Sommario

MIMRMC3M-C8 3
Indice 3
1. Collegamenti 3
SLOT 3 (H1-CV2) 4
SLOT 4 (H1-CV2) 4
SLOT 5 (H1-Axx) 4
SLOT 6 (H1-I16) 5
SLOT 7 (H1-P16) 6
2. Esempi di collegamento 6
Scheda H1-CV2 6
Scheda H1-Axx 7
Scheda H1-I16 7
Scheda H1-P16 7
3. Caratteristiche elettriche 8
3.1 Scheda H1-CV2 8
Ingressi di conteggio bidirezionali 8
Uscite analogiche 9
3.2 Scheda H1-Axx 9
Uscita analogica 10
Scheda H1-I16 11
Scheda H1-P16 11

MIMRMC3M-C8

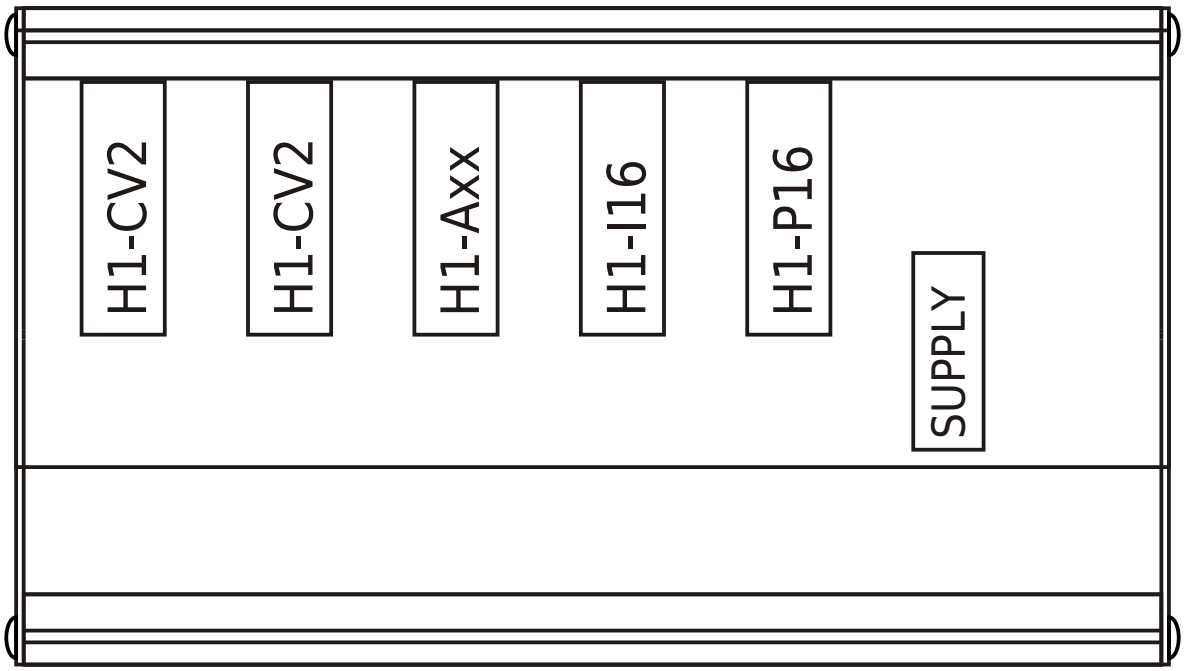
Documento:	**MIMRMC3M-C8**
Descrizione:	Manuale di installazione e manutenzione
Redattore:	Riccardo Furlato
Approvatore	Giuliano Tognon
Link:	http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/moduli/rmc3m/gamme/mimrmc3m-C8
Lingua:	Italiano

Release documento	Release Hardware	Descrizione	Note	Data
01	01	Nuovo manuale	/	30/08/2016

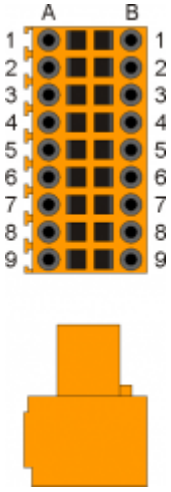
Indice

- MIMRMC3M-C8
- 1. Collegamenti
- 2. Esempi di collegamento
  - Scheda H1-CV2
  - Scheda H1-Axx
  - Scheda H1-I16
  - Scheda H1-P16
- 3. Caratteristiche elettriche
  - 3.1 Scheda H1-CV2
    - Ingressi di conteggio bidirezionali
    - Uscite analogiche
  - 3.2 Scheda H1-Axx
    - Uscita analogica
  - Scheda H1-I16
  - Scheda H1-P16

1. Collegamenti



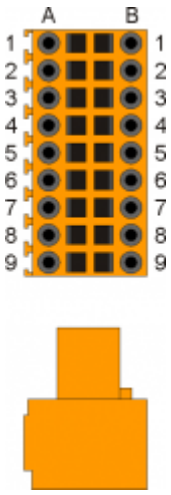
SLOT 3 (H1-CV2)



Pin	Nome	Descrizione	Indirizzo
1A	+24V	Uscita +24V dc[1)]	
1B	+24V	Uscita +24V dc[2)]	
2A	PHA1	Fase A del conteggio 1	X.CNT01 \ X.INP05
3A	PHA2	Fase A del conteggio 2	X.CNT02 \ X.INP08
2B	PHB1	Fase B del conteggio 1	X.CNT01 \ X.INP06
3B	PHB2	Fase B del conteggio 2	X.CNT02 \ X.INP09
4A	PHZ1	Fase Z del conteggio 1	X.INP07
4B	PHZ2	Fase Z del conteggio 2	X.INP10
5A	0 V	Comune di ingressi digitali e conteggi	
5B	0 V		
6A	I1	Ingresso digitale I1	X.INP01
6B	I2	Ingresso digitale I2	X.INP02
7A	I3	Ingresso digitale I3	X.INP03
7B	I4	Ingresso digitale I4	X.INP04
8A	GA0	Comune delle uscite analogiche	
8B	GAO		
9A	AO1	Uscita analogica 1	X.AN01
9B	AO2	Uscita analogica 2	X.AN02

[1), 2)] Utilizzabile per alimentare l'encoder.

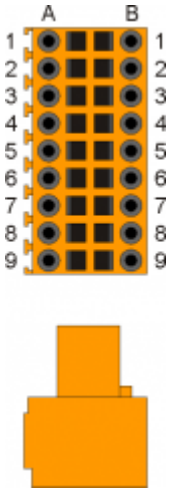
SLOT 4 (H1-CV2)



Pin	Nome	Descrizione	Indirizzo
1A	+24V	Uscita +24V dc[1)]	
1B	+24V	Uscita +24V dc[2)]	
2A	PHA1	Fase A del conteggio 1	X.CNT03 \ X.INP15
3A	PHA2	Fase A del conteggio 2	X.CNT04 \ X.INP18
2B	PHB1	Fase B del conteggio 1	X.CNT03 \ X.INP16
3B	PHB2	Fase B del conteggio 2	X.CNT04 \ X.INP19
4A	PHZ1	Fase Z del conteggio 1	X.INP17
4B	PHZ2	Fase Z del conteggio 2	X.INP20
5A	0 V	Comune di ingressi digitali e conteggi	
5B	0 V		
6A	I1	Ingresso digitale I1	X.INP11
6B	I2	Ingresso digitale I2	X.INP12
7A	I3	Ingresso digitale I3	X.INP13
7B	I4	Ingresso digitale I4	X.INP14
8A	GA0	Comune delle uscite analogiche	
8B	GAO		
9A	AO1	Uscita analogica 1	X.AN03
9B	AO2	Uscita analogica 2	X.AN04

[1), 2)] Utilizzabile per alimentare l'encoder.

SLOT 5 (H1-Axx)



Pin	Nome	Descrizione	Indirizzo
1A	+24V	Uscita +24V dc	
8A	VREF	Tensione di riferimento[1)]	
5B	AO1	Uscita analogica 1	X.AN05
5A	0V	Comune dell' uscita analogica	
7A	AI1	Ingresso analogico 1	X.AI01
7B	AI2	Ingresso analogico 2	X.AI02
8B	AI3	Ingresso analogico 3	X.AI03
9B	GAI	Comune degli ingressi analogici	
9A			
2A	NC	Non connesso	
3A			
4A			
1B			
2B			
3B			
4B			
6A			
6B			

[1)] Per ingressi potenziomentrici

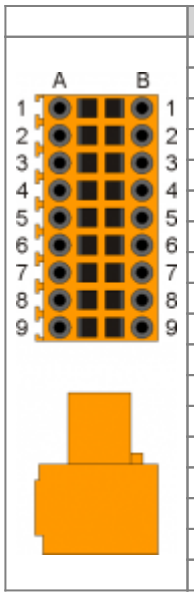
Configurazione ingressi analogici

Ingresso			Codice commerciale	
AI1 (PIN 7A)	AI2 (PIN 7B)	AI3 (PIN 8B)	12bit	16bit
P	P	P	H1-A21	H1-A61
V	P	P	H1-A22	H1-A62
A	P	P	H1-A23	H1-A63
P	V	P	H1-A24	H1-A64
P	A	P	H1-A25	H1-A65
P	P	V	H1-A26	H1-A66
P	P	A	H1-A27	H1-A67
V	V	V	H1-A31	H1-A71
P	V	V	H1-A32	H1-A72
A	V	V	H1-A33	H1-A73
V	P	V	H1-A34	H1-A74
V	A	V	H1-A35	H1-A75
V	V	P	H1-A36	H1-A76
V	V	A	H1-A37	H1-A77
A	A	A	H1-A41	H1-A81
P	A	A	H1-A42	H1-A82
V	A	A	H1-A43	H1-A83
A	P	A	H1-A44	H1-A84
A	V	A	H1-A45	H1-A85
A	A	P	H1-A46	H1-A86
A	A	V	H1-A47	H1-A87
P	V	A	H1-A51	H1-A91
P	A	V	H1-A52	H1-A92
V	P	A	H1-A53	H1-A93
V	A	P	H1-A54	H1-A94
A	V	P	H1-A55	H1-A95
A	P	V	H1-A56	H1-A96

Legenda ingressi:

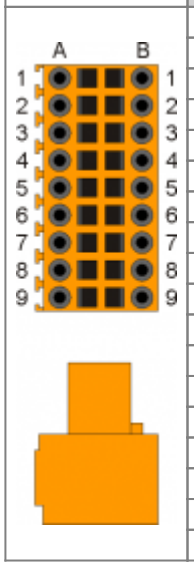
- P = Potenziometrico
- A = Amperometrico 0-20mA
- V = Voltmetrico 0-10V

SLOT 6 (H1-I16)



Pin	Nome	Descrizione	Indirizzo
1A	+24V	Uscita +24V dc	
1B	0V	Comune degli ingressi digitali	
2A	I1	Ingresso digitale 1	X.INP21
3A	I2	Ingresso digitale 2	X.INP22
4A	I3	Ingresso digitale 3	X.INP23
5A	I4	Ingresso digitale 4	X.INP24
6A	I5	Ingresso digitale 5	X.INP25
7A	I6	Ingresso digitale 6	X.INP26
8A	I7	Ingresso digitale 7	X.INP27
9A	I8	Ingresso digitale 8	X.INP28
2B	I9	Ingresso digitale 9	X.INP29
3B	I10	Ingresso digitale 10	X.INP30
4B	I11	Ingresso digitale 11	X.INP31
5B	I12	Ingresso digitale 12	X.INP32
6B	I13	Ingresso digitale 13	X.INP33
7B	I14	Ingresso digitale 14	X.INP34
8B	I15	Ingresso digitale 15	X.INP35
9B	I16	Ingresso digitale 16	X.INP36

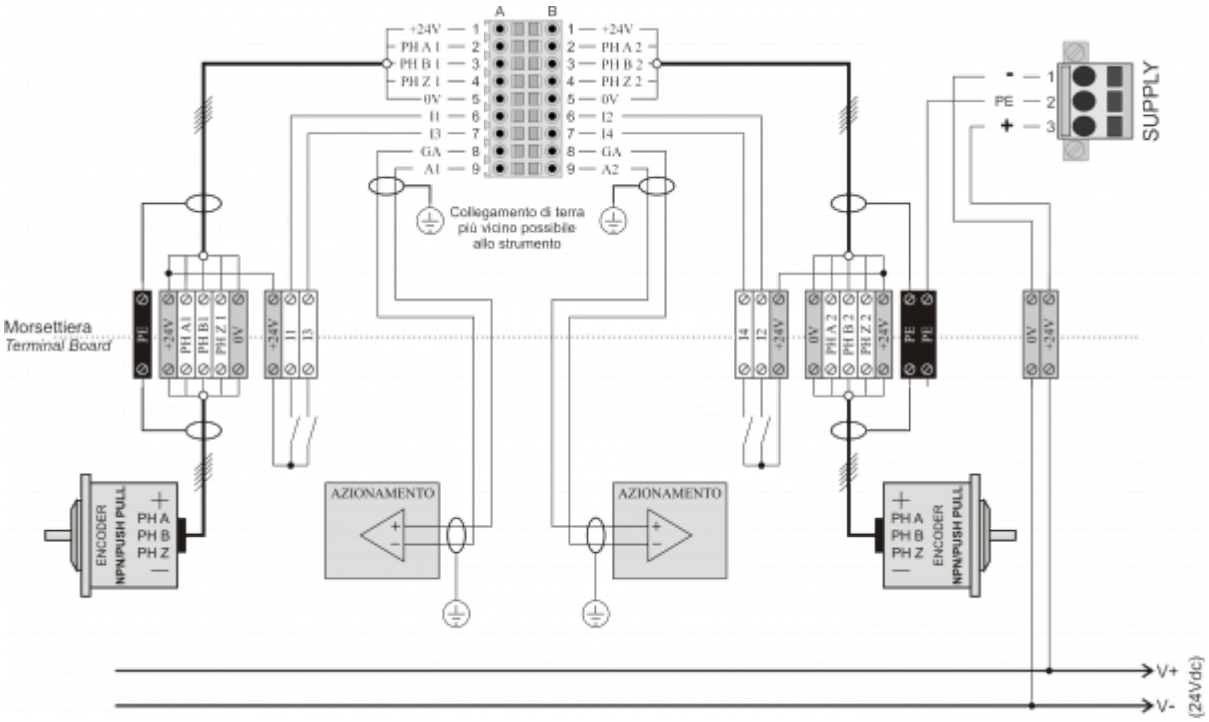
SLOT 7 (H1-P16)



Pin	Nome	Descrizione	Indirizzo
1A	O1	Uscita digitale 1	X.OUT01
2A	O2	Uscita digitale 2	X.OUT02
3A	O3	Uscita digitale 3	X.OUT03
4A	O4	Uscita digitale 4	X.OUT04
5A	O5	Uscita digitale 5	X.OUT05
6A	O6	Uscita digitale 6	X.OUT06
7A	O7	Uscita digitale 7	X.OUT07
8A	O8	Uscita digitale 8	X.OUT08
9A	V1+	Ingresso alimentazione uscite 01÷08 (12÷28V dc)	
1B	O9	Uscita digitale 9	X.OUT09
2B	O10	Uscita digitale 10	X.OUT10
3B	O11	Uscita digitale 11	X.OUT11
4B	O12	Uscita digitale 12	X.OUT12
5B	O13	Uscita digitale 13	X.OUT13
6B	O14	Uscita digitale 14	X.OUT14
7B	O15	Uscita digitale 15	X.OUT15
8B	O16	Uscita digitale 16	X.OUT16
9B	V2+	Ingresso alimentazione uscite 09÷16 (12÷28V dc)	

2. Esempi di collegamento

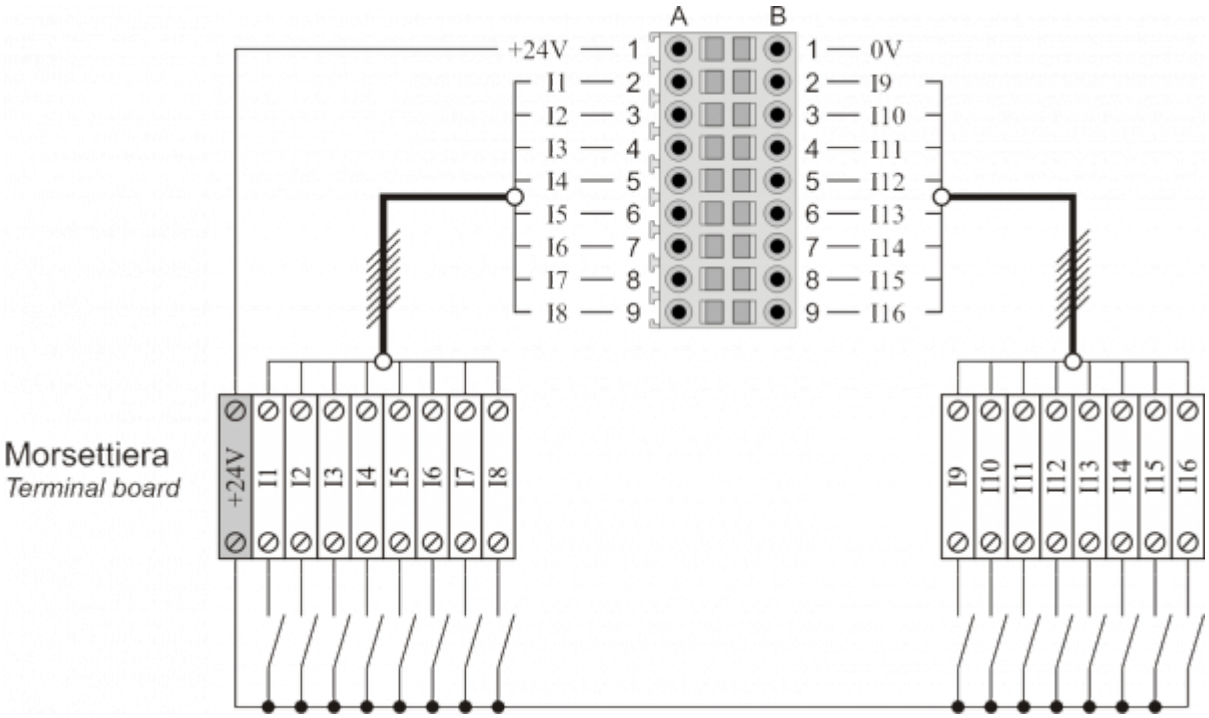
Scheda H1-CV2



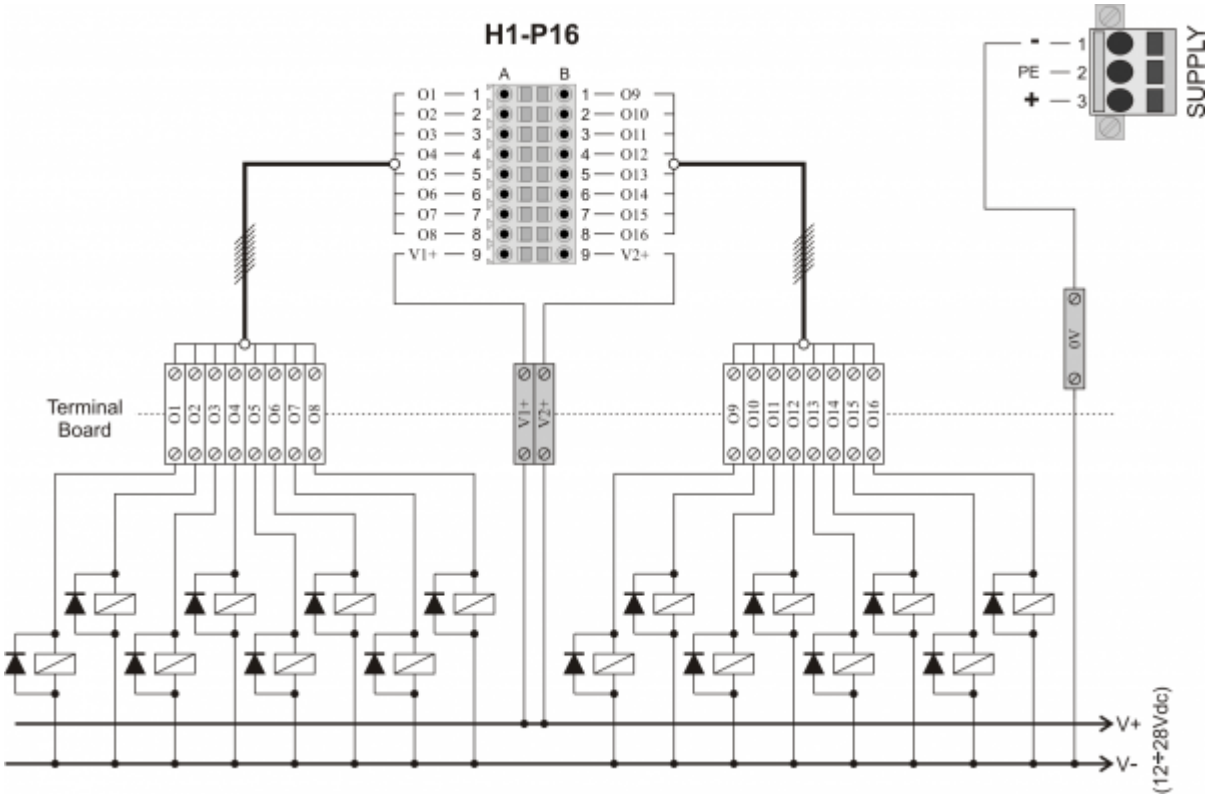
Scheda H1-Axx

Non disponibili

Scheda H1-I16



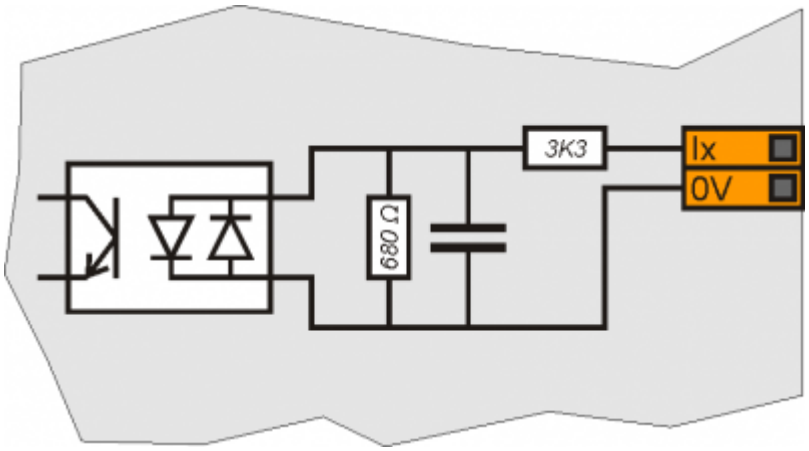
Scheda H1-P16



3. Caratteristiche elettriche

3.1 Scheda H1-CV2

Tipo di polarizzazione	PNP
Tempo minimo di acquisizione (hardware)	1,3 ms
Isolamento	2500 Vrms
Tensione di funzionamento nominale	24 Vdc
Tensione stato logico 0	0÷5 V
Tensione stato logico 1	20÷28 V
Caduta di tensione interna	1,2 V
Resistenza di ingresso	3300 Ω

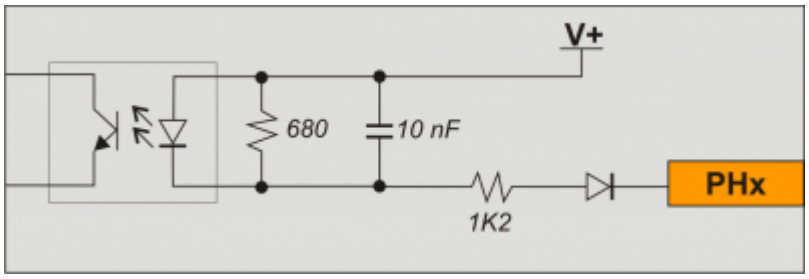


Ingressi di conteggio bidirezionali

I tempi di commutazione dipendono dal tipo di carico; i dati riportati si riferiscono a carichi resistivi.

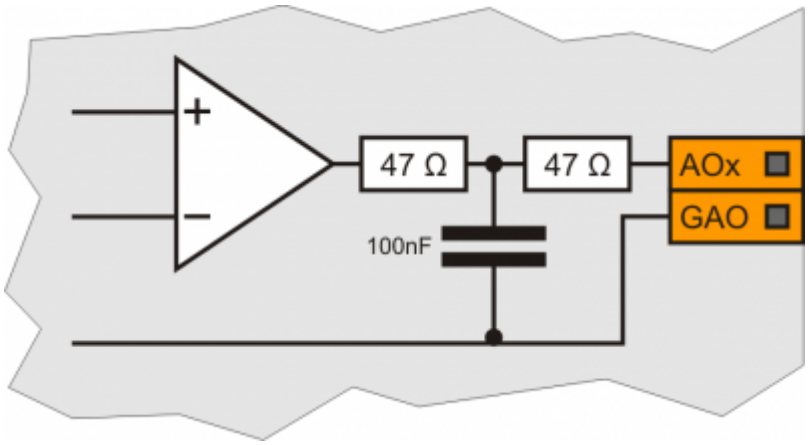
Tipo di polarizzazione	NPN
Frequenza massima	200 kHz
Tempo minimo tra un fronte di PHA e il successivo di PHB	1,25 ms
Tempo minimo di acquisizione (hardware) di PHZ	5 ms

Isolamento	1000 Vrms
Tensione di funzionamento nominale	12 Vdc
Tensione stato logico 0	0÷1,5 V
Tensione stato logico 1	9.5÷24 V
Caduta di tensione interna	2,0 V
Resistenza di ingresso	1200 Ω
Lunghezza massima cavi di collegamento al trasduttore	150 m



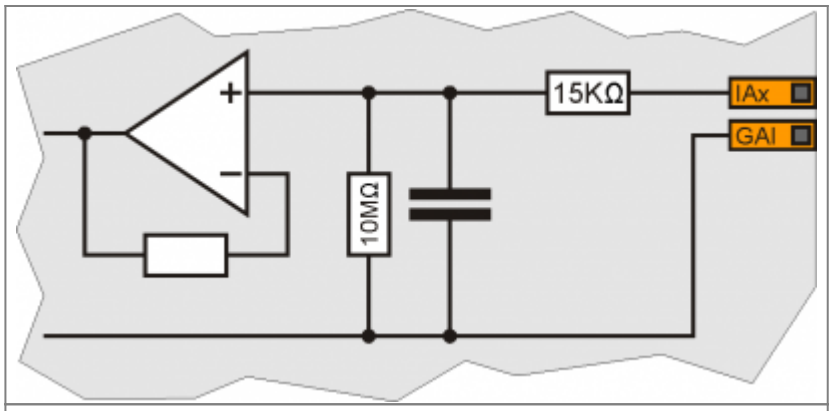
Uscite analogiche

Tipo di collegamento	In modo comune
Isolamento	1000 Vrms
Range di tensione (minimo a vuoto)	-9,8÷9,8 V
Max. variazione offset	+/-5 mV
Risoluzione	16 bit
Corrente massima	1 mA
Variazione dell'uscita in funzione del carico	95 mV/mA

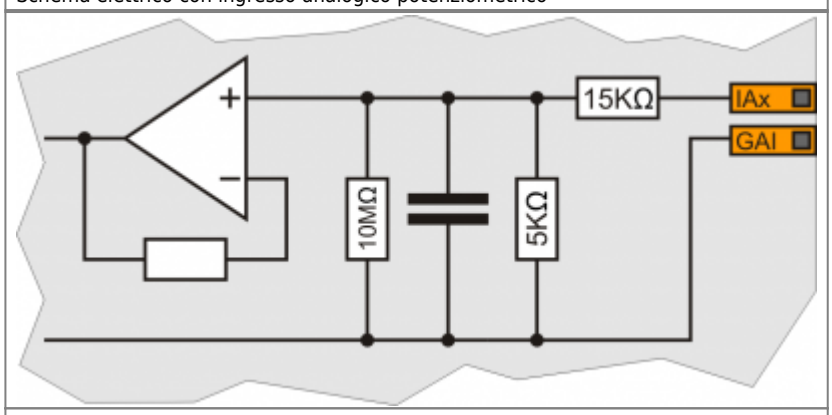


3.2 Scheda H1-Axx

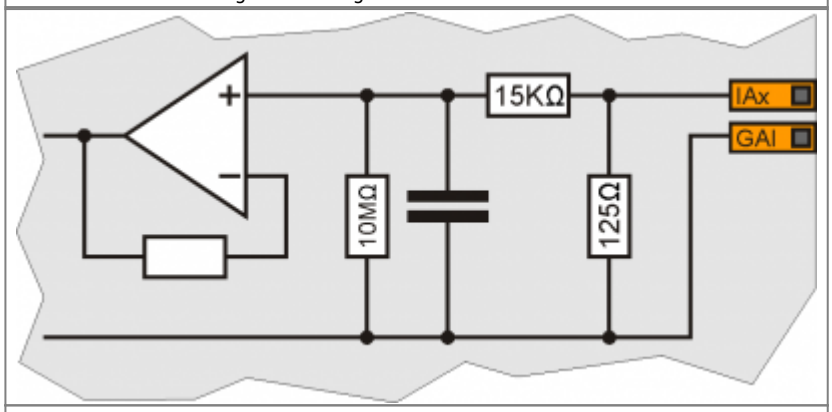
Tipo di collegamento	Potenziometrico	Voltmetrico (0-10V)	Amperometrico (0-20 mA)
V ref.	2,5V	-	-
I ref max.	5 mA	-	-
Resistenza d'ingresso	10 MΩ	20 KΩ	125 Ω
Valore di danneggiamento	6 V	25 V	30 mA
Max. errore di linearità	±0,05%		
Max. errore di offset	±0,1% Vfs		
S.n.	71 dB		
Velocità di aggiornamento			
Isolamento	1000 Vrms		



Schema elettrico con ingresso analogico potenziometrico



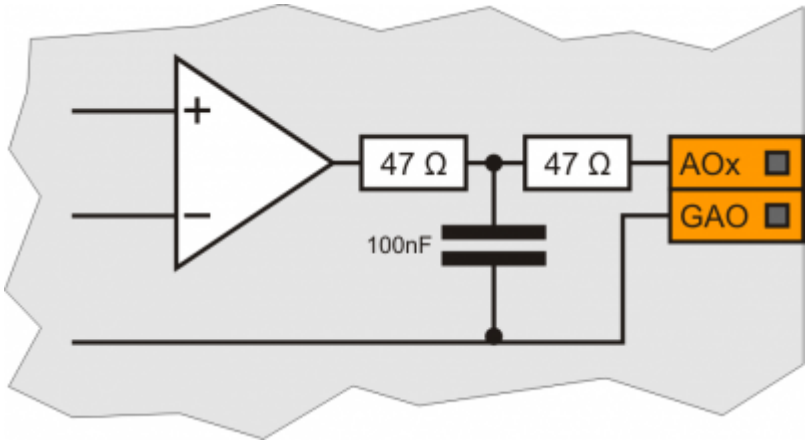
Schema elettrico con ingresso analogico voltmetrico



Schema elettrico con ingresso analogico amperometrico

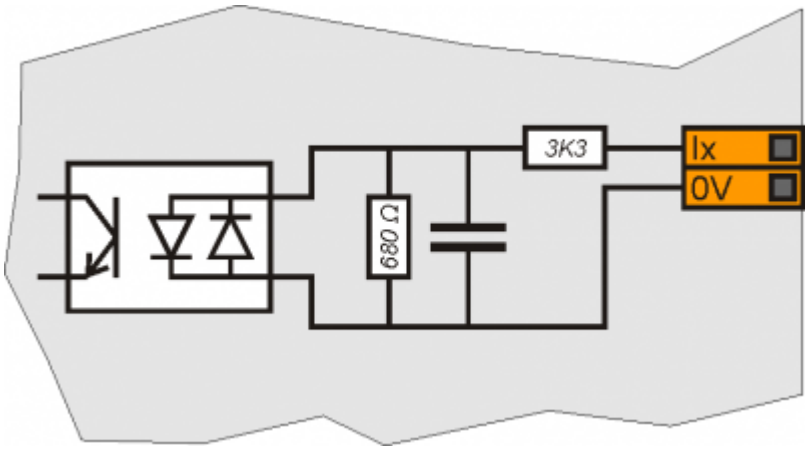
Uscita analogica

Tipo di collegamento	In modo comune
Isolamento	1000 Vrms
Range di tensione (minimo a vuoto)	0÷9,8 V
Max. variazione offset	+/-5 mV
Risoluzione	10 bit
Corrente massima	1 mA
Variazione dell'uscita in funzione del carico	95 mV/mA



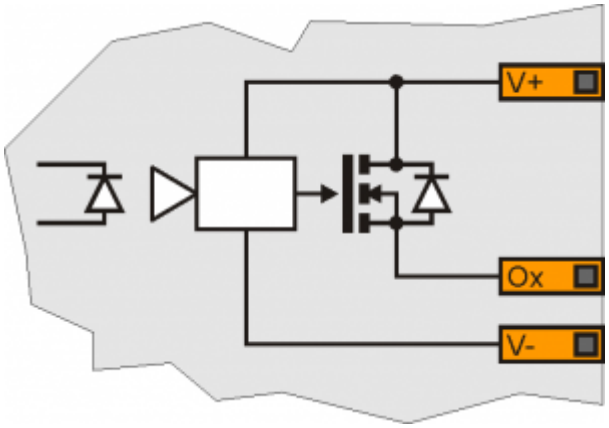
Scheda H1-I16

Tipo di polarizzazione	PNP
Tempo minimo di acquisizione (hardware)	1,3 ms
Isolamento	2500 Vrms
Tensione di funzionamento nominale	24 Vdc
Tensione stato logico 0	0÷5 V
Tensione stato logico 1	20÷28 V
Caduta di tensione interna	1,2 V
Resistenza di ingresso	3300 Ω



Scheda H1-P16

Carico commutabile	Dc (PNP)
Max. tensione di funzionamento	28V
Isolamento	1000VRMS
Caduta di tensione interna max.	600mV
Resistenza interna massima @ON	90mO
Corrente max. di protezione	12A
Corrente max. di funzionamento	500mA
Corrente max. @OFF	5µA
Tempo di massimo commutazione da ON a OFF	270µs
Tempo di massimo commutazione da OFF a ON	250µs



Documento generato automaticamente da **Qem Wiki** - https://wiki.qem.it/
Il contenuto wiki è costantemente aggiornato dal team di sviluppo, è quindi possibile che la versione online contenga informazioni più recenti di questo documento.