Sommario

AN024 - Procedura di aggiornamento firmware su A1-HMI-QC104	3
0.1 Introduzione	3
0.2 Aggiornamento tramite TeraTerm	4
0.3 Aggiornamento tramite Firmwaredownloader	5
0.4 Aggiornamento tramite MMC/SD	7
0.5 Verifica	8

AN024 - Procedura di aggiornamento firmware su A1-HMI-QC104

Documento:	AN024		
Descrizione:	Procedura di agg	iornamento firmware su A1-HMI-QC104	
Redattore:	Riccardo Furlato		
Approvatore	Gabriele Bazzi		
Link:	http://www.qem.eu/doku/doku.php/appnote/an024		
Lingua:	Italiano		
Release documento	Descrizione	Note	Data
01	Nuovo manuale	Valido dalla release hardware 03, e dalla release firmware QC104-xx.5.1	10/02/2015
02	Fix	Corrette info per attivare il modo BOOT	09/07/2020

0.1 Introduzione

L'aggiornamento del firmware può essere eseguito senza pregiudicare il funzionamento del software applicativo. E' buona regola comunque avere a disposizione il software applicativo e i dati della macchina salvati in un file in modo da poter eventualmente ripristinarne il funzionamento.

L'operazione si può effettuare in tre modi:

- tramite il programma TeraTerm
- tramite l'applicazione QEM, denominata Firmwaredownloader
- tramite MMC/SD

0.2 Aggiornamento tramite TeraTerm

1. Scaricare e installare il TeraTerm.

2. Collegare il PC alla porta PROG dello strumento con l'interfaccia IQ009 utilizzata anche per la normale programmazione con Qview.

3. Tenere premuto il tastino BOOT e, contemporaneamente, accendere il terminale.

4. Si accende solamente il LED GIALLO STOP (la CPU si trova in stato di BOOT).

5. Avviare il programma Tera Term Pro e impostare sulla finestra di dialogo iniziale una connessione seriale con il numero della COM utilizzata per la comunicazione (l'interfaccia IQ009 viene collegata ad una porta USB del PC. Il PC assegna all'interfaccia un numero COM. E' possibile conoscere questo numero dal "Pannello di controllo" del PC).

6. Impostare dal menù "Setup-Serial Port" le seguenti impostazioni:

Port:		COM utilizzata
Baud rate:		115200
Data:		8 bit
Parity:		none
Stop:		1 bit
Flow control:		Xon/Xoff
Transmit delay		
	0	msec/char
	0	msec/line

7. Inviando un carattere " * " la CPU dovrebbe rispondere con " ?* " e significa che la comunicazione è stabilita. Se questo non succede si deve controllare il cavo oppure verificare che non ci siano altri programmi che stanno utilizzando la stessa porta di comunicazione seriale del PC.

8. Inviare la stringa " E^* " per cancellare il firmware presente nella CPU.

9. La CPU, dopo qualche secondo, invia la risposta " e^* ".

10. Inviare la stringa " *F* " e selezionare dal menù "File-Send file..." il file <firmware>.a21 (file fornito con queste istruzioni). In questo modo inizierà il download del firmware.

- 11. Alla fine del trasferimento inviare il carattere " * ".
- 12. La CPU, dopo qualche secondo, risponderà con " OK firmware stored ".
- 13. Ora si può spegnere e riaccendere il terminale.

0.3 Aggiornamento tramite Firmwaredownloader

- 1. Installare QWorkBench.
- 2. Collegare il PC al terminale tramite l'interfaccia IQ009.
- 3. Avviare il Firmware downloader che si trova in QEM QWorkBench Utilities Firmwaredownloader.
- 4. Impostare la COM nella COM Port Number.

FirmwareDownloader 1.0.11		×
Firmware FileName D:\usr\progetti\	\FMQ2CF10E2-002-x\4c\mq2cf-10.5.7.a21	Browse
COM Part Number 4 Modem connect	ion 🖵	
	START GO BOOT CPU Info	
		~
		~
Selezionare il file del firmware (co	n estensione .a21).	
Tenere premuto il tastino BOOT e,	contemporaneamente, accendere il terminale.	
Si accende solamente li LED GIALL	LO STOP (II LEITIINAIE SI LIOVA III SLALO UI BOOT).	

8. Premere Start.

	er 1.0.11	×
Firmware FileName D:\us	r\progetti\\PMQ2CF10E2-002-x\4c\mq2cf-10.5.7.a21	Browse
COM Port Number 4	Modern connection	
	START GO BOOT GPU Info	
OK: File present File have 33344 J Try to open commu OK: Communication Checks serial con	lines. micaton port a port successfully opened!	

9. Attendere fine del trasferimento.

FirmwareDownloader 1.0.11	
Firmware FieName D:\usr\progetti\ \\PMQ2CF10E2-002-x\4c\mq2cf-10.5.7.a21 COM Port Number 4 Modem connection START GO BOOT CPU Info Check file presence OK: File present! File have 33344 lines. Try to open communication port	Browse
<pre>OK: Communication port successfully opened! Checks serial communication with bootloader OK: Communication established! Erases flash on target OK: Flash erased! (erase time 7 sec.) Sends firmware to target Transfer 100% Time elapsed: 2m 12s Time left: Om Os OK: Firmware stored! (download time: 2m 12s) Start application Operation successfully!</pre>	

0.4 Aggiornamento tramite MMC/SD

- 1. Il file contenente il nuovo firmware per esempio qc104-03.5.4.a21 deve essere rinominato in firmware.a21
- 2. Formattare la MMC/SD e copiare il file firmware.a21 al suo interno
- 3. Spegnere lo strumento.
- 4. Inserire la MMC/SD come indicato sulla serigrafia nell'immagine (La MMC/SD rimane sporgente).



5. Accendere lo strumento con il pulsante BOOT premuto



- 6. Il led **STATE** si accende ed inizia a lampeggiare, mentre il display rimane spento. Il led **STATE** lampeggia finchè non sarà terminato l'aggiornamento (1 minuto circa).
- 7. Alla fine dell'aggiornamento lo strumento si riavvia automaticamente.
- 8. Spegnere lo strumento ed estrarre la MMC/SD

0.5 Verifica



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.