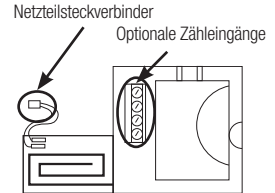


EverBlu / AnyQuest Optionskarte für CF-Echo II, CF-51, CF-55 mit Netzspannungsversorgung Montage- und Bedienanleitung

1. Lieferumfang

- EverBlu / AnyQuest Optionskarte für Netzspannungsversorgte Rechenwerke
- Montageanleitung



2. Allgemeines

Die AnyQuest / EverBlu Optionskarten für die Itron Wärme- und Kältezähler sowie für den Echodis Wasserzähler ermöglichen die Einbindung der Zähler in das mobile AnyQuest Datenerfassungssystem oder in das stationäre EverBlu Funknetzwerk. Itron bietet ein komplettes Produktprogramm - von Funkmodulen für Wasser-, Gas-, Wärme- und Kältezählern bis hin zu schlüsselfertigen Lösungen mit Routen-Software und Handheld Terminals. Die Optionskarte wird durch das 230V Netzteil des Rechenwerkes mit Spannung versorgt.

3. Sicherheitshinweis

Wärmezähler-Optionskarten sind Bestandteil eines hochwertigen Messsystems. Um einwandfreie Montage und Funktion zu gewährleisten und die Sicherheits- und Garantiebestimmungen einzuhalten, müssen folgende Hinweise genau beachtet werden.



3.1 Zeichenerklärung

WARNUNG: Dieses Zeichen warnt vor potentiellen elektrischen Gefahrenquellen



Dieses Zeichen warnt vor unter Spannung stehenden Komponenten



ACHTUNG: Dieses Zeichen warnt vor allgemeinen Gefahrenquellen



3.2 Sicherheit

Heiswassernetze und Netzspannungsversorgungen werden bei hohen Temperaturen, hohen Drücken bzw. hohen Spannungen betrieben, die bei fehlerhaftem Umgang schwere körperliche Verletzungen verursachen können. Deshalb dürfen die Messgeräte und Zubehör nur von qualifiziertem und geschultem Personal installiert werden.

Die Rohrleitungen müssen geerdet sein.



Die Netzspannung muss vor dem Öffnen des Rechenwerkes abgeschaltet werden.

4. Technische Daten

4.1 Betriebstemperatur

4 Monate / Jahr : +30°C...+55°C max.
mit : 6 h/Tag max. +55°C oder 6 h/Tag min. < +35°C
Maximale Durchschnittstemperatur für 24h : < +40°C
Sonst max. +35°C

4.2 Lagertemperatur

+5°C bis +35°C

4.3 Transporttemperatur

Min. -20°C (<72 h durchgehend) Max. +70°C (<72 h durchgehend)

4.4 Umgebungsbedingungen

Keine direkte Sonneneinstrahlung. Relative Luftfeuchtigkeit < 95%.



5. Funkspezifikationen

Protokoll	:	MFD Protokoll gemäß Radian Nutzerorganisation / Itron EverBlu
Konformität	:	gemäß der Europäischen R&TTE Direktive 1999/5/EC
Modulationsart	:	FSK-Verfahren
Trägerfrequenz	:	433,82 MHz
Sendeleistung	:	< 10 mW
Übertragungsart	:	Symmetrische 2-Wege-Kommunikation

6. Funk Systemkomponenten

Die EverBlu / AnyQuest Optionskarte ist Bestandteil des Itron EverBlu Funknetzwerks und des AnyQuest Datenerfassungssystem.

Für die Programmierung und zur Integration in die Funksysteme wird das Itron RFCT Softwaretool benötigt. RFCT ist auf den Itron Handheld Terminals oder als PC Version verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in den entsprechenden Software Benutzerhandbüchern.

7. CE Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die firma Itron in eigener Verantwortung, dass oben beschriebenes Produkt allen wesentlichen Richtlinien entspricht, insbesondere den folgenden Konformitätsanforderungen der Europäischen Richtlinie 1999/5/EG über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen:

Artikel 3.1 a:	(Schutz der Gesundheit und Sicherheit des Benutzers und anderer Personen),
Artikel 3.1 b:	(Schutzanforderungen im Bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit),
Artikel 3.2 :	(effective Nutzung des für terrestrische/satellitengestützte Funkkommunikation zugewiesenen Spektrums und Orbitressourcen, so dass keine funktechnischen Störungen auftreten).

Abschließend erklärt die Firma Itron, dass alle erforderlichen Testreihen durchgeführt wurden.
Konformitätsbewertungsverfahren: Anhang III der Richtlinie 1999/5/CE.

Mâcon, 10. Dezember 2009
9, rue Ampère
F-71031 Mâcon Cedex

Nathalie Vossion
Quality Manager

8. Montage der EverBlu / AnyQuest Optionskarte

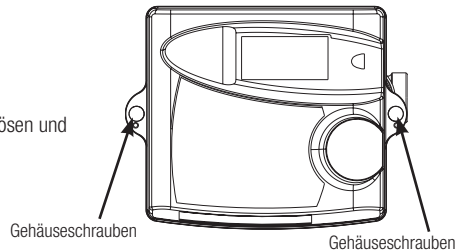
8.1 Rechenwerk öffnen

Nach Entfernen der Benutzerplomben die seitlichen Gehäuseschrauben lösen und das Gehäuseoberteil abnehmen.



WARNUNG:

Die Netzspannung muss vor dem Öffnen des Rechenwerkes und während der Montage der Optionskarte abgeschaltet werden.



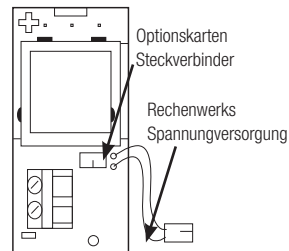
8.2 Überprüfen des Netzteils vom Rechenwerk

Stellen Sie sicher, dass das Rechenwerks-Netzteil mit dem zusätzlichen Optionskarten Steckverbinder ausgerüstet ist. Netzteile diesen Typs werden seit Q3 2007 standardmäßig ausgeliefert.



WARNUNG:

Nur aktuelle Netzteile mit dem zusätzlichen Optionskarten Steckverbinder sind für die Optionskarte geeignet.



8.3 Montage der Optionskarte

Die Optionskarte anhand der Führung (rechts unterhalb des Displays) und des Steckkontaktes korrekt positionieren und anschließend vorsichtig in die endgültige Position drücken.

Verbinden Sie den Optionskarten Steckverbinder mit dem Netzteil.

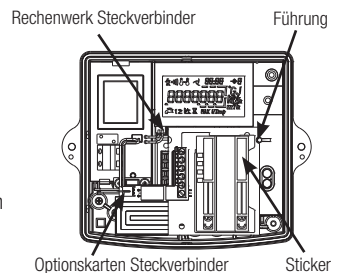
Stellen Sie sicher, dass der Rechenwerk Steckverbinder zum Netzteil korrekt verbunden ist.



WARNUNG:

Vermeiden Sie elektrostatische Aufladung indem Sie die Elektronik-Komponenten nicht direct berühren.

Berühren Sie die Optionskarte möglichst nur an den Ecken und drücken Sie die Karte an der metallischen Sticker-Fläche.



8.4 Kennzeichen mit Stickern

Auf der Optionskarte befindet sich ein abziehbarer Sticker mit der Funk-ID-Nummer. Platzieren Sie den Sticker auf dem Stickerfeld des Rechenwerk Gehäuseoberteils.

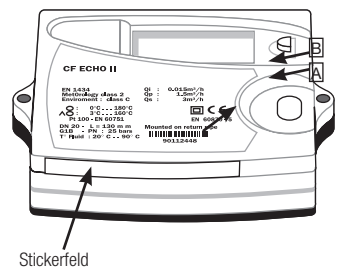
8.5 Optionale Wasserzähler-Eingänge

Optional stehen Zähleringänge für externe impulsgebende Verbrauchszähler zur Verfügung. Die Programmierung erfolgt gemäß Kap. 9.

8.6 Rechenwerk schließen

Gehäuseoberteil wieder aufsetzen und verschrauben. Schrauben mit Benutzerplomben sichern.

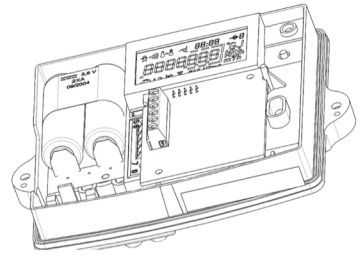
Stellen Sie die Spannungsversorgung wieder her und kontrollieren alle relevanten Zählerfunktionen.



9. Optionale Wasserzähler-Eingänge

9.1 Impulseingang Spezifikationen

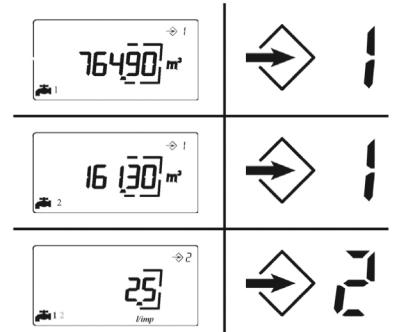
- Impulsgeber	:	Reedkontakt, Open Collector, Open Drain oder statisches Relais
- Max. Frequenz	:	10Hz
- Min. Impulsdauer	:	100ms
- Max. Widerstand Ron	:	10k Ω
- Galvanische Trennung	:	Nein
- Kabellänge	:	<10m
- Kabeldurchmesser	:	3,5mm ... 6,5mm
- Aderquerschnitt	:	0.2mm ² ... 1,5mm ²



9.2 Programmierung der Wasserzähler-Eingänge

Zur Programmierung der Parameter für die Wasserzähleroption werden die Drucktaster [A] und [B] wie folgt verwendet:

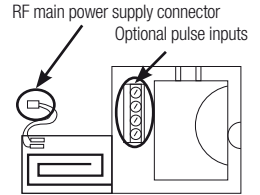
1. Durch Drücken von [B] wird die Optionskarte aktiviert.
2. Die entsprechende Anzeigeebene mit dem gewünschten Programmierparameter anwählen [siehe untenstehends Bild]. Die Parameter können leicht durch eindeutige Ikonen im Display identifiziert werden.
3. Durch 2 Sekunden Drücken von Taster [B] wird der Programmiermodus des betreffenden Parameters aktiviert.
4. Die blinkende Ziffer wird mit Druck auf Taster [A] geändert.
5. Mit Taster [B] wird die Änderung bestätigt und zur nächsten Ziffer weiter geschaltet.
6. Durch Drücken von Taster [B] für 2 Sekunden wird die Programmierung abgeschlossen und der Programmiermodus verlassen.



EverBlu / RF option board for CF meters with main power supply Mounting and operations instructions

1. Scope of delivery

- RF option board for calculators powered by 230V main
- Installation guide



2. General description

The EverBlu / RF option board is designed as interface between the CF- meter family and the Itron system. Itron offers a complete Data Collecting System including hand held terminals, RF interfaces, reading- and route-management software as well as RF software drivers. The option board is only applicable for calculators with 230V main power supply. Optionally two pulse collecting registers are available for connection of two external water meter with pulse outputs.

3. Safety instructions

Special care must then be taken to respect the installation procedure described in this document to protect your safety, ensure the proper measuring performance and comply with guarantee terms.

Always operate your EverBlu / RF option board for the use it has been designed for.



3.1 Signs used in this document

WARNING: this sign indicates potential electrical hazards



This sign indicates a continuous current



CAUTION: this sign indicates potential hazards



3.2 Safety

Water networks and main power supplies may operate at high pressures and high voltages that may cause severe physical injuries. Only qualified professionals familiar with involved hazards should be permitted to open the energy integrator housing and install the flow meter.

Make sure your network pipe is connected to the earth.



Always switch off main power supply prior to opening the energy integrator.

4. Technical data

4.1 Operating Temperature Conditions

4 months/year : +30°C...+55°C max.

with : 6 h/day max +55°C or 6 h/day min < +35°C

Average temperature for 24h : < +40°C

Rest of the year max.: +35°C

4.2 Storage Temperature

+5°C to +35°C

4.3 Transport Temperature

Min. -20°C (<72 hours continuous) Max. +70°C (<72 hours continuous)

4.3 Transport Temperature

No direct sunlight exposition. Relative humidity < 95%.



5. Radio frequency features

Protocol	:	MFD protocol according to Radian user organisation
Conformity	:	Compliant with the European R&TTE directive 1999/5/EC
Modulation	:	Frequency Shift Keying
Frequency carrier	:	433,82 MHz
Radiated power	:	< 10 mW
Transmission	:	Symmetrical 2-way communication

6. RF reading system

The EverBlu / RF option is part of the Itron RF system for mobile meter reading.

To setup the RF option board and to integrate the meter into the mobile reading system, the RFCT software tool is mandatory.

The tool is available for PC or for the Itron RF hand held terminal.

Please refer to the corresponding programming guide and software usermanual for detailed information.

7. CE declaration of Conformity

Hereby, the Itron company declares under its own responsibility that the above described product is in conformity with essential applicable requirements and in particular with the following on the directives 1999/5/CE:

Article 3.1 a:	(protection of the health and the safety of the user),
Article 3.1 b:	(protection requirements with respect to electromagnetic compatibility),
Article 3.2 :	(effective use of the spectrum allocated to terrestrial/space radio communication and orbital resources so as to avoid harmful interference).

To that end, the Itron company declares that the essential radio tests suites have been carried out.

Applied procedure: Annex III of the directive 1999/5/CE.

Mâcon, December the 10th, 2009
9, rue Ampère
71031 Mâcon cedex

Nathalie Vossion
Quality Manager

8. Installation of the EverBlu / RF option board

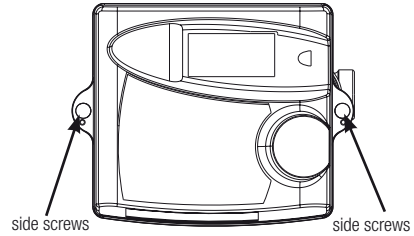
8.1 Open calculator

Open the meter case by unscrewing the side screws.



WARNING :

Do not open the calculator or connect or disconnect the RF option board with power supplied.



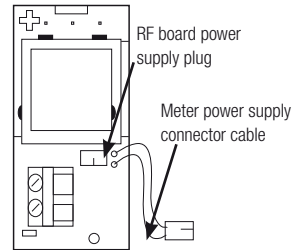
8.2 Check type of main power supply board

Make sure that the calculator is powered with a main supply board equipped with the additional connector designed to enable the EverBlu / RF Option Board connection.



WARNING :

Only main supply boards with the meters power supply connector cable as well as the RF board power supply plug are applicable for RF applications.



8.3 Check type of main power supply board

Plug the option board using the guidance clip on the right hand side of the calculator pushing then the board until all option board connections are made.

Connect the RF board main power supply cable to the additional power supply plug of the main power supply board.

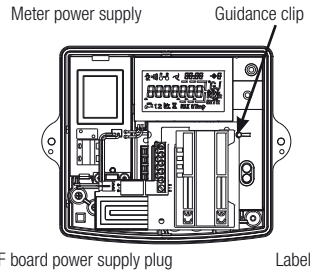
Make sure, that the power supply cable for the meter is correctly mounted and connected.



WARNING :

Avoid ElectroStatic Discharges by NOT touching any electronic components.

Only manipulate the product by the side of the board and plug it pushing on the metallic lid



8.4 Labelling

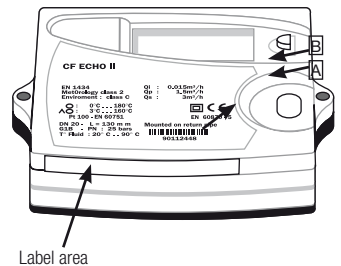
Place the unstickable label with RF reference number at the free labelling area at the bottom front side of the calculator case.

8.5 Optional Water Meter configuration

In case of the use of Optional Water Meter outputs configure as described in Chapter 9.

8.6 Closing calculator

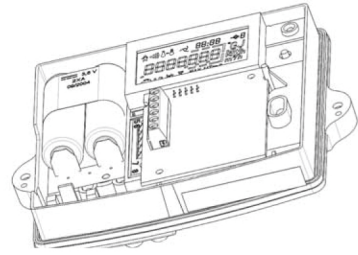
Close the calculator carefully with the side screws.
Switch on the main power supply.



9. Optional watermeter inputs

9.1 Input characteristics

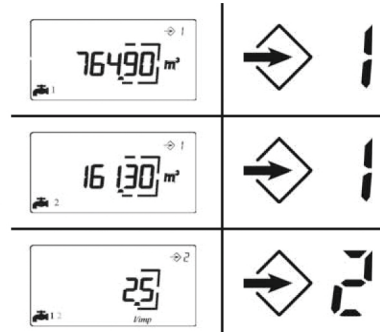
- Accept pulse	:	from dry contact, open collector, open drain or static relay
- Maximum frequency	:	10Hz
- Minimum low state	:	100ms
- Maximum on resistance:	:	10k Ω
- Opto-isolation	:	No
- Cable length	:	<10m
- Cable diameter	:	3,5mm ... 6,5mm
- Wire size	:	0.2mm ² ... 1,5mm ²



9.2 Setup of the water meter registers

For programming the water meter registers with pulse value and meter offset use the pushbottom [A] and [B] as follows:

1. After plugging the option board, push button (B) in order to launch the option board installation procedure.
Wait until the option board is recognized, the first screen related to this option board will then be displayed showing related settable digits flashing.
2. To change the pulse value or the meter offset navigate to the corresponding loop in the meters display. The registers can be easily identified in the display by the water tap icons.
3. Once the desired register is visualized, activate the programming mode by pushing [B] for approx. 2 sec.
4. The flashing digit can be edited by pushing [A].
5. To confirm the edited value and to proceed to the next digit push [B].
6. By pushing [B] for approx. 2 sec. the programming mode is closed and values are programmed.



Itron

Allmess GmbH
Am Voßberg 11
23758 Oldenburg i.H.
Germany
www.itron.com/de