

# MIM – Card



MIM - Card

release hardware

**01b2**

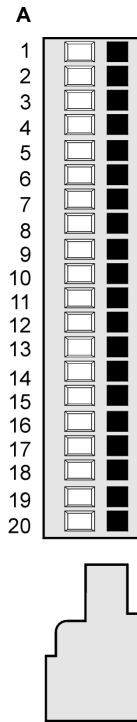
Scheda di specializzazione / *Specialization card*

**L2-CC4**



**4 (A-B-Z)**  
(20 Khz, NPN-PushPull)

Pin	Nome Name	Descrizione Description	Indirizzo Address
1A	+12 V	OUT 12 Volt **	-
2A	PHA 1	Encoder 1	X.CNT01
3A	PHB 1		
4A	PHZ 1		1.INTz1(*)
5A	0V	OUT 12 Volt **	-
6A	+12 V		
7A	PHA 2	Encoder 2	X.CNT02
8A	PHB 2		
9A	PHZ 2		1.INTz2(*)
10A	0V	OUT 12 Volt **	-
11A	+12V		
12A	PHA 3	Encoder3	X.CNT03
13A	PHB 3		
14A	PHZ 3		1.INTz3(*)
15A	0V	OUT 12 Volt **	-
16A	+12 V		
17A	PHA 4	Encoder 4	X.CNT04
18A	PHB 4		
19A	PHZ 4		1.INTz4(*)
20A	0V	OUT 0 Volt **	-

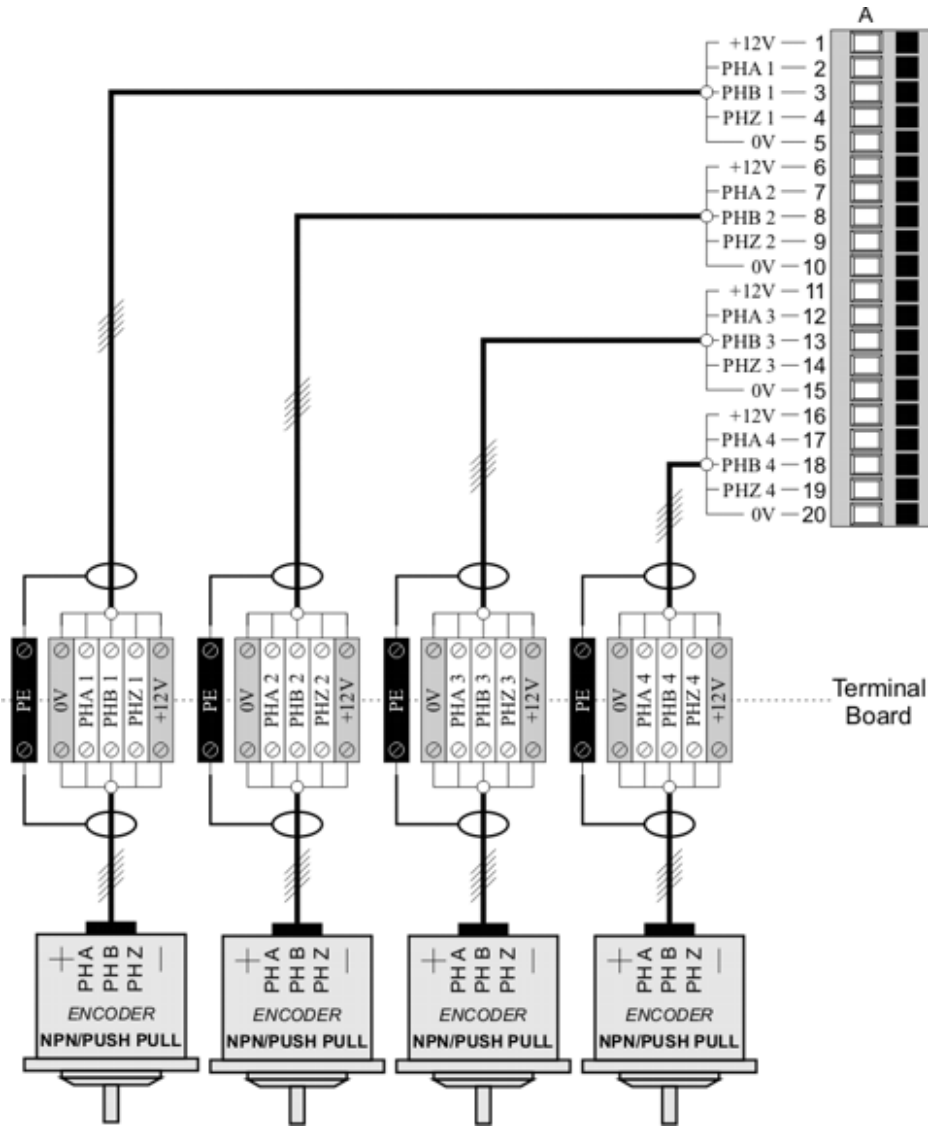


\* = Ingressi associati alle **Linee di interrupt** della CPU (Vedi pag 4).  
*Inputs are associate to CPU **Interrupt lines** (See on pag. 4).*

\*\*= Alimentazione erogata dallo strumento  
*Power supply provided by the instrument*

# Esempi di collegamento

## Wiring example



## Contatori bidirezionali NPN Push-Pull NPN Push-Pull bidirectional counters

Frequenza massima <i>Maximum frequency</i>	20 KHz
Tempo minimo tra un fronte di PHA e il successivo di PHB <i>Minimum time between a PH A edge and next PH B edge.</i>	12,5 $\mu$ s
Tempo minimo di acquisizione (hardware) di PHZ <i>Minimum PH Z acquisition time (hardware)</i>	50 $\mu$ s
Isolamento <i>Insulation</i>	1000 Vrms
Tensione di funzionamento nominale <i>Nominal voltage working</i>	12 Vdc
Tensione stato logico 0 <i>Logic state 0 voltage</i>	0 / 1,5 V
Tensione stato logico 1 <i>Logic state 1 voltage</i>	9,5 / 24 V
Caduta di tensione interna <i>Inside Voltage drop</i>	2,0 V
Resistenza di ingresso <i>Input resistance</i>	1200 $\Omega$
Lunghezza massima cavi di collegamento al trasduttore <i>Maximum wire length to transductor</i>	150 m



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.

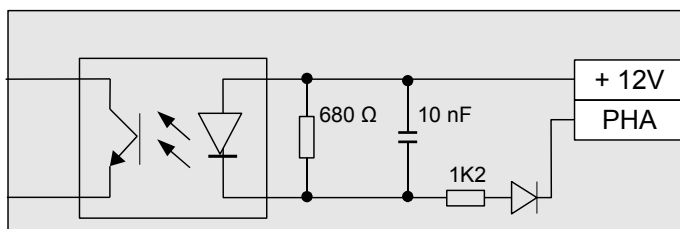


Fig. 1: Schema elettrico (NPN) / Electric layout (NPN)

## Informazioni per la programmazione

### Programming information

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

Numero Slot Slot number	Codice software della scheda Card software code	Versione firmware Firmware version
X	L2CC0	00

#### Esempio:

##### Example:

BUS

```
1 502BF 10 ;Slot 1
2 . . ;Slot 2 (empty)
3 . . ;Slot 3 (empty)
4 L2CC0 . ;Slot 4
5 . . ;Slot 5 (empty)
6 . . ;Slot 6 (empty)
```

Ogni risorsa hardware va associata allo stesso indirizzo (Nome) utilizzato per la descrizione delle connessioni elettriche.

**Esempio**, se la scheda è installata nello slot 4, l'ingresso X.CNT01 deve essere associato all'indirizzo 4.CNT01.

*Each hardware resource must be associated with the same address used in the electric description.*

**Example**, if the card is installed in slot 4, the input X.CNT01 must be associated to 4.CNT01 address.

#### Esempio:

##### Example:

(Nella unità di configurazione / In configuration unit)

...

INTDEVICE

```
ooRobt COUNTER3 2 4.CNT01 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	-	z2=3 (1.INT03)	z2=8 (1.INT08)	-	-
1.INTz3	-	z3=4 (1.INT04)*	z3=9 (1.INT09)*	-	-
1.INTz4	-	z4=5 (1.INT05)*	z4=10 (1.INT10)*	-	-

\* = valido solo per R502BF dalla release hardware 02.  
Only for R502BF with hardware release starting from 02.

## Note varie

### Notes

Nessuna nota presente.  
No notes present.