



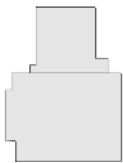
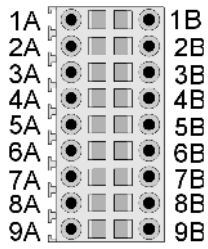


MIM – Card

 MIM - Card	release hardware <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">PRELIMINARE</div>	Scheda di specializzazione / <i>Specialization card</i> <h2 style="margin: 0;">H1-CC4</h2>
---	---	---

 2 (20 Khz, NPN-PushPull)	 2 (20 Khz, NPN-PushPull)	 6 (PNP)
---	---	--



Pin	Nome Name	Descrizione Description	Indirizzo Address
1A	+12 V	Out 12 Volt	-
1B	0 V		
2A	PHA 1	Contatore bidirezionale 1 <i>Bidirectional counter 1</i>	X.CNT01
3A	PHB 1		X.CNT01
4A	PHZ 1		X.INTz1*
5A	PHA 2	Contatore bidirezionale 2 <i>Bidirectional counter 2</i>	X.CNT02
6A	PHB 2		X.CNT02
7A	PH Z 2		X.INTz2*
2B	PH A 3	Contatore bidirezionale 3 <i>Bidirectional counter 3</i>	X.CNT03
3B	PH B 3		X.CNT03
5B	PH A 4	Contatore bidirezionale 4 <i>Bidirectional counter 4</i>	X.CNT04
6B	PH B 4		X.CNT04
8A	I1	Ingressi digitali (PNP) <i>Digital inputs (PNP)</i>	X.INP01
9A	I2		X.INP02
8B	I3		X.INP03
9B	I4		X.INP04
4B	I5		X.INP05
7B	I6		X.INP06

* = Ingressi associati a **Linee di interrupt** della CPU (Vedi pag.6)
Inputs are associate to CPU Interrupt lines (See on pag.6).

Contatori bidirezionali

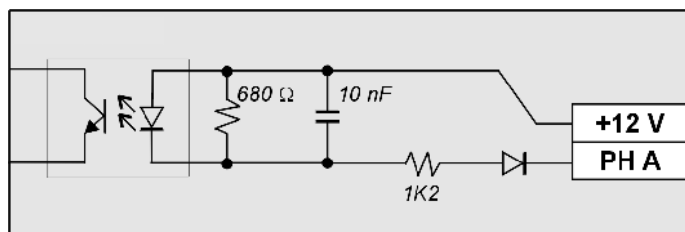
Bidirectional counters



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 <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>	1,25	μ s
Tempo minimo di acquisizione (hardware) di PHZ <i>Minimum PH Z acquisition time (hardware)</i>	50	μ 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	Ω
Lunghezza massima cavi di collegamento al trasduttore <i>Maximum wire length to transducer</i>	150	m



Schema elettrico (NPN)
 Electric layout (NPN)

Ingressi digitali

Digital inputs

Tipo di polarizzazione <i>Bias type</i>	PNP
Tempo min. di acquisizione (hardware) <i>Min. acquisition time (hardware)</i>	3 ms
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>	10,5 ÷ 26,5 V
Tensione stato logico 1 <i>Logic state 1 voltage</i>	0 ÷ 2 V
Caduta di tensione interna <i>Internal Voltage drop</i>	5 V
Resistenza di ingresso <i>Input resistance</i>	2200 W

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 <i>Slot number</i>	Codice software della scheda <i>Card software code</i>	Versione firmware <i>Firmware version</i>
X	H1CC0	00

Esempio:

Example:

BUS

```
1  221AF 02      ;Slot 1
2  .      .      ;Slot 2 (empty)
3  .      .      ;Slot 3 (empty)
4  H1CC0 .      ;Slot 4
5  .      .      ;Slot 5 (empty)
6  .      .      ;Slot 6 (empty, R2 only)
```

Ogni risorsa hardware va associata allo stesso indirizzo (Nome) utilizzato per la descrizione delle connessioni elettriche. Per esempio, se la scheda H1-CC4 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. For example, if the H1-CC4 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)

...

INPUT

```
ifLS_Max F 4.INP01
```

...

INTDEVICE

```
ooRobt OOPOS3 2 4.CNT01 X.X 5.OUT01 5.OUT02 X.X X.X 5.OUT03 X.X
```

...

Linee di interrupt

Interrupt line

	D2xx			
	2	3	4	5
1.INTz1	-	-	z1=7 (1.INT07)	z1=9 (1.INT09)
1.INTz2	-	-	z2=8 (1.INT08)	z2=10 (1.INT10)

	R2xx				
	2	3	4	5	6
1.INTz1	-	z1=3 (1.INT03)	z1=7 (1.INT07)	z1=9 (1.INT09)	-
1.INTz2	-	z2=6 (1.INT06)	z2=8 (1.INT08)	z2=10 (1.INT10)	-

Note varie

Notes

Nessuna nota presente.
No notes present.



QEM S.r.l. S.S. 11, km 339 - Località Signolo - 36054 - Montebello Vic. - Vicenza - Italy
Tel. +39 0444 440061- Fax +39 0444 440229 - E-mail: info@qem.it - <http://www.qem.it>