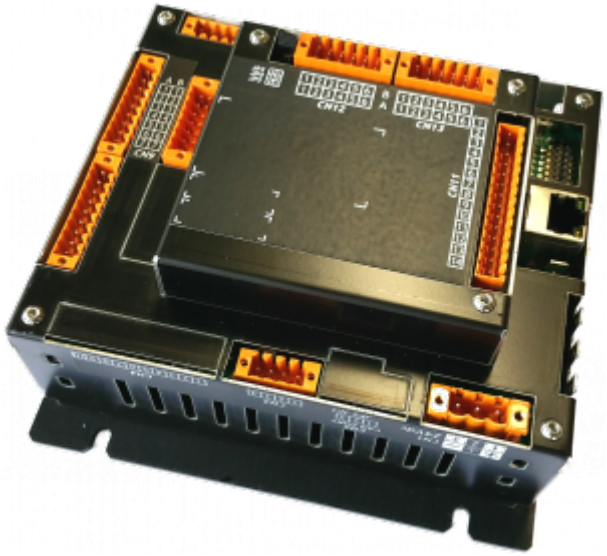
Table of Contents

Quick Start Guide QCNC1Rx 3
Informazioni 3
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
2. Caratteristiche tecniche 8
2.1 Caratteristiche generali 8
2.2 Dimensioni meccaniche 9
2.3 Dima di foratura 10
3. Collegamenti scheda base 11
3.1 Power supply 11
4. Verifiche di corretto funzionamento 13
Autodiagnosi 13
5. Assistenza 14
Riparazione 14
Spedizione 14

Quick Start Guide QCNC1Rx



Informazioni

Documento:	**QSGQCNC1Rx_IT01**
Descrizione:	Guida rapida d'installazione del QCNC1Rx
Redattore:	Riccardo Furlato
Approvatore	Giuliano Tgnon
Link:	http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/QCNC1/qsgQCNC1Rx_it01
Lingua:	Italiano

Release documento	Descrizione	Note	Data
00	Nuovo manuale		01/03/2016

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/qcnc1/mimqcnc1rx

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.

1. Descrizione

QCNC1 è un controllo numerico per macchine basate su motori passo passo o motori brushless. Può raggiungere una frequenza di passo di 300 kHz su 4 assi. Questi assi possono essere mossi in modo interpolato. Un ampio set di comandi permettono di lavorare con diversi tipi di macchina dove ingressi e uscite sono necessari per completare il controllo della macchina. Questo controller è stato disegnato con un microcontrollore RISC da 480 MIPS (200MHz) ottenendo una notevole qualità nella fluidità del movimento degli assi e di interpolazione. La comunicazione con il PC avviene attraverso la porta etherneth. E' previsto il collegamento con un volantino o con ingressi di Jogs.

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
QCNC1	-	**R01**	/	**A**
				Versione hardware: **A** = 3 assi **B** = 4 assi **Z** = 4 assi + porte di comunicazione
		R01 = Non programmabile **R02** = Programmabile		

1.1.3 Versioni hardware

Attualmente sono disponibili le seguenti versioni hardware:

Risorse	Versioni hardware		
	A	B	Z
USER PORT (RS232-422-485)	-	-	1
CAN PORT	-	-	1
MMC/SD PORT	1	1	1
ETHERNET PORT	1	1	1
Ingressi digitali 12÷24Vdc	16	16	16
Ingressi digitali 5÷24Vdc	8	8	8
Conteggi bidirezionali 200KHz (24V-PP, 5V-LD)	1	1	1
Conteggio bidirezionale 15Khz (5V-PNP-PP)	1	1	1
Uscite digitali protette	8	8	16
Uscite analogiche +/-10V-16bit	2	2	2
Uscite STEP/DIR	3	4	4

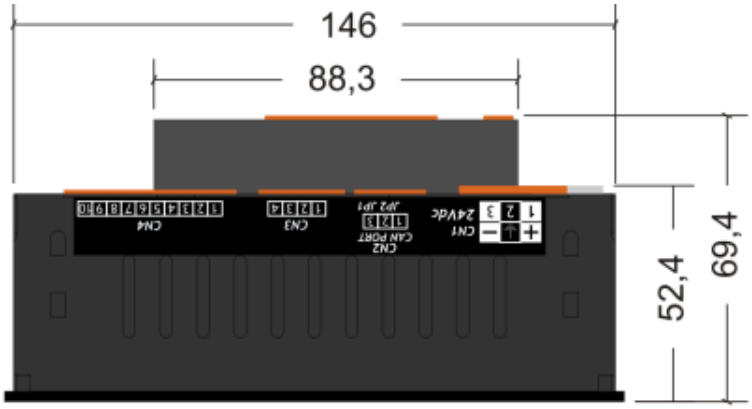
2. Caratteristiche tecniche

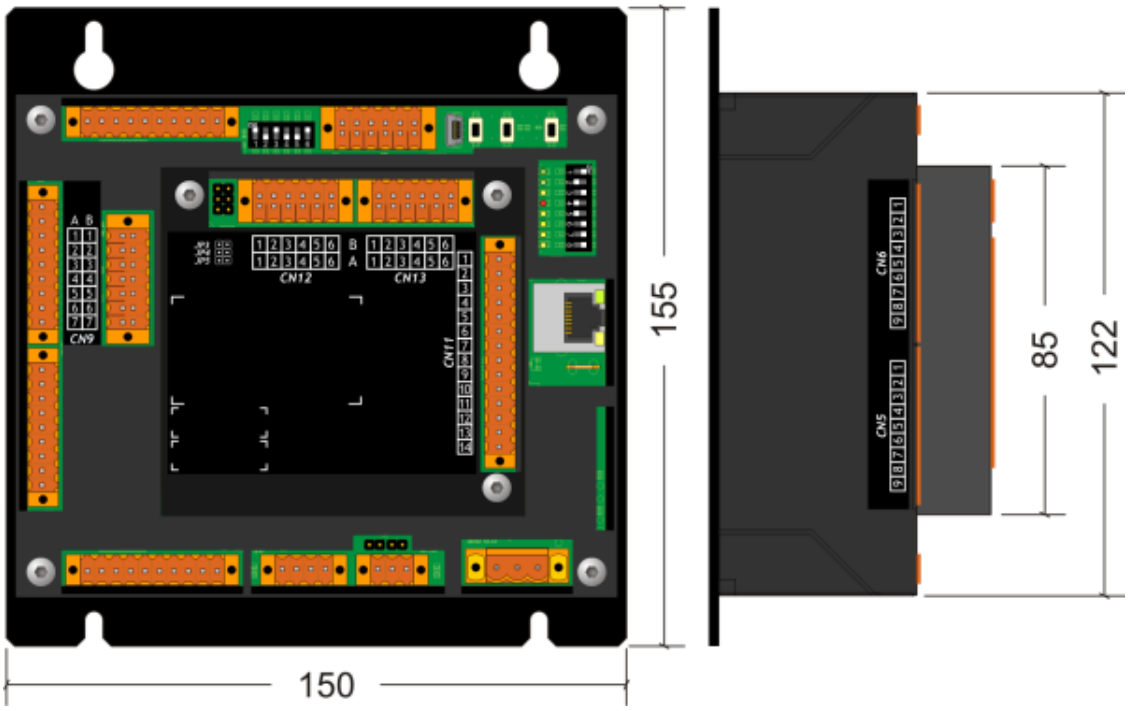
2.1 Caratteristiche generali

Peso (massima configurazione hardware)	500g
Materiale contenitore	Lamiera
Led sistema	4
Led utente	4
Tasti sistema	3
Temperatura di esercizio	0 ÷ 50°C
Umidità relativa	90% senza condensa
Altitudine	0 - 2000m s.l.m.
Temperatura di trasporto e stoccaggio	-25 ÷ +70 °C
Grado di protezione IP	IP20

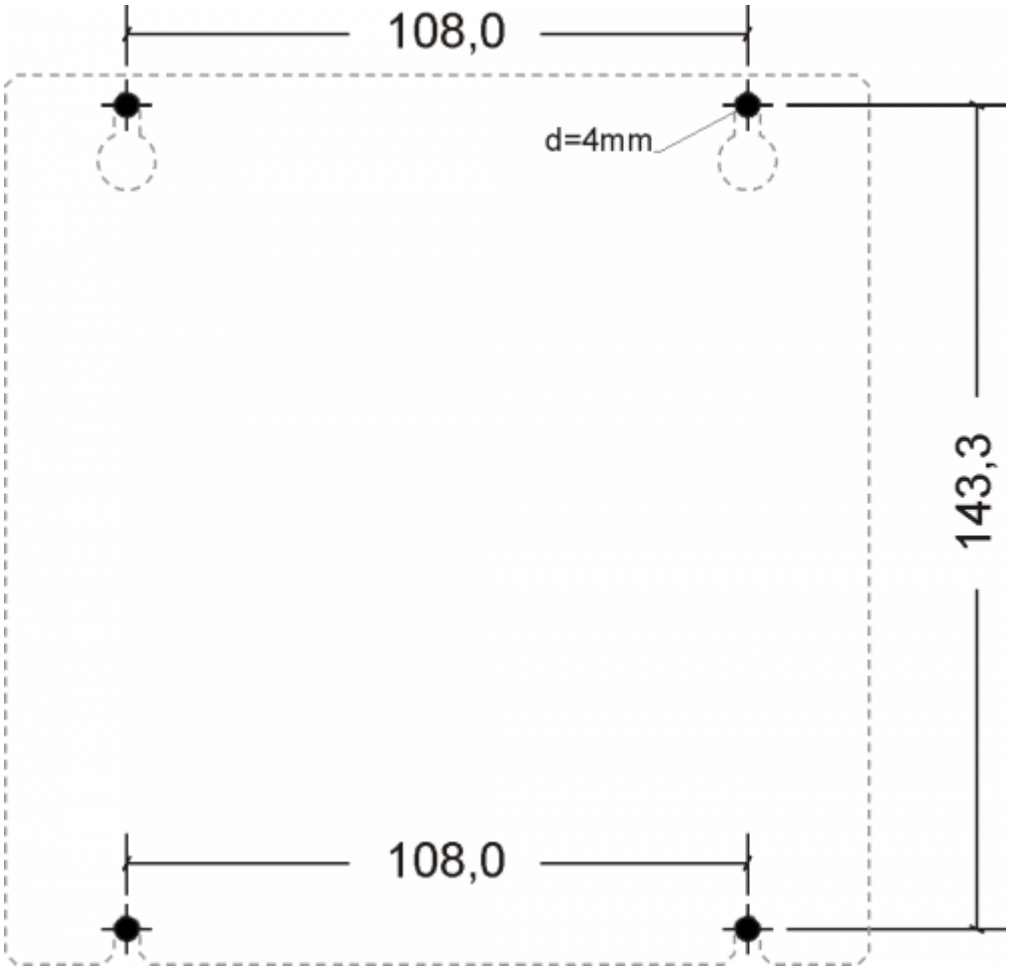
2.2 Dimensioni meccaniche

Quote in mm





2.3 Dima di foratura



3. Collegamenti scheda base

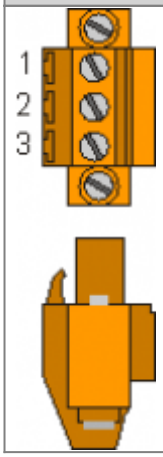
Per informazioni riguardanti le sezioni dei cavi utilizzabili ed i connettori usati, consultare l'application note AN021

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.

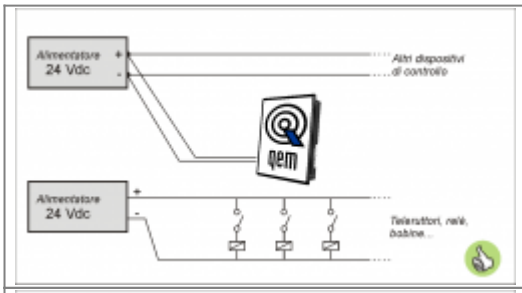
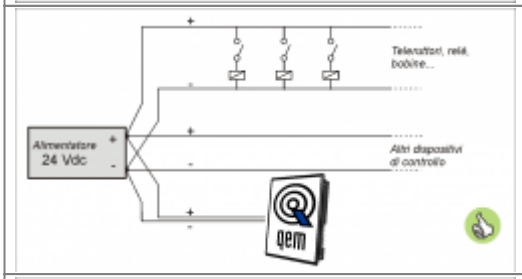
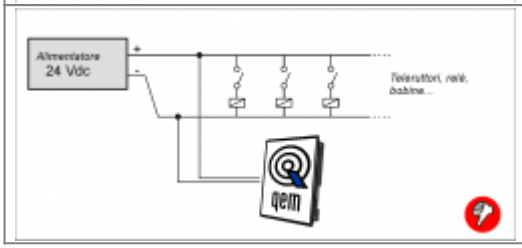
Alimentazioni disponibili	24 Vdc
Range valido	22 ÷ 27 Vdc
Assorbimento max.	10W

Connettore

CN1	Morsetto	Simbolo	Descrizione
	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.

Segui tutte le istruzioni fornite nel manuale MIMAT	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.

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.	Allega: 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...).	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

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.