

ESPANSIONE EXP 8IO

1.0 Caratteristiche tecniche:

<i>Caratteristiche Generali</i>		<i>Caratteristiche degli ingressi</i>	
Tensione di Alimentaz.	9-15 VDC. (protezione contro l'inversione di polarità)	Tensione di ingresso	da 9 a 16 VDC tensione di ON 9VDC tensione di OFF 6VDC
Assorbimento	250 ma MAX (protezione interna tramite fusibile ripristinabile)	Tipo di isolamento	Fotoaccoppiatore in AC
Temperatura di lavoro	da 0 °C a 50°C	Isolamento	500VAC per un minuto tra ingresso e massa
Temp. di immagazzin.	da -10°C a +60°C	Resistenza di ingresso	Circa 3KΩ
Umidità Relativa	da 30% all'80% senza condensa		
<i>Caratteristiche delle uscite</i>		<i>Caratteristiche della porta di comunicazione</i>	
Tipo di uscita	Contatto a relè normalmente aperto	Standard	RS-485 a 4 fili differenziale
Massimo Carico	2 Ampere 250 VAC cosφ 1, 1Ampere 110 VDC	Massima distanza	1Km su cavo twistato
Isolamento	500VAC per un minuto tra uscite e massa	Velocità di comunicazione	da 600 baud a 57,6 Kbaud
Vita Meccanica	30000000 di cicli.	Protezione ESD	5Kv -Human Body Model
Vita Elettrica	>100000 cicli a 2Ampere 250 Vac	Protezione EMI	Con Filtro a T su ogni I/O att.>40db a 10 Mhz

2. INSTALLAZIONE HARDWARE

2.1 Descrizione dei Connettori

l'EXP 8IO viene fornita in un contenitore modulare standard DI56001 con connettore a vite a 35 poli. La parte superiore (poli 18..35) serve alla alimentazione del sistema e alle uscite .La parte inferiore (poli 01..17) serve alla comunicazione seriale e agli ingressi.

TABELLA CONNESSIONI:

N°	DESCRIZIONE	N°	DESCRIZIONE
1	-Tx PLC	19	Alimentazione
2	+Tx PLC	20	Alimentazione
3	-Rx PLC	21	Massa di sistema
4	+Rx PLC	22	Non collegato
5	Massa di sistema	23	N.A. uscita 8
6	comune ingressi	24	N.A. uscita 7
7	Ingresso numero 1	25	Comune uscita 7 e 8
8	ingresso numero 2	26	N.A. uscita 6
9	ingresso numero 3	27	N.A. uscita 5
10	ingresso numero 4	28	Comune uscita 5 e 6
11	ingresso numero 5	29	N.A. uscita 4
12	ingresso numero 6	30	N.A. uscita 4
13	ingresso numero 7	31	N.A. uscita 3
14	ingresso numero 8	32	N.A. uscita 3
15	+Rx PLC	33	N.A. uscita 2
16	-Rx PLC	34	N.A. uscita 2
17	+Tx PLC	35	N.A. uscita 1
18	-Tx PLC	36	N.A. uscita 1

2.2 Disposizione dei Led

Sul Frontale della scatola sono presenti 17 led.
I led degli ingressi e delle uscite sono direttamente collegati al circuito di ingresso e di uscita e danno una segnalazione reale dello stato della porta I/O corrispondente.
l'ultimo led (LNK) lampeggia quando il collegamento seriale è eseguito correttamente. Se questo led è spento anche le uscite sono disabilitate

2.3 Installazione

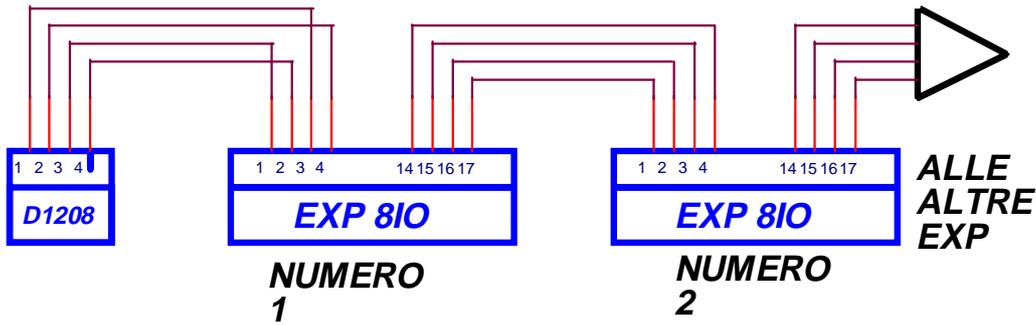
Connettere ai morsetti di alimentazione N° 19 e N°20 una tensione continua da 9VDC a 15 VDC con un ripple inferiore a ±10% con una corrente di almeno 300 mA, separata galvanicamente dal resto del circuito **Il morsetto n° 21 o 5 massa di sistema deve essere collegato a terra Calcolare la massima corrente per ogni cavo e seguire le appropriate procedure di cablaggio. L'inosservanza di queste misure può causare gravi danni alle persone e alla espansione**
Tutti i cavi di segnale a basso livello devono essere posati separatamente dagli altri circuiti
I circuiti in AC devono essere separati dai circuiti in CC.
I circuiti non devono essere cablati vicino a dispositivi che possono essere una potenziale fonte di interferenze elettriche. Se si verificano gravi problemi di disturbo può darsi che sia necessario usare ulteriore filtraggio dell'alimentazione.
Etichettare sempre tutti i cavi da e per tutti i circuiti di ingresso uscita.

DIP SWITCH

8	7	6	VELOCITA' PORTA SERIALE	5	4	3	2	1	NUMERO ESPANSIONE
Off	Off	Off	57600 baud	On	On	On	On	On	numero 1
Off	Off	On	28800 baud	Off	On	On	On	On	numero 2
Off	On	Off	19200 baud	On	Off	On	On	On	numero 3
Off	On	On	9600 baud	Off	Off	On	On	On	numero 4
On	Off	Off	4800 baud	On	On	Off	On	On	numero 5
On	Off	On	2400 baud	Off	On	Off	On	On	numero 6
On	On	Off	1200 baud	On	Off	Off	On	On	numero 7
On	On	On	600 baud	Off	Off	Off	On	On	numero 8

ATTENZIONE LA ESPANSIONE E' IMPOSTATA DI DEFAULT COME NUMERO 1 VELOCITA' 57600

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO SERIALE

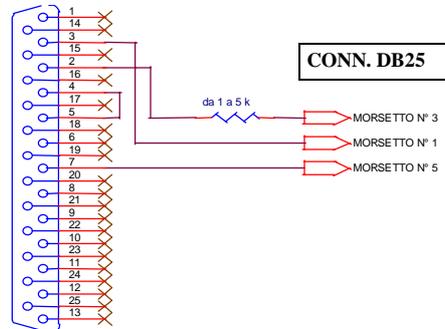
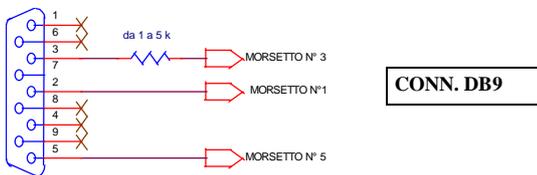


2.4 Connessioni verso Personal Computer

Collegare i cavi di connessione seriale nel seguente modo e controllare la disposizione dei segnali sul vostro convertitore RS-232 >> RS-485



Per comunicare in RS232 è necessario realizzare il seguente collegamento .



Attenzione:

Con questi collegamenti la massa della EXP 8IO che normalmente deve essere collegata a terra viene messa in contatto con il negativo del personal computer. Prima di effettuare questo collegamento accertarsi che non vi sia tensione tra questi due fili (il personal è collegato a terra ?), perché in questo caso è possibile danneggiare la scheda di comunicazione del computer

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO HARDWARE

