

Bedienungsanleitung

## AMBILL<sup>®</sup> smart link InstallTool

Parametrier Software



# 1 Allgemein

Dieses Dokument beschreibt die Parametrierung des AMBILL® smart link's mit dem AMBILL® smart link InstallTool.

## 2 Inhaltsverzeichnis

1	Allgemein.....	2
2	Inhaltsverzeichnis .....	2
3	Begriffe und Definitionen.....	2
4	Referenzen.....	2
5	Übersicht .....	3
6	Installation .....	3
7	Register [Main].....	4
8	Register [Dongle].....	6
9	Register [Meter 1...4].....	7
10	Help Menu .....	8
	Anhang A – aquaradio®smart – Setup.....	9
	Anhang B – OMS Setup.....	12

## 3 Begriffe und Definitionen

CAS                      Central Access Server

Dongle                      Der [Dongle](#) (AMBILL® smart link) ist eine Elektronik, welche wireless M-Bus Signale in drahtgebunden M-Bus umwandelt.

wireless-USB-Stick      USB transceiver

wireless M-Bus              Wireless M-Bus gemäss Standart EN-13757-4.

OMS                      Open Metering System 

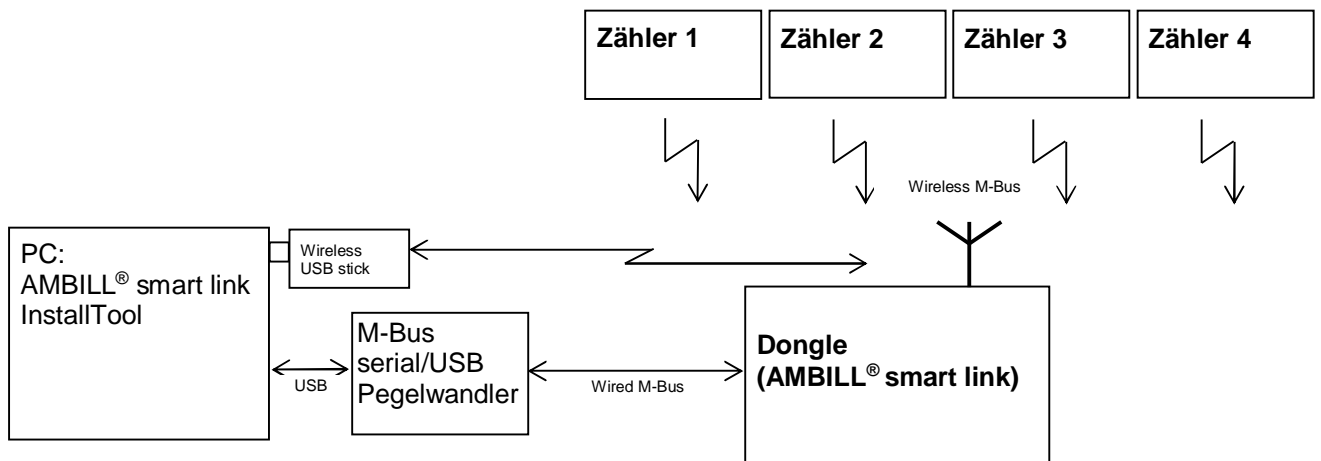
## 4 Referenzen

EN-13757-3      Communication systems for meters and remote reading of meters - Part 3: Dedicated application layer.

EN-13757-4      Communication systems for meters and remote reading of meters - Part 4: Wireless meter readout (Radio meter reading for operation in the 868 MHz to 870 MHz SRD band).

FIPS-197              Federal Information Processing Standard ADVANCED ENCRYPTION STANDARD (AES), published by the National Institute of Standards and Technology (NIST), USA.

## 5 Übersicht



AMBILL®smart link dient als Funkempfänger, der die empfangenen Signale als drahtgebundenen M-Bus zur Verfügung stellt. Pro Dongle können maximal 4 Funkzähler über je eine M-Bus Primäradresse abgerufen werden.

Der Dongle wird mit dem AMBILL® smart link InstallTool parametrierung damit er mit den selektierten Zählern kommunizieren kann. Die Parametrierung des Dongle's wird entweder drahtgebunden (M-Bus Pegelwandler) oder drahtlos (USB transceiver), vorgenommen.

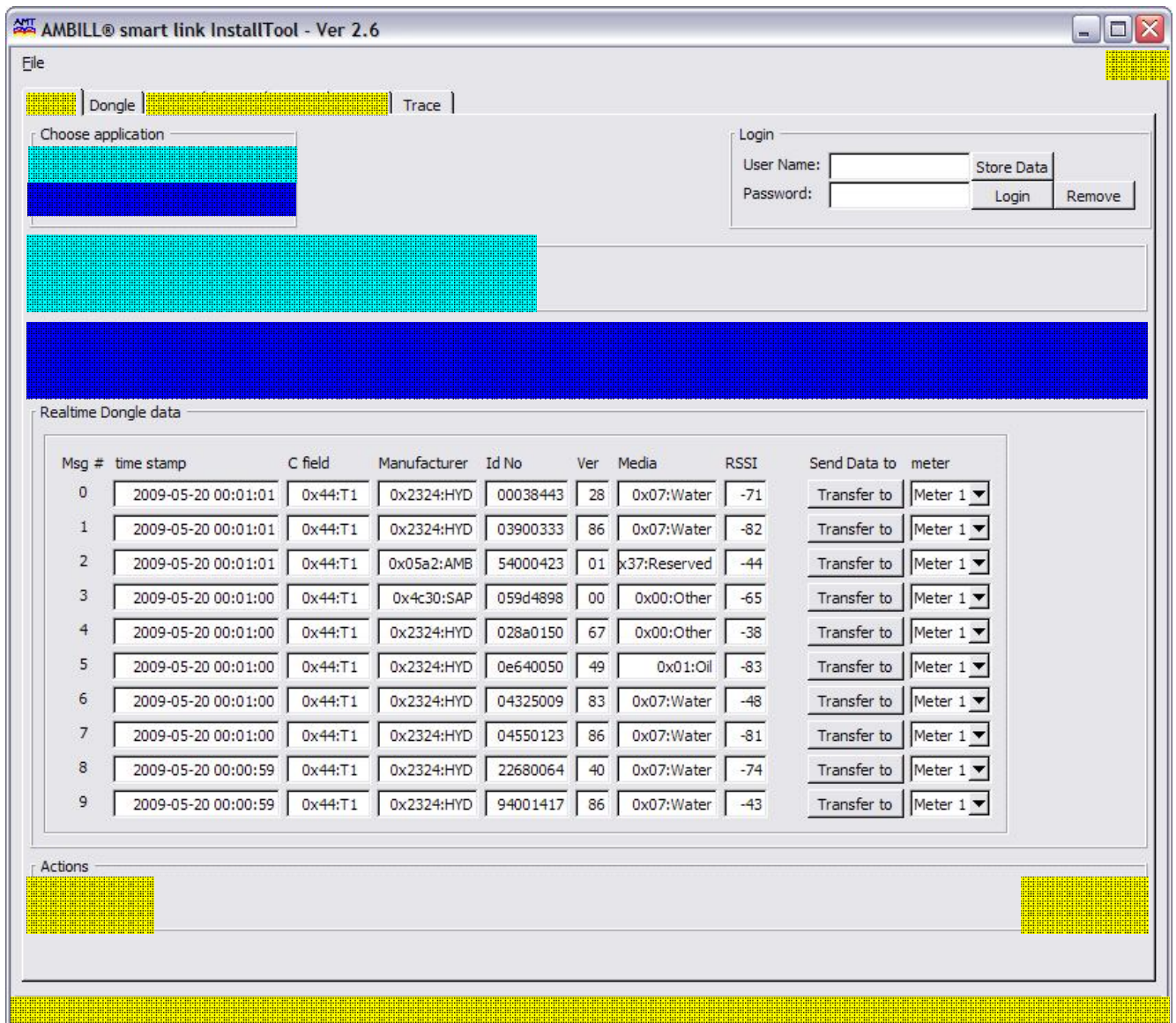
## 6 Installation

Installieren sie AMBILL® smart link InstallTool auf dem PC, welcher für die Parametrierung verwendet wird.

Hinweis:

- Ein M-Bus Pegelwandler für 10M-Bus Lasten wird benötigt

## 7 Register [Main]



### Choose application:

Interface auswählen, drahtgebunden oder drahtlos. Für [WIRED Application], M-Bus USB/seriell Pegelwandler anschliessen. Für [WIRELESS Application], "wireless USB-Stick" installieren. Treiber für den USB-Stick, werden normalerweise vom Betriebssystem beigestellt oder können hier <http://www.ftdichip.com/FTDrivers.htm> heruntergeladen werden.

### WIRED Application settings:

Beim Starten der Software wird automatisch nach den aktiven COM Ports gesucht. [Search COM] anklicken und es wird erneut nach den aktiven COM Ports gesucht. [Com Setup selector] anklicken den entsprechenden COM Port selektieren. [Connect] anklicken. Die unterste Zeile des Fensters zeigt immer den Status des COM Ports an. Bei Status "Connected to serial", ist alles i.O.

*Bemerkung: Nur möglich wenn [WIRED Application] aktiv ist.*

### **WIRELESS Application - Address selection:**

[Find boards in range] anklicken um die erreichbaren Dongles zu suchen. Der "wireless-USB-Stick" sucht nun kontinuierlich nach erreichbaren Dongles und listet diese auf. Ist der zu konfigurierende Dongle in der Liste, [Select board] anklicken und der "wireless-USB-Stick" wird die Suche stoppen. Der selektierte Dongle kann nun parametrieren werden. [Clear boards selection] setzt die Liste der erreichbaren Dongles zurück. Die unterste Zeile des Fensters zeigt immer den Status des USB-Sticks an. Bei Status "USB Stick is open", ist alles iO.

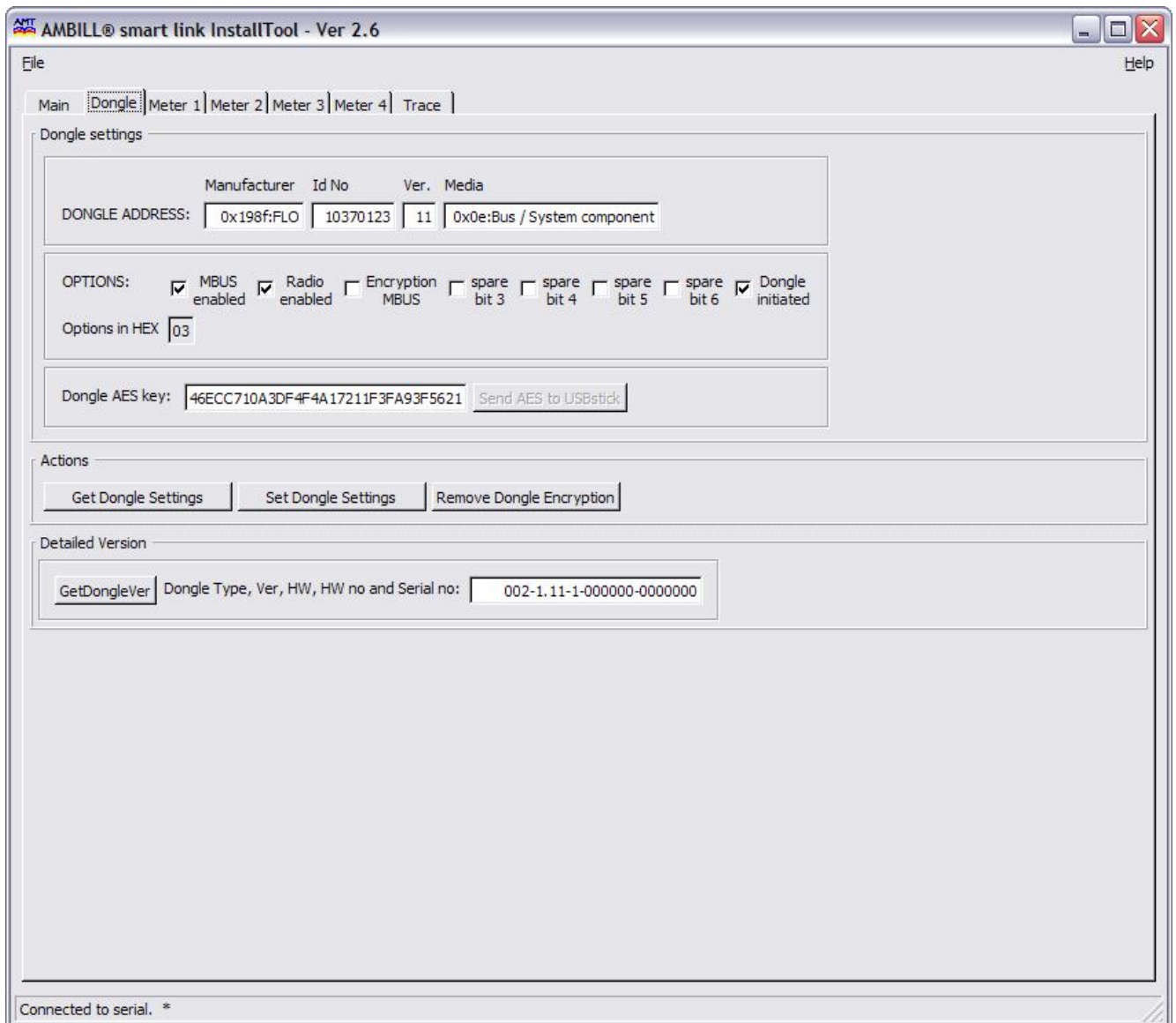
*Bemerkung: Nur möglich wenn [WIRELESS Application] aktiv ist.*

### **Realtime Dongle data:**

[Get Statistics] anklicken um die letzten 10 vom Dongle empfangenen Funkinformationen zu erhalten.

<b>Timestamp:</b>	nicht relevant
<b>C-field:</b>	Frame Typ entsprechend der EN13757-4
<b>Manufacturer:</b>	User/Hersteller ID des Zählers
<b>Id No:</b>	Seriennummer des Zählers/Moduls
<b>Ver:</b>	Zähler/Modul Version
<b>Media:</b>	Medium, z.B. WASSER, GAS etc.
<b>RSSI:</b>	"Received Signal Strength Indicator" ist die Funkempfangsstärke in dBm

## 8 Register [Dongle]

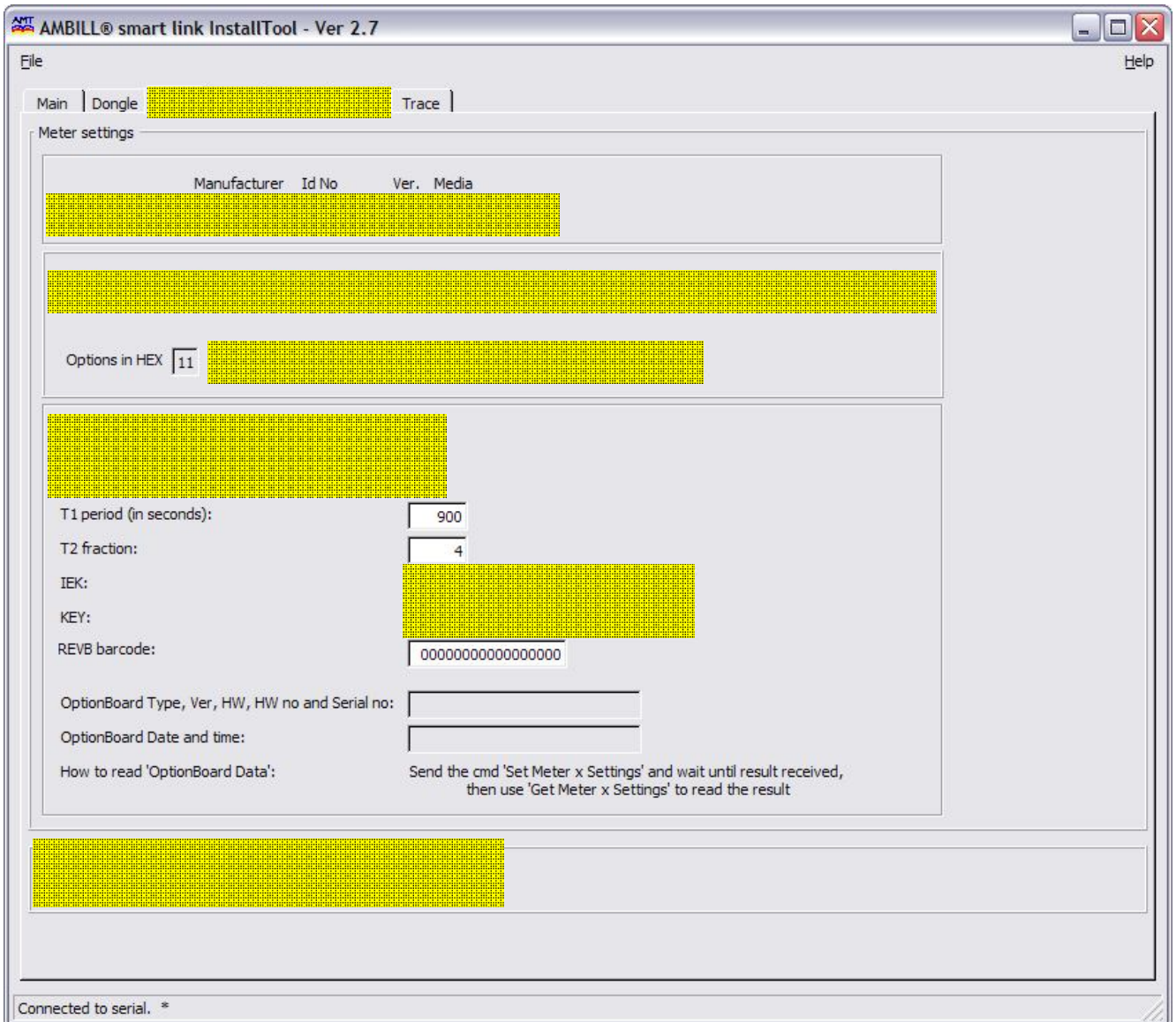


**Dieses Register wird nicht für die Parametrierung des AMBILL® smart link's verwendet.**

**Wichtig: Bitte nichts verändern!**

## 9 Register [Meter 1...4]

Die Register Meter 1, Meter 2, Meter 3 und Meter 4 sind identisch



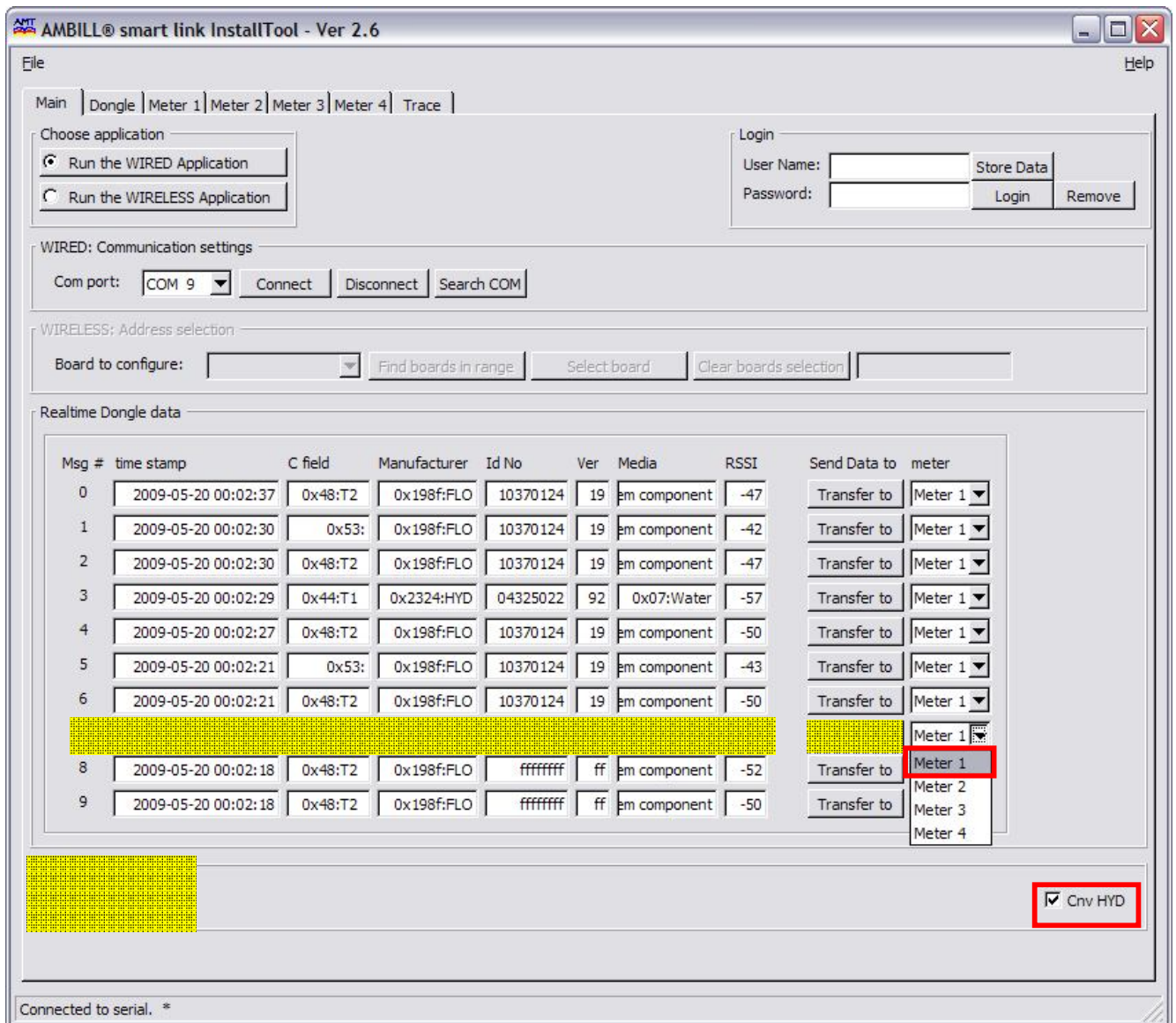
## 10 Help Menu

Dieses Menu zeigt die aktuelle Programmversion an. Bei Verwendung des " wireless-USB-Stick's", wird auch dessen Version angezeigt.

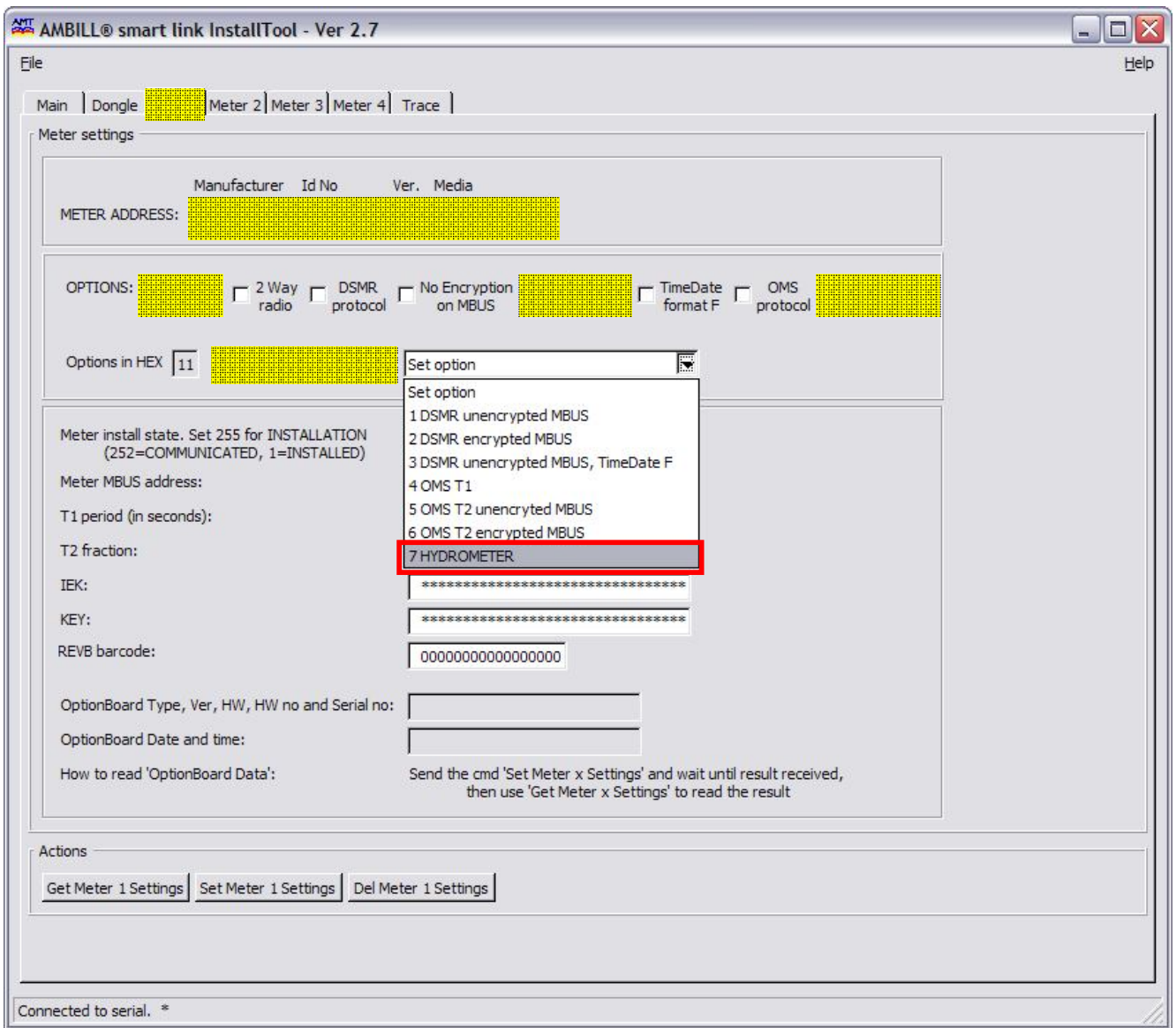




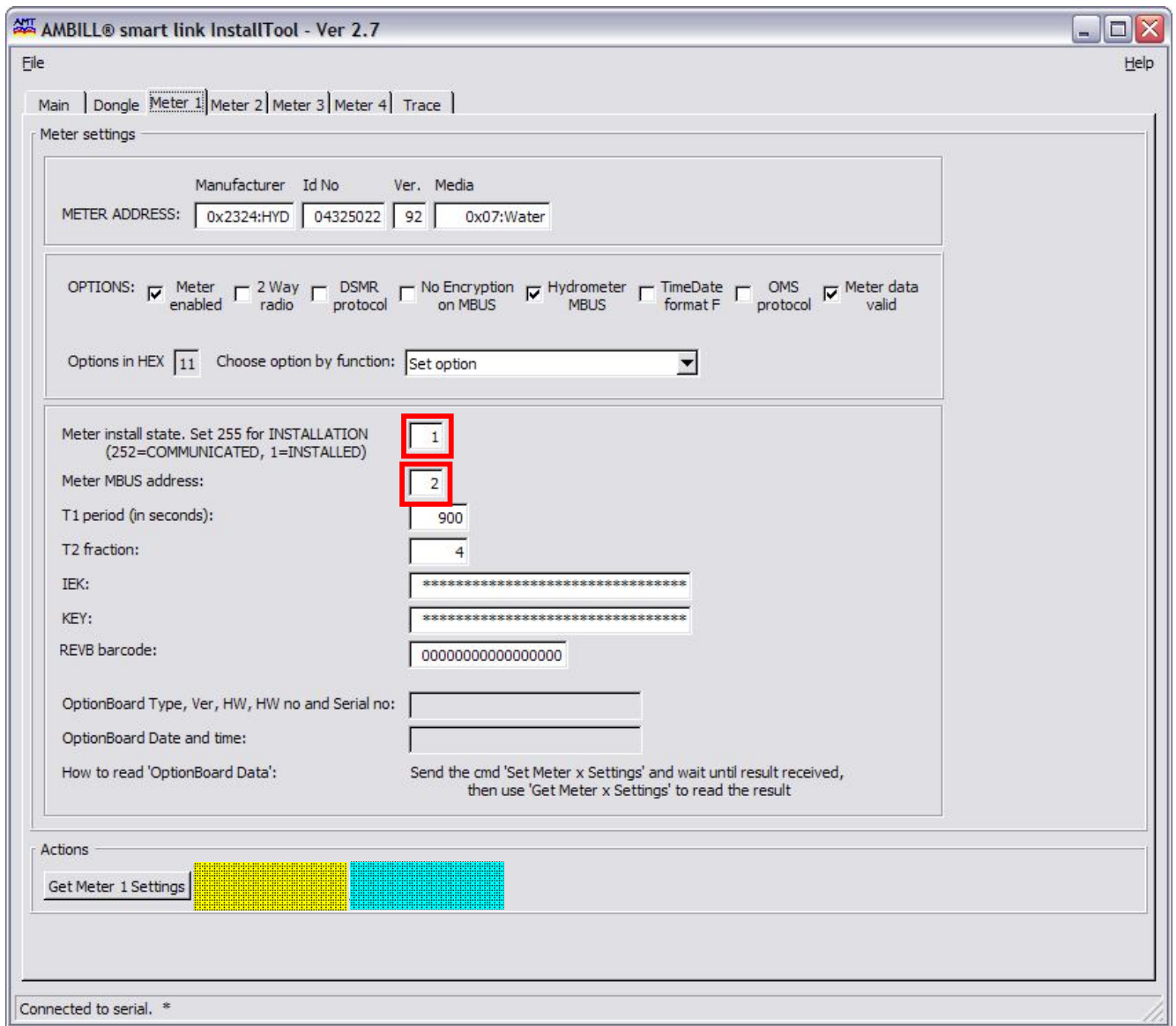
# Anhang A – aquaradio®smart – Setup



1. [Cnv HYD] anklicken
2. [Get Statistics] anklicken um die letzten 10 vom Dongle empfangenen Funkinformationen zu erhalten.
3. Dem zu verbindenden Zähler in der Liste via [meter] die gewünscht Position zuteilen. Mit klicken auf [Transfer to] werden nun die empfangenen Zählerdaten in das entsprechende Register [Meter 1..4] in die Felder [METER ADDRESS] übertragen.



4. Setup für aquaradio®smart (Funkmodul):
  - a. Übertragen der Zählerdaten vom Register [Main] oder direkt in die [METER ADDRESS] hinein schreiben.
  - b. Choose Option by function: "7 HYDROMETER" via Pulldown Menu auswählen → ergibt [Options in HEX] "11"

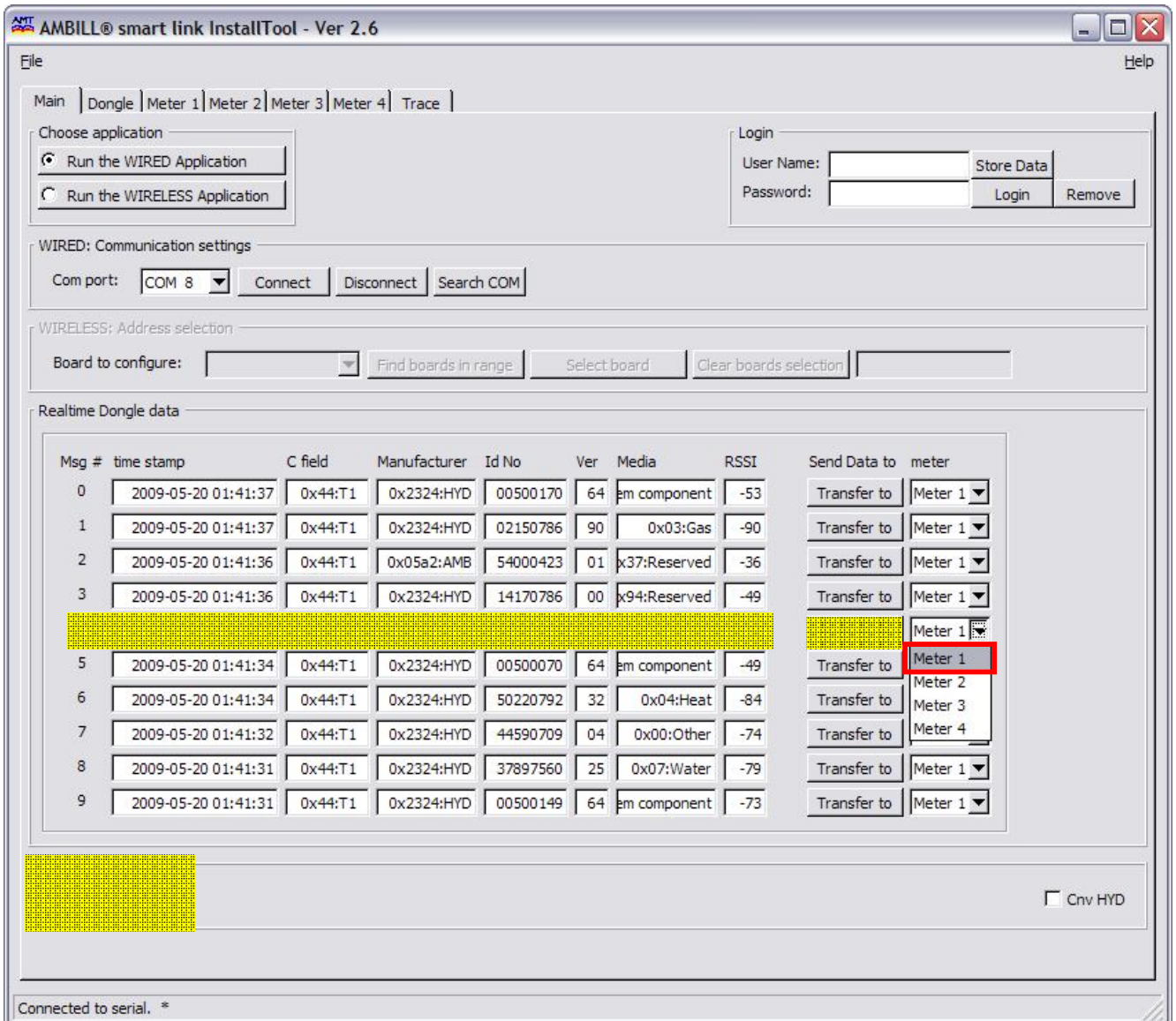


5. [Meter install state] auf 1 setzen.
6. [Meter MBUS address] M-Bus Primäradresse zwischen 1 und 250 setzen
7. [Set Meter.. Settings] anklicken. Der vorgenommene Setup wird nun gespeichert.

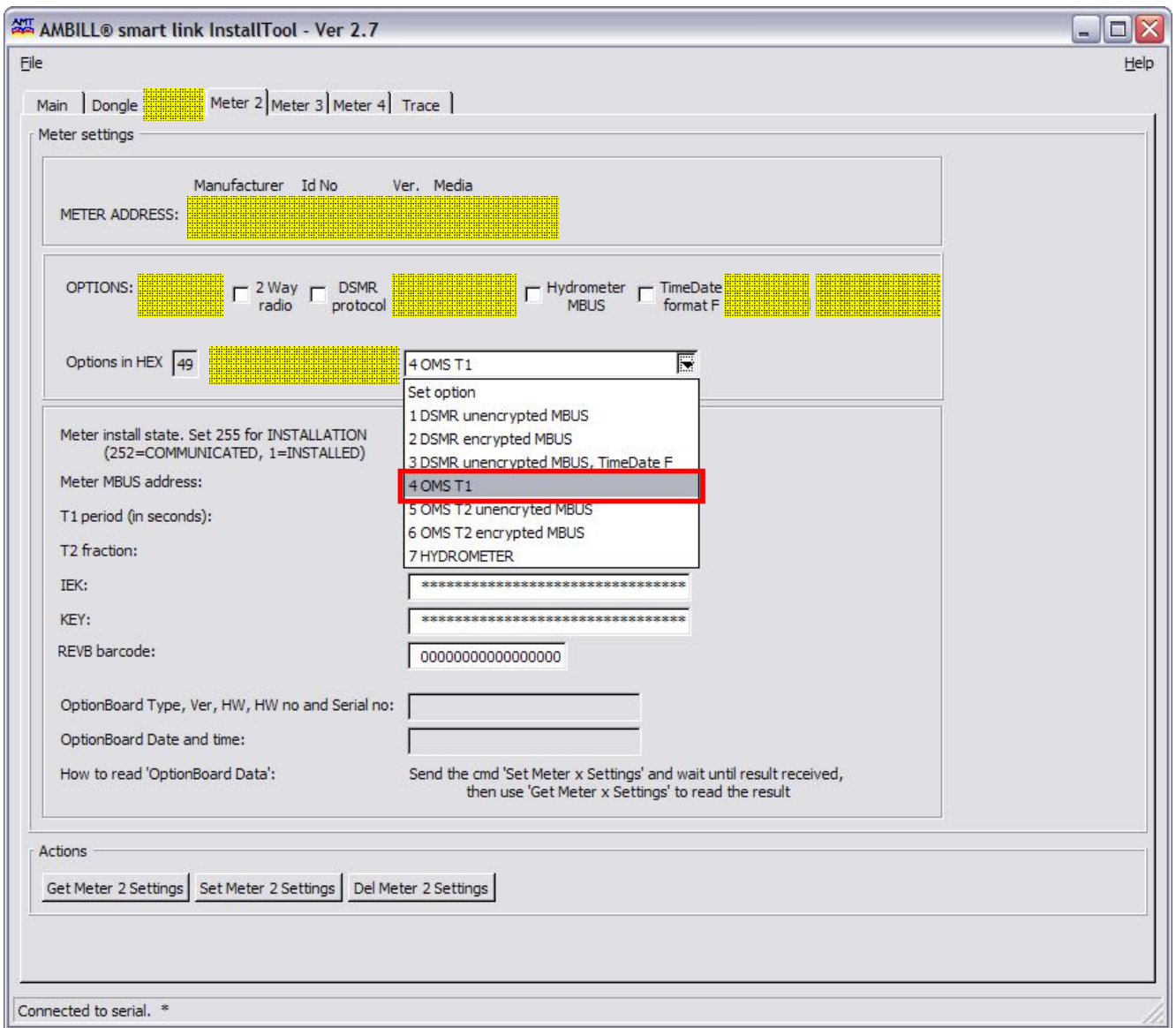
**Achtung:** Nach [Get Meter Settings], nicht [Set Meter Settings] auslösen. Der Zählersetup wird damit zerstört. (Hydrometer Adressierung ist Proprietär und das erneute Setzen der Adresse nach einer Auslesung wird in einer falschen Adresse resultieren.

[Del Meter.. Settings] anklicken. Der Setup wird gelöscht.

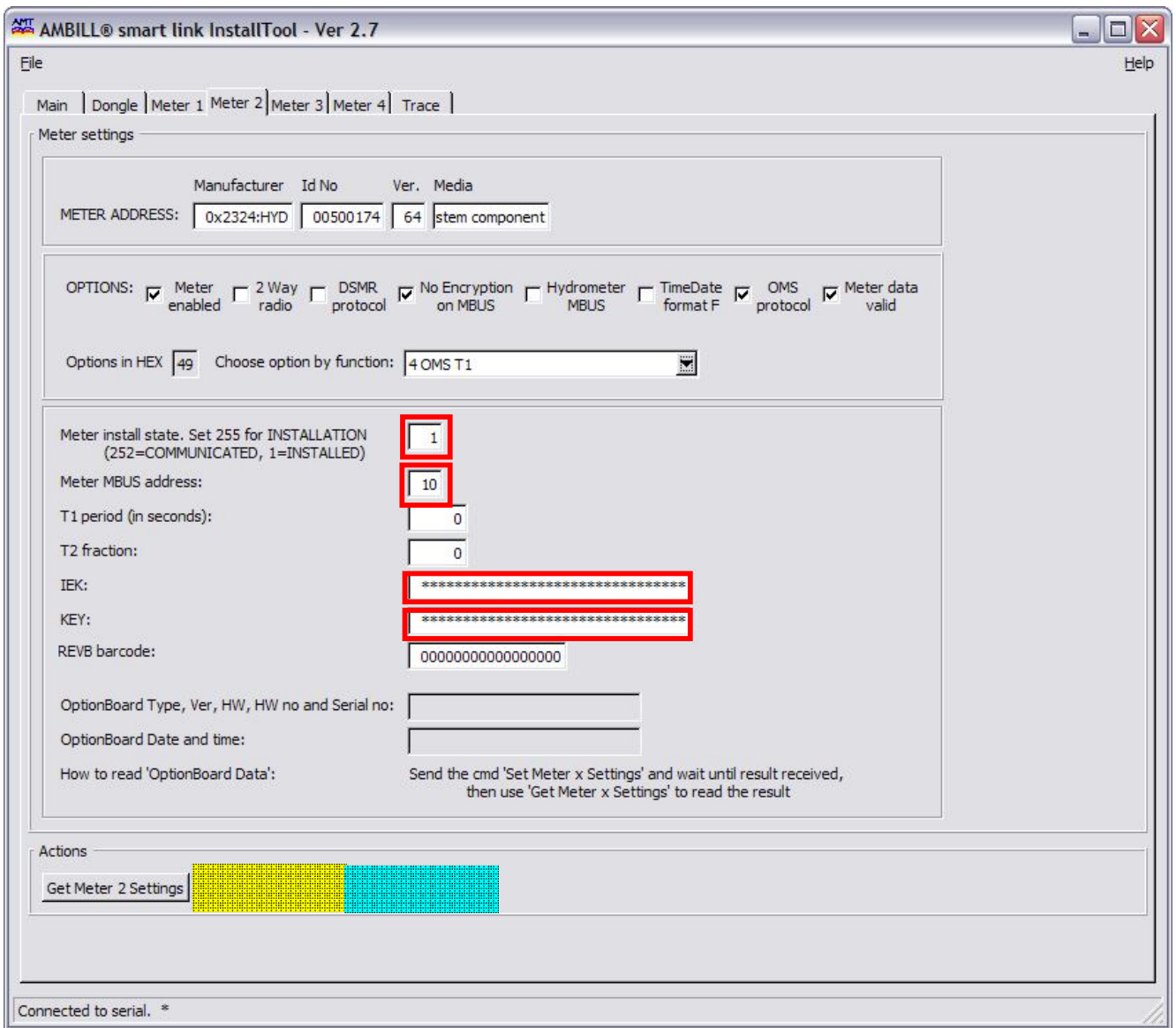
# Anhang B – OMS Setup



1. [Get Statistics] anklicken um die letzten 10 vom Dongle empfangenen Funkinformationen zu erhalten.
2. Den zu verbindenden Zähler in der Liste via [meter] die gewünscht Position zuteilen. Mit klicken auf [Transfer to] werden nun die empfangenen Zählerdaten in das entsprechende Register [Meter 1..4] in die Felder [METER ADDRESS] übertragen.



3. Setup für OMS Typen wie z.B aquaradio®smart M-Bus (Funkmodul):
  - a. Übertragen der Zählerdaten vom Register [Main] oder direkt in die [METER ADDRESS] hinein schreiben.
  - b. Choose Option by function: "4 OMS T1" via Pulldown Menu auswählen  
→ ergibt [Options in HEX] "49"



4. [Meter install state] auf 1 setzen.
5. [Meter MBUS address] M-Bus Primäradress zwischen 1 und 250 setzen
6. [IEK] AES Schlüssel eintragen
7. [KEY] AES Schlüssel eintragen
8. [Set Meter.. Settings] anklicken. Der vorgenommene Setup wird nun gespeichert.

[Del Meter.. Settings] anklicken. Der Setup wird gelöscht.



Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications  
Modification rights reserved / Copyright © INTEGRA METERING AG