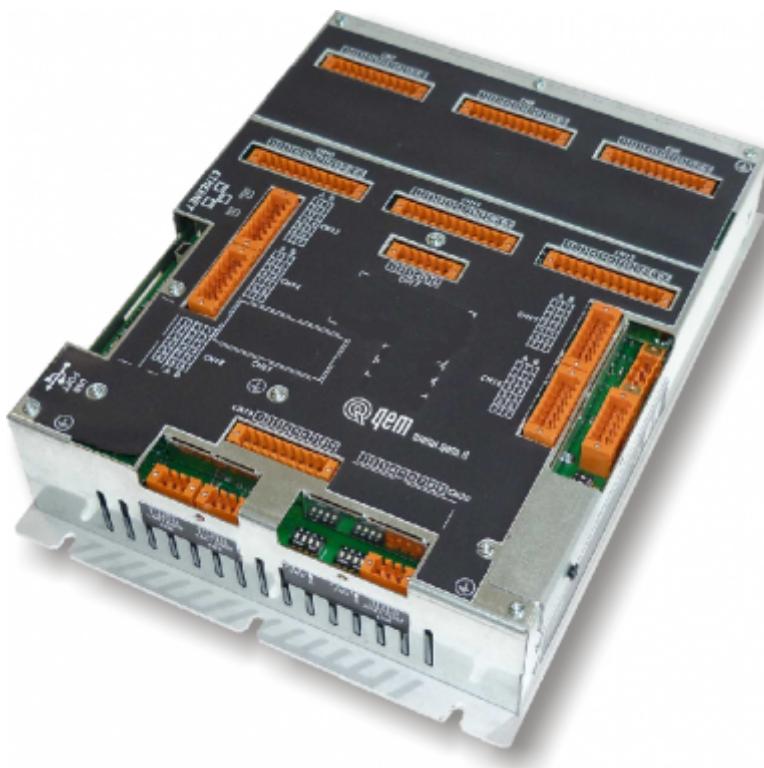


# Quick Start Guide C1-R31-Fx



## Informazioni

Quality in Electronic  
Manufacturing

<b>Documento:</b>	<b>QSGC1R31Fx_it02</b>		
<b>Descrizione:</b>	Guida rapida d'installazione del C1-R31-Fx		
<b>Redattore:</b>	Riccardo Furlato		
<b>Approvatore:</b>	Gabriele Bazzi		
<b>Link:</b>	<a href="http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/C1R31/qsgC1R31fx_it02">http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/C1R31/qsgC1R31fx_it02</a>		
<b>Lingua:</b>	Italiano		
<b>Release documento</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Note</b>	<b>Data</b>
01	Nuovo manuale		08/10/2013
02	Nuovo manuale ricavato da WIKI		23/04/2015

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/C1R31>

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 conseguenziale, 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

<b>Quick Start Guide C1-R31-Fx</b>	1
<b>Informazioni</b>	1
<b>1. Descrizione</b>	6
<b>1.1 Identificazione del prodotto</b>	6
1.1.1 Etichetta prodotto	6
1.1.2 Codice di ordinazione	7
1.1.3 Versioni hardware	8
1.1.4 Manuali delle Schede espansione	9
1.1.5 Versioni firmware	9
<b>2. Caratteristiche tecniche</b>	10
<b>2.1 Caratteristiche generali</b>	10
<b>2.2 CPU (livello tecnologico F)</b>	10
<b>2.3 Dimensioni meccaniche</b>	11
<b>2.4 Dima di foratura</b>	12
<b>3. Collegamenti scheda base</b>	13
<b>3.1 Power supply</b>	13
<b>4. Verifiche di corretto funzionamento</b>	15
<b>Autodiagnosi</b>	15
<b>5. Assistenza</b>	16
<b>Riparazione</b>	16
<b>Spedizione</b>	16





## 1. Descrizione

**C1-R31-F** è un controllore compatto da retroquadro della gamma Qmove+.

### 1.1 Identificazione del prodotto

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

#### 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		
<b>C1 - R31 - FA - 10</b>			
	<b>10</b> = Versione firmware (00 = non installato)		
	<b>F</b> = Livello tecnologico		
	<b>A</b> = Versione hardware		
	<b>R</b> = Strumento da retroquadro		
	<b>3</b> = Dimensioni (198x240mm)		
	<b>1</b> = Corrispondenza firmware-hardware		
<b>C1</b> = Famiglia Qmove "PLC+Motion"			

### 1.1.3 Versioni hardware

Attualmente sono disponibili le seguenti versioni hardware:

		Versioni hardware											
		B	C	D	E	F	G	I	J	K	Y	Z	
SLOT 2 (Scheda base)	<b>USER PORT (RS232, RS422, RS485)</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	<b>AUX1 PORT (RS232, RS422, RS485)</b>	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	
	<b>AUX2 PORT (RS485)</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	<b>CAN1 PORT</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	<b>CAN2 PORT<sup>1)</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	<b>ETHERNET PORT</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SLOT 3 (Schede espansione)	<b>USB PORT<sup>2)</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	
	<b>Ingressi digitali standard</b>	32	24	32	32	32	32	32	32	32	24	24	
	<b>Ingressi digitali veloci<sup>3)</sup></b>	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	
	<b>Ingressi analogici 12bit</b>	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	
	<b>Ingressi analogici 16bit</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Ingressi per PT100<sup>4)</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Ingressi per Termocoppie<sup>5)</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Conteggi bidirezionali 20KHz ABZ (24V-PP, 5V-LD)</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Conteggi bidirezionali 200KHz ABZ (24V-PP, 5V-LD)</b>	2 <sup>6)</sup>	4	4 <sup>7)</sup>	6 <sup>8)</sup>	8	6	2	8	4 <sup>9)</sup>	4	4	
	<b>Conteggi per encoder SSI</b>	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	
	<b>Uscite digitali protette</b>	32	24	32	32	32	32	32	32	32	24	24	
	<b>Uscite digitali a relè</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Uscite analogiche 0-10V-12bit</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Uscite analogiche +/-10V-16bit</b>	2	4	4	6	8	6	4	8	4	4	4	
	<b>Uscite stepper</b>	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	4 <sup>10)</sup>	
	<b>Connettore per Pulsantiere remotate<sup>11)</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Codice software della scheda da dichiarare nello SLOT 3</b>		1MG8F	1MG4F	1MG8F	1MG8F	1MG8F	1MG8F	1MG6F	1MG8F	1MG8F	1MG4F	1MG4F	

<sup>1), 2), 4), 5), 11)</sup> opzione non ancora abilitata

<sup>3)</sup> 2 degli ingressi veloci possono essere utilizzati come frequenzimetri all'interno del device "FREQ"

<sup>6)</sup> i connettori utilizzati sono CN15 e CN16

<sup>7), 9)</sup> i connettori utilizzati sono CN15, CN16, CN17 e CN18

<sup>8)</sup> i connettori utilizzati sono CN15, CN16, CN17, CN18, CN19 e CN20

<sup>10)</sup> 4 uscite solo Push-Pull

#### 1.1.4 Manuali delle Schede espansione

- [MIM1MG4F01](#)
- [MIM1MG6F02](#)
- [MIM1MG8F02](#)
- [MIM1MG8F03](#)

#### 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

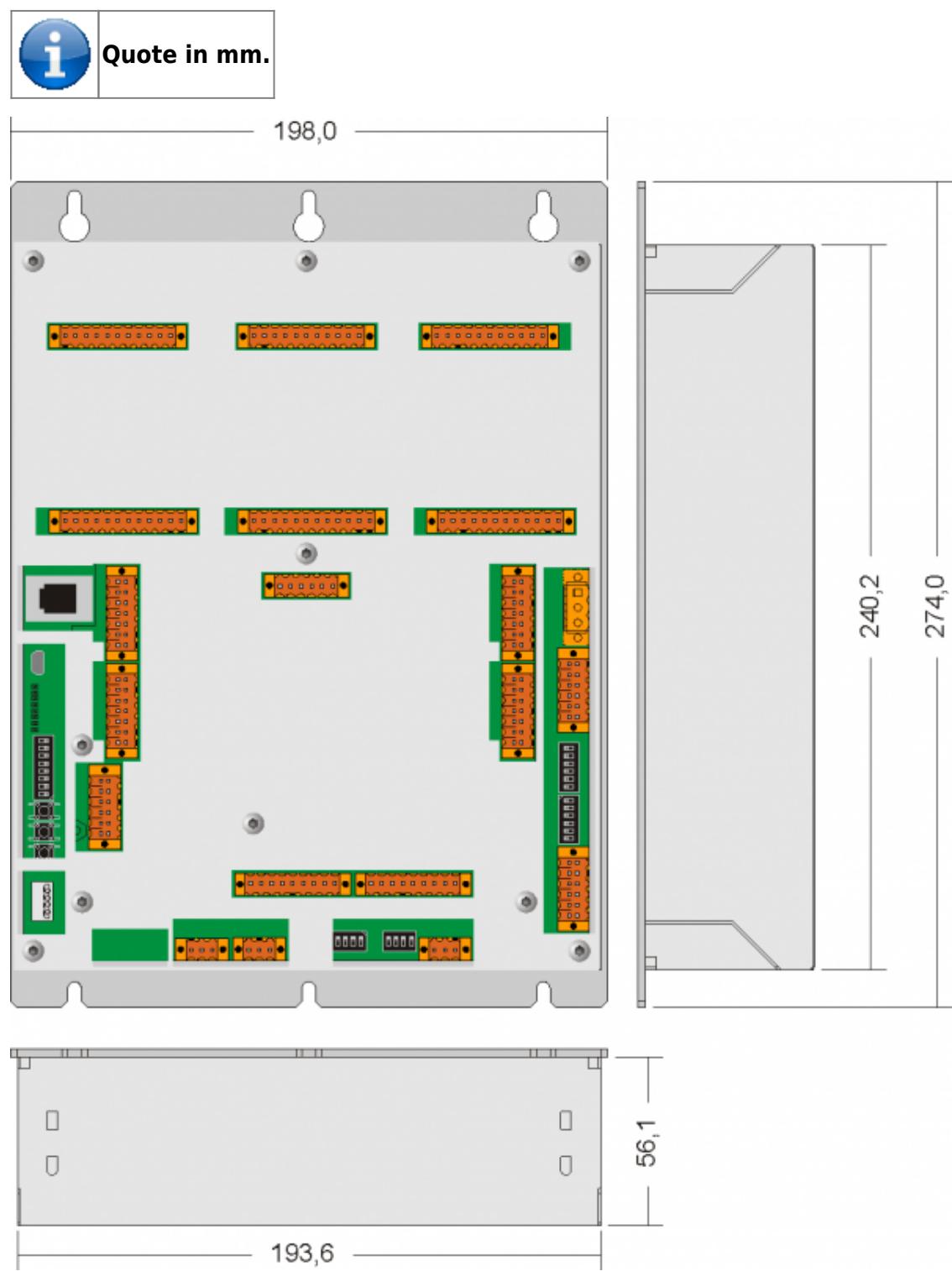
### 2.1 Caratteristiche generali

<b>Peso (massima configurazione hardware)</b>	1Kg
<b>Materiale contenitore</b>	Lamiera
<b>Led sistema</b>	8
<b>Tasti sistema</b>	3
<b>Temperatura di esercizio</b>	0 ÷ 50°C
<b>Temperatura di trasporto e stoccaggio</b>	-25 ÷ +70 °C
<b>Umidità relativa</b>	90% senza condensa
<b>Altitudine</b>	0 - 2000m s.l.m.
<b>Grado di protezione del pannello frontale</b>	IP20

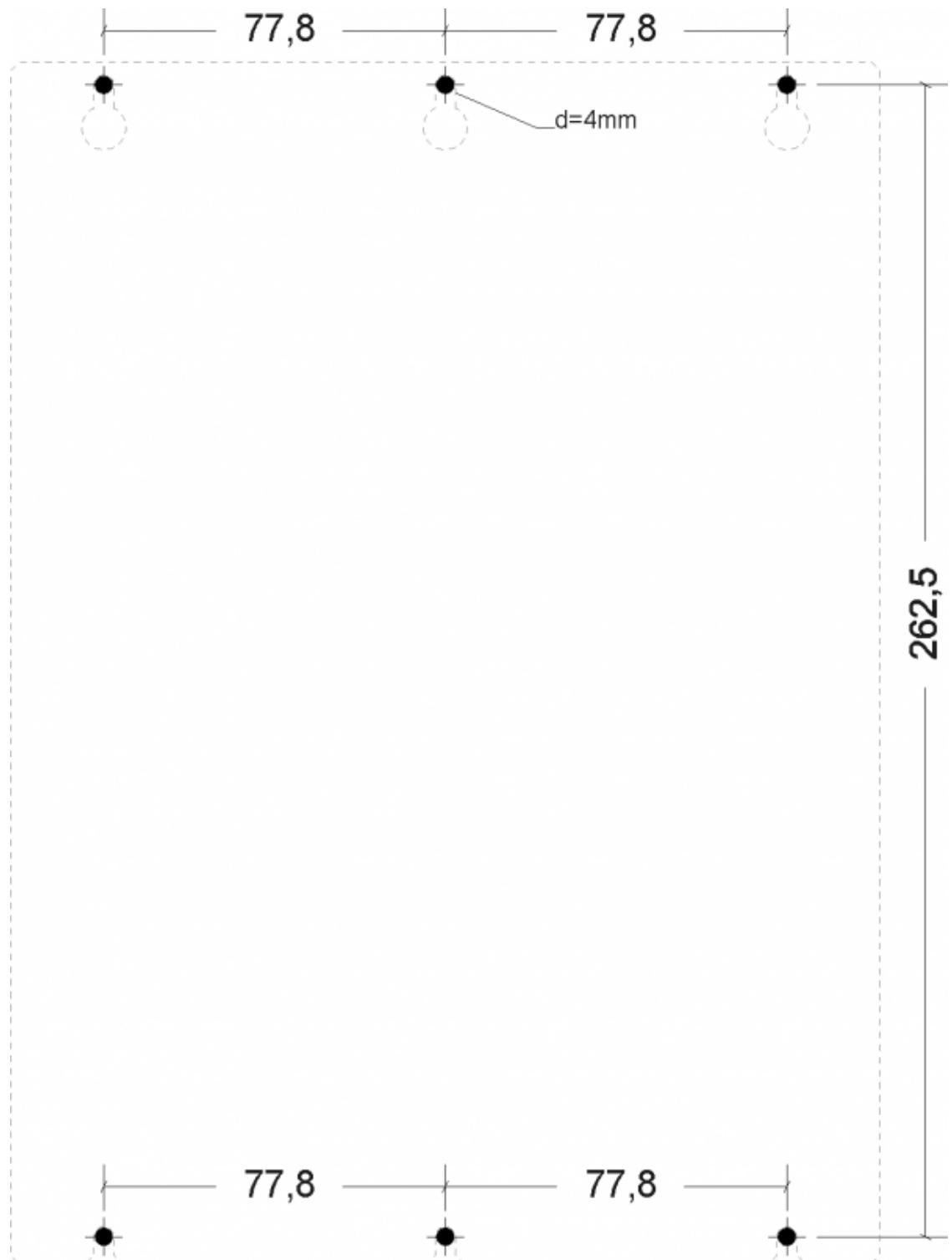
### 2.2 CPU (livello tecnologico F)

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

## 2.3 Dimensioni meccaniche



## 2.4 Dima di foratura

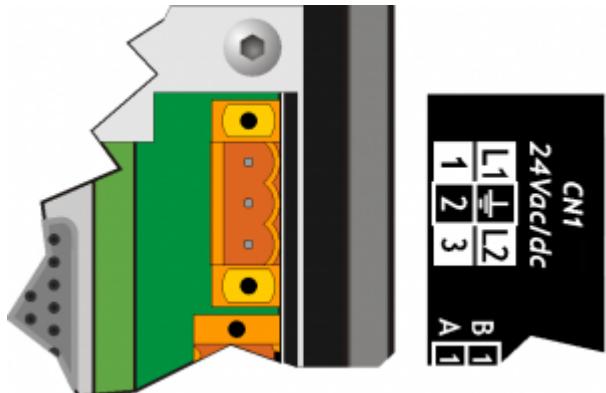


### 3. Collegamenti scheda base



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.

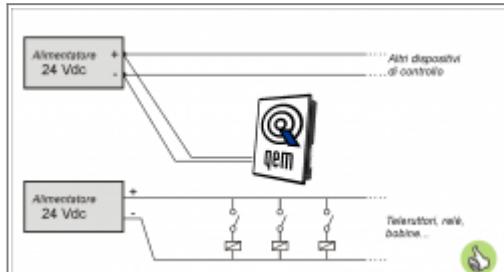
<b>Alimentazioni disponibili</b>	<b>24 Vdc</b>
<b>Range valido</b>	<b>22 ÷ 27 Vdc</b>
<b>Assorbimento max.</b>	<b>30W</b>

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

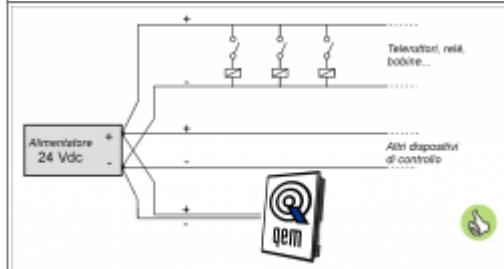
### Esempi di collegamento



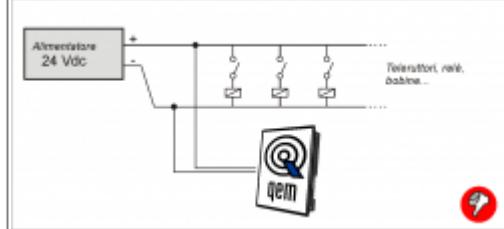
Si prescrive l'uso di un alimentatore isolato con uscita 24Vdc +/-5% conforme a EN60950-1.



Usare due alimentatori separati: uno per la parte di controllo e uno per la parte di potenza



Nel caso di un unico alimentatore, usare due linee separate: una per il controllo e una per la potenza



Non usare le stesse linee della parte di potenza

## 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 **pow**, **run**, **stop**, **err**, **L1**, **L2**, **L3** e **L4**.

### Autodiagnosi

Dopo aver eseguito la scansione dei led, 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**.

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 <b>MIMAT</b></p>	<p>Se il problema persiste, compila il “Modulo richiesta assistenza” nella pagina <b>Contatti</b> del sito <a href="http://www.qem.it">www.qem.it</a>. I nostri tecnici otterranno gli elementi essenziali per comprendere il tuo problema.</p>

### Riparazione

Per poterVi fornire un servizio efficente, 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"> <li>1. Una descrizione dell'anomalia;</li> <li>2. Parte dello schema elettrico in cui è inserito lo strumento</li> <li>3. Programmazione dello strumento (setup, quote di lavoro, parametri...).</li> </ol>	<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

From:

<http://wiki.qem.it/> - **Qem Wiki**

Permanent link:

[http://wiki.qem.it/doku.php/strumenti/qmoveplus/c1r31/qsgc1r31fx\\_it02](http://wiki.qem.it/doku.php/strumenti/qmoveplus/c1r31/qsgc1r31fx_it02)

Last update: **2019/08/29 17:01**

