

Technische Informationen

Allgemein

Das Funkaufsatzmodul **Q module5.5heat** sendet die Daten von Wärmecählern der Baureihe **Q heat5** sowie Rechenwerke der Baureihe **R20/21** an die Systeme **Q AMR** bzw. **Q walk-by**.

de

Übertragene Daten

- Aktueller Verbrauchswert
- Stichtagswert
- Stichtagsdatum
- 13 Monatswerte
- Gerätestatus
- Fehlerdatum

Übertragung der Kältemenge

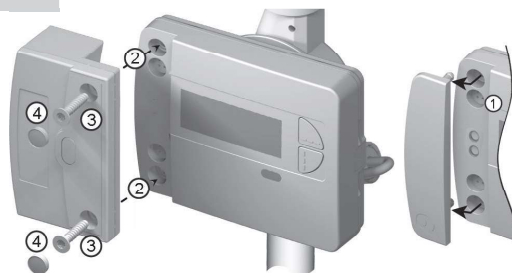
Sofern beim Wärmecähler die Option „Kühlenergiemessung“ frei geschaltet ist, überträgt das Messgerät neben den Daten der Wärmemessung auch die Daten der Kühlenergiemessung.

Hierzu wird für die Kühlenergiemessung im Netzknoten ein zweites Messgerät mit einer aus dem Parameter [FabNr des Wärmecählers + 1] berechneten Identifikationsnummer angelegt. Dem Gerät wird das Medium „Kälte“ im Datensatz zugeordnet. Bsp.:






ID Wärme	00.123.456
ID Kälte	00.123.457

Montage

de



Hinweise zur Montage

-  **Qmodule 5.5heat** darf nur auf Wärmezählern der Baureihe **Qheat5** und Rechenwerken der Baureihe **R20/21** montiert werden.
-  Wird das Modul auf einem Rechenwerk vom Typ **R20/21** eingesetzt, muss die Montage nach der Inbetriebnahme des Rechenwerkes erfolgen. Besteht im Modul bereits ein Fehler 00000, muss es vom Rechenwerk abgenommen werden. Nach wenigen Minuten wird die Fehlermeldung zurückgesetzt.
-  Die Verwendung von Lösungsmitteln am Funkaufsatzmodul ist zu vermeiden.
-  Vor Beginn der Montage des Funkaufsatzmoduls ist das Netzwerk in den Installationsmodus zu versetzen.
-  Da die Datenübertragung optisch erfolgt, ist darauf zu achten, dass die Fenster der Übertragungselemente sowohl am Funkaufsatzmodul als auch am Zähler sauber und nicht beschädigt sind.

Montage

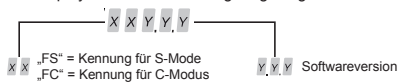
1. Entfernen der Schnittstellenabdeckung am Zähler
2. Modul Aufsetzen
3. Modul mit beiden mitgelieferten Schrauben festschrauben

de



Funkaufsatzmodul erst nach erfolgreicher Inbetriebnahme plombieren!

4. Plomben am Modul bis zum Schraubenkopf eindrücken.
Kurz nach Aufsetzen wird das Modul mit dem Rechenwerk über die optische Schnittstelle eine Verbindung herstellen und die Geräteinformationen aus dem Wärmehähler auslesen. Eine erfolgreiche Verbindung wird am Display des Zählers wie folgt angezeigt:



Anmeldung im Funknetzwerk

Starten von Installationstelegrammen

Das Auslösen der Installationstelegramme erfolgt nach dem Aufsetzen des Moduls auf dem Wärmehähler mittels:

- Service Software **Qsuite 5** in Verbindung mit Infrarot-Kommunikationskopf **WFZ.IrDA-USB** oder
- Programmierstick **WFZ.PS**



WFZ.IrDA-USB bzw. WFZ.PS auf die IrDA-Schnittstelle des **Funk-Aufsatzmoduls** richten.

Der Installationsvorgang wird im Wärmehählerdisplay durch die Anzeige des jeweiligen Installationsschrittes („Inst 8“ bis „Inst1“) angezeigt.

Gerätetausch

de

Rechenwerk /Wärmezähler austauschen

- Q AMR**
 - Zu ersetzendes Rechenwerk /Wärmezähler im Q AMR-Netzwerk abmelden
 - Gerätetausch durchführen
 - Neues Rechenwerk/Wärmezähler im Q AMR-Netzwerk anmelden (siehe Abschnitt „Starten von Installationstelegrammen“)
- Q walk-by**
 - Gerätetausch durchführen
 - Q walk-by Modus aktivieren (siehe Abschnitt „Starten von Installationstelegrammen“)

Funkaufsatzmodul austauschen

Bei einem Austausch des Funkaufsatzmoduls muss der Netzwerkknoten nicht umprogrammiert werden.

Die gesendete Gerätenummer wird aus dem Rechenwerk gelesen und vom neuen Modul wie bisher an den Netzwerkknoten gesendet.

Verfahren Sie bitte wie unter „Funkaufsatzmodul aufsetzen“ beschrieben.

Fehlerbeschreibung

Fehleranzeige am Wärmehalter	Fehlerbeschreibung	Maßnahmen/Hinweise
Error 03	<ul style="list-style-type: none">• Funkaufsatzmodul wurde vorher mit einem anderen Messgerät gepaart• Das Modul besitzt Messdaten eines anderen Wärmehalters	<ul style="list-style-type: none">• Daten sichern, da diese nach kurzer Zeit überschrieben werden• Betätigen Sie zum Löschen der Anzeige eine beliebige Taste
Error 04	• Low Power (Funkaufsatzmodul)	<ul style="list-style-type: none">• Maximale Betriebsdauer abgelaufen• Aufsatzmodul muss getauscht werden.
Error 05 (Uhr falsch)	• Funkaufsatzmodul nicht initialisiert	• Aufsatzmodul muss getauscht werden.

Safety notes

en

Safety notes for lithium batteries

This product is equipped with a lithium battery. Lithium batteries are safe provided they are handled properly under the parameters specified by the manufacturer.

PROPER HANDLING

- Observe the specified ambient conditions for transport, storage and use of the device.
- Avoid mechanical impacts such as dropping or crushing.
- Mechanical damage such as opening, drilling through or dismantling the batteries is prohibited.
- Avoid a short-circuit caused by e.g. foreign matter or water.
- Avoid thermal overload e.g. from constant exposure to sunlight or fire.

TRANSPORT

- The user can transport the lithium metal batteries contained by road without any further limitations.
- Special requirements on packaging and marking must be observed for dispatch. Note the respectively applicable international and national regulations (lithium batteries are subject to the requirements of hazardous goods laws)

DANGER caused by improper handling

- Incorrect handling or circumstances resulting in improper operation may cause leakage, escape of battery material and resulting decomposition products. Such circumstances may also promote strong associated reactions which pose a hazard to both the health and the environment (emission of gases, fire).
- Technical defects or improper handling can result in an uncontrolled and accelerated release of the chemically stored energy, which is usually released as thermal energy and might induce a fire.

Safety notes

Safety notes for lithium batteries

en

EMERGENCY INSTRUCTIONS

- In the event of the content materials of the lithium batteries coming into contact with the eyes or skin, rinse thoroughly with water for at least 15 minutes. A doctor must always be contacted.
- In the event of inhalation of gases or fumes always seek medical attention.
- Treat burns accordingly and immediately obtain medical attention.
- In case of smoke or gas emission leave the affected area immediately. If possible, vent the area thoroughly and try not to put yourself at risk - hold your breath to avoid fume and gas inhalation.
- If ingested, give plenty of water and rinse mouth. Seek medical advice immediately.

Fire fighting

- In the event of a fire, put your own safety first and leave the danger area.
- In the event of a fire or quenching a fire involving Li-Ion batteries, toxic and flammable gases and toxic fluids may develop or may be released.
- In the event of fire call the fire brigade.
- Batteries can explode in a fire.
- Suitable extinguishing agents are:
 - Extinguishing powder (fire class D for metal fires);
 - dry sand or - if only a single battery is on fire - large quantities of water
- Unsuitable extinguishing agents are:
 - Carbon dioxide;
 - Small quantities of water can have an oxidising effect

Disposal



Correct disposal of this product

European directive 2012/19/EU (WEEE)

In countries of the European Union outside Germany.

Information concerning correct waste disposal is available from your dealer or from the responsible sales and distribution channels.

Safety notes

en

Disposal

In Germany and for products directly supplied from Germany.

All appliances must be brought to a controlled recycling plant. Due to governing regulations, this appliance must not be disposed of via public collection points for electrical appliances. All used electronic appliances from QUNDIS must be sent to us for disposal.

The stamped delivery is to be sent to the following address:

QUNDIS GmbH, Sonnentor 2, 99098 Erfurt / Germany

Safety and warranty

Important information

This product must be installed properly and in accordance with the specified assembly guidelines and may therefore only be installed by qualified and trained skilled personnel.

Observe the technical requirements for the electrical connection and applicable national regulations.

Intended use

Communications modules are used for the forwarding of consumption data of those metering devices which are suitable for this. Depending on their design, they can be used either universally or only with a metering device of a specific make. Communication modules must be used exclusively for this purpose.

Improper use

Any use deviating from the previously stated one or any modifications of the device constitute improper use. Such uses or modifications shall be requested in writing and are subject to prior consent.

Warranty and guarantee

Warranty and guarantee claims are only valid if the parts in question have been used in accordance with their intended use and if the technical requirements and any applicable technical regulations have been observed.

Technical information

Norms and standards

en

SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY

CE QUNDIS GmbH hereby declares that the radio system type **Qmodule5.5heat** complies with directive 2014/53/EU. The complete text of the EU Declaration of Conformity is available at: www.qundis.com

Environment	
Protection rating	IP65
Protection class	III
Ambient conditions	-25 °C to +70 °C
Transport:	Relative air humidity: max. 95 % without condensation
Storage:	-5 °C to +45 °C Relative air humidity: max. 95 % without condensation
Use:	+5 °C to +55 °C Relative air humidity: max. 95 % without condensation
Electromagnetic compatibility	
Interference resistance	EN 301489-1, EN 301489-3
Emitted interference	EN 301489-1, EN 301489-3, EN 55032
Security of IT equipment:	EN 60950, EN 62368-1
Radio	
Radio modes	S-mode (QAMR, Q walk-by) C-mode (QAMR, Q walk-by)
Radio frequency	S-mode (868,3 +/- 0,3) MHz C-mode (868,95 +/- 0,25) MHz
Transmission power	max. 10 dBm
Supply	
Battery type	Lithium metal
Operating voltage	DC 3 V
Battery service life	11 years + 6 months reserve

Technical information

en

General

The add-on radio module **Q module5.5heat** transmits the data from heat meters of the **Q heat5** series as well as calculator units of the **R20/21** series to the **Q AMR** and **Q walk-by** systems.

Data transmitted

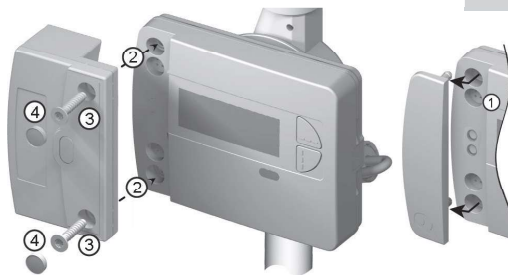
- Current consumption value
- Due date value
- Due date
- 13 monthly values
- Device status
- Error date

Transmission of the cold quantity






In as far as the option "Cooling energy metering" is enabled on the heat meter, the metering device transmits both heat metering and cooling energy metering data.

For cooling energy metering, a second metering device with an identification number calculated from the parameter [FabNr of the heat meter +1] is created in the network node. This device is assigned the medium "Cold" in the data record. E.g.:

ID heat	00.123.456
ID cold	00.123.457



Notes on installation

-  **Qmodule 5.5 heat** may only be mounted on heat meters of the **Qheat5** series and calculator units of the **R20/21** series.
-  If the module is used on a calculator unit of the type **R20/21**, installation must be carried out after the calculator unit has been started up. If the module already has an error 00000, it must be removed from the calculator unit. The error message will be reset after a few minutes.
-  Do not use solvents on the radio add-on module.
-  Before beginning mounting of the add-on radio module, the network must be set to installation mode.
-  Since data transmission is implemented optically, it must be ensured that the windows of the transmission units, both on the radio add-on module and on the meter, are clean and not damaged.

Device replacement

Replacing the calculator unit/heat meter

en

- Q AMR**
 - Log off the calculator unit/heat meter to be replaced from the Q-AMR network
 - Carry out device replacement
 - Log on the new calculator unit/heat meter in the Q-AMR network (see the section "Starting installation telegrams")
- Q walk-by**
 - Carry out device replacement
 - Activate Q walk-by mode (see the section "Starting installation telegrams")

Replace radio add-on module

When the add-on radio module is replaced, the network node must not be reprogrammed.

The device number transmitted is read out of the calculator unit and transmitted to the network node by the new module as before.

Proceed as described under "Setting the radio add-on module in place".

Error description		
Error display on the heat meter	Error description	Measures/notes
Error 03	<ul style="list-style-type: none"> Radio add-on module has been paired with another meter before The module has the measuring data of another heat meter 	<ul style="list-style-type: none"> Save data, since these are overwritten after a short time Press any key to delete the display
Error 04	Low power (radio add-on module)	<ul style="list-style-type: none"> Maximum operating duration expired Add-on module must be replaced
Error 05	Radio add-on module not initialised (clock wrong)	<ul style="list-style-type: none"> Add-on module must be replaced

en