

TECHNISCHE INFORMATION TT-1407-guho-02-de

Produkt Gruppe	TT: Multimeter
Produkt	METRAHIT Starline Serie
Applikation	Firmware-Update
Anwender	

Hintergrund / Aufgabenstellung

Zur Implementierung funktionaler Erweiterungen oder Verbesserungen besteht bei allen Multimetern der METRAHIT Starline-Familie die Möglichkeit zur Installation eines Firmware-Updates über die Infrarot-Datenschnittstelle der Geräte.

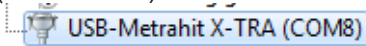
Die nachfolgende Beschreibung schildert die Vorgehensweise zum Updaten des Gerätes.

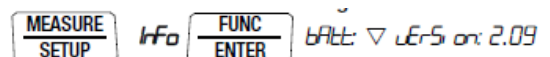
Wichtiger Hinweis: Die Installation eines Firmware-Updates durch den Anwender erfolgt immer auf eigenes Risiko. Wenn z.B. die Firmware-Aktualisierung unterbrochen oder eine falsche Firmware-Datei installiert wird, kann das Gerät möglicherweise unbrauchbar werden und muss zur Reparatur zurück ins Werk (kein Gewährleistungsfall!).

Benötigte Ausrüstung

	Digital Multimeter METRAHIT Starline-Serie A-Serie: BASE, PRO, TECH, X-TRA E-Serie: EBASE, ETECH, ESPECIAL, EXTRA S-Serie: OUTDOOR, T-COM, ISO, ISO AERO, ENERGY, ULTRA, H&E CAR, COIL, SECULIFE HIT
	Interface-Adapter USB X-TRA (Z216C) inkl. USB-Treiber "Driver-Control" Das Treiber-Programm und die Installationsanleitung befinden sich auf der zusammen mit dem Adapter gelieferten CD-ROM. Beides kann auch von http://www.gossenmetrawatt.com/deutsch/produkte/drivercontrol.htm heruntergeladen werden.
	Update-Programm 'MultiBoot.exe' und Firmware-Datei 'Mxxx_Vyyy.hex' Per E-Mail als Anlage oder Download-Link erhalten. Kopiert/entpackt in einen beliebigen Ordner (z.B. C:\temp) auf einem Windows-PC (XP, 7(32/64bit) oder 8) mit USB-Schnittstelle

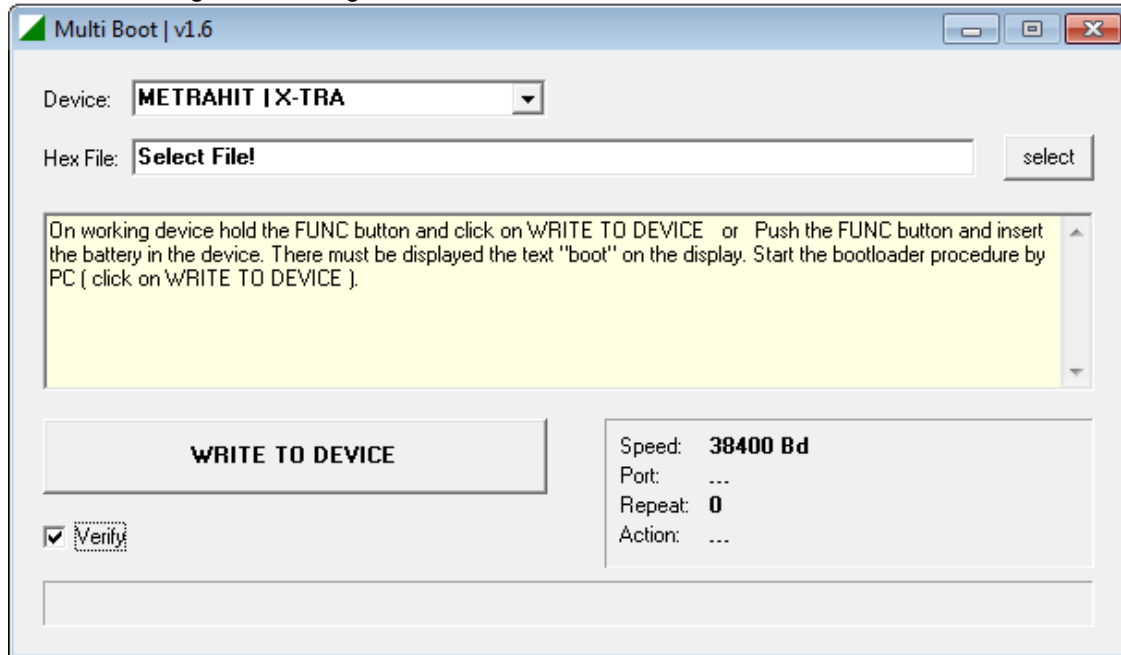
Vorbereitungen

- Abfrage der aktuell installierten Firmware-Version am Gerät:
- Installieren Sie am PC den USB-Treiber „Driver-Control“ vor dem Anstecken des Interface-Adapter USB X-TRA !
- Schließen Sie nur einen Interface-Adapter USB X-TRA am PC an!
- Im "Windows Gerätemanager" können Sie überprüfen, ob der USB-Treiber für den Adapter korrekt installiert und geladen wurde, wenn der Adapter und der ihm zugewiesene COM-Port unter "Anschlüsse (COM & LPT)" erscheint:

- Vergewissern Sie sich, dass sich keine schwachen oder leeren Batterien im Multimeter befinden!
- Am PC schließen Sie alle anderen Anwendungen, die evtl. auf die USB-Kommunikation Einfluss haben können und wenn ein Notebook verwendet wird, versorgen Sie dieses über sein Netzteil aus dem Stromnetz!



Installieren der Firmware

- Wechseln Sie mit dem Windows-Explorer in den vorgenannten Ordner und starten Sie „MultiBoot.exe“. Es erscheint folgendes Dialogfenster:



- Wählen Sie in der Auswahlliste **Device** den Typ des upzudatenden Multimeters aus.
- Klicken Sie auf **select** und wählen Sie anschließend die Firmware-Datei „**Mxxx_Vyyy.hex**“ aus.
- METRAHIT Multimeter via Interface-Adapter USB X-TRA am PC anstecken und einschalten. Wenn es funktionsbereit ist, am Gerät die Taste „**ENTER**“ drücken und gedrückt halten. Währenddessen auf „**WRITE TO DEVICE**“ im MultiBoot-Dialogfenster klicken.
(MultiBoot sucht nun selbsttätig den COM-Port mit dem Interface-Adapter USB X-TRA. Wenn an dem PC serielle Bluetooth-Schnittstellen vorhanden sind, dann kann die Suche sehr lange dauern, je nachdem welche Port-Nummern konfiguriert sind. Deshalb Bluetooth-Adapter am besten vorher entfernen (USB) oder im Windows-Gerätemanager deaktivieren!)
- Sobald MultiBoot den Adapter gefunden hat, erscheint im LCD des Gerätes „**boot**“ und die „ENTER“-Taste kann losgelassen werden.
- Nun startet selbstständig der Flash-Vorgang, anschließend wird der Schreibvorgang durch ein **Verify** automatisch überprüft. Im MultiBoot-Dialogfenster ist währenddessen ein Fortschrittsbalken zu sehen.
- Am Ende des Vorgangs sollte unter „**Action**“ im Multiboot „**Written successfully**“ stehen und das Gerät einen Reset ausführen.
- Nun im Gerätemenü unter **SETUP > inFo > VEr x.xx** die neue Versionsnummer prüfen.
- MultiBoot beenden.