METAL WORK®
PNEUMATIC

**Aggiornamento del firmware della connessione elettrica EB 80 con Bus di campo**

**Firmware update of EB 80 electrical connection with Fieldbus**

I

GB

## 1. AGGIORNAMENTO DEL MODULO BUS DI CAMPO

## 1. FIELDBUS FIRMWARE UPDATE

Per aggiornare il firmware della connessione elettrica EB 80 con Bus di campo, è necessario installare il software BootWizard sul PC in uso.

*In order to update the new firmware on the CPU, a specific setup is required: to configure the setup, the following preliminary operations need to be performed. Install BootWizard on the PC.*

Aprire il coperchio del modulo EB 80.

*Open the cover of EB80 system.*
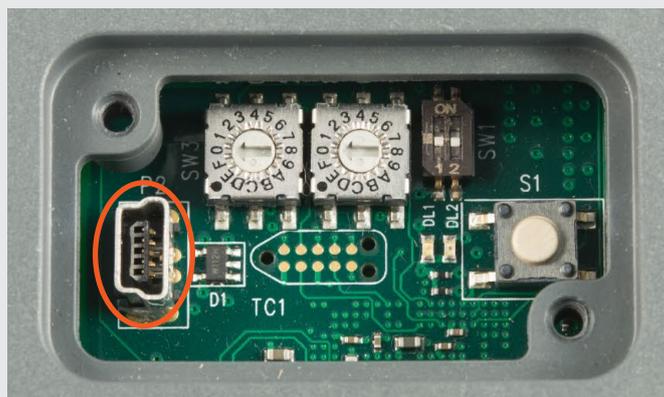


Impostare su ON il DIP switch SW1.

*Set ON channel 1 of DIP switch SW1.*



Connettere il modulo al PC tramite un cavo USB (USB tipo A – mini USB). Alimentare elettricamente il modulo.

*Connect the board to the PC via USB (USB type A-mini USB cable). Connect the power cable and power ON the board.*
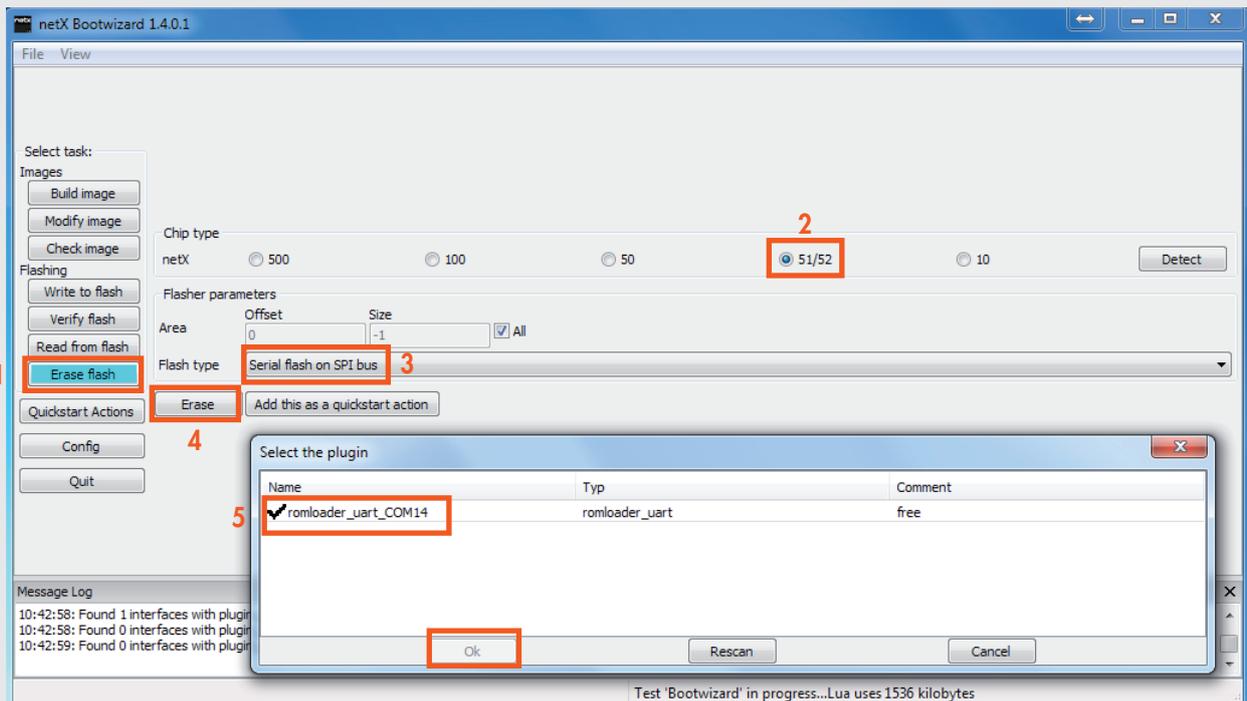
## 1.1 CANCELLARE LA MEMORIA FLASH

1. Aprire il programma BootWizard e cliccare sul pulsante **ERASE flash**.
2. Selezionare Chip type netX **51/52**.
3. Selezionare "**Serial flash on SPI bus**" dal menu a tendina.
4. Cliccare sul pulsante **ERASE**.
5. Selezionare **uart_COM** e cliccare **OK**.
6. Attendere la fine della cancellazione.

## 1.1 ERASE FLASH

1. Open the program BOOTWIZARD and Click **ERASE flash**.
2. Select Chip type netX **51/52**.
3. Select "**Serial flash on SPI bus**" from the Flash Type combo-box.
4. Click **ERASE**.
5. Choose **uart_COM** and click **OK**.
6. Wait for SUCCESS.

## 1.2 SCARICARE IL NUOVO FIRMWARE
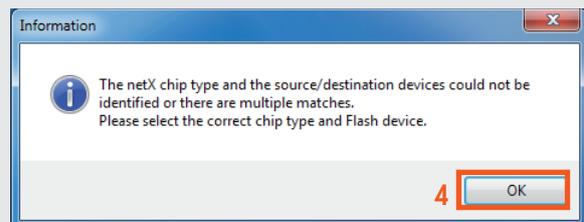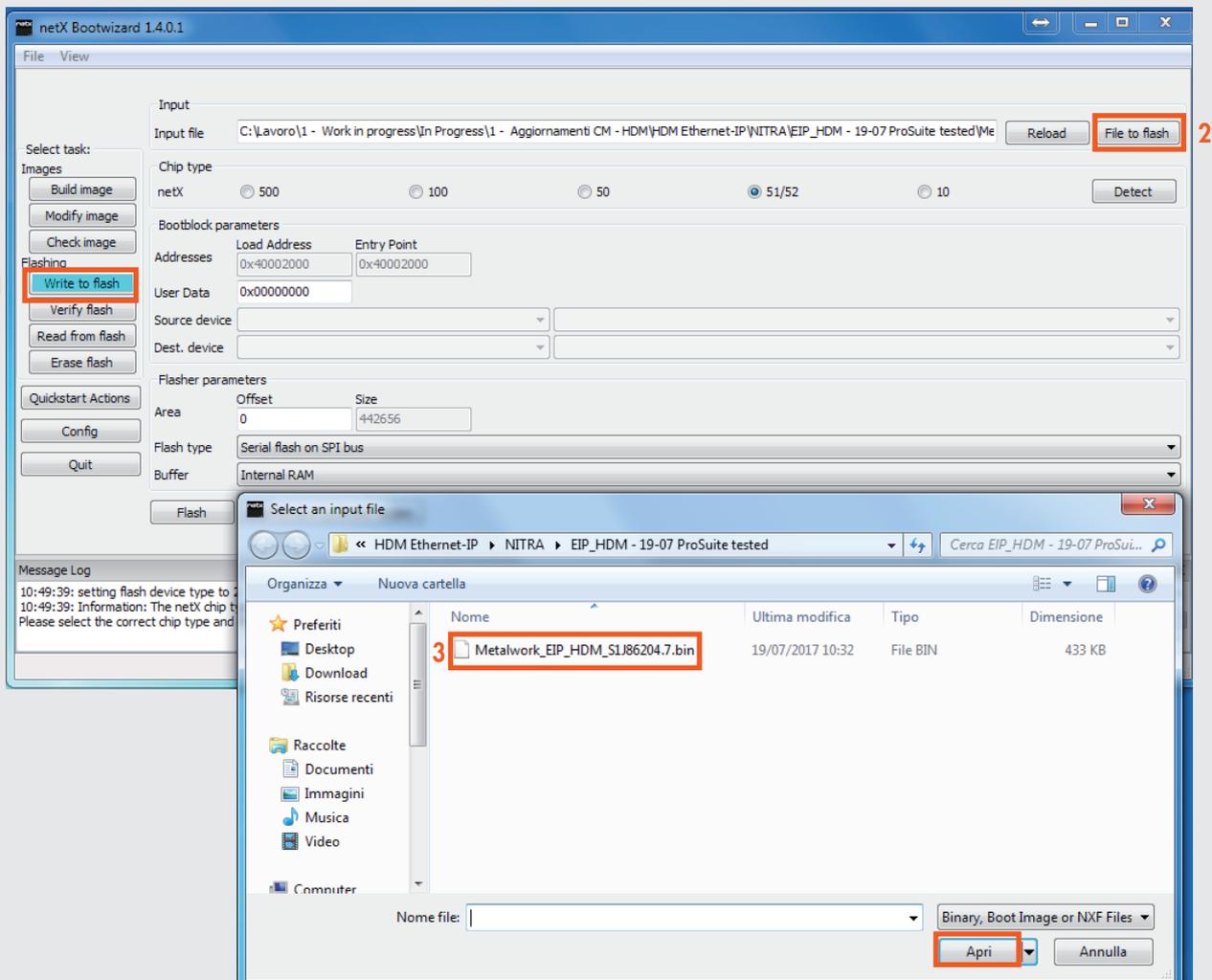
Per effettuare l'aggiornamento seguire le seguenti operazioni.

1. Cliccare sul pulsante **Write to flash**.
2. Cliccare sul pulsante **File to flash**.
3. Selezionare il file **.bin** e cliccare **Apri**.
4. Cliccare sul pulsante **OK** del messaggio popup.

## 1.2 DOWNLOAD THE NEW FIRMWARE
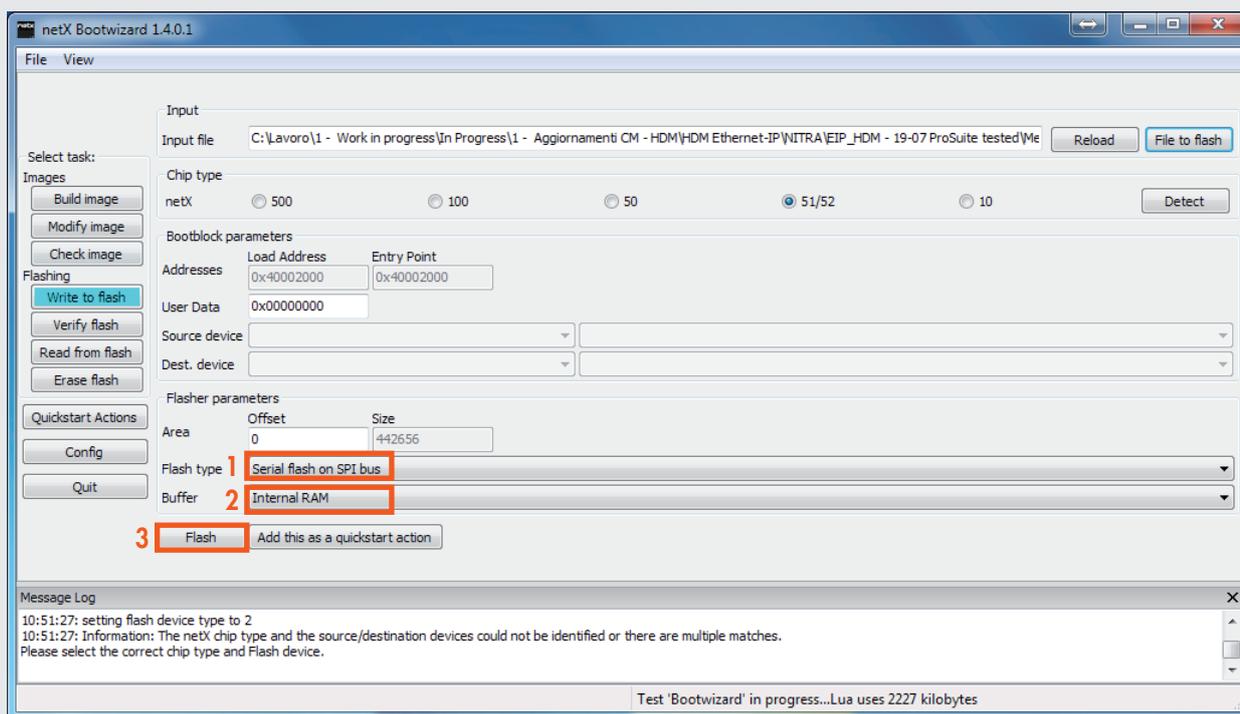
To effect the update follow these steps.

1. Click **Write to flash**.
2. Click **File to flash**.
3. Choose **.bin** file and click **Open**.
4. Click **OK** on pop up message.

1. Selezionare **Serial flash on SPI bus** dal menu Flash Type
2. Selezionare **Internal Ram** dal menu Buffer.
3. Cliccare sul pulsante **Flash** per scaricare l'aggiornamento.
   Attendere la fine del processo.
4. Togliere l'alimentazione elettrica.
5. Impostare su OFF il DIP switch SW1 per abilitare l'aggiornamento.

1. Select **Serial flash on SPI bus** from the Flash Type combo-box.
2. Select **Internal Ram** from the Buffer combo-box.
3. Click **Flash** to download the update.
   Wait until the writing process has been completed.
4. Power OFF the board.
5. Set OFF channel 1 of DIP switch SW1 to allow the boot from the flash memory.

## 1.3 INIZIALIZZAZIONE DEL SISTEMA

**IMPORTANTE**: alla prima **accensione** dopo l'aggiornamento, è necessario attendere **40 sec**, per inizializzare il sistema.

**CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA EB 80**
Prima dell'utilizzo il sistema EB 80 deve essere configurato tramite una procedura che permetta di conoscerne la composizione.
La configurazione si effettua premendo il pulsante posto sotto lo sportello, all'accensione del sistema. La pressione deve essere mantenuta fino al lampeggio contemporaneo di tutti i Led delle basi e dei moduli segnale delle isole addizionali.
Il sistema EB 80 è caratterizzato da un'elevata flessibilità. È sempre possibile modificare la configurazione aggiungendo, togliendo o modificando le basi per valvole, moduli di segnale o isole addizionali.
**La configurazione deve essere effettuata dopo ogni modifica del sistema**.

## 1.3 POWER ON FOR INITIALIZATION

**IMPORTANT**: at the first **POWER ON** after the writing of the flash, wait for **40 seconds** to initialize the system.

**EB 80 SYSTEM CONFIGURATION**
Before using the EB 80 system, it is necessary to configure it through a procedure that reveals its composition.
On switching on the system, keep button underneath the door down until the LED lights of all the bases signal modules and additional islands come on flashing simultaneously.
The EB 80 system is highly flexible and its configuration can be changed at any time by adding, removing or altering the bases for valves, signal modules or additional islands.
*The configuration must be effected after each change made to the system.*

## 2. AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE EB 80

L'aggiornamento firmware delle basi valvole e dei moduli di segnale può essere effettuato attraverso la connessione elettrica Bus di Campo.
La funzione è disponibile dalle versioni elencate in tabella e superiori.

**ATTENZIONE:** se sono installate versioni precedenti a quelle elencate in tabella, effettuare prima l'aggiornamento della connessione elettrica con Bus di campo, come descritto al capitolo 1.2 "scaricare il nuovo firmware".

|            | versione |
|------------|----------|
| **Profinet IO** | 2.16 |
| **Profibus** | 1.7 |
| **EtherCAT** | 1.37 |
| **CANopen** | 1.06 |

Per aggiornare il firmware della connessione elettrica EB 80 con Bus di campo, è necessario installare il software EB 80 DS 20171221 sul PC in uso.
Verranno create due differenti icone, EB 80 Updater e EB 80 Data Store.

Aprire il coperchio del modulo EB 80.

## 2. EB 80 FIRMWARE UPDATE

The firmware update of the valves bases and of the signal modules can be performed through the electrical connection of Field Bus.
The function is available from the versions listed in the table and higher.

**ATTENTION:** if there are installed versions older than those listed in the table, first update the electrical connection with Fieldbus, as described in Chap. 1.2 "download the new firmware".

|            | versions |
|------------|----------|
| **Profinet IO** | 2.16 |
| **Profibus** | 1.7 |
| **EtherCAT** | 1.37 |
| **CANopen** | 1.06 |
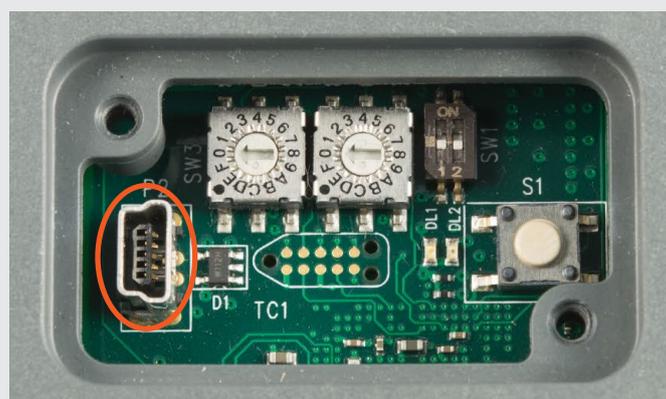
In order to flash new firmware on the CPU, a specific setup is required: to configure the setup, the following preliminary operations need to be performed.
Install EB 80 DS 20171221 on the PC.
Two different icons will be created, EB 80 Updater and EB 80 Data Store.
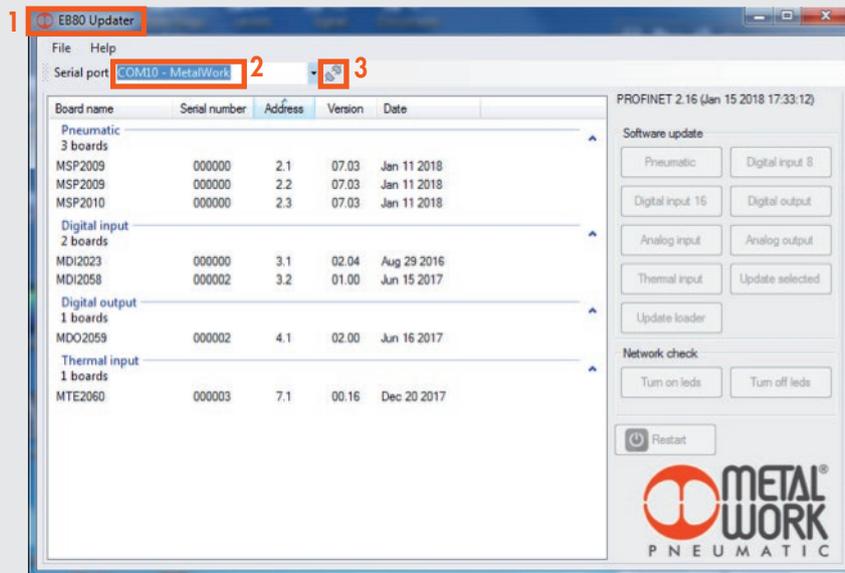
Open the cover of EB 80 system.



Connettere il modulo al PC tramite un cavo USB (USB tipo A – mini USB). Alimentare elettricamente il modulo.

Connect the board to the PC via USB (USB type A-mini USB cable). Connect the power cable and power ON the board.
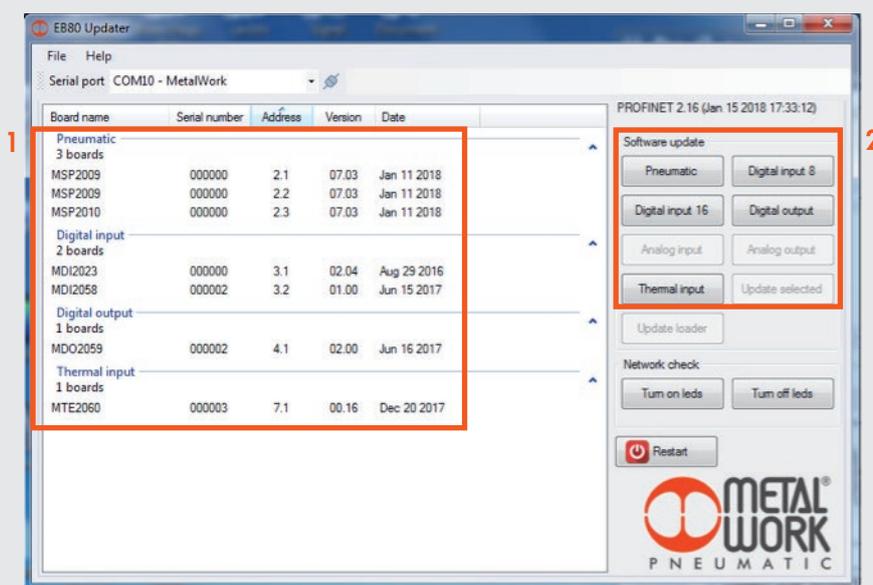
1. Aprire il programma **EB80 Updater**.
2. Selezionare la porta **COM... - MetalWork**.
3. Cliccare sul pulsante **Connect to the board EB 80**.

1. *Open the program* ***EB80 Updater***.
2. *Select the* ***COM... - MetalWork***.
3. *Click* ***Connect to the board EB 80***.



1. A connessione effettuata, tutti i moduli connessi al sistema verranno visualizzati.
2. Selezionare il tipo di modulo da aggiornare premendo il rispettivo pulsante nella sezione **Software update**.
3. Selezionare il file per il download.

1. *After connection, all the modules connected to the system will appear.*
2. *Select the type of module to update, pressing the button in the* ***Software update*** *list.*
3. *Select the file to download.*

1. L'aggiornamento inizierà automaticamente.
2. Alla fine dell'aggiornamento, premere il pulsante **Restart** per riavviare EB 80 e ristabilire la comunicazione con il sistema di controllo.

1. *The update will start automatically.*
2. *At the end of the update, press the **Restart** button to restart EB 80 and re-establish communication with the control system.*