzati
- 1 Setpoint programmato fino a 16 segmenti
- Fast View per una visualizzazione dati personalizzata
- Parametri e menu configurabili come:
 - visibili e modificabili, visibili e non modificabili
 - non visibili
- Precisione: 0.25% ± 1 (termoelet.) o 0.1% ± 1 per mA e mV)
- Comunicazione seriale RS485 Modbus RTU

Identificazione modello



Alimentazione	A
100...240Vac (-15...+10%)	3
24Vac(-25...+12%) oppure 24Vdc (-15...+25%)	5

Uscita OP1 e OP2	B
Relè- Relè	1
Relè- Triac	2
Triac - Relè	4
Triac - Triac	5

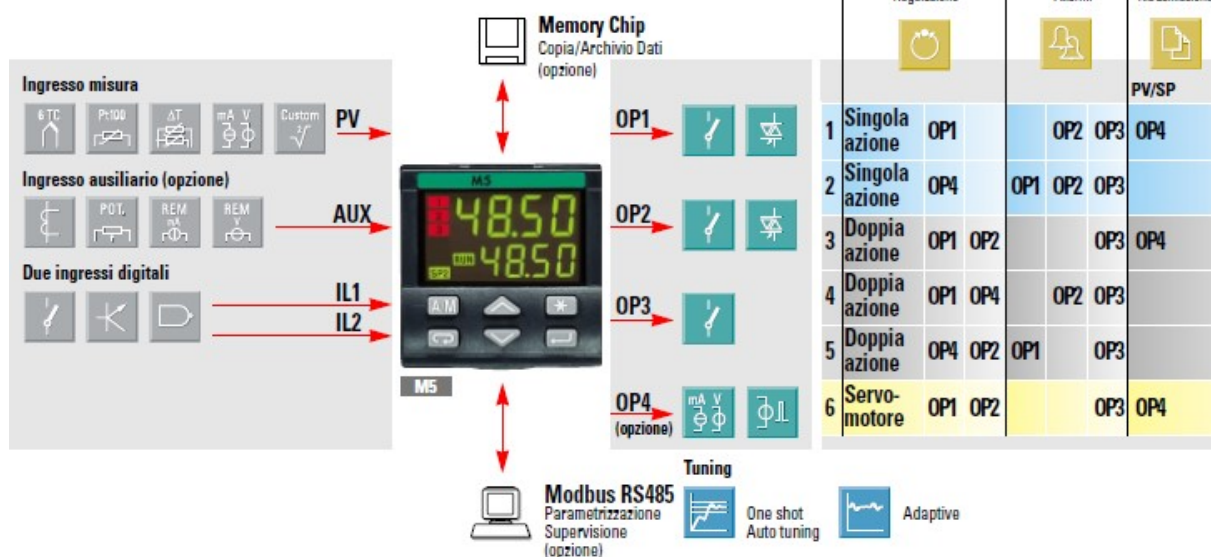
Com. seriale	Opzioni	C	D
Non prevista	Nessuna [2]	0	0
	Ingresso ausiliario	0	1
	Da potenziometro [2]	0	2
	Set Remoto [1]	0	3
	Trasform. amperometrico (TA)	0	4
RS485 protocollo Modbus/Jbus	Uscita ausiliaria	0	5
	Logica / Continua	5	0
	Logica / Continua + Set Remoto [1] [2]	5	1
	Nessuna [2]	5	2
	Ingresso ausiliario	5	3
DA	Set remoto [1]	5	4
	TA	5	5

[1] Non disponibile con Setpoint programmato (E=1)

[2] Secondo ingresso digitale (IL2) non disponibile

Set point programmabile	E	Colore frontalino	G
Non previsto	0	Antracite (standard)	0
Previsto	1	Sabbia	1

Manuale istruzioni uso	F
Italiano - Inglese (standard)	0
Francese - Inglese	1
Tedesco - Inglese	2
Spagnolo - Inglese	3



Regolatore indicatore a
5 cifre **serie J1 96x48**



Caratteristiche generali, opzioni comprese:

- Dimensioni **96 x 48** mm, profondità 110 mm
- Grado di protezione frontale IP65
- 1 display 5 digit (15.5 mm) configurabile rosso o verde
- 1 ingresso principale IN1 universale per:
termocoppie L, J, T, K, S, R, B, N, E, Ni-NiMo, W3, W5;
linearizzazioni custom
sensori all'infrarosso, termoresistenze PT100 IEC
tensione mV: 0/10...50 mV
tensione Volt (adattatore): 0...1/5/10 V
corrente mA (shunt): 0/4...20 mA
- Alimentazione:
 - 100...240VAC (-15...+10%) 50/60 Hz
 - 24VAC (-25...+12%) o 24VDC (-15...+25%) 50/60 Hz
- Fino a 2 allarmi configurabili
- 2 uscite a relè:
 - 1 uscita relè di scambio 2A/250 Vac per carichi resistivi
 - 1 uscita a relè NO 2A/250 Vac per carichi resistivi
- Uscita alimentazione ausiliaria: 24 VDC ($\pm 20\%$)/30 mA
- Configurazione rapida mediante codice numerico
- Sequenza di riconoscimento allarmi ISA A
- Visualizzazione dei massimi e dei minimi
- Tasto dedicato al riconoscimento allarmi
- Precisione: 0.25% ± 1 (termoelet.) o 0.1% ± 1 (mA e mV)
- Comunicazione seriale RS485 Modbus RTU

Identificazione modello

Mod.: **Linea** **J 1** **Base** **A D C 0** - **Accessori** **0 F G 0** / **Configurazione** 1a parte **I L M 0** - 2a parte **O P 0 0**

Linea **J 1**

Alimentazione **A**

100...240Vac (-15...+10%) **3**

24Vac (-25...+12%) oppure 24Vdc (-15...+25%) **5**

Uscite OP1 - OP2 **B**

Nessuna **0**

Relè - Relè **7**

Comunicazione seriale **C**

Non prevista **0**

RS485 Modbus/Jbus SLAVE **5**

Manuale istruzioni uso **F**

Italiano - Inglese (standard) **0**

Francese - Inglese **1**

Tedesco - Inglese **2**

Spagnolo - Inglese **3**

Colore frontalino **G**

Antracite (standard) **0**

Sabbia **1**

Regolatore indicatore a
5 cifre **serie J3 96x48**



Caratteristiche generali, opzioni comprese:

- Dimensioni **96 x 48** mm, profondità 110 mm
- Grado di protezione frontale IP65
- 1 display digit (15.5 mm) configurabile rosso o verde
- 1 ingresso principale IN1 universale per:
termocoppie L, J, T, K, S, R, B, N, E, Ni-NiMo, W3, W5
linearizzazioni custom
sensori all'infrarosso, termoresistenze PT100 IEC
tensione mV: 0/10...50 mV tensione Volt 0...1/5/10 V
corrente mA (shunt): 0/4...20 mA
- Ingresso ausiliario IN2:
 - corrente mA: 0/4...20 mA;
 - tensione Volt: 0/1...5 V, 0...10 V;
- Alimentazione:
 - 100...240VAC (-15...+10%) 50/60 Hz
 - 24VAC (-25...+12%) o 24VDC (-15...+25%) 50/60 Hz
- Fino a 4 allarmi configurabili
- 3 ingressi digitali
- 2 uscite a relè
 - 1 uscita con relè di scambio
 - 1 uscita a relè o logica per pilotaggio SSR
 - 1 uscita in corrente per ritrasmissione
- IN1 IN2 CIN (ingresso condizionato)
- Uscita alimentazione ausiliaria: 24 VDC ($\pm 20\%$)/30 mA
- Configurazione rapida mediante codice numerico
- Sequenza di riconoscimento allarmi ISA A
- Visualizzazione IN1, IN2, CIN
- Visualizzazione dei massimi e dei minimi
- Visualizzazione bloccata/temporizzata picchi e valli
- Tasto dedicato al riconoscimento allarmi
- Precisione: 0.25% ± 1 (termoelet.) o 0.1% ± 1 (mA e mV)
- Comunicazione seriale RS485 Modbus RTU

Identificazione modello

Mod.: **Linea** **J 3** **Base** **A B C D** - **Accessori** **0 F G 0** / **Configurazione** 1a parte **I L M N** - 2a parte **O P Q R**

Linea **J 3**

Alimentazione **A**

100...240Vac (-15...+10%) **3**

24Vac (-25...+12%) oppure 24Vdc (-15...+25%) **5**

Uscite OP1 - OP2 - OP3 - OP4 **B**

Nessuna **0**

Relè - Relè - Relè - Logica **1**

Relè - Relè - / - / **7**

Relè - Relè - Relè - Relè **9**

Comunicazione seriale **C**

Non prevista **0**

RS485 Modbus/Jbus SLAVE **5**

Opzioni **D**

Nessuna **0**

Uscita continua di ritrasmissione **1**

Secondo ingresso IN2 **2**

Uscita continua di ritrasmissione + secondo ingresso IN2 **5**

Manuale istruzioni uso **F**

Italiano - Inglese (standard) **0**

Francese - Inglese **1**

Tedesco - Inglese **2**

Spagnolo - Inglese **3**

Colore frontalino **G**

Antracite (standard) **0**

Sabbia **1**