

Quick Start Guide J1-K31-Fx



Informazioni



Quality in Electronic
Manufacturing

Documento:	QSGJ1K31Fx_IT02		
Descrizione:	Guida rapida d'installazione del J1-K31-Fx		
Redattore:	Riccardo Furlato		
Approvatore	Gabriele Bazzi		
Link:	http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1k31/qsgj1k31fx_it02		
Lingua:	Italiano		
Release documento	Descrizione	Note	Data
01	Nuovo manuale		11/10/2012
02	Versione realizzata dal wiki		15/04/2015

Questa GUIDA RAPIDA fornisce tutte le informazioni necessarie per:

- verificare le caratteristiche del prodotto acquistato
- effettuare correttamente installazione e fissaggio
- verificare il funzionamento di base

Per maggiori informazioni si legga il Manuale di Installazione e Manutenzione reperibile on-line all'indirizzo <http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1k31>

L'apparecchiatura è stata progettata per l'impiego in ambiente industriale in conformità alla direttiva 2004/108/CE.

- EN 61000-6-4: Compatibilità elettromagnetica - Norma generica sull'emissione in ambiente industriale
 - EN55011 Class A: Limiti e metodi di misura
- EN 61000-6-2: Compatibilità elettromagnetica - Norma generica sull'immunità negli ambienti industriali
 - EN 61000-4-2: Compatibilità elettromagnetica - Immunità alle scariche elettrostatiche
 - EN 61000-4-3: Immunità ai campi magnetici a radiofrequenza
 - EN 61000-4-4: Transitori veloci
 - EN 61000-4-5: Transitori impulsivi
 - EN 61000-4-6: Disturbi condotti a radiofrequenza
- Il prodotto risulta inoltre conforme alle seguenti normative:
 - EN 60529: Grado di protezione dell'involucro IP20
 - EN 60068-2-1: Test di resistenza al freddo
 - EN 60068-2-2: Test di resistenza al caldo secco
 - EN 60068-2-14: Test di resistenza al cambio di temperatura
 - EN 60068-2-30: Test di resistenza al caldo umido ciclico
 - EN 60068-2-6: Test di resistenza a vibrazioni sinusoidali
 - EN 60068-2-27: Test di resistenza a vibrazioni shock
 - EN 60068-2-64: Test di resistenza a vibrazioni random

Per un periodo di due (2) anni dalla data di acquisto originale QEM riparerà o sostituirà gratuitamente controlli e accessori che all'esame QEM definirà essere difettosi nel materiale o nella qualità.

Questa garanzia è valida se l'unità non è stata manomessa da persone non autorizzate o usata in modo improprio.

Questa garanzia sostituisce qualsiasi altra garanzia sia espressa che implicita.

QEM non sarà ritenuta responsabile di qualsiasi spesa (compresa l'installazione o la rimozione), inconveniente, o danno consequenziale, comprese le lesioni a persone o danni alla proprietà causati da articoli di nostra fabbricazione o vendita. In qualsiasi caso, l'obbligo totale di QEM, in tutte le circostanze, non eccederà il prezzo totale di acquisto del controllo.

I reclami per il rimborso del prezzo di acquisto, riparazioni, o sostituzioni devono essere riferiti a QEM con tutti i dati pertinenti al difetto, la data di acquisto, il lavoro svolto dal controllo e il problema incontrato.

Sommario

Quick Start Guide J1-K31-Fx	1
Informazioni	1
1. Descrizione	5
1.1 Identificazione del prodotto	5
1.1.1 Etichetta prodotto	5
1.1.2 Codice di ordinazione	6
1.1.3 Versioni hardware	7
1.1.4 Manuali delle Schede espansione	8
1.1.5 Versioni firmware	8
2. Caratteristiche tecniche	9
2.1 Caratteristiche generali	9
2.2 CPU (livello tecnologico F)	9
2.3 Dimensioni meccaniche	10
2.4 Dima di foratura	11
2.5 Installazione	12
3. Collegamenti scheda base	13
3.1 Power supply	13
4. Verifiche di corretto funzionamento	15
Autodiagnosi	15
5. Assistenza	16
Riparazione	16
Spedizione	16

1. Descrizione

J1-K31-F è un controllore integrato della gamma Qmove+.

1.1 Identificazione del prodotto



In base al Codice d'ordinazione dello strumento è possibile ricavarne esattamente le caratteristiche.
Verificare che le Caratteristiche dello strumento corrispondano alle Vostre esigenze.

1.1.1 Etichetta prodotto



- **a - Codice di ordinazione**
- **b - Settimana di produzione:** indica la settimana e l'anno di produzione
- **c - Part number:** codice univoco che identifica un codice d'ordinazione
- **d - Serial number:** numero di serie dello strumento, unico per ogni pezzo prodotto
- **e - Release hardware:** release dell' hardware

1.1.2 Codice di ordinazione

Modello		Caratteristiche				
J1	-	K31	-	FA	10	/ TP01
						TP00 = Codice tastiera (TP00 = pannello con touch-screen resistivo, logo e tasti funzione personalizzabili); TP01 = pannello con touch-screen resistivo, logo e tasti funzione standard QEM
						10 = Versione firmware (00 = non installato)
						F = Livello tecnologico A = Versione hardware
						K = Tastiera estesa 3 = display lcd grafico 7" TFT-256 COLORI-800x480px; dimensione pannello anteriore (216x263mm); tastiera 41 tasti + 18 led; contenitore a norme DIN 43700; 1 = Corrispondenza firmware-hardware
J1 = Famiglia Qmove "HMI+PLC"						

1.1.3 Versioni hardware

Attualmente sono disponibili le seguenti versioni hardware:

		Versioni hardware																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	R	S	W	Y	Z
SLOT 2 (Scheda base)	USER PORT (RS232, RS422, RS485)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	AUX1 PORT (RS232, RS422, RS485)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	AUX2 PORT (RS485)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	CAN1 PORT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	CAN2 PORT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ETHERNET PORT	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	-	1	-	1	1	1	1	1	1
	USB PORT ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SLOT 3 (Schede espansione)	Ingressi digitali standard	-	16	24	16	24	24	16	16	32	32	32	32	32	32	32	32	16	-	24	24
	Ingressi digitali veloci ²⁾	-	2	3	2	3	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	-	3	3
	Ingressi analogici 12bit	-	2	2	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	-	2	4
	Ingressi analogici 16bit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ingressi per PT100 ³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ingressi per Termocoppie ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conteggi bidirezionali 20KHz ABZ (24V-PP, 5V-LD)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conteggi bidirezionali 200KHz ABZ (24V-PP, 5V-LD)	-	4	4	2	4	2	2	2	4	8	4	2	2	6	4	6	4	-	4	4
	Conteggi per encoder SSI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Uscite digitali protette	-	8	24	8	24	24	8	8	32	32	32	32	32	32	32	32	16	-	24	24
	Uscite analogiche 0-10V-12bit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Uscite analogiche +/-10V-16bit	-	4	4	2	4	2	2	2	4	8	4	2	2	6	4	6	4	-	4	4
	Uscite stepper	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	4 ⁵⁾
Codice software della scheda da dichiarare nello SLOT 3	-	1MG3F	1MG4F	1MG3F	1MG4F	1MG4F	1MG3F	1MG3F	1MG8F	1MG5F	-	1MG4F	1MG4F								

^{1),3),4)} opzione non ancora abilitata

²⁾ 2 degli ingressi veloci possono essere utilizzati come frequenzimetri all'interno del device "FREQ"

⁵⁾ 4 uscite solo Push-Pull

1.1.4 Manuali delle Schede espansione

- [1MG3F rel.02](#)
- [1MG4F rel.01](#) **Attenzione: dalla rel.H.01b3 alla rel.H.02b6 sono state invertite le fasi encoder dei conteggi**
- [1MG5F rel.01](#)
- [1MG8F rel.01](#) Valido per J1-K31 fino alla Release hardware 02
- [1MG8F rel.02](#) Valido per J1-K31 Release hardware 03
- [1MG8F rel.03](#) Valido per J1-K31 dalla Release hardware 04 in poi

1.1.5 Versioni firmware

Versione	Descrizione
10	Completamente programmabile, con funzionalità PLC
20	Completamente programmabile, con funzionalità PLC e MOTION
30	Completamente programmabile, con funzionalità PLC, MOTION, CAMMING e INTERPOLAZIONE

Per ulteriori informazioni riguardo alle caratteristiche dei vari firmware, consultare la tabella dei [Devices abilitati negli strumenti](#).

2. Caratteristiche tecniche

2.1 Caratteristiche generali

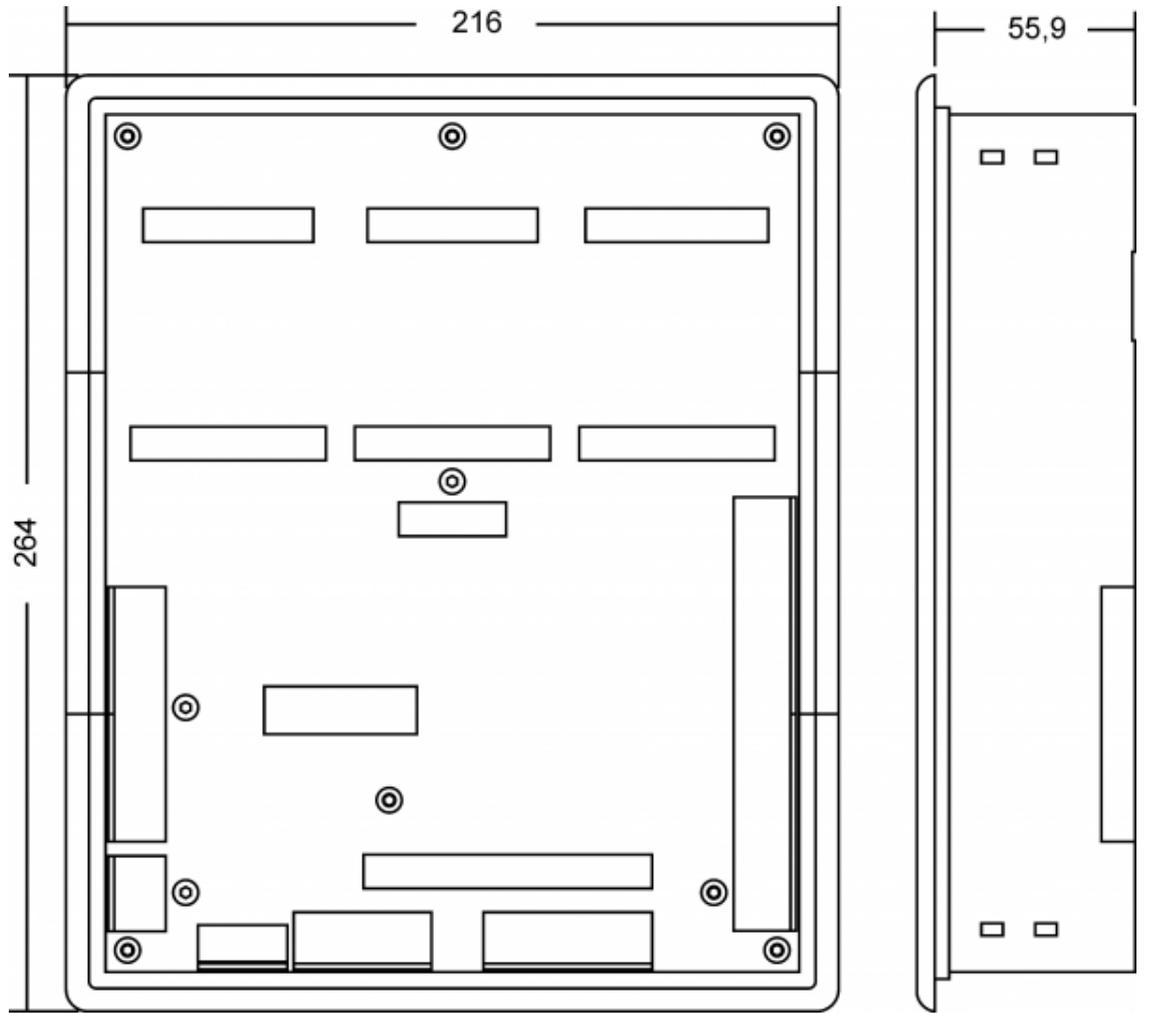
Peso (massima configurazione hardware)	1,8Kg
Materiale contenitore	Lamiera
Materiale pannello frontale	Alluminio
Materiale cornice	Noryl autoestinguento
Display	LCD 7" TFT 256 colori - 800 x 480px
Touch screen	Resistivo a 4 fili
Area display / diagonale	152,4 x 91,4mm / 7"
Led utente	14
Led sistema	8
Tasti funzione	17
Tasti sistema	24
Temperatura di esercizio	0 ÷ 50°C
Temperatura di trasporto e stoccaggio	-25 ÷ +70 °C
Umidità relativa	90% senza condensa
Altitudine	0 - 2000m s.l.m.
Grado di protezione del pannello frontale	IP64

2.2 CPU (livello tecnologico F)

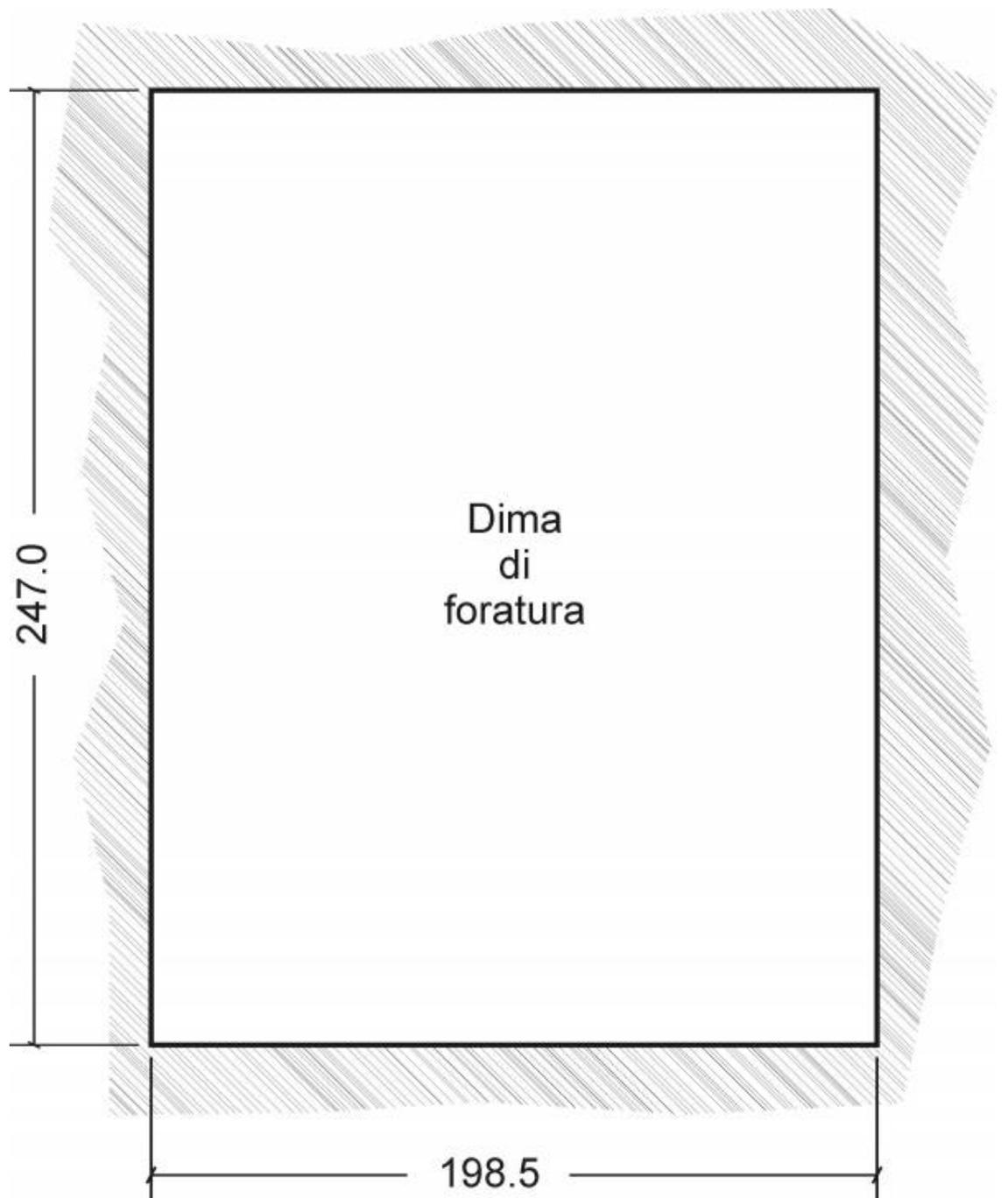
Microprocessore RISC (32 bit)	
Frequenza di lavoro	200MHz
RAM	16MB
Flash	8MB

2.3 Dimensioni meccaniche

 Quote in mm.

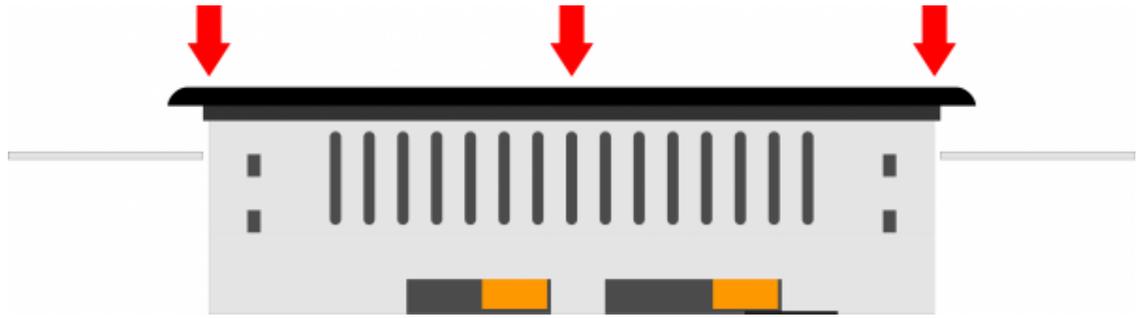


2.4 Dima di foratura

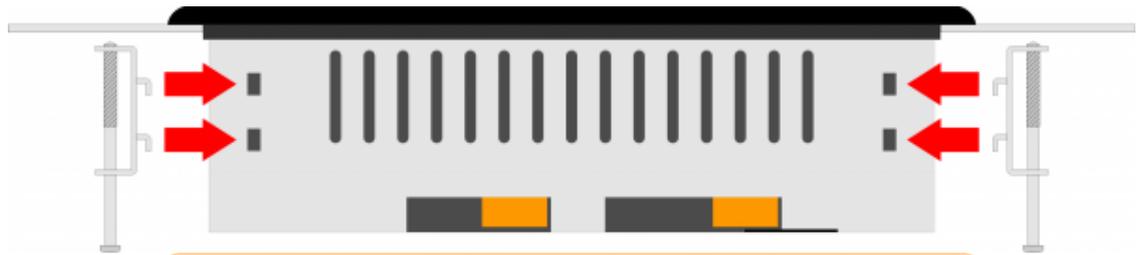


2.5 Installazione

Inserire lo strumento nel foro.

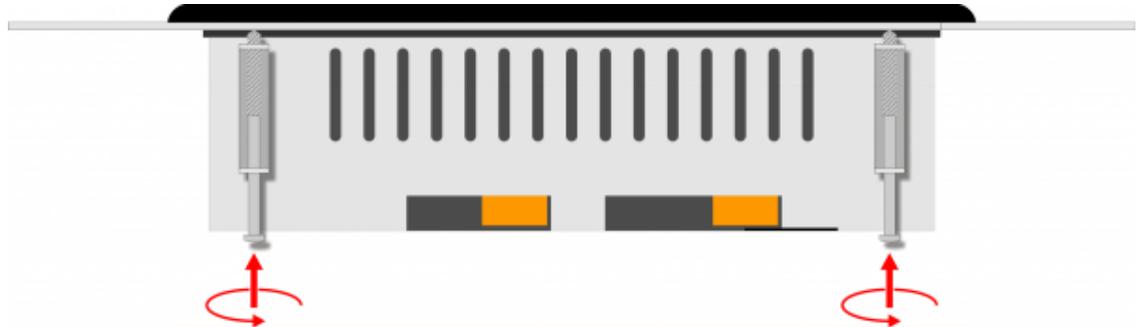


Applicare gli agganci.



Prima di fissare lo strumento, bisogna accertarsi che sia bene inserito all'interno del foro nel pannello, e che la guarnizione posta sulla parte posteriore della cornice sia ben aderente al pannello. Questo eviterà infiltrazioni di liquidi all'interno del pannello e deformazioni della cornice.

Avvitare come indicato, per fissare lo strumento.



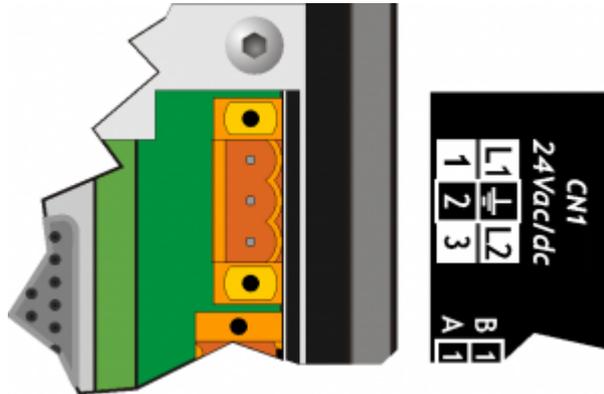
Attenzione: dopo aver appoggiato il perno dell'aggancio al pannello, effettuare solo mezza rotazione per non strappare la cornice!

3. Collegamenti scheda base



Per informazioni riguardanti le sezioni dei cavi utilizzabili ed i connettori usati, consultare l'application note [AN021](#)

3.1 Power supply



Il cablaggio deve essere eseguito da personale specializzato e dotato degli opportuni provvedimenti antistatici.
Prima di maneggiare lo strumento, togliere tensione e tutte le parti ad esso collegate.
Per garantire il rispetto delle normative CE, la tensione d'alimentazione deve avere un isolamento galvanico di almeno 1500 Vac.

Alimentazioni disponibili	24 Vdc
Range valido	22 ÷ 27 Vdc
Assorbimento max.	10W

Connettore

CN1		Morsetto	Simbolo	Descrizione
1	1	1	+	Positivo alimentazione
2	2	2	TERRA	Terra-PE (segnali)
3	3	3	-	0V alimentazione

Esempi di collegamento



Si prescrive l'uso di un alimentatore isolato con uscita 24Vdc +/-5% conforme a EN60950-1.

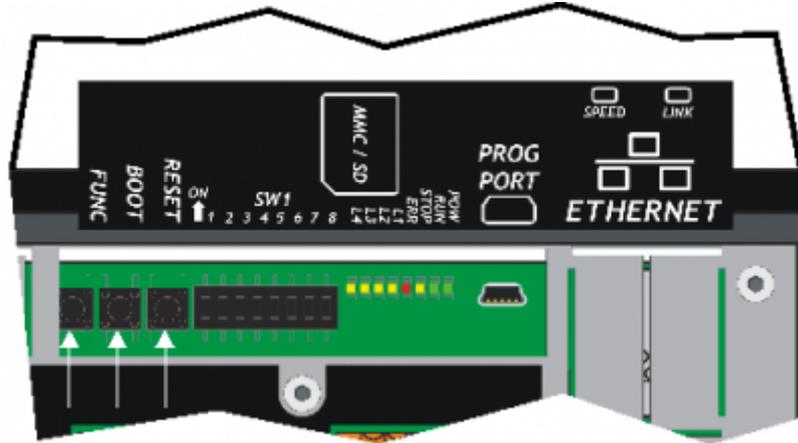
	<p>Usare due alimentatori separati: uno per la parte di controllo e uno per la parte di potenza</p>
	<p>Nel caso di un unico alimentatore, usare due linee separate: una per il controllo e una per la potenza</p>
	<p>Non usare le stesse linee della parte di potenza</p>

4. Verifiche di corretto funzionamento

Dopo aver collegato correttamente lo strumento alla linea di alimentazione, come precedentemente descritto, si può procedere con l'accensione.

In fase di accensione, viene eseguita la scansione dei led:

si accendono in modo sequenziale gli 8 led presenti sulla parte posteriore dello strumento (pow, run, stop, err, L1, L2, L3 e L4).



Autodiagnosi

Dopo aver eseguito la scansione dei leds, lo strumento esegue una serie di operazioni di autodiagnosi.

Quando vengono rilevate anomalie o quando è necessario informare l'operatore di una particolare situazione, la procedura di autodiagnosi viene momentaneamente interrotta, segnalando ciò che è avvenuto.

Un'eventuale anomalia viene segnalata attraverso i led **L1**, **L2** e un messaggio sul display.

Se lo strumento funziona correttamente, al termine delle fasi di accensione e Autodiagnosi, si possono verificare le seguenti situazioni:

- led **pow** acceso (CPU in stato di RESET)
- led **pow** e **run** accesi (CPU in stato di RUN)
- led **pow** acceso e led **run** lampeggiante (CPU in stato di READY)

5. Assistenza

Per poterti fornire un servizio rapido, al minimo costo, abbiamo bisogno del tuo aiuto.

	
<p>Segui tutte le istruzioni fornite nel manuale MIMAT</p>	<p>Se il problema persiste, compila il "Modulo richiesta assistenza" nella pagina Contatti del sito www.qem.it. I nostri tecnici otterranno gli elementi essenziali per comprendere il tuo problema.</p>

Riparazione

Per poterVi fornire un servizio efficiente, Vi preghiamo di leggere e attenerVi alle indicazioni qui [riportate](#)

Spedizione

Si consiglia di imballare lo strumento con materiali in grado di assorbire eventuali cadute.

		
<p>Utilizzare l'imballo originale: deve proteggere lo strumento durante il trasporto.</p>	<p>Allega:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Una descrizione dell'anomalia; 2. Parte dello schema elettrico in cui è inserito lo strumento 3. Programmazione dello strumento (setup, quote di lavoro, parametri...). 	<p>Una descrizione approfondita del problema ci consentirà di identificare e risolvere rapidamente il tuo problema. Un accurato imballaggio eviterà ulteriori inconvenienti.</p>



Stampando solo le pagine necessarie si riduce il consumo di carta

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.