

# Quick Start Guide J1-P20-Fx



## Informazioni



Quality in Electronic  
Manufacturing

<b>Documento:</b>	<b>QSGJ1P20Fx</b>
<b>Descrizione:</b>	Guida rapida d'installazione del J1-P20-Fx
<b>Redattore:</b>	Riccardo Furlato
<b>Approvatore:</b>	Giuliano Tognon
<b>Link:</b>	<a href="https://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1P20/qsgj1P20fx_it01">https://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1P20/qsgj1P20fx_it01</a>
<b>Lingua:</b>	Italiano

<b>Release documento</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Note</b>	<b>Data</b>
01	Nuovo manuale		15/04/2015
02	Nuova impaginazione		22/10/2018
03	Nuova rel. hardware. Con la release 02.4 del J1-P20 cambiano alcune caratteristiche hardware		18/01/2023

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  
<https://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1P20>

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 J1-P20-Fx .....</b>	1
<b>Informazioni .....</b>	1
<b>1. Descrizione .....</b>	5
<b>1.1 Identificazione del prodotto .....</b>	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
<b>2. Caratteristiche tecniche .....</b>	9
<b>2.1 Caratteristiche generali .....</b>	9
<b>2.2 CPU (livello tecnologico F) .....</b>	9
<b>2.3 Dimensioni meccaniche .....</b>	10
<b>2.4 Dima di foratura .....</b>	11
<b>2.5 Installazione .....</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

J1-P20-F è un controllore integrato 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>J1 - P20 - FA - 10 / TP01</b>	<b>TP00</b> = Codice tastiera (TP00 = pannello con touch-screen resistivo, logo e tasti funzione personalizzabili); <b>TP01</b> = pannello con touch-screen resistivo, logo e tasti funzione standard QEM; <b>TW01</b> = pannello con touch-screen resistivo, senza tasti funzione, logo standard QEM		
	<b>10</b> = Versione firmware (00 = non installato)		
	<b>F</b> = Livello tecnologico		
	<b>A</b> = Versione hardware		
	<b>P</b> = Solo Tasti funzione <b>2</b> = display lcd grafico 5" TFT-256 COLORI-800x480px; dimensione pannello anteriore (168x144mm); tastiera 7 tasti + 11 led; contenitore a norme DIN 43700; <b>0</b> = Corrispondenza firmware-hardware		
<b>J1</b>	= 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	Q	R	S	T	W	Y	Z	
Scheda base	<b>USER PORT (RS232-422-485)</b>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	
	<b>CAN PORT</b>	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	-	-	-	-	1	1	1
	<b>ETHERNET PORT</b>	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1	
	<b>USB PORT</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	
	<b>DATARIO</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	
	<b>Ingressi digitali standard</b>	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	8	16	8	-	16	16
	<b>Ingressi digitali veloci <sup>1)</sup></b>	-	2	2	-	2	2	2	2	-	-	2	2	-	-	2	-	-	-	-	2	2		
	<b>Conteggi bidirezionali 200KHz ABZ (24V-PP, 5V-LD)</b>	-	2	2	-	2	2	2	2	-	-	2	2	-	-	2	-	1	1	-	-	2	2	
	<b>Uscite digitali protette</b>	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	8	16	16	-	16	16
	<b>Uscite analogiche 0-10V-12bit</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Uscite analogiche +/-10V-16bit</b>	-	-	2	-	-	2	-	2	-	-	2	-	-	2	-	-	1	2	-	2	2		
<b>Codice software della scheda da dichiarare come scheda base</b>		1MD1F																						
Scheda espansione	<b>Ingressi digitali standard</b>	-	-	-	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	8	
	<b>Ingressi analogici 12bit</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Ingressi analogici 16bit <sup>2)</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	2	-	-	2	
	<b>Uscite digitali protette</b>	-	-	-	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	8	8	-	-	-	8	-	-	8	
	<b>Uscite digitali a relè</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Uscite analogiche 0-10V-12bit</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Uscite analogiche +/-10V-16bit</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>AUX PORT (RS485)</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Codice software della scheda da dichiarare come espansione</b>		1AD2F																					1AD2F	

<sup>1)</sup> Possono essere utilizzati come frequenzimetri

<sup>2)</sup> 0-10V, 0-20mA, potenz, termocoppie, PT100

#### 1.1.4 Manuali delle Schede espansione



#### 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>Materiale pannello frontale</b>	Alluminio
<b>Materiale cornice</b>	ABS
<b>Display</b>	LCD 5" TFT 256 colori - 800 x 480px
<b>Touch screen</b>	Resistivo a 4 fili
<b>Area display / diagonale</b>	108 x 64,8mm / 5"
<b>Led utente</b>	7
<b>Led sistema</b>	4
<b>Tasti funzione</b>	7
<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>	IP64

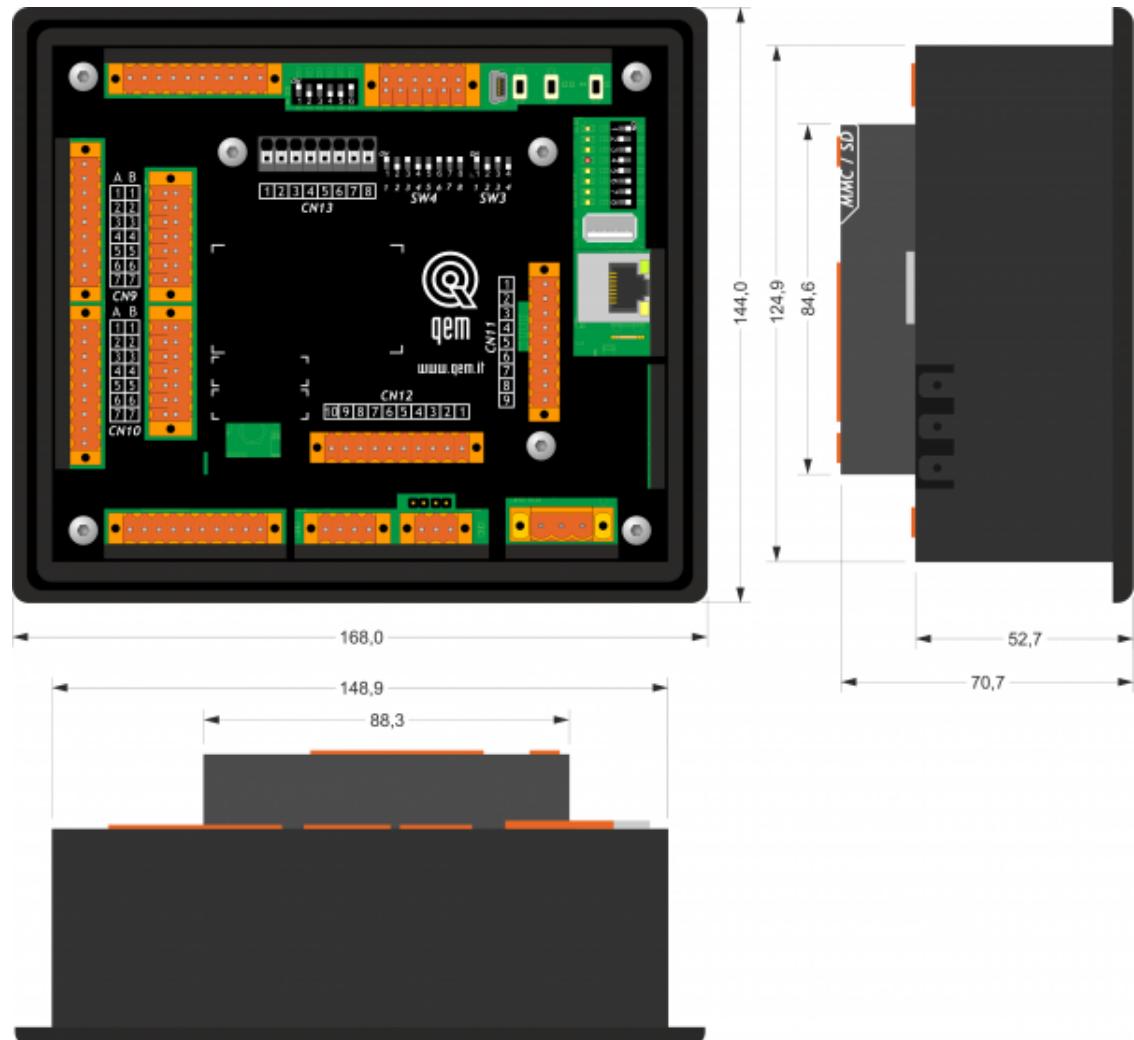
### 2.2 CPU (livello tecnologico F)

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

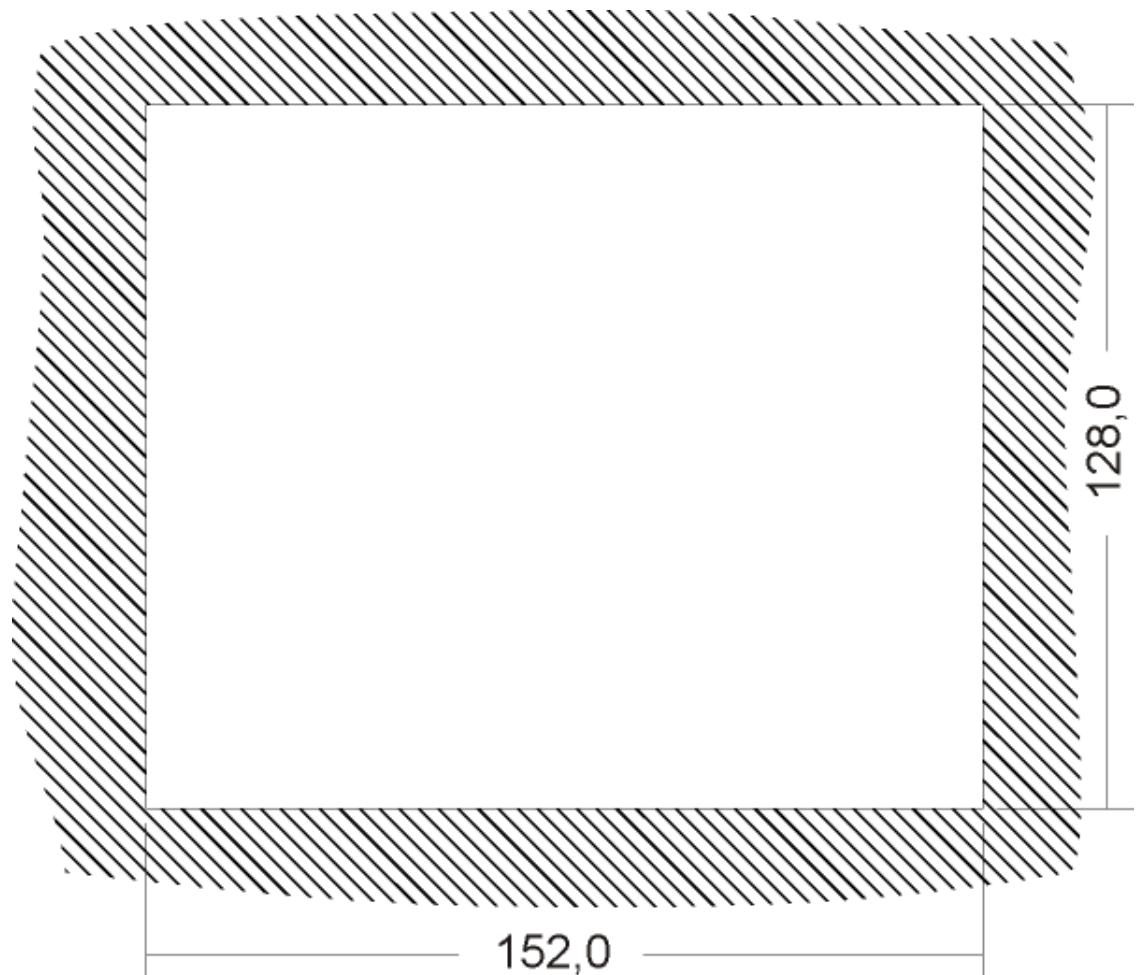
## 2.3 Dimensioni meccaniche



Quote in mm

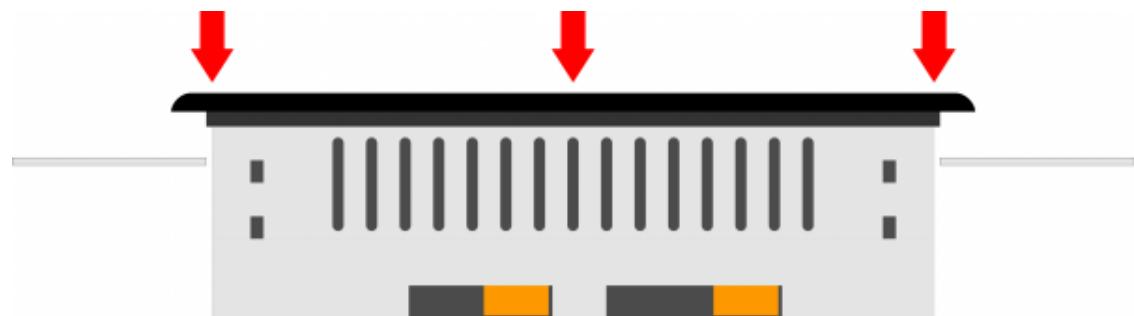


## 2.4 Dima di foratura



## 2.5 Installazione

Inserire lo strumento nel foro.



Appicare 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.



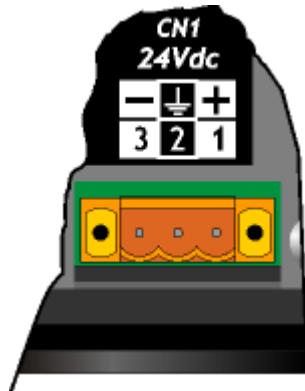
**Attenzione:** dopo aver appoggiato il perno dell'aggancio al pannello, effettuare solo mezza rotazione per non strappare la cornice!

### 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.

<b>Alimentazioni disponibili</b>	<b>24 Vdc</b>
<b>Range valido</b>	22 ÷ 27 Vdc
<b>Assorbimento max.</b>	10W

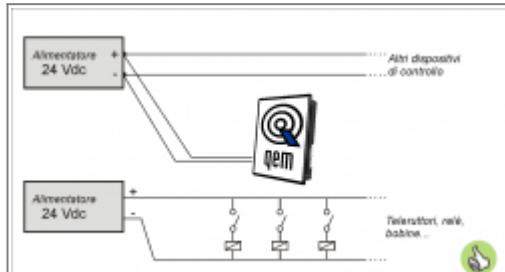
#### Connettore

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

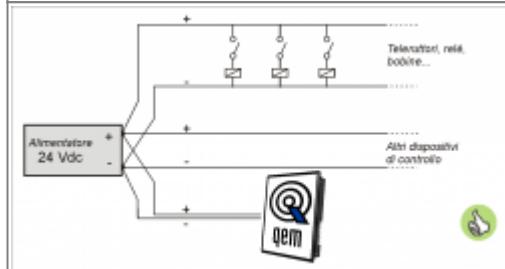
### Esempi di collegamento



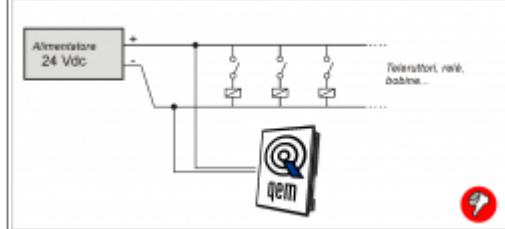
Si prescrive l'uso di un alimentatore isolato con uscita 24Vdc +/-5% conforme a EN60950-1.



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



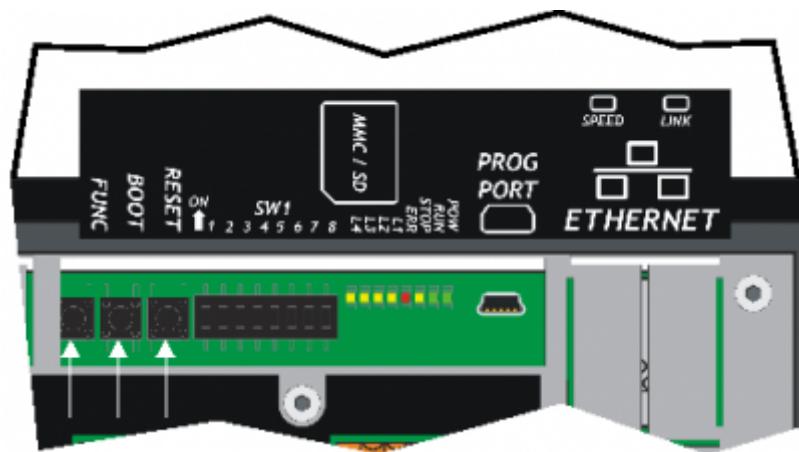
Non usare le stesse linee della parte di potenza

## 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 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.

	
Segui tutte le istruzioni fornite nel manuale <b>MIMAT</b>	<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>.</p> <p>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.

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



Stampando solo le pagine necessarie si riduce il consumo di carta

From:

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

Permanent link:

<https://wiki.qem.it/doku.php/strumenti/qmoveplus/j1p20/qsgj1p20fx>

Last update: **2023/01/18 14:59**

