## MIM - Card



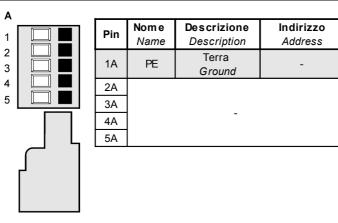
release hardware

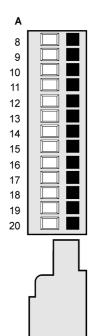
01b1

Scheda di specializzazione / Specialization card

**L2-MX2** 

| A/B/Z                   | Analog OUT      |  |  |
|-------------------------|-----------------|--|--|
| <b>2</b>                | <b>2</b>        |  |  |
| (200 Khz, NPN-PushPull) | (0-10 V 10 bit) |  |  |





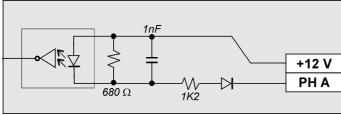
| Pin | Nom e<br>Name | <b>Descr</b><br>Descr | <b>Indirizzo</b><br>Address       |        |
|-----|---------------|-----------------------|-----------------------------------|--------|
| 8A  | + 12 V        | OUT 1                 | 2 Volt*                           | -      |
| 9A  | PHA1          |                       | X.CNT01                           |        |
| 10A | PHB1          | Contatore bi          | X.CNTUT                           |        |
| 11A | PHZ1          | Dianectiona           | 1.INTz1(*)                        |        |
| 12A | 0 V           | OUT 1                 | -                                 |        |
| 13A | +12 V         | 001 1                 | -                                 |        |
| 14A | PHA2          | 0                     | X.CNT02                           |        |
| 15A | PHB2          | Contatore bi          | A.CN102                           |        |
| 16A | PHZ2          | Brancetiona           | 1.INTz2(*)                        |        |
| 17A | 0 V           | Out 0 Volt*           |                                   | -      |
| 18A | AO1           | +/-10 V               | Uscite                            | X.AN01 |
| 19A | AO2           | +/-10 V               | analogiche<br>Analogue<br>outputs | X.AN02 |
| 20A | GAO           | Comune<br>Common      |                                   | -      |

<sup>\* =</sup> Ingressi associati alle **Linee di interrupt** della CPU (Vedi pag 4). *Inputs are associate to CPU Interrupt lines* (See on pag. 4).

<sup>\*\*=</sup> Alimentazione erogata dallo strumento Power supply provided by the instrument

## Contatori bidirezionali Bidirectional counters

| I tempi di commutazione dipendono dal tipo di carico; i dati riportati si riferiscono a carichi resistivi.  The switching time depends on the type of load; the mentioned data refers to the resistive loads. | NPN        |
|---|------------|
| Frequenza massima Maximum frequency   | 200 kHz    |
| Tempo minimo tra un fronte di PH A e il successivo di PH B Minimum time between a PH A edge and next PH B edge.   | 1,25 μs    |
| Tempo minimo di acquisizione (hardware) di PH Z Minimum PH Z acquisition time (hardware)  | 5 μs       |
| Isolamento Insulation   | 1000 Vrms  |
| Tensione di funzionamento nominale  Nominal voltage working   | 12 Vdc     |
| Tensione stato logico 0 Logic state 0 voltage   | 0 / 1,5 V  |
| Tensione stato logico 1 Logic state 1 voltage   | 9,5 / 24 V |
| Caduta di tensione interna Inside Voltage drop  | 2,0 V      |
| Resistenza di ingresso Input resistance   | 1200 Ω     |
| Lunghezza massima cavi di collegamento al trasduttore  Maximum wire length to trasductor  | 150 m      |

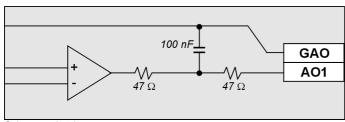


Schema elettrico (NPN)
Electric layout (NPN)

# Uscita analogica *Analogue output*

| Tipo di collegamento Connection type   | In modo comune<br>Common type |
|--|-------------------------------|
| Isolamento Insulation  | 1000 Vrms                     |
| Range di tensione (minimo a vuoto) Voltage range (minimum at void)               | 0 / 9,8 V                     |
| Max. variazione offset * Maximum offset variation *                              | + / - 5 mV                    |
| Risoluzione<br>Resolution  | 10 bit                        |
| Corrente massima Maximum current   | 1mA                           |
| Variazione dell'uscita in funzione del carico Output variation on output current | 95 μV/μΑ                      |

<sup>\* =</sup> A seconda delle applicazioni è possibile realizzare una compensazione software delle derive dell'offset.



Schema elettrico Electric layout

#### Informazioni per la programmazione

## **Programming information**

Dichiarazione della scheda nella sezione BUS dell'unità di Card declaration in BUS section of configuration unit: configurazione:

| Numero Slot | Codice software della scheda | Versione firmware |  |
|-------------|------------------------------|-------------------|--|
| Slot number | Card software code           | Firmware version  |  |
| X           | L2MX0                        | 00                |  |

#### Esempio / Example:

BUS

| 1 | 502BF | 10 | ;Slot 1         |
|---|-------|----|-----------------|
| 2 | •     |    | ;Slot 2 (empty) |
| 3 | L2MX0 |    | ;Slot 3         |
| 4 | •     |    | ;Slot 4 (empty) |
| 5 | •     |    | ;Slot 5 (empty) |
| 6 |       |    | ;Slot 6 (empty) |

Ogni risorsa hardware va associata allo stesso indirizzo Each hardware resource must be associated with the same (Nome) utilizzato per la descrizione delle connessioni elettri- address used in the electric description.

Esempio: se la scheda è installata nello slot 3, il conteggio | Example: if the card is installed in slot 3, the ccounter X.CN-X.CNT01 deve essere associato all'indirizzo 3.CNT01.

T01 must be associated to 3.CNT01 address.

#### Esempio / Example:

(Nella unità di configurazione / In configuration unit)

```
INTDEVICE
```

Inter OUT1 OUT2 ; Nome Tipo TCamp Contatore COUNTER 0004 3.CNT01 X.X Asse X.X

#### Linee di interrupt Interrupt line

|         | R5x2 / D9x2 |                |                |   |   |
|---------|-------------|----------------|----------------|---|---|
|         | 2           | 3              | 4              | 5 | 6 |
| 1.INTz1 | -           | z1=6 (1.INT06) | z1=7 (1.INT07) | - | - |
| 1.INTz2 | 1.INTz2 - z |                | z2=8 (1.INT08) | - | - |

#### **Note varie** Notes

Nessuna nota presente. No notes present.