

# SIEMENS

A6V10986921----\_b

Mounting and  
Commissioning Instructions  
Multilingual

## WFZ661



RF add-on modules for  
water meters

**Siemens Switzerland Ltd**  
Building Technologies Division  
International Headquarters  
Gubelstrasse 22  
6300 Zug  
Switzerland  
Tel. +41 41-724 24 24  
[www.siemens.com/buildingtechnologies](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

© Siemens Switzerland Ltd, 2017  
Subject to change

## Content

<b>BG Упътване за монтаж и пуск .....</b>	<b>2</b>
<b>CS Návod k montáži a uvedení do provozu.....</b>	<b>8</b>
<b>DE Montage und Inbetriebnahmeanleitung .....</b>	<b>14</b>
<b>EL Εγχειρίδιο οδηγιών τοποθέτησης και ενεργοποίησης πρώτης λειτουργίας.....</b>	<b>20</b>
<b>EN Mounting and commissioning instructions.....</b>	<b>26</b>
<b>ES Manual de montaje y puesta en servicio .....</b>	<b>32</b>
<b>FI Asennus- ja käyttöönnotto-ohje .....</b>	<b>38</b>
<b>FR Instructions de montage et de mise en service ..</b>	<b>44</b>
<b>HR Upute za ugradnju i stavljanje u pogon .....</b>	<b>50</b>
<b>HU Szerelési és beüzemelési utasítás.....</b>	<b>56</b>
<b>IT Istruzioni di montaggio e messa in servizio .....</b>	<b>62</b>
<b>LT Montavimo ir paleidimo į eksploataciją instrukcija .....</b>	<b>68</b>
<b>NL Montage- en inbedrijfstellingshandleiding .....</b>	<b>74</b>
<b>NO Monterings og idriftstillingsveiledning .....</b>	<b>80</b>
<b>PL Instrukcja montażu i uruchomienia .....</b>	<b>86</b>
<b>RO Instrucțiuni privind instalarea și punerea în funcțiune .....</b>	<b>92</b>
<b>SK Návod na montáž a uvedenie do prevádzky .....</b>	<b>98</b>
<b>SL Navodila za montažo in zagon .....</b>	<b>104</b>
<b>TR Montaj ve işletme alma kilavuzu .....</b>	<b>110</b>

### Безопасност и гаранция

Продуктът трябва да се инсталира правилно и съгласно инструкциите за монтаж и затова може да се монтира само от компетентен и обучен персонал!

### Използване по предназначение

Комуникационните модули служат за предаване на данни за потреблението от подходящи за целта измервателни уреди. В зависимост от изпълнението те са за универсално приложение или съобразени с измервателните уреди на определен производител. Комуникационните модули са предназначени само за тази цел.

### Несъобразено с предназначението използване

Друга употреба, различна от гореописаната, или промени по уреда се считат за несъобразена с изискванията употреба, поради което изискват специално разрешение въз основа на писмена молба.

### Обезпечаване и гаранция

Претенции за обезпечаване и гаранция могат да се предявяват само, ако частите са използвани по предназначение и са спазени техническите предписания и действащите технологични правила.

### Инструкции за безопасност

Уредите могат да се използват само в технически сградни инсталации и само за описаното приложение. Уредът е създаден съгласно разпоредбите за защита клас III и трябва да се монтира според тези предписания. Да се спазват местните разпоредби (монтаж и др.).

## Инструкции за безопасност за литиеви батерии

Радиомодулите са оборудвани с литиева батерия. Този тип батерии са класифицирани като опасни.

**ТРЯБВА ДА СЕ СПАЗВАТ СЪОТВЕТНИТЕ ДЕЙСТВАЩИ ТРАНСПОРТНИ РАЗПОРЕДБИ!**

Удостоверенията за изпитване на използваните батерии могат да се получат по заявка.

### Използване на литиеви батерии:

- да се съхраняват на място, защитено от влага
- да не се нагряват над 100°C или да се хвърлят в огън
- да не се свързват на късо, да не се отварят или повреждат
- да не се зареждат
- да се съхраняват на място, недостъпно за деца

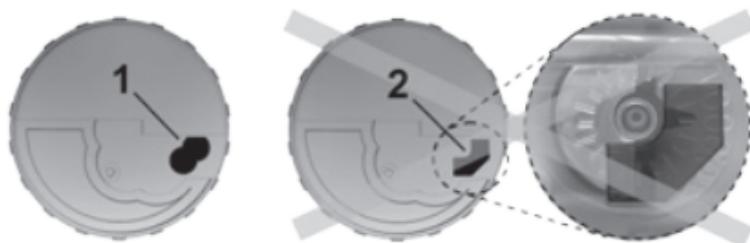
### Правилно изхвърляне на продукта

 При изхвърляне уредите следва да се третират като отпадък от електронно оборудване по смисъла на Европейската директива 2012/19/EU (WEEE) и не трябва да се изхвърлят като битов отпадък.

- Изхвърляйте уреда по предвидените за целта канали.
- Спазвайте местните и към момента действащи законови разпоредби.
- Предавайте използваните батерии на определените за целта приемни пунктове.

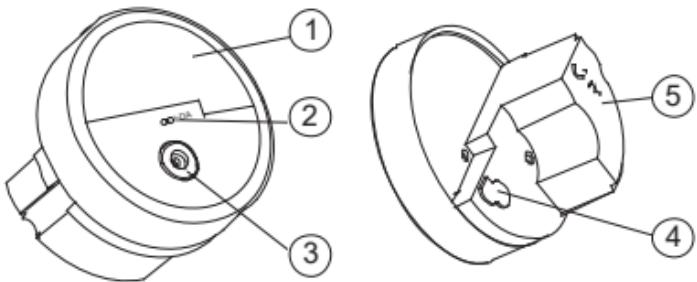
## Важни указания за монтаж

- !** Разстояние между помпи и модула по-малко от 50 см може да повлияе поведението при отчитане на модула.
- !** Хромирани облицовки възпрепятстват оптималното радиоприемане. Препоръчително е наличните хромирани облицовки да се заменят с „радиорозетки“. При това специално изпълнение на розетките ефектът на екранировка за радиовълните е минимизиран.



- !** Радиомодулът може да се монтира само на пригодени за радиовръзка водомери с кръгли вдълбнатини (1) над сканиращия диск (индуктивно сканиране)!
- !** Монтаж върху водомери с правоъгълни (2) вдълбнатини е забранен!
- !** Преди монтажа уредът трябва да е вече параметризиран!
- !** Между радиомодула и останалите електрически уреди трябва да има минимално разстояние от 5 см.
- !** Радиомодулът да се пази от въздействието на екстремна влага и топлина. Проникването на влага и голяма топлина може да повреди уреда.
- !** Да се избяга използване на разтворители върху радиомодула.
- !** За монтажа на радиомодула се препоръчва използването на винтоверт с въртящ момент 0,35 Nm.

# Техническо описание



- ① Наблюдателно прозорче за ролковия отчетен механизъм
- ② Положение на оптичния интерфейс (IrDA)
- ③ Отвор за болта обграден от наблюдателен процеп с LED
- ④ Сканиране модулаторен диск
- ⑤ Камера за батерията

Радиомодулите WFZ661 изпращат периодично данните за потреблението от присъединените водомери.

Te могат да се комбинират с различните модели броячи.

При доставка от завода в радиомодула вече са активирани функциите "час" и "календар". Всички останали функции са деактивирани.

## Честотна лента

Режим S: 868,3 MHz

Режим C: 868,95 MHz

Мощност на предаване: 10 dBm

## **ОПРОСТЕНА ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

С настоящото SIEMENS Switzerland Ltd декларира, че този тип радиосъоръжение WFZ661 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <http://www.siemens.com/bt/download>

## Монтаж

---

1. Отстранете глухия капак на водомера, отворете нишата за вграждане за радиомодула.
2. Отстранете евентуални чужди тела в нишата за монтаж на радиомодула.
3. Махнете опаковката на радиомодула.
4. Центровайте камерата за батерията на радиомодула спрямо нишата за монтаж.
5. Поставете радиомодула в нишата за монтаж. (Спазвайте важните указания за монтажа!)
6. Радиомодулът се закрепва с помощта на винт (TORX Plus 6IP).

Използване на винтоверт с въртящ момент  
(напр. FZ201-009):

- Затягайте до задействане на ограничението (0,35 Nm).

Използване на традиционна отвертка:

- Затягайте докато светните червения светодиод (LED).
- След това внимателно донатегнете винта максимално с още половин оборот.
- До активирането на функцията на измерването светодиодът (LED) свети непрекъснато около 30 секунди.

Функцията на измерване се индикира за около 1 час чрез мигане на светодиода.

7. Винтът да се обезопаси с пломба-стикер.
8. Броящният механизъм се центрова с цел оптимално отчитане.

## Параметризация на радиомодула

Преди експлоатация с пригоден за радиовръзка водомер радиомодулът трябва да се параметризира с параметрите на брояча на механичния водомер. За целта да се използват следните средства:

- Софтуер за параметризация ACT50-MODULE, инсталира на ноутбук
- като кабел за параметризация IrDA програмиращата и отчитаща глава WFZ.IRDA-USB

При пуска радиомодулът трябва да се програмира чрез ACT50-MODULE с номер на брояча, показание на брояча, среда (студена или топла вода) на прилежащия механичен брояч, както и със съответния ден на отчитане.

## Регистрация в радиомрежата

Преди активиране на радиомодула мрежата AMR трябва да се превключи на инсталационен режим.

Радиопредавателите на радиомодулите за водомери се активират чрез флашка за програмиране WFZ.PS, алтернативно те могат да се активират и чрез ноутбук и софтуер за ACT50-MODULE параметризация.

След активиране на радиопредавателя радиомодулите WFZ661 в режим S и режим C изпращат едновременно walk-by и AMR телеграми. В режим С AMR телеграмите са съвместими с комуникационния протокол OMS. Телеграмите се използват за контролно отчитане или регистрация в дадена AMR мрежа.

### Bezpečnost a záruka

Tento výrobek je třeba nainstalovat odborně a podle zadaných montážních směrnic, a proto ho smí namontovat pouze kvalifikovaný a vyškolený odborný personál.

### Použití v souladu s určením

Komunikační moduly slouží k předávání údajů o spotřebě z vhodných měřicích přístrojů. Podle provedení jsou použitelné univerzálně nebo jsou určeny pro měřicí přístroj konkrétního typu. Komunikační moduly jsou určeny výhradně k tomuto účelu.

### Použití v rozporu s určením

Jiné použití, než je výše popsané, nebo úprava přístroje se považuje za použití v rozporu s určením, před jejichž realizací je potřebná písemná žádost a speciální schválení.

### Ručení a záruka

Nároky z odpovědnosti za produkt a záruky lze uplatňovat pouze tehdy, pokud se díly používaly v souladu s určením a byly dodrženy technické podmínky a platné technické normy.

### Bezpečnostní upozornění

Přístroje se smí používat pouze ve stavebně technických zařízeních a pouze pro popsané účely. Přístroj je vyroben podle směrnic třídy ochrany III a musí se instalovat v souladu s těmito předpisy. Dodržujte místní předpisy (pro instalaci apod.)

## Bezpečnostní upozornění pro lithiové baterie

Rádiové přídavné moduly jsou vybaveny lithiovou baterií. Tento typ baterie je zařazený mezi nebezpečné zboží.

**MUSÍ SE DODRŽOVAT AKTUÁLNĚ PLATNÉ PŘEDPISY PRO PŘEPRAVU!**

A test pro používaný akumulátor získáte na vyžádání.

## Zacházení s lithiovými akumulátory

- skladujte chráněné před vlhkostí
- nezahřívejte nad teplotu 100°C nebo nevhazujte do ohně
- nezkratujte, neotevřejte ani nepoškozujte
- nenabíjejte
- neskladujte v dosahu dětí

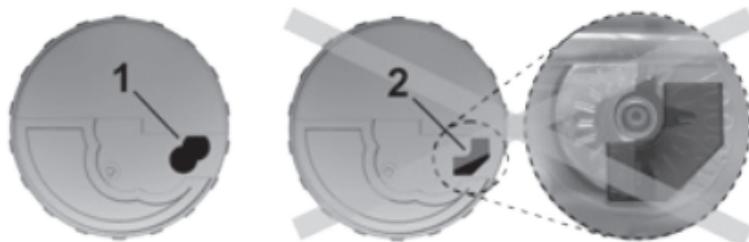
## Správná likvidace tohoto výrobku

 Pro likvidaci přístrojů platí předpisy pro likvidaci elektrotechnického odpadu ve smyslu Evropské směrnice 2012/19/EU a přístroje se nesmí likvidovat jako komunální odpad.

- Likvidaci přístroje provedte předepsanými způsoby.
- Dodržujte místní a aktuálně platnou legislativu.
- Použité baterie likvidujte odevzdáním na příslušných sběrných místech.

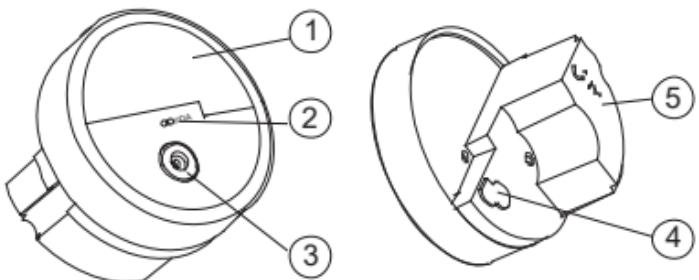
# Důležité montážní pokyny

- ⚠** Vzdálenost mezi čerpadly a modulem menší než 50 cm může ovlivnit chování přídavného modulu.
- ⚠** Chromové clony ovlivňují optimální příjem. Doporučuje se vyměnit stávající chromové rozety za „rádiové rozety“. U tohoto speciálního provedení rozety je stínicí efekt na rádiové vlny minimalizován.



- ⚠** Rádiový přídavný modul smí být montován pouze na vhodné vodoměry, připravené pro rádiový provoz, s kulatými prohlubněmi (1) nad snímací destičkou (induktivní snímání)!
- ⚠** Montáž na vodoměry s hranatými (2) prohlubněmi není dovolena!
- ⚠** Před montáží musí být nastaveny parametry přístroje!
- ⚠** Mezi rádiovým přídavným modulem a ostatními elektrickými zařízeními je třeba dodržet minimální vzdálenost 5 cm.
- ⚠** Rádiový přídavný modul je nutné chránit před extrémní vlhkostí a horkem. Pronikající vlhkost a velké horko mohou přístroj poškodit.
- ⚠** Vyhnete se vlivu rozpouštědel na přídavný rádiový modul.
- ⚠** K montáži rádiového přídavného modulu se doporučuje použít momentový šroubovák s krouticím momentem 0,35 Nm.

# Technický popis



- ① Okénko počítadla  
② Poloha optického rozhraní (IrDA)  
③ Otvor pro šroub olemovaný mezerou s LED
- ④ Snímací modulátorový disk  
⑤ Prostor pro baterii

Přídavné radiové moduly WFZ661 pravidelně odesílají údaje o spotřebě z připojeného vodoměru.

Lze je kombinovat s různými typy měřičů.

Při odeslání z výrobního závodu jsou v rádiovém přídavném modulu již aktivovány funkce hodin a kalendáře. Všechny ostatní funkce jsou deaktivovány.

## Rádiové spektrum

S režim: 868,3 MHz

C režim: 868,95 MHz

Vysílací výkon: 10 dBm

## **ZJEDNODUŠENÉ EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**

Tímto SIEMENS Switzerland Ltd prohlašuje, že typ rádiového zařízení WFZ661 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:  
<http://www.siemens.com/bt/download>

# Montáž

---

1. Odstraněním záslepky na vodoměru otevřete montážní prostor pro instalaci rádiového modulu.
2. Odstraňte případná cizí tělesa v instalačním prostoru pro přídavný rádiový modul.
3. Přídavný rádiový modul vyjměte z obalu.
4. Prostor pro baterie přídavného rádiového modulu směrujte na instalační prostor vodoměru.
5. Vložte přídavný rádiový modul do instalačního prostoru. (Dbejte na důležité montážní pokyny!)
6. Pomocí šroubu (TORX Plus 6IP) přídavný rádiový modul připevněte.

Použití momentového šroubováku (např. FZ201-009):

- Dotáhněte až po nastavené omezení (0,35 Nm).

Použití běžného šroubováku:

- Dotáhněte až po rozsvícení červené světelné diody (LED).
- Poté utáhněte šroub opatrně ještě maximálně o půl otáčky.
- Až do aktivace funkce měření svítí LED dioda po dobu 30 sekund nepřetržitě.

Aktivace funkce měření se indikuje po dobu 1 hodiny blikáním světelné diody LED.

7. Šroub je nutné zajistit lepicí plombou.
8. Srovnejte měřič pro možnost optimálního odečtení.

# Uvedení do provozu

---

## Nastavení parametrů přídavného rádiového modulu

Před uvedením do provozu ve spojení s připraveným vodoměrem je nutné nastavit parametry přídavného rádiového modulu na hodnoty mechanického vodoměru. K tomu jsou nutné tyto prostředky:

- Software pro nastavování parametrů ACT50-MODULE, nainstalovaný na notebooku
- jako parametrizační kabel IrDA programovací a odečítací čidlo WFZ.IRDA-USB

Přídavný rádiový modul musí být při uvedení do provozu pomocí ACT50-MODULE naprogramován hodnotami příslušného mechanického měřiče s číslem vodoměru, stavem vodoměru, médiem (studená nebo teplá voda) a nezbytným údajem o rozhodném dni vyúctování.

## Registrace v rádiové síti

Před aktivací přídavného rádiového modulu je nutné přepnout síť AMR do režimu instalace.

Rádiové vysílače přídavných modulů vodoměrů se aktivují pomocí programovací jednotky WFZ.PS, alternativně je lze aktivovat také pomocí notebooku a softwaru pro nastavování parametrů ACT50-MODULE.

Po aktivaci rádiového vysílače odešlou rádiové přídavné moduly WFZ661 v režimu S a C paralelně telegramy walk-by a AMR. V režimu C jsou telegramy AMR kompatibilní s OMS. Telegramy se používají pro kontrolní odečet resp. pro přihlášení k síti AMR.

### Sicherheit und Gewährleistung

Dieses Produkt ist fachgerecht und nach den vorgegebenen Montagerichtlinien zu installieren und darf daher nur durch ausgebildetes und geschultes Fachpersonal montiert werden.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Kommunikationsmodule dienen zur Weiterleitung von Verbrauchdaten von hierfür geeigneten Messgeräten. Je nach Ausführung sind sie universell einsetzbar oder auf ein Messgerät eines bestimmten Fabrikats abgestimmt. Die Kommunikationsmodule sind ausschließlich zu diesem Zweck bestimmt.

### Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine andere Anwendung als zuvor beschrieben oder eine Änderung des Gerätes gelten als nicht bestimmungsgemäße Verwendung und sind vorher schriftlich anzufragen und müssen speziell genehmigt werden.

### Gewährleistung und Garantie

Gewährleistungs- und Garantie-Ansprüche können nur geltend gemacht werden, wenn die Teile bestimmungsgemäß verwendet wurden, sowie die technischen Vorgaben und geltenden technischen Regeln eingehalten wurden.

### Sicherheitshinweise

Die Geräte dürfen nur in gebäudetechnischen Anlagen und nur für die beschriebenen Anwendungen eingesetzt werden. Das Gerät ist nach den Richtlinien der Schutzklasse III konzipiert und muss entsprechend diesen Vorschriften montiert werden. Die örtlichen Vorschriften (Installation, etc.) sind einzuhalten.

## Sicherheitshinweise für Lithium-Batterien

Die Funk-Aufsatzmodule sind mit einer Lithium Batterie ausgerüstet.  
Dieser Batterietyp ist als Gefahrgut eingestuft.

**DIE JEWELS GÜLTIGEN TRANSPORTVORSCHRIFTEN SIND  
EINZUHALTEN!**

Die Prüfbescheinigungen für die verwendeten Batterien sind auf Anfrage erhältlich.

### Handhabung von Lithiumbatterien

- vor Feuchtigkeit geschützt lagern
- nicht über 100°C erhitzen oder ins Feuer werfen
- nicht kurzschießen, nicht öffnen oder beschädigen
- nicht aufladen
- nicht in Reichweite von Kindern aufbewahren

### Korrekte Entsorgung dieses Produkts

 Die Geräte gelten für die Entsorgung als Elektronik-Altgerät im Sinne der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU und dürfen nicht als Haushaltmüll entsorgt werden.

- Entsorgen Sie das Gerät über die dazu vorgesehenen Kanäle.
- Beachten Sie die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung.
- Entsorgen Sie verbrauchte Batterien in den dafür vorgesehenen Sammelstellen.

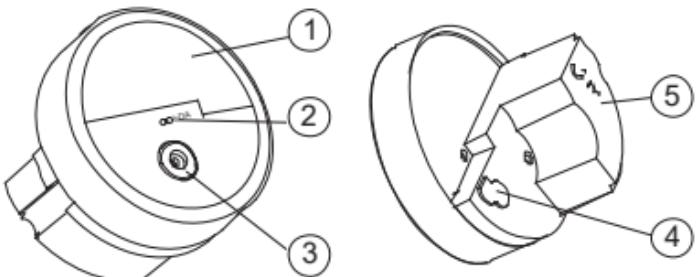
## Wichtige Einbauhinweise

- !** Ein Abstand zwischen Pumpen und dem Modul von weniger als 50 cm kann das Zählverhalten des Aufsatzmoduls beeinflussen.
- !** Chrom-Verblendungen beeinträchtigen den optimalen Funkempfang. Es wird empfohlen, vorhandene Chromrosetten durch „Funkrosetten“ auszutauschen. Bei dieser speziellen Ausführung der Rosette ist der Abschirmeffekt für Funkwellen minimiert.



- !** Das Funk-Aufsatzmodul darf nur auf funkvorbereitete Wasserzähler mit runden Vertiefungen (1) über der Abtast-Scheibe (induktive Abtastung) montiert werden!
- !** Die Montage auf Wasserzähler mit eckigen (2) Vertiefungen ist nicht zulässig!
- !** Vor der Montage muss das Gerät bereits parametriert sein!
- !** Zwischen Funk-Aufsatzmodul und anderen elektrischen Geräten ist ein Mindestabstand von 5 cm einzuhalten.
- !** Das Funk-Aufsatzmodul ist vor extremer Feuchtigkeit und Hitze zu schützen. Eindringende Feuchtigkeit und große Hitze kann das Gerät beschädigen.
- !** Die Verwendung von Lösungsmitteln am Funk-Aufsatzmodul ist zu vermeiden.
- !** Zur Montage des Funk-Aufsatzmoduls wird der Einsatz eines Drehmoment-Schraubendrehers mit einem Drehmoment von 0,35 Nm empfohlen.

# Technische Beschreibung



- ① Sichtfenster für Rollenzählwerk
- ② Position der optischen Schnittstelle (IrDA)
- ③ Schraubenbohrung umrandet vom LED-Sichtschlitz
- ④ Abtastung Modulatorscheibe
- ⑤ Batteriekammer

Die Funk-Aufsatzmodule WFZ661 versenden periodisch die Verbrauchsdaten der angeschlossenen Wasserzähler.

Sie können mit den verschiedenen Zählerbauformen kombiniert werden.

Bei Auslieferung ab Werk sind im Funk-Aufsatzmodul die Funktionen Uhr und Kalender bereits aktiviert. Alle weiteren Funktionen sind deaktiviert.

## Frequenzband

S-Mode: 868,3 MHz

C-Mode: 868,95 MHz

Sendeleistung: 10 dBm

## **VEREINFACHTE EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklärt SIEMENS Switzerland Ltd, dass der Funkanlagentyp WFZ661 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://www.siemens.com/bt/download>

## Montage

---

1. Entfernen des Blinddeckels am Wasserzähler öffnet den Einbaumaum für das Funk-Aufsatzmodul.
2. Eventuelle Fremdkörper im Einbauraum für das Funk-Aufsatzmodul entfernen.
3. Funk-Aufsatzmodul aus der Verpackung entnehmen.
4. Batteriekammer des Funk-Aufsatzmoduls auf Einbauraum des Wasserzählers ausrichten.
5. Funk-Aufsatzmodul in Einbauraum einsetzen. (Wichtige Hinweise zur Montage beachten!)
6. Mit einer Schraube (TORX Plus 6IP) wird das Funk-Aufsatzmodul befestigt.

Verwendung eines Drehmoment-Schraubendrehers  
(z.B. FZ201-009):

- Bis zum Auslösen der Begrenzung anziehen (0,35 Nm).

Verwendung eines herkömmlichen Schraubendrehers:

- Bis zum Aufleuchten der roten Leuchtdiode (LED) anziehen.
- Dann die Schraube vorsichtig noch maximal um eine halbe Umdrehung festziehen.
- Bis zur Aktivierung der Messfunktion leuchtet die LED 30 Sekunden lang ununterbrochen.

Die Aktivierung der Messfunktion wird für 1 Stunde durch Blinken der Leuchtdiode angezeigt.

7. Die Schraube ist mit der Klebeplombe zu sichern.
8. Zählwerk zwecks optimaler Ablesung ausrichten.

## Parametrierung des Funk-Aufsatzmoduls

Vor Betrieb mit einem funkvorbereiteten Wasserzähler ist das Funk-Aufsatzmodul mit den Zählerkenngrößen des mechanischen Wasserzählers zu parametrieren. Dazu werden folgende Mittel benötigt:

- Parametriersoftware ACT50-MODULE, installiert auf einem Notebook
- als Parametrierkabel den IrDA-Programmier- und Auslesekopf WFZ.IRDA-USB

Das Funk-Aufsatzmodul muss bei der Inbetriebnahme über die ACT50-MODULE mit Zählernummer, Zählerstand, Medium (Kalt- oder Warmwasser) des zugehörigen mechanischen Zählers, sowie dem notwendigen Abrechnungsstichtag programmiert werden.

## Anmeldung im Funknetzwerk

Vor Aktivierung des Aufsatzmodules ist das AMR-Netzwerk in den Installationsmodus zu versetzen.

Die Funksender der Wasserzähler-Aufsatzmodule werden mittels Programmierstick WFZ.PS aktiviert, alternativ können sie auch mittels Notebook und der Parametriersoftware ACT50-MODULE aktiviert werden.

Nach Aktivierung des Funksenders senden die Funk Aufsatzmodule WFZ661 im S- und C-Mode parallel walk-by- und AMR-Telegramme. Im C-Mode sind die AMR-Telegramme OMS-konform. Die Telegramme werden für eine Kontrollauslesung bzw. zur Anmeldung in einem AMR-Netzwerk verwendet.

## Μόνο για ειδικό προσωπικό

### Ασφάλεια και εγγύηση

Το παρόν προϊόν πρέπει να εγκαθίσταται σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης που έχουν δοθεί και συνεπώς επιτρέπεται να συναρμολογείται μόνο από καταρτισμένο και ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό.

### Ενδεδειγμένη χρήση

Τα επικοινωνιακά δομοστοιχεία χρησιμεύουν στην προώθηση των δεδομένων κατανάλωσης από κατάλληλες, για το σκοπό αυτό, συσκευές μέτρησης. Ανάλογα με την έκδοση, είναι γενικής εφαρμογής ή συντονίζονται στη συσκευή ενός συγκεκριμένου μοντέλου. Τα επικοινωνιακά δομοστοιχεία προορίζονται αποκλειστικά για αυτόν το σκοπό.

### Μη ενδεδειγμένη χρήση

Κάθε χρήση που διαφέρει από την προηγουμένως περιγραφείσα και κάθε τροποποίηση της συσκευής θεωρούνται μη ενδεδειγμένες και θα πρέπει να διενεργούνται μετά από προηγούμενη γραπτή συνενόηση και ειδική έγκριση.

### Εγγύηση

Κάθε αξίωση, βάσει της εγγύησης, γίνεται δεκτή μόνο αν τα εξαρτήματα χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τον ενδεδειγμένο τρόπο και τηρούνται οι τεχνικές προδιαγραφές και οι ισχύοντες τεχνικοί κανόνες.

### Οδηγίες ασφάλειας

Οι συσκευές επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο σε τεχνικές εγκαταστάσεις κτιρίων και μόνο για τις περιγραφόμενες εφαρμογές. Η συσκευή πληροί τις οδηγίες της κατηγορίας προστασίας III και πρέπει να συναρμολογείται σύμφωνα με αυτούς τους κανονισμούς. Πρέπει να τηρούνται οι τοπικοί κανονισμοί (εγκατάστασης κ.λπ.).

## Οδηγίες ασφάλειας για μπαταρίες λιθίου

Οι ασύρματες προσαρτώμενες μονάδες είναι εξοπλισμένες με μπαταρία λιθίου. Αυτός ο τύπος μπαταριών έχει ταξινομηθεί ως επικίνδυνο προϊόν.

## **ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΕΚΑΣΤΟΤΕ ΙΣΧΥΟΝΤΕΣ ΚΑΝΟΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ!**

Τα πιστοποιητικά ελέγχου για τις χρησιμοποιούμενες μπαταρίες διατίθενται κατόπιν αιτήματος.

### Χειρισμός μπαταριών λιθίου

- Να αποθηκεύονται μακριά από υγρασία
- Να μην θερμαίνονται πάνω από τους 100 °C και να μην ρίππονται στη φωτιά
- Να μην βραχυκυκλώνονται, να μην ανοίγονται και να μην τους προξενείται φθορά
- Δεν πρέπει να φορτίζονται
- Να φυλάσσονται μακριά από παιδιά

### Σωστή απόρριψη του προϊόντος

 Οι συσκευές θεωρούνται κατά την απόρριψη απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) κατά την έννοια της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2012/19/ΕΕ και δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

- Απορρίψτε τη συσκευή μέσω των κατάλληλων διαύλων απόρριψης.
- Λάβετε υπόψη την ισχύουσα τοπική και τρέχουσα νομοθεσία.
- Απορρίψτε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες στα προβλεπόμενα σημεία συλλογής.

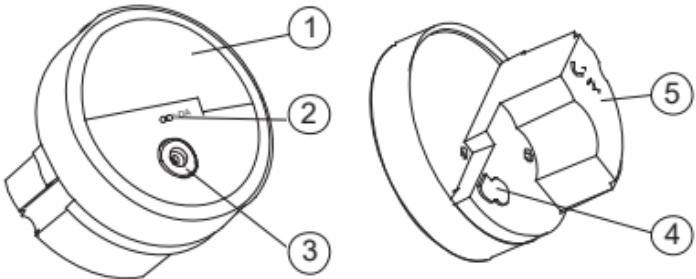
## Σημαντικές υποδείξεις τοποθέτησης

- !** Αν η απόσταση ανάμεσα στις αντλίες και την προσαρτώμενη μονάδα είναι μικρότερη από 50 cm, μπορεί να επηρεαστεί η ικανότητα μέτρησης του πρόσθετου δομοστοιχείου.
- !** Επενδύσεις χρωμίου μπορεί να παρεμποδίσουν τη βέλτιστη λήψη ραδιοεπικοινωνιών. Συνιστάται, οι υπάρχουσες ροζέτες χρωμίου να αντικατασταθούν από «ροζέτες ραδιοεπικοινωνιών». Στη συγκεκριμένη έκδοση της ροζέτας, έχει ελαχιστοποιηθεί το φαινόμενο σκίασης των ραδιοκυμάτων.



- !** Η ασύρματη προσαρτώμενη μονάδα επιτρέπεται να τοποθετείται μόνο σε υδρομετρητές, που βρίσκονται σε ετοιμότητα ασύρματης επικοινωνίας και διαθέτουν στρογγυλές κοιλότητες (1), επάνω από το δίσκο σάρωσης (επαγγειακή σάρωση)!
- !** Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση σε υδρομετρητές με εσοχές που σχηματίζουν γωνίες (2)!
- !** Πριν την τοποθέτηση, η συσκευή πρέπει να έχει ήδη παραμετροποιηθεί!
- !** Πρέπει να τηρείται ελάχιστη απόσταση 5 cm ανάμεσα στην ασύρματη προσαρτώμενη μονάδα και άλλες ηλεκτρικές συσκευές.
- !** Η ασύρματη προσαρτώμενη μονάδα πρέπει να προστατεύεται από υπερβολική υγρασία και θερμότητα. Η υγρασία, που έχει τυχόν εισχωρήσει στη συσκευή, και η υψηλή θερμότητα μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στη συσκευή.
- !** Πρέπει να αποφεύγεται η χρήση διαλυτών επάνω στην ασύρματη προσαρτώμενη μονάδα.
- !** Για την τοποθέτηση της ασύρματης προσαρτώμενης μονάδας συνιστάται να χρησιμοποιήσετε κατσαβίδι με ένδειξη ροπής και να εφαρμόσετε ροπή στρέψης 0,35 Nm.

# Τεχνική περιγραφή



- |   |   |
|---|---|
| ① Παράθυρο ένδειξης κυκλομετρικού μετρητή | ③ Διάτρηση βίδας πλαισιωμένη από σχισμή λυχνίας LED |
| ② Θέση της οπτικής διεπαφής (IrDA)        | ④ Σάρωση δίσκου-διαμορφωτή                          |
|   | ⑤ Θήκη μπαταρίας                                    |

Οι ασύρματες προσαρτώμενες μονάδες WFZ661 αποστέλλουν περιοδικά τα δεδομένα κατανάλωσης των συνδεδεμένων υδρομετρητών.

Μπορούν να συνδυαστούν με διάφορα είδη μετρητών.

Όταν η ασύρματη προσαρτώμενη μονάδα αποστέλλεται από το εργοστάσιο, οι λειτουργίες ώρας και ημερολογίου είναι ήδη ενεργοποιημένες. Όλες οι υπόλοιπες λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες.

## Ζώνη συχνοτήτων

Ρυθμός S: 868,3 MHz

Ρυθμός C: 868,95 MHz

Ισχύς εκπομπής: 10 dBm

## **ΑΠΛΟΥΣΤΕΥΜΕΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ**

Με την παρούσα ο/η SIEMENS Switzerland Ltd, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός WFZ661 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <http://www.siemens.com/bt/download>

## **Συναρμολόγηση**

---

1. Αφαιρέστε το τυφλό πώμα του υδρομετρητή για να ανοίξετε τη θήκη τοποθέτησης της ασύρματης προσαρτώμενης μονάδας.
2. Απομακρύνετε τυχόν υπάρχοντα ξένα σώματα μέσα από τη θήκη τοποθέτησης της ασύρματης προσαρτώμενης μονάδας.
3. Αφαιρέστε την ασύρματη προσαρτώμενη μονάδα από τη συσκευασία.
4. Ευθυγραμμίστε τη θήκη μπαταρίας της ασύρματης προσαρτώμενης μονάδας με τη θήκη τοποθέτησης του υδρομετρητή.
5. Εισαγάγετε την ασύρματη προσαρτώμενη μονάδα μέσα στη θήκη. (Τηρήστε τις οδηγίες για την τοποθέτηση!)
6. Η ασύρματη προσαρτώμενη μονάδα στερεώνεται με μια βίδα (TORX Plus 6IP).

Χρήση κατσαβιδιού ένδειξης ροπής  
(π.χ. FZ201-009):

- Σφίξτε μέχρι την εξάντληση του ορίου (0,35 Nm).

Χρήση ενός συνηθισμένου κατσαβιδιού:

- Σφίξτε μέχρι να ανάψει η κόκκινη δίοδος φωτοεκπομπής (LED).
- Στη συνέχεια, περιστρέψτε τη βίδα προσεχτικά, έως μισή ακόμα στροφή.
- Η λυχνία LED ανάβει αδιάκοπα για 30 δευτερόλεπτα, μέχρι την ενεργοποίηση της λειτουργίας μέτρησης.

Η δίοδος φωτοεκπομπής ανάβει για 1 ώρα ως ένδειξη ενεργοποίησης της λειτουργίας μέτρησης.

7. Ασφαλίστε τη βίδα με κολλητικό υλικό.
8. Ευθυγραμμίστε τον καταχωρητή για βέλτιστη ανάγνωση δεδομένων.

# Ενεργοποίηση πρώτης λειτουργίας

## **Παραμετροποίηση της ασύρματης προσαρτώμενης μονάδας**

Πριν τη λειτουργία με υδρομετρητές, που βρίσκονται σε ετοιμότητα ασύρματης επικοινωνίας, η ασύρματη προσαρτώμενη μονάδα πρέπει να παραμετροποιηθεί με τα χαρακτηριστικά του μηχανικού υδρομετρητή. Για το σκοπό αυτό θα χρειαστούν τουλάχιστον τα παρακάτω μέσα:

- Λογισμικό παραμετροποίησης ACT50-MODULE, εγκατεστημένο σε έναν φορητό υπολογιστή
- ως καλώδιο παραμετροποίησης της κεφαλής προγραμματισμού και ανάγνωσης, IrDA WFZ.IRDA-USB

Κατά την ενεργοποίηση πρώτης λειτουργίας, η ασύρματη προσαρτώμενη μονάδα πρέπει να προγραμματιστεί μέσω του ACT50-MODULE με τον αριθμό μετρητή, την ένδειξη μετρητή, το μέσο (κρύο ή ζεστό νερό) του συνδεδεμένου μηχανικού μετρητή, καθώς και την αναγκαία ημερομηνία καταμέτρησης.

## **Σύνδεση στο ασύρματο δίκτυο**

Πριν την ενεργοποίηση της ασύρματης προσαρτώμενης μονάδας, το δίκτυο AMR πρέπει να τεθεί στη λειτουργία εγκατάστασης.

Οι ραδιοπομποί της ασύρματης προσαρτώμενης μονάδας υδρομετρητή θα ενεργοποιηθούν μέσω στικ προγραμματισμού WFZ. PS, ενώ εναλλακτικά μπορούν να ενεργοποιηθούν μέσω φορητού υπολογιστή και του λογισμικού προγραμματισμού ACT50-MODULE.

Μετά την ενεργοποίηση του ραδιοπομπού, οι ασύρματες προσαρτώμενες μονάδες WFZ661 αποστέλλουν στο Ρυθμό S και στο Ρυθμό C παράλληλα τηλεγραφήματα walk-by και AMR. Στο ρυθμό C τα τηλεγραφήματα AMR είναι σύμφωνα με το σύστημα διαχείρισης OMS. Τα τηλεγραφήματα χρησιμοποιούνται για την ανάγνωση εντολών ελέγχου ή για τη σύνδεση σε ένα δίκτυο AMR.

## Only for qualified staff

### Safety and warranty

This product must be installed professionally and in accordance with the defined mounting guidelines and may therefore only be installed by qualified staff.

### Intended use

Communication modules are used for forwarding of consumption data of measuring devices suited for this task. 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 other than the use described previously and any changes made to the device constitute improper use. Uses and changes must be queried in writing beforehand and are subject to special approval.

### 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.

### Safety notes

The devices may only be used in technical building installations and only for the applications described. The device has been designed in accordance with the guidelines of Protection Class III and must be mounted in compliance with these regulations. Local regulations (installation etc.) must be heeded.

## Safety notes for lithium batteries

The radio add-on modules are equipped with a lithium battery. This type of battery is classified as hazardous material.

**VALID TRANSPORT REGULATIONS ARE TO BE ADHERED TO IN EACH CASE!**

Inspection documents for the batteries used are available on request.

## Handling of lithium batteries

- Store protected from dampness and moisture
- Do not heat to above 100°C or throw into fire
- Do not short, open or damage
- Do not charge
- Do not store within the reach of children

## Correct disposal of this product

 For the purposes of disposal, the devices are considered used electronics devices in the sense of the European Guideline 2012/19/EU and must not be disposed of with household waste.

- Dispose of the device through the appropriate channels.
- Comply with local and currently valid legislation.
- Dispose of used batteries at a dedicated collection point.

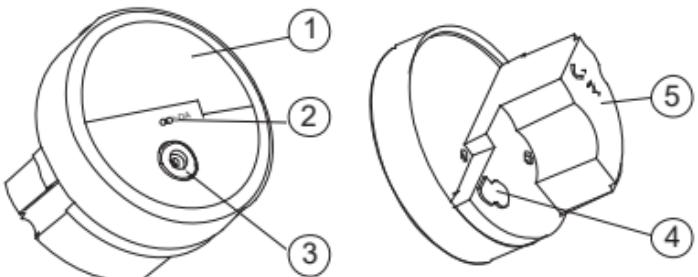
## Important installation notes

- !** If the distance between the pumps and the module is less than 50 cm, the add-on module's counting performance might be affected.
- !** Chromed trims interfere with optimum radio reception. We recommend replacing chromed rosettes with "radio rosettes". With this particular rosette type, shielding of radio signals is only minimal.



- !** Only mount the radio add-on module on radio-enabled water meters with round recesses (1), above the scanning disc (inductive scanning)!
- !** The module must not be mounted on water meters with square (2) recesses!
- !** Device parameterisation must be completed prior to mounting!
- !** A minimum distance of 5 cm between the radio add-on module and other electrical devices shall be observed!
- !** The radio add-on module must be protected against excessive moisture and heat. Ingress of moisture and excessive heat may damage the device.
- !** Do not use solvents on the radio add-on module.
- !** For installation of the radio add-on module we recommend using a torque screwdriver and a tightening torque of 0,35 Nm.

# Technical description



- ① Viewing window for roller counter
- ② Position of optical interface (IrDA)
- ③ Screw bores, framed by LED viewing slot
- ④ Scanning modulator disc
- ⑤ Battery chamber

The radio add-on modules WFZ661 regularly transmit the consumption data of the connected water meters.

They can be used in combination with various meter designs.

When the radio add-on module leaves the factory, the clock and calendar functionality is already activated. All further functions are deactivated.

## Frequency band

S-Mode: 868.3 MHz

C-Mode: 868.95 MHz

Transmission power 10 dBm

## **SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY**

Hereby, SIEMENS Switzerland Ltd declares that the radio equipment type WFZ661 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://www.siemens.com/bt/download>

# Installation

---

1. Remove the water meter's blind cover to access the installation space for the radio add-on module.
2. Remove any foreign matter from the installation space for the radio add-on module.
3. Take the radio add-on module from the packaging.
4. Align the battery chamber of the add-on radio module to the installation space of the water meter.
5. Insert the add-on radio module in the installation space (Important notes on installation!)
6. Fasten the add-on radio module with the provided screw (TORX Plus 6IP)

When using a torque screwdriver  
(e.g. FZ201-009):

- Tighten until the limit is tripped (0.35 Nm)

When using a conventional screwdriver:

- Tighten until the red LED lights up.
- Then carefully continue tightening the screw by half a turn at most.
- Until activation of the measuring function, the LED lights up uninterrupted for 30 seconds.

Activation of the measuring function is signalled for one hour with flashing of the LED diode.

7. The screw must be secured with the adhesive seal.
8. Align the counter for optimal readout.

# **Commissioning**

---

## **Parameterisation of the add-on radio module**

Before commissioning the add-on radio module with a radio-ready water meter, it must be parameterised using the parameters of the mechanical water meter. For this task you will need the following:

- Parameterisation software ACT50-MODULE, installed on a notebook
- The IrDA programming and reading head WFZ.IRDA-USB as parameterising cable

Upon commissioning, the add-on radio module must be programmed with ACT50-MODULE meter number, meter count, type of medium (hot or cold water) of the corresponding mechanical meter as well as the required key date for billing.

## **Registration in the radio network**

Prior to activation of the add-on radio module, the AMR network must be set to installation mode.

The radio transmitters of the water meter add-on modules are activated via programming stick. They can also be activated via laptop and the parameterisation software ACT50-MODULE.

After activation of the radio transmitter, the radio add-on modules WFZ661 transmit in S- and C-mode: parallel transmission of walk-by and AMR data telegrams. In C-mode, the AMR data telegrams are compliant with OMS. The data telegrams are used for a test readout or for registration in an AMR network.

### Seguridad y garantía

Este producto debe instalarse por profesionales y conforme a las directrices de montaje indicadas, por lo que sólo debe montarlo personal especializado formado e instruido.

### Empleo conforme

Los módulos de comunicación sirven para transmitir datos de consumo de los instrumentos de medición adecuados para ello. Dependiendo del modelo, se pueden emplear de modo universal o se ha ajustado a un instrumento de medición de un fabricante determinado. Los módulos de comunicación han sido concebidos exclusivamente para dicho fin.

### Uso no conforme al empleo previsto

Se considera un empleo no conforme cualquier uso diferente del descrito anteriormente o la modificación del instrumento, por lo que deben solicitarse previamente por escrito y obtener una autorización especial.

### Garantía

Los derechos de garantía solamente podrán ser reclamados si las piezas se han utilizado de forma conforme al empleo previsto y se han respetado las especificaciones técnicas y las normas técnicas vigentes.

### Indicaciones de seguridad

Los equipos deben emplearse únicamente en instalaciones técnicas de construcción y solamente para las aplicaciones descritas. El dispositivo ha sido concebido según las directivas de la clase de protección III y debe montarse conforme a dichos reglamentos. Deben respetarse los reglamentos locales (instalación, etc.).

## Indicaciones de seguridad para las baterías de litio

Ambos módulos intercambiables de radio están equipados con una batería de litio. El tipo de batería está clasificado como mercancía peligrosa.

**DEBEN CUMPLIRSE LOS REGLAMENTOS DE TRANSPORTE VIGENTES RESPECTIVOS.**

Los certificados de control están disponibles para las baterías empleadas bajo solicitud.

## Manipulación de las baterías de litio

- almacenarlas protegidas contra la humedad,
- no calentarlas por encima de 100°C ni echarlas al fuego,
- no ponerlas en cortocircuito, no abrirlas o dañarlas
- no recargarlas
- mantenerlas fuera del alcance de los niños

## Eliminación correcta de este producto

 A estos dispositivos les corresponde ser desechados como antiguos dispositivos electrónicos atendiendo a la Directiva europea 2012/19/EU y no se pueden tirar a la basura doméstica

- Deseche el dispositivo a través de los canales previsto para ello
- Respete la legislación local vigente en cada momento
- Elimine las baterías usadas a través de los puntos de recolección previstos para ello.

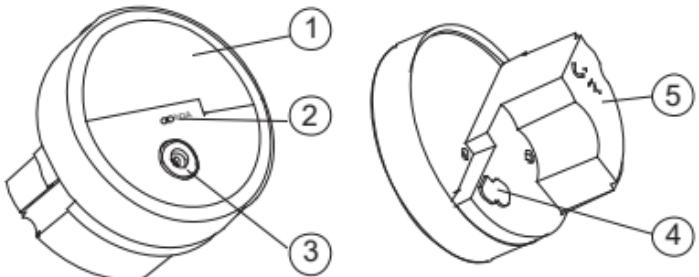
## Instrucciones de montaje importantes

- !** Una distancia entre las bombas y el módulo de menos de 50 cm puede influir el comportamiento de conteo del módulo sobrepuesto.
- !** Paneles cromados afectan la óptima recepción radioeléctrica. Se recomienda sustituir rosetas cromadas existentes por "rosetas radioeléctricas". En esta ejecución especial de rosetas está minimizado el efecto de blindaje para ondas radioeléctricas.



- !** ¡El módulo radioeléctrico sobrepuerto solo puede ser montado sobre contadores de agua preparados para transmisión radioeléctrica con depresiones redondas (1) sobre el disco de palpado (palpado inductivo)!
- !** ¡El montaje sobre contadores de agua con depresiones angulares (2) no es admisible!
- !** ¡Antes del montaje el dispositivo ya tiene que estar parametrizado!
- !** Entre el módulo radioeléctrico sobrepuerto y otros dispositivos eléctricos se debe mantener una distancia mínima de 5 cm.
- !** El módulo radioeléctrico sobrepuerto debe ser protegido del calor y la humedad extremos. La penetración de humedad y el exceso de calor pueden dañar el dispositivo.
- !** Se debe evitar el empleo de disolventes en el módulo radioeléctrico sobrepuerto.
- !** Para el montaje del módulo radioeléctrico sobrepuerto se recomienda el empleo de un atornillador dinamométrico con un par de giro de 0,35 Nm.

## Descripción técnica



- ① Ventana de visión para mecanismo contador a rollos
- ② Posición de la interfaz óptica (IrDA)
- ③ Perforación de tornillos rebordeada de ranura visual LED
- ④ Disco modulador de palpado
- ⑤ Cámara de batería

Los módulos radioeléctricos sobrepuertos WFZ661 envían periódicamente los datos de consumo de los contadores de agua conectados.

Estos pueden ser combinados con los más diversos modelos de contadores.

Al momento de la entrega de fábrica en el módulo radioeléctrico sobrepuerto ya están activadas las funciones de reloj y calendario. Todas las funciones restantes están desactivadas.

### Banda de frecuencia

Modo S: 868,3 MHz

Modo C: 868,95 MHz

Potencia de transmisión: 10 dBm

## **DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD SIMPLIFICADA**

Por la presente, SIEMENS Switzerland Ltd declara que el tipo de equipo radioeléctrico WFZ661 es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:  
<http://www.siemens.com/bt/download>

## Montaje

---

1. Retirar la tapa ciega del contador de agua abre el marco de montaje para el módulo radioeléctrico sobrepuerto.
2. Retirar eventuales cuerpos extraños en el marco de montaje para el módulo radioeléctrico sobrepuerto.
3. Retirar el módulo radioeléctrico sobrepuerto del embalaje.
4. Alinear la cámara de batería del módulo radioeléctrico de montaje al marco de montaje del contador de agua.
5. Colocar el módulo radioeléctrico sobrepuerto en el marco de montaje. (¡Observar las indicaciones importantes para el montaje!)
6. El módulo radioeléctrico sobrepuerto se fija con un tornillo (TORX Plus 6IP).

Empleo de un atornillador dinamométrico(p.ej. FZ201-009):

- Apretar hasta activar la limitación (0,35 Nm).

Empleo de un destornillador habitual:

- Apretar hasta que se encienda el diodo luminoso rojo (LED).
- A continuación apretar el tornillo cuidadosamente aún un máximo de media vuelta.
- Hasta la activación de la función de medición el LED permanece encendido ininterrumpidamente durante 30 segundos.

La activación de la función de medición se indica durante 1 hora a través del parpadeo del diodo luminoso.

7. El tornillo debe ser asegurado con un precinto pegado.
8. Alinear el contador con el fin de una lectura óptima.

## Parametrizado del módulo radioeléctrico sobrepuesto

Antes del servicio con un contador de agua preparado para transmisión radioeléctrica se debe parametrizar el módulo radioeléctrico sobrepuesto con las magnitudes características del contador mecánico. Para ello se necesitan los siguientes medios:

- Software de parametrizado ACT50-MODULE, instalado en un ordenador portátil
- como cable de parametrización en cabezal de lectura y programación IrDA WFZ.IRDA-USB

El módulo radioeléctrico sobrepuesto tiene que ser programado durante la puesta en servicio a través de la ACT50-MODULE con número de contador, estado de contador, medio (agua fría o caliente) del contador mecánico correspondiente, así como la fecha clave de liquidación necesaria.

## Registro en la red radioeléctrica

Antes de la activación del módulo sobrepuesto se debe trasladar la red AMRaI modo de instalación.

El transmisor radioeléctrico de los módulos sobrepuestos de contadores de agua se activan mediante el stick de programación WFZ. PS, alternativamente también se puede activar mediante ordenador portátil y el software de parametrización ACT50-MODULE .

Tras la activación del transmisor radioeléctrico los módulos radioeléctricos sobrepuestos WFZ661 con modo S y C transmiten paralelamente telegramas walk-by y AMR. En modo C los telegramas AMR son conformes a OMS. Los telegramas se emplean para una lectura de control o bien para el registro en una red AMR.

### Turvallisuus ja tuotevastuu

Tämä tuote on asennettava alalla vallitsevien määräysten ja annettujen asennusohjeiden mukaisesti, ja sen saa asentaa vain koulutettu ja asiaan perehdytetty alan ammattilainen.

### Määräystenmukainen käyttö

Tiedonsiirtomoduuleja käytetään kulutustietojen välitykseen tähän sopivista mittauslaitteista. Mallin mukaan niitä voidaan käyttää yleisesti tai ne on tarkoitettu määrätyn valmisten mittauslaitteelle. Tiedonsiirtomoduulit on suunniteltu yksinomaan tähän tarkoitukseen.

### Määräystenvastainen käyttö

Muunlainen kuin edellä kuvattu käyttö tai muutosten tekeminen laitteeseen on säätöjenvastaista käytöä ja niitä varten on etukäteen tehtävä kirjallinen anomus ja niihin on saatava erityislupa.

### Takuu

Takuuvaatimuksia voidaan esittää vain, jos osia on käytetty määräystenmukaisesti ja teknisiä ohjeita ja voimassa olevia teknisiä säätöjä on noudatettu.

### Turvallisuusohjeet

Laitteita saa käyttää vain rakennusteknisissä laitteistoissa ja vain kuvattuihin sovelluksiin. Laite on suunniteltu suojausluokan III direktiivien mukaan ja se on asennettava näiden säätöjen mukaisesti. Paikallisia säätöjä (asennus- jne.) on noudatettava.

## Litiumparistojen turvallisuusohjeita

Radiolisämoduuleissa on litiumparisto. Tämä paristotyppi on luokiteltu vaarallisiksi aineiksi.

**NYKYISIN VOIMASSA OLEVIA KULJETUSMÄÄRÄYKSIÄ ON NOUDATETTAVA!**

Pyynnöstä on saatavilla selvityksiä käytetyistä paristoista.

### Litiumparistojen käsittely

- varastoi kosteudelta suojattuna
- ei saa kuumentaa yli 100 °C:n tai heittää tuleen
- ei saa oikosulkea, eikä avata tai vaurioittaa
- ei saa ladata
- ei saa säilyttää lasten ulottuvilla

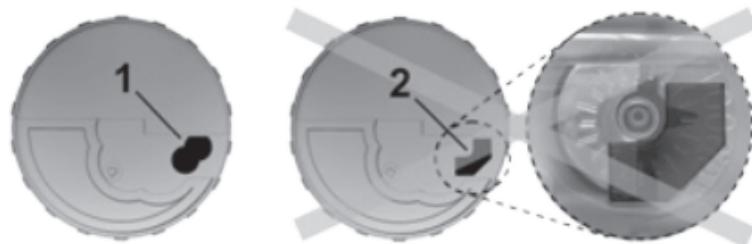
### Tuotteen oikea hävittäminen

 Laitteet on hävitettävä elektroniikkalaiteromua koskevan eurooppalaisen direktiivin 2012/19/EU mukaisesti, eikä niitä saa hävittää kotitalousjätteenä.

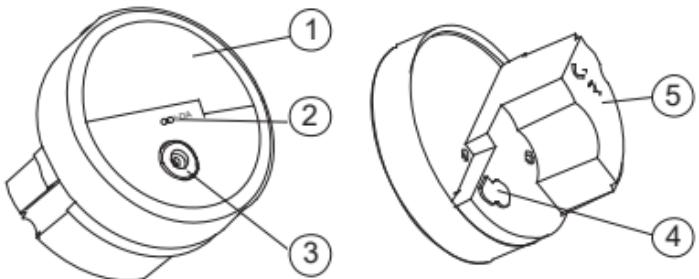
- Hävitä laite asianmukaisia kanavia käyttäen.
- Ota huomioon paikallinen ja parhaillaan voimassa oleva lainsäädäntö.
- Vie käytettyt paristot niille tarkoitettuihin keräyspisteisiin.

## Tärkeitä liittämisohjeita

- !** Jos pumppujen ja moduulin välinen etäisyys on vähemmän kuin 50 cm, voi se vaikuttaa lisämoduulin laskentatoimintoon.
- !** Kromiset suojuksset heikentävät optimaalista radiovastaanottoa. Käytössä olevat kromisuojuksset on suositeltavaa vaihtaa "radiosuojuksiin". Tässä erikoismallisessa suojuksessa radioaaltojen estovaikutus on minimoitu.



- !** Radiolisämoduulin saa asentaa vain kaukoluentaan valmisteltuun vesimittariin, jossa on pyöreät syvennykset (1) tunnistinlevyn (induktivinen tunnistus) yläpuolella!
- !** Asennus vesimittariin, jossa on kulmikkaat (2) syvennykset, ei ole sallittua!
- !** Ennen asennusta laitteen parametrien on oltava jo asetettuna!
- !** Radiolisämoduulin ja muiden sähkölaitteiden välillä on oltava vähintään 5 cm etäisyys.
- !** Radiolisämoduuli on suojattava suurelta kosteudelta ja kuumuudelta. Laite voi vaurioitua hyvin korkeissa lämpötiloissa tai, jos sisään pääsee kosteutta.
- !** Liuotinaineiden käyttöä on välttää radiolisämoduulin yhteydessä.
- !** Radiolisämoduulin asennuksessa on suositeltavaa käyttää momentiruuvitalltaa, jonka vääntömomentti on 0,35 Nm.



- ① Rullalaskurikoneiston tarkastusikkuna
- ② Optisen rajapinnan kohta (IrDA)
- ③ Kierreaukko, jota ympäröi LED-tarkastusrako
- ④ Tunnistuksen modulaattorilevy
- ⑤ Paristolokero

Radiolisämoduulit WFZ661 lähettyvät määrätyin aikavälein liitettyjen vesimittarien kulutustiedot.

Ne voidaan yhdistää erilaisiin mittarirakenteisiin.

Tehtaalta toimitettaessa radiolisämoduulissa on jo kellon ja kalenterin toiminnot aktivoituna. Kaikki muut toiminnot ovat pois toiminnasta.

### Taajuusalue:

S-tila: 868,3 MHz

C-tila: 868,95 MHz

### Lähetysteho: 10 dBm

## **YKSINKERTAISTETTU EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS**

SIEMENS Switzerland Ltd vakuuttaa, että radiolaitetyyppi WFZ661 on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: <http://www.siemens.com/bt/download>

## Asennus

---

1. Kun vesimittarin umpikansi avataan, näkyviin tulee radiolisämoduulin asennustila.
2. Poista mahdolliset roskat ja vieraat esineet radiolisämoduulin asennustilasta.
3. Ota radiolisämoduuli pakkauksesta.
4. Suuntaa radiolisämoduulin paristolokero vesimittarin asennustilaan.
5. Aseta radiolisämoduuli asennustilaan. (Ota huomioon asennusta koskevat tärkeät ohjeet!)
6. Radiolisämoduuli kiinnitetään yhdellä ruuvilla (TORX Plus 6IP).

### Momenttiruuvitالتan käyttö

(esim. FZ201-009):

- Kiristä rajoituksen laukeamiseen asti (0,35 Nm).

### Tavallisen ruuvitالتan käyttö:

- Kiristä punaisen valodiodin (LED) syttymiseen asti.
- Kiristä sen jälkeen ruuvia vielä varovasti enintään puolen kierroksen verran.
- Mittaustoiminnon aktivoitumiseen asti LED palaa 30 sekuntia keskeytyksettä.

Mittaustoiminnon aktivoituminen näkyy 1 tunnin ajan valodiodin vilkkumisena.

7. Ruuvi on lukittava liimasinetillä.
8. Suuntaa laskurikoneisto optimaalisen luennan aikaan saamiseksi.

# Käyttöönotto

---

## Radiolisämoduulin parametrien asetus

Ennen kuin radiolisämoduulia käytetään kaukoluentaan valmistelun vesimittarin kanssa, on sen parametrit asetettava mekaanisen vesimittarin laskurin tunnussuureiden mukaan. Tähän tarvitaan seuraavat välineet:

- Parametrien asetusohjelmisto ACT50-MODULE, kannettavaan tietokoneeseen asennettuna
- Parametrien asetuskaapelina IrDA-ohjelmointi- ja lukupää WFZ. IRDA-USB

Radiolisämoduuli on käyttöönnotossa ohjelmoitava ACT50-MODULE -ohjelmiston kautta kyseisen mekaanisen mittarin mittariluvulla, laskurin laskentatilalla, aineella (kylmä- tai lämmintilavesi) sekä tarvittaessa laskentapäivällä.

## Kirjautuminen radioverkkoon

Ennen kuin lisämoduuli aktivoidaan on AMR-verkko asetettava asennustilaan.

Vesimittarin lisämoduulien radiolähettimet aktivoidaan WFZ.PS -ohjelmointitikun avulla tai vaihtoehtoisesti ne voidaan aktivoida myös kannettavan tietokoneen ja parametrien asetusohjelmiston ACT50-MODULE avulla.

Radiolähettimen aktivoinnin jälkeen WFZ661-radiolisämoduulit lähetävät S- ja C-tilassa rinnakkain walk-by- ja AMR-viestejä. C-tilassa AMR-viestit ovat OMS-yhteensopivia. Viestejä käytetään tarkastusluentaan tai kirjautumiseen AMR-verkkoon.

### Sécurité et garantie

Ce produit doit être installé dans les règles de l'art et selon les directives de montage indiquées ; par conséquent, il doit être monté exclusivement par du personnel spécialisé, formé et expérimenté.

### Utilisation conforme à l'usage prévu

Les modules de communication servent à transmettre les données de consommation des terminaux de mesure adaptés à cet effet. Suivant la version respective, ils se prêtent à un emploi universel ou ne sont appropriés qu'au terminal d'un fabricant spécifique. Les modules de communication sont exclusivement destinés à cet usage.

### Utilisation non conforme à l'usage prévu

Une autre application que celle décrite précédemment ou une modification du terminal est considérée comme une utilisation non conforme à l'usage prévu et doit faire l'objet d'une demande écrite préalable et d'un agrément spécial.

### Garantie

Vous pouvez uniquement faire valoir les droits à garantie si les pièces ont été utilisées de manière conforme aux prescriptions et si les indications techniques et les règles techniques en vigueur ont été respectées.

### Consignes de sécurité

L'utilisation des terminaux est uniquement autorisée dans des équipements techniques des bâtiments et pour les applications décrites. Le terminal est conçu d'après les directives de la catégorie de protection III et son montage doit se faire en conformité avec ces prescriptions. Les prescriptions locales (installation, etc.) doivent être respectées.

## Consignes de sécurité spécifiques aux batteries au lithium

Les modules radio rapportés sont équipés d'une batterie au lithium. Ce type de batterie est classé dans la catégorie des marchandises dangereuses.

### OBSERVER LES DIRECTIVES DE TRANSPORT EN VIGUEUR !

Les attestations d'examen relatives aux batteries utilisées sont disponibles sur demande.

#### Manipulation des batteries au lithium

- stocker à l'abri de l'humidité
- ne pas chauffer à plus de 100 °C et ne pas jeter dans le feu
- ne pas court-circuiter, ne pas ouvrir, ni endommager
- ne pas recharger
- ne pas conserver à portée des enfants

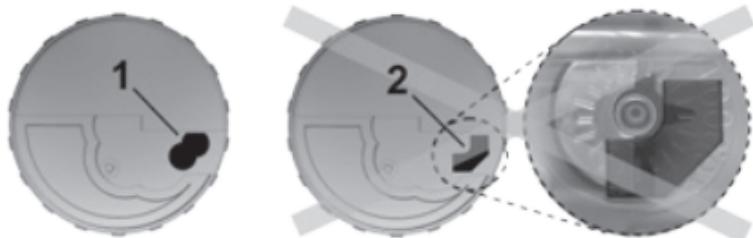
#### Élimination correcte de ce produit

 Concernant son élimination, l'appareil est considéré comme un appareil électronique usagé au sens de la directive européenne 2012/19/UE et ne peut pas être éliminé avec les déchets ménagers.

- Veuillez éliminer l'appareil par les circuits d'élimination spécifiques.
- La législation locale en vigueur doit être respectée.
- Remettez les anciennes batteries aux services de collecte prévus à cet effet.

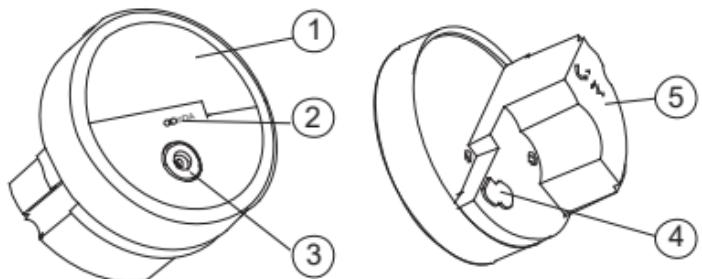
## Remarques importantes pour le montage

- !** Si la distance entre les pompes et le module est inférieure à 50 cm, la fonction de calcul du module peut être altérée.
- !** Les caches chromés présentent l'inconvénient de gêner la réception radio. Nous recommandons de remplacer les rosettes chromées existantes contre des « rosettes radio ». Ces rosettes spéciales ont pour action de minimiser l'effet de blindage des ondes radio.



- !** Le montage du module radio rapporté est autorisé uniquement sur le compteur d'eau préparé pour la télétransmission avec des évidements ronds (1) au-dessus du disque de balayage (balayage inductif) !
- !** Le montage sur des compteurs d'eau à évidements angulaires (2) n'est pas admissible !
- !** Le terminal doit être paramétré avant son montage !
- !** Respecter une distance d'au moins 5 cm entre le module radio rapporté et d'autres équipements électriques.
- !** Protéger le module radio rapporté contre toute humidité et chaleur excessive. L'infiltration d'humidité et toute chaleur excessive risquent de dégrader le terminal.
- !** Éviter d'utiliser des solvants sur le module radio rapporté.
- !** L'emploi d'un tournevis dynamométrique avec un couple de rotation de 0,35 Nm est recommandé pour le montage du module radio rapporté.

# Description technique



- |   |  |
|---|--|
| ① Fenêtre d'inspection du totalisateur à rouleaux | ③ Trou pour vis entouré de la fente d'inspection à LED |
| ② Position de l'interface optique (IrDA)          | ④ Balayage du disque modulateur                        |
|   | ⑤ Compartiment de la batterie                          |

Les modules radio rapportés WFZ661 envoient de façon périodique les données de consommation des compteurs d'eau raccordés.

Ils se combinent avec différentes variantes de compteurs.

À la livraison du module radio rapporté, les fonctions de l'horloge et du calendrier sont déjà activées. Toutes les autres fonctions sont désactivées.

## Bande de fréquences

Mode S : 868,3 MHz

Mode C : 868,95 MHz

Puissance d'émission : 10 dBm

## **DECLARATION UE DE CONFORMITE SIMPLIFIEE**

Le soussigné, SIEMENS Switzerland Ltd, déclare que l'équipement radioélectrique du type WFZ661 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:  
<http://www.siemens.com/bt/download>

## Montage

---

1. Retirer le couvercle borgne du compteur d'eau pour ouvrir l'espace de montage destiné au module radio rapporté.
2. Enlever d'éventuels corps étrangers dans l'espace de montage du module radio rapporté.
3. Retirer le module radio rapporté de son emballage.
4. Aligner le compartiment de la batterie du module radio rapporté en fonction de l'espace de montage du compteur d'eau.
5. Insérer le module radio rapporté dans l'espace de montage.  
(Observer les remarques importantes relatives au montage !)
6. Fixer le module radio rapporté avec une vis (TORX Plus 6IP).

Utilisation d'un tournevis dynamométrique (par ex. FZ201-009) :

- serrer jusqu'au déclenchement de l'arrêt (0,35 Nm).

Utilisation d'un tournevis courant :

- serrer jusqu'à ce que la diode électroluminescente rouge (LED) brille.
- Puis serrer à bloc avec précaution la vis en effectuant au maximum un demi-tour.
- La LED brille 30 secondes sans interruption jusqu'à l'activation de la fonction de mesure.

L'activation de la fonction de mesure est affichée pendant 1 heure via le clignotement de la diode électroluminescente.

7. Bloquer la vis avec un plomb adhésif.
8. Orienter le totalisateur pour faciliter la consultation des données.

## Paramétrage du module radio rapporté

Il est nécessaire, avant l'exploitation avec un compteur d'eau préparé pour la télétransmission, de paramétrier le module radio rapporté avec les grandeurs caractéristiques de totalisation du compteur d'eau mécanique. Pour cela, vous avez besoin du matériel suivant :

- logiciel de paramétrage ACT50-MODULE, installé sur un ordinateur portable
- la tête de programmation et de lecture IrDA WFZ.IRDA-USB qui servira de câble de paramétrage

Lors de la mise en service avec le ACT50-MODULE, le module radio rapporté doit être paramétré avec le numéro du compteur, le relevé du compteur, le fluide (eau froide ou eau chaude) du compteur mécanique respectif ainsi qu'avec la date de référence du décompte.

## Connexion au réseau radio

Avant l'activation du module rapporté, il est nécessaire de placer le réseau AMR en mode d'installation.

Les émetteurs radio des modules rapportés du compteur d'eau sont activés à l'aide de la clé de programmation WFZ.PS, ils peuvent également être activés au moyen d'un ordinateur portable et du logiciel de paramétrage ACT50-MODULE.

Une fois l'émetteur radio activé, les modules radio rapportés WFZ661 envoient en parallèle dans le mode S et C des télogrammes walk-by et AMR. Dans le mode C, les télogrammes AMR sont conformes au standard OMS. Les télogrammes sont utilisés pour une consultation de contrôle ou pour la connexion dans un réseau AMR.

### Sigurnost i jamstvo

Ovaj proizvod potrebno je montirati stručno i prema zadanim uputama za montažu. Stoga ga može montirati samo obučeno i ospozobljeno osoblje.

### Namjenska uporaba

Komunikacijski moduli namijenjeni su proslijđivanju podataka o potrošnji mjernih uređaja koji su za to prikladni. Ovisno o izvedbi, moguće ih je univerzalno koristiti ili prilagoditi mjernom uređaju određenog proizvoda. Komunikacijski moduli služe isključivo tome.

### Nenamjenska uporaba

Drugačija primjena osim gore opisane ili promjena uređaja ne smatraju se namjenskom uporabom te je potrebno poslati upit u pisanom obliku i za njih je potrebno posebno odobrenje.

### Odgovornost za materijalne nedostatke i jamstvo

Zahtjevi za jamstva na temelju materijalnih nedostataka i jamstva vrijede samo za namjenski korištene dijelove i u slučaju pridržavanja tehničkih smjernica i važećih tehničkih pravila.

### Sigurnosne napomene

Uređaji se smiju koristiti samo u građevinsko-tehničkim postrojenjima i samo u opisane svrhe. Uređaj je koncipiran prema smjernicama klase zaštite III te se mora montirati prema tim propisima. Potrebno je poštovati lokalne propise (instalacija itd.).

## Sigurnosne napomene za litijeve baterije

Bežični dodatni moduli opremljeni su litijevom baterijom. Taj je tip baterije kategoriziran kao opasna tvar.

**POTREBNO JE POŠTOVATI VAŽEĆE PROPISE ZA TRANSPORT!**

Potvrde o ispitivanju za korištene baterije mogu se dobiti na zahtjev.

### Rukovanje litijevim baterijama:

- čuvajte ih zaštićeno od vlage
- ne zagrijavajte ih iznad 100 °C i ne bacajte ih u vatru
- nemojte napraviti kratki spoj, otvarati ih ili oštetiti
- nemojte ih puniti
- držite ih izvan dohvata djece

### Ispravno zbrinjavanje proizvoda

 Uređaje je potrebno zbrinjavati kao elektronički otpad u skladu s Europskom direktivom 2012/19/EU i ne smiju se zbrinjavati kao kućanski otpad.

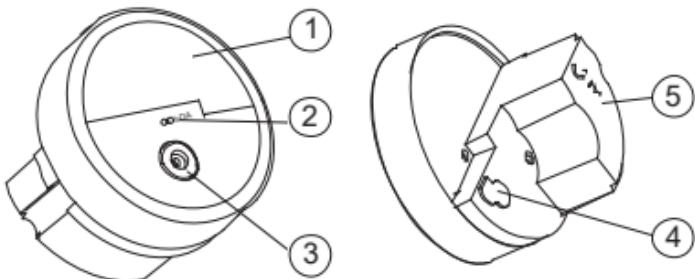
- Zbrinite proizvod preko predviđenih kanala.
- Potrebno je pridržavanje lokalnih i aktualno važećeg zakonodavstva.
- Zbrinite iskorištene baterije preko predviđenih deponija.

## Važne napomene za ugradnju

- !** Razmak između pumpe i modula manji od 50 cm može utjecati na ponašanje brojenja dodatnog modula.
- !** Kromirane zaštitne maske utječu na optimalnu radiovezu. Preporučujemo zamjenu postojećih kromiranih rozeta „bežičnim rozetama“. Ta posebna izvedba rozete smanjuje učinak zakriljenja radiovalova.



- !** Bežični dodatni modul smije se montirati samo na vodomjerima obliha udubljenja (1) koji su pripremljeni za bežični prijenos iznad ploče za skeniranje (induktivno skeniranje)!
- !** Nije dopuštena montaža na vodomjerima uglatih udubljenja (2)!
- !** Prije montaže potrebno je odrediti parametre uređaja!
- !** Između bežičnog dodatnog modula i drugih električnih uređaja potreban je razmak od 5 cm.
- !** Bežični dodatni modul potrebno je zaštiti od ekstremne vlage i topline. Prodiruća vлага i velika toplina mogu oštetiti uređaj.
- !** Otapala se ne smiju koristiti na bežičnom dodatnom modulu.
- !** Za montažu bežičnog dodatnog modula preporučuje se odvijač sa zakretnim momentom od 0,35 Nm.



- ① Prozor brojača valjaka                  ④ Skeniranje modulatorske ploče  
② Položaj optičkog sučelja (irDA)      ⑤ Pretinac za bateriju  
③ Provrti za vijke obrubljeni LED otvorom za gledanje

Bežični dodatni moduli WFZ661 periodično šalju podatke o potrošnji priključenih vodomjera.

Mogu se kombinirati brojačima različitih oblika.

Prilikom isporuke iz tvornice u bežičnom dodatnom modulu aktivirane su funkcije sata i kalendarja. Sve ostale funkcije su deaktivirane.

#### Frekvencijski pojas:

S način rada: 868,3 MHz

C način rada 868,95 MHz

Snaga emitiranja: 10 dBm

#### **POJEDNOSTAVLJENA EU IZJAVA O SUKLADNOSTI**

SIEMENS Switzerland Ltd ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa WFZ661 u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:  
<http://www.siemens.com/bt/download>

## Montaža

---

1. Skidanjem slijepog poklopca s vodomjera otvara se prostor za ugradnju bežičnog dodatnog modula.
2. Izvadite moguća strana tijela u prostoru za ugradnju bežičnog dodatnog modula.
3. Izvadite bežični dodatni modul iz ambalaže.
4. Pretinac za bateriju bežičnog dodatnog modula ispravite prema prostoru za ugradnju vodomjera.
5. Umetnите bežični dodatni modul u prostor za ugradnju. (Poštujte važne napomene za montažu!)
6. Vijkom (TORX Plus 6IP) se pričvršćuje bežični dodatni modul.

Uporaba odvijača sa zakretnim momentom  
(npr. FZ201-009):

- Pritegnite ga dok ne dođete do ograničenja (0,35 Nm).

Uporaba običnog odvijača

- Pritegnite ga sve dok svjetlosna dioda (LED) ne počne svijetliti.
- Potom vijak oprezno stegnite za maksimalno pola okretaja.
- Do aktivacije mjerne funkcije LED dioda svijetli 30 sekundi neprekidno.

Aktivacija mjerne funkcije prikazuje se sat vremena treperenjem svjetlosne diode.

7. Vijak je potrebno osigurati ljepljivom plombom.
8. Za optimalno očitanje ispravite brojač.

## Određivanje parametara bežičnog dodatnog modula

Prije uporabe zajedno s vodomjerom pripremljenim za radioprijenos potrebno je odrediti parametre bežičnog dodatnog modula s karakterističnim vrijednostima brojača mehaničkog vodomjera. Zato su potrebna sljedeća sredstva:

- softver za parametrisanje ACT50-MODULE instaliran na prijenosnom računalu
- kao kabel za parametrisanje glava za IrDA programiranje i očitanje WFZ.IRDA-USB

Bežični dodatni modul treba prilikom puštanja u pogon programirati preko ACT50-MODULE s brojem mjerača, stanjem mjerača, sredstvom (hladna ili topla voda) mehaničkog brojača, kao i potrebnim referentnim danom obračuna.

## Prijava u bežičnu mrežu

Prije aktivacije bežičnog dodatnog modula mrežu AMR treba staviti u instalacijski način rada.

Bežični odašiljači bežičnog dodatnog modula vodomjera aktiviraju se putem štapića za programiranje WFZ.PS. Također se mogu aktivirati pomoću prijenosnog računala i softvera za parametrisanje ACT50-MODULE.

Nakon aktivacije bežičnog odašiljača bežični dodatni moduli WFZ661 šalju u S i C načinu rada istodobno telegrame walk-by i AMR. U C načinu rada su AMR telegrami OMS kompatibilni. Telegrami se koriste za kontrolno očitanje odn. prijavu na AMR mrežu.

### Biztonság és garancia

Ezt a terméket szakszerűen és a megadott szerelési utasításoknak megfelelően kell telepíteni. A felszerelését és telepítését csak megfelelően képzett és gyakorlattal rendelkező szakember végezheti el.

### Rendeltetésszerű felhasználás

A kommunikációs modulok az erre alkalmas mérőeszközök fogyaszói adatainak a továbbítására szolgálnak. Kiviteltől függően általában használhatóak vagy egy bizonyos gyártmányú mérőeszközre vannak tervezve. A kommunikációs modulok csak erre a célra használhatóak.

### Nem rendeltetésszerű felhasználás

A fentebb leírttal ellentétes területen és célra való felhasználás, vagy a készülék módosítása nem rendeltetésszerű felhasználásnak minősül. Az ilyen esetleges felhasználásra előzetesen engedélyt kell kélni és a felhasználást külön kell engedélyeztetni.

### Szavatosság és garancia

Szavatossági és garanciális igény csak abban az esetben támasztató, ha az adott eszközt rendeltetésszerűen használták, valamint betartották a műszaki előírásokat és a vonatkozó műszaki előírásokat.

### Biztonságtechnikai tudnivalók

A készüléket csak épületgépészeti berendezésekben és csak a megadott alkalmazásra szabad használni! A készülékek III-as érintésvédelmi osztályú kivitelük és az ennek megfelelő előírások szerint kell azokat beszerelni! A helyi (telepítési és üzemeltetési) előírásokat is be kell tartani!

## A lítium akkumulátorokkal kapcsolatos biztonságtechnikai tudnivalók

A rádiós ráépíthető modulok lítium elemmel vannak felszerelve. Ez a típusú elem veszélyes anyagnak minősül.

**MINDIG TARTSA BE A VONATKOZÓ SZÁLLÍTÁSI UTASÍTÁSOKAT!**

Kívánságra megküldjük az egyes elemtípusok bevizsgálási bizonylatait.

### A lítiumelemek kezelése:

- Nedvességtől óvva, száraz helyen tárolja!
- Ne hevítsen 100°C fölé, ne dobja tűzbe!
- Ne zárja rövidre, ne nyissa fel és ne okozzon kárt benne!
- Ne próbálja meg feltölteni!
- Ne tárolja a gyermekek számára elérhető helyen!

## A termék helyes ártalmatlanítása

 Hulladékhelyes ártalmatlanítás szempontjából a 2012/19/EU európai uniós irányelvek szerint használt elektronikus készülékeknek számítanak a készülékek és éppen ezért a használatból kivont készülékek nem dobhatóak a háztartási hulladékgyűjtőbe!

- Ezeket a termékeket az arra alkalmas hulladékhelyes ártalmatlanítási csatornákon keresztül kell ártalmatlanítani!
- Ennek során tartsa be a helyi és az adott országban érvényes vonatkozó rendelkezéseket is!
- Juttassa el a lemerült, már használhatatlan elemeket, akkumulátorokat az arra kijelölt begyűjtő helyekre!

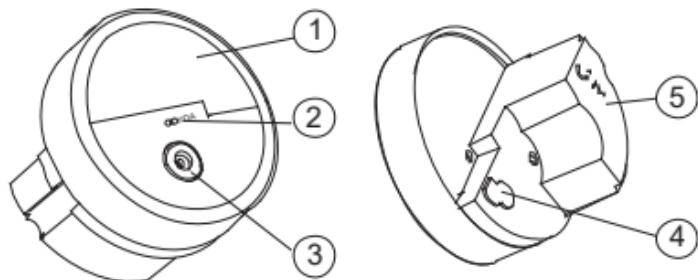
## Fontos beépítési tudnivalók

- !** A szivattyúk és a modul közötti 50 cm-nél kisebb távolság befolyásolhatja a ráépített modul számolását.
- !** A króm takarások befolyásolhatják az optimális rádiós vételt. Azt javasoljuk, hogy a krómrozettákat "rádiós rozettákra" cseréljük. A rozettáknak ennél a speciális kivitelénél a legkisebb a rádiós hullámok árnyékoló hatása.



- !** A rádiós ráépített modult csak kerek mélyedéses (1) rádiós előkészítés vízórára lehet a tapogatótárcsával (induktív tapogatás) szerelni!
- !** Tilos szögletes mélyedésű (2) vízórára szerelni!
- !** Szerelés előtt a készüléket már be kell állítani a megfelelő paraméterekre!
- !** A rádiós ráépített modul és más elektromos készülékek között legalább 5 cm-es kötelező távolságra kell ügyelni.
- !** Védjük a rádiós ráépített modult a rendkívüli nedvességtől és hőtől! A behatoló nedvesség és a magas hő kárt tehet a készülékben.
- !** Kerüljük a rádiós ráépített modulon az oldószerek használatát.
- !** A rádiós ráépített modul szereléséhez 0,35 Nm forgatónyomátkú csavarhúzó szükséges.

## Műszaki leírása



- ① görgős óra betekintő ablaka
- ② az optikai interfész helyzete (IrDA)
- ③ a LED betekintő résszel körbevett csavarfurat
- ④ modulártortárcsa tapogatás
- ⑤ elemrekesz

A rádiós ráépített modulok WZ661 időszakonként küldik a csatlakoztatott vízóra fogyasztói adatait.

Különböző óra modellformákkal lehet kombinálni.

Az üzemből történő kiszállítás esetén (ex works) az óra és naptár funkciók már aktiválva vannak a rádiós ráépített modulban. Az összes többi funkció még ki van kapcsolva.

### Frekvenciasáv

S-Mode: 868,3 MHz

C-Mode: 868,95 MHz

Sugárzási teljesítmény: 10 dBm

### **EGYSZERŰSÍTETT EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

SIEMENS Switzerland Ltd igazolja, hogy a WZ661 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen:  
<http://www.siemens.com/bt/download>

## Felszerelése

---

1. A vízórán lévő vakfedél eltávolítása megnyitja a beszerelési helyet a rádiós ráépített modulhoz.
2. A rádiós ráépített modul beszerelési teréből szedjük ki az esetleg ott lévő idegen testeket.
3. Vegyük ki a csomagolásból a rádiós ráépített modult.
4. Igazítsuk a rádiós ráépített modul elemrekeszét a vízóra beszerelési helyére.
5. Helyezzük be a rádiós ráépített modult a beszerelési helyre.  
(Vegyük figyelembe a fontos szerelési utasításokat!)
6. Csavarral (TORX Plus 6IP) rögzítsük a a rádiós ráépített modult.

### Forgatónyomatékos csavarhúzó használata

(pl. FZ201-009):

- Húzzuk meg a határolás kioldásához (0,35 Nm).

### Hagyományos csavarhúzó használata:

- Addig húzzuk meg, míg világítani nem kezd a piros világító dióda (LED).
- Ezután óvatosan még legfeljebb fél fordulatnyot húzzunk rajta.
- A mérőfunkció bekapcsolásáig a LED 30 mp-ig megszakítás nélkül világít.

A mérőfunkció bekapcsolását a világító dióda 1 órán át történő villogása jelzi.

7. A csavart ragasztóplombával biztosítsuk.
8. Az órát minden állítsuk be a pontos leolvasás miatt.

# **Üzembe helyezés**

---

## **A rádiós ráépített modul paramétereinek beállítása**

Rádiósan előkészített vízórával történő üzemeltetés előtt a rádiós ráépített modult a mechanikus vízóra számláló paramétereire kell beállítani. Ehhez az alábbi eszközökre lesz szükségünk:

- notebookra telepített beállító szoftver ACT50-MODULE
- beállító kábelként az IrDA-programozó és kiolvasó fejre WFZ-IRDA-USB

A rádiós ráépített modult beüzemeléskor a hozzátarozó mechanikus óra ACT50-MODULE óra számával, óraállásával, közegével (hideg vagy meleg víz), valamint a szükséges elszámolási nappal kell beprogramozni.

## **A rádiós hálózaton keresztül történő belépés**

A ráépített modul bekapcsolása előtt a AMR-hálózatot telepítésre módba kell állítani.

A vízóra ráépített moduljának rádiós adóját WFZ.PS programozóstickkel, vagy másként notebookal és a beállító szoftverrel ACT50-MODULE aktiváljuk.

A rádiós adó aktiválása után a WFZ661 rádiós ráépített modul S- és C-módban párhuzamosan walk-by- és AMR telegrammokat is küld. C-módban az AMR telegrammok OMS-nek felelnek meg. A telegrammokat ellenőrző kiolvasásra, ill. az AMR-hálózatban történő bejelentkezésre használjuk.

### Sicurezza e garanzia

Questo prodotto deve essere installato a regola d'arte e secondo le direttive di montaggio specificate e quindi montato solo da personale qualificato e competente!

### Uso proprio

I moduli di comunicazione servono per inoltrare i dati di consumo forniti dagli appositi strumenti di misura. A seconda della versione, essi si prestano ad un utilizzo universale o si adattano ad un determinato strumento di misura. I moduli di comunicazione vanno impiegati esclusivamente a tale scopo.

### Uso improprio

Un impiego diverso da quello descritto precedentemente o un'eventuale modifica dell'apparecchio sono da considerarsi come uso improprio; questi sono pertanto eseguibili solo previa richiesta scritta e rilascio di una specifica autorizzazione.

### Garanzia legale e convenzionale

Si possono far valere diritti di garanzia legale e convenzionale soltanto in caso di impiego conforme delle componenti e di osservanza delle specifiche tecniche e delle normative tecniche applicabili.

### Avvertenze sulla sicurezza

Le apparecchiature vanno utilizzate solo in edifici e per gli impieghi descritti. L'apparecchio è stato concepito secondo le direttive della classe di protezione III e deve essere montato in conformità a tali disposizioni. Si devono rispettare le normative locali (sull'installazione, ecc.).

## Avvertenze sulla sicurezza per le batterie al litio

I due moduli d'attacco radio sono dotati di una batteria al litio. Questo tipo di batteria è classificata come merce pericolosa.

## **OSSERVARE LE RELATIVE NORME DI TRASPORTO IN VIGORE!**

I certificati di collaudo delle batterie impiegate sono disponibili su richiesta.

### Impiego delle batterie al litio

- conservare al riparo dall'umidità
- non riscaldare oltre i 100°C e non gettare nel fuoco
- non metterle in corto circuito, né aprirle o danneggiarle
- non ricaricare
- conservare lontano dalla portata dei bambini

### Smaltimento corretto di questo prodotto

 Questi dispositivi vengono considerati ai fini dello smaltimento come apparecchiature elettroniche usate ai sensi della Direttiva europea 2012/19/UE e non vanno smaltiti nei rifiuti domestici.

- Smaltire l'apparecchio mediante gli appositi canali.
- Osservare la legislazione locale vigente.
- Smaltire le batterie usate negli appositi centri di raccolta.

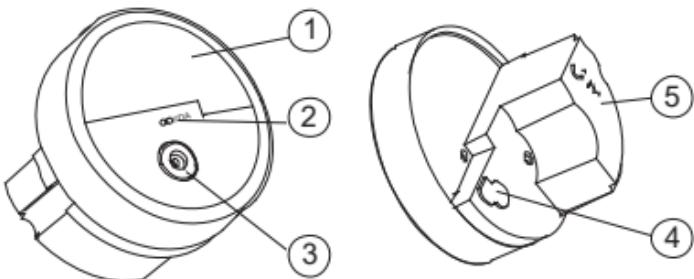
## Importanti avvertenze per l'installazione

- !** Una distanza inferiore a 50 cm tra le pompe e il modulo può influenzare la modalità di conteggio del modulo d'attacco.
- !** I rivestimenti cromati ostacolano una ricezione radio ottimale. Si raccomanda di sostituire le rosette cromate con delle "rosette radio". Questa versione speciale delle rosette riduce al minimo l'effetto schermante per le onde radio.



- !** Il modulo d'attacco radio può essere montato solo sul contatore d'acqua con predisposizione radio con cavità rotonde (1) sopra al disco di campionatura (campionatura induttiva)!
- !** Il montaggio sul contatore d'acqua con cavità angolari (2) non è ammesso!
- !** L'apparecchio deve essere già configurato prima del montaggio!
- !** Tra il modulo d'attacco radio e gli altri apparecchi elettrici deve essere rispettata una distanza minima di 5 cm.
- !** Il modulo d'attacco radio deve essere protetto da condizioni estreme di umidità e calore. La penetrazione dell'umidità e il calore intenso possono danneggiare l'apparecchio.
- !** Evitare l'uso di solventi sul modulo d'attacco radio.
- !** Per il montaggio del modulo d'attacco radio si raccomanda l'impiego di un cacciavite dinamometrico con un momento torcente di 0,35 Nm.

## Descrizione tecnica



- ① Oblò per il totalizzatore
- ② Posizione dell'interfaccia ottica (IrDA)
- ③ Foro della vite contornato dalla finestrella LED
- ④ Disco modulatore di scansione
- ⑤ Vano batterie

I moduli d'attacco radio WFZ661 inviano periodicamente i dati di consumo dei contatori d'acqua collegati.

Possono essere abbinati alle diverse forme dei contatori.

Per le consegne franco fabbrica, le funzioni di ora e calendario nel modulo d'attacco radio sono già attivate. Tutte le altre funzioni sono disattivate.

### Banda di frequenza

Modalità S: 868,3 MHz

Modalità C: 868,95 MHz

Potenza di trasmissione: 10 dBm

### **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE SEMPLIFICATA**

Il fabbricante, SIEMENS Switzerland Ltd, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio WFZ661 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:  
<http://www.siemens.com/bt/download>

## Montaggio

---

1. Rimuovndo il coperchio cieco sul contatore d'acqua, si apre il vano d'installazione per il modulo d'attacco radio.
2. Rimuovere gli eventuali corpi estranei presenti nel vano d'installazione per il modulo d'attacco radio.
3. Prelevare il modulo d'attacco radio dall'imballaggio.
4. Allineare il vano batterie del modulo d'attacco radio su quello d'installazione del contatore d'acqua.
5. Inserire il modulo d'attacco radio nel vano d'installazione. (Osservare le avvertenze importanti per il montaggio!)
6. Il modulo d'attacco radio viene fissato con una vite (TORX Plus 6IP).

Uso di un giravite dinamometrico (es. FZ201-009):

- serrare fino all'attivazione della limitazione (0,35 Nm).

Impiego di un cacciavite comune:

- serrare fino all'accensione del diodo luminoso (LED) rosso.
- Serrare quindi la vite con cautela al massimo di un altro mezzo giro.
- Il LED si illumina ininterrottamente per 30 secondi fino all'attivazione della funzione di misurazione.

L'attivazione della funzione di misurazione viene indicata per 1 ora mediante il lampeggio del diodo luminoso.

7. La vite deve essere assicurata con il sigillo adesivo.
8. Orientare il contatore per una lettura ottimale.

## Configurazione del modulo d'attacco radio

Il modulo d'attacco radio, prima del funzionamento con un contatore d'acqua con predisposizione radio, deve essere configurato con i parametri di conteggio del contatore d'acqua meccanico.

A tale fine sono necessari gli strumenti seguenti:

- software di configurazione ACT50-MODULE, installato su un Notebook
- testa di programmazione e lettura IrDA come cavo di configurazione WFZ.IRDA-USB

Il modulo d'attacco radio, al momento della messa in funzione, deve essere programmato tramite ACT50-MODULE con il codice di contatore, lo stato del contatore e il fluido (acqua calda o fredda) del rispettivo contatore meccanico, oltre che con il necessario giorno stabilito per il conteggio.

## Registrazione nella rete radio

Prima di attivare il montaggio del modulo d'attacco si deve commutare la rete AMR alla modalità di installazione.

I radiotrasmettitori dei moduli d'attacco dei contatori d'acqua vengono attivati per mezzo di uno stick di programmazione WFZ.PS; alternativamente possono essere attivati anche per mezzo di notebook e del software di configurazione ACT50-MODULE.

Dopo l'attivazione del trasmettitore radio, i moduli d'attacco radio WFZ661 trasmettono in parallelo i telegrammi walk-by e AMR in modalità S e C. Nella modalità C, i telegrammi AMR sono conformi OMS. I telegrammi vengono impiegati per una lettura di controllo o per la registrazione in una rete AMR.

### Sauga ir garantija

Šis gaminys turi būti instaliuotas teisingai, laikantis pateiktų montavimo direktyvų, todėl jį gali montuoti tik specialų išsilavinimą turintis ir apmokytas personalas.

### Naudojimas pagal paskirtį

Komunikaciniai moduliai skirti sąnaudų informacijai perduoti iš jiems pritaikytų matavimo prietaisų. Priklausomai nuo modelio jie naudojami universaliai arba būna skirti konkretaus gamintojo matavimo prietaisui. Komunikaciniai moduliai skirti išskirtinai šiam tikslui.

### Naudojimas ne pagal paskirtį

Kitas, nei prieš tai aprašytas naudojimas ar prietaiso modifikacijos bus laikomi naudojimu ne pagal paskirtį, todėl dėl jų privaloma kreiptis raštu ir gauti specialų leidimą.

### Atsakomybė ir garantija

Pretenzijos dėl atsakomybės ir garantijos galimos tik tuomet, jei dalys buvo naudotos pagal paskirtį bei buvo laikomasi techninių nurodymų ir galiojančių techninių reikalavimų.

### Saugos nurodymai

Prietaisus galima naudoti tik technologinėje įrangoje ir tik aprašytu būdu. Prietaisas numatytas naudoti pagal III apsaugos klasės direktyvą ir privalo būti montuojamas laikantis šių reikalavimų. Taip pat būtina laikytis vienos reikalavimų (instaliavimo ir kt.).

## Ličio baterijų saugos nurodymai

Tvirtinami radijo bangų moduliai turi ličio bateriją. Šio tipo baterijos priskiriamos pavojingoms.

**PRIVALOMA LAIKYTIS GALIOJANČIŲ TRANSPORTAVIMO NURODYMŪ!**

Naudojamų baterijų patikros pažymėjimus galima gauti pasiteiravus.

### Ličio baterijų naudojimas

- Laikyti saugant nuo drėgmės.
- Neleisti įkaisti virš 100 °C ir nemesti į ugnį.
- Neužtrumpinti, neatidarinėti ir nepažeisti.
- Neijkrauti.
- Saugoti vaikams nepasiekiamoje vietoje.

### Tinkamas šio gaminio utilizavimas

 Prietaisai turi būti utilizuojami kaip seni elektronikos prietaisai, vadovaujantis Europos direktyvos 2012/19/ES reikalavimais ir negali būti išmesti kartu su buitinėmis atliekomis.

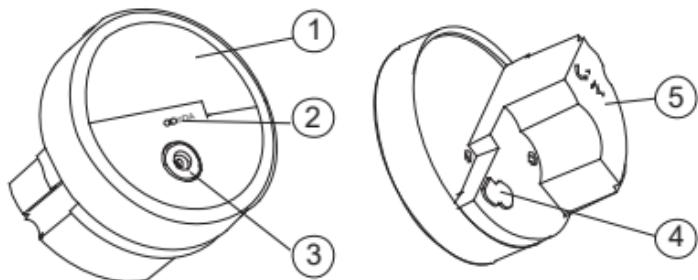
- Utilizuokite prietaisą tam numatytais būdais.
- Atsižvelkite į vietos ir galiojančius įstatymus.
- Išeikvotas baterijas priduokite šiuo tikslu numatytuose surinkimo punktuose.

## Svarbūs montavimo nurodymai

- !** Mažesnis nei 50 cm atstumas tarp siurblių ir modilio gali turėti įtakos tvirtinamo modilio skaičiavimams.
- !** Chromo apdaila turi įtakos optimaliam radijo bangų priėmimui. Rekomenduojama chromuotus el. lizdus pakeisti į „radijo bangų el. lizdus“. Naudojantį šį specialų el. lizdo modelį iki minimumo sumažinamas radijo bangoms tenkantis ekravimo poveikis.



- !** Tvirtinamą radijo bangų modulį galima tvirtinti tik ant radijo bangoms pritaikyto vandens skaitiklio su apvaliais įdubimais (1), esančiais virš nuskaitymo disko (induktyviojo nuskaitymo)!
- !** Draudžiama montuoti ant vandens skaitiklių, turinčių kampuotus (2) įdubimus!
- !** Prieš montavimą turi būti nustatyti prietaiso parametrai!
- !** Tarp tvirtinamo radijo bangų modilio ir kitų elektros prietaisų reikia laikytis mažiausiai 5 cm atstumo.
- !** Tvirtinamą radijo bangų modulį reikia saugoti nuo didelės drėgmės ir kaitros. I prietaisą prasiskverbė skysčiai ir didelis karštis gali jį pažeisti.
- !** Nenaudokite skiediklio tvirtinamam radijo bangų moduliu.
- !** Montuojant tvirtinamą radijo bangų modulį rekomenduojama naudoti atsuktuvą, fiksuojančią apsisukimo momentus, o pats apsisukimo momentas turi būti 0,35 Nm.



- ① Mechaninio skaitiklio inspekcinius langelis
- ② Optinės sasajos (IrDA) padėtis
- ③ Varžto ertmė, apsupta šviesos diodų inspekcinio plyšio
- ④ Nuskaitymo modulatoriaus diskas
- ⑤ Baterijų skyrelis

Tvirtinami radio bangų moduliai WFZ661 periodiškai siunčia prijungtų vandens skaitiklių sąnaudų duomenis.

Juos galima derinti su įvairiais skaitiklių konstrukcijų tipais.

Išsiuntimo iš gamyklos metu tvirtinamuose radio bangų moduliuose būna aktyvuota laikrodžio ir kalendoriaus funkcija. Visos kitos funkcijos yra deaktyvuotos.

## Dažnių diapazonas

„S“ režimas: 868,3 MHz

„C“ režimas: 868,95 MHz

Perdavimo galia: 10 dBm

## **SUPAPRASTINTA ES ATITIKTIES DEKLARACIJA**

Aš, SIEMENS Switzerland Ltd, patvirtinu, kad radio įrenginių tipas WFZ661 atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu:  
<http://www.siemens.com/bt/download>

## Montavimas

---

1. Nuo vandens skaitiklio nuémus dangtelj, atveriama ertmė, skirta tvirtinamam radijo bangų moduliui montuoti.
2. Jei montavimo ertmėje yra kokių nors svetimkūnių – pašalinkite juos.
3. Išimkite iš pakuotės tvirtinamą radijo bangų modulį.
4. Paruoškite tvirtinamo radijo bangų modulio baterijų skyrelį vandens skaitiklio montavimo ertmei.
5. Į montavimo ertmę įstatykite tvirtinamą radijo bangų modulį.  
(Laikykitės svarbių montavimo nurodymų!)
6. Tvirtinamas radijo bangų modulis prisukamas atsuktuvu (TORX Plus 6IP).

Apsisukimo momentus fiksuojančio atsuktuvo naudojimas  
(pvz., FZ201-009):

- sukti iki maksimalios ribos (0,35 Nm).

Iprastinio atsuktuvo naudojimas:

- veržti, kol užsidegs raudonas šviesos diodas (LED).
- Tada atsargiai pasukti varžtą dar daugiausiai pusę apsisukimo.
- Iki aktyvuojant matavimo funkciją, šviesos diodas nepertraukiamai švies 30 sek.

Matavimo funkcijos aktyvavimas bus matomas iš 1 valandą mirksinčio šviesos diodo.

7. Varžtą užfiksuoti klijų plomba.
8. Tam, kad nuskaitymas vyktų optimaliai, išlygiuokite skaitiklį.

## Tvirtinamo radijo bangų modulio parametrų nustatymas

Prieš naudojant su radijo bangoms paruoštu vandens skaitikliu, reikia nustatyti tvirtinamo radijo bangų modulio ir mechaninio vandens skaitiklio vardinių dydžių parametrus. Tam reikės šių priemonių:

- parametrų nustatymo programos ACT50-MODULE, įdiegtos nešiojamame kompiuteryje;
- parametrų nustatymo kabelio – IrDA programavimo ir nuskaitymo galvutės WFZ.IRDA-USB.

Paleidimo į eksploataciją metu tvirtinamame radijo bangų modulyje turi būti suprogramuotas jam priklausančio mechaninio skaitiklio ACT50-MODULE numeris, būklė, terpė (šaltas arba šiltas vanduo) bei reikalinga atsiskaitymo diena.

## Registracija radijo tinkle

Prieš aktyvuojant tvirtinamą modulį, į instaliacinių modulių turi būti perkeltas AMR tinklas.

Vandens skaitiklių tvirtinimo modulių radijo siųstuvai aktyvuojami programuojamu atmintuku WFZ.PS; taip pat galima aktyvuoti nešiojamu kompiuteriu ir parametrų nustatymo programa ACT50-MODULE.

Aktyvavus radijo bangų siųstuvą, tvirtinami radijo bangų moduliai WFZ661 „S“ ir „C“ režimuose lygiagrečiai siuncią „walk-by“ ir AMR pranešimus. „C“ režime esantys AMR pranešimai atitinka OMS. Pranešimai naudojami kontroliniams nuskaitymui arba registracijai AMR tinkle.

### Veiligheid en garantie

Dit product dient op deskundige wijze en volgens de vereiste montererichtlijnen te worden geïnstalleerd. Derhalve heeft alleen opgeleid en getraind, vakkundig personeel toestemming het product te monteren.

### Gebruik conform de voorschriften

Communicatiemodules zijn bedoeld voor het doorgeven van verbruiksgegevens van hiervoor geschikte meetapparatuur. Afhankelijk van de uitvoering zijn deze universeel toepasbaar of afgestemd op een meetapparaat van een bepaald fabrikaat. De communicatiemodules zijn uitsluitend bestemd voor dit doel.

### Gebruik niet conform de voorschriften

Een ander gebruik dan eerder beschreven of een wijziging van het apparaat geldt als niet als gebruik conform de voorschriften en dient vooraf schriftelijk te worden aangevraagd en speciaal te worden goedgekeurd.

### Vrijwaring en garantie

Op vrijwarings- en garantieclaims kan alleen aanspraak worden gemaakt, wanneer de componenten conform de voorschriften werden gebruikt, alsmede de technische instructies en geldende technische regels werden opgevolgd.

### Veiligheidsaanwijzingen

Het is alleen toegestaan de apparaten in gebouwbeheersystemen en alleen voor de beschreven toepassingen te gebruiken. Het apparaat is conform de richtlijnen van beschermingsklasse III ontworpen en moet overeenkomstig deze voorschriften worden gemonteerd. De plaatselijke voorschriften (installatie, enz.) dienen te worden nageleefd.

## Veiligheidsinstructies voor lithium-batterijen

De draadloze modules zijn met een lithium-batterij uitgerust. Dit batterijtype is geklassificeerd als gevaarlijke stof.

**DE TELKENS GELDIGE TRANSPORTVOORSCHRIFTEN DIENEN TE WORDEN NAGELEEFD!**

De certificeringen voor de gebruikte batterijen zijn op verzoek verkrijgbaar.

### Gebruik van lithiumbatterijen

- Beschermd tegen vochtigheid opslaan.
- Niet tot meer dan 100°C verhitten of in het vuur gooien.
- Niet kortsluiten, niet openen of beschadigen
- Niet opladen.
- Niet in de buurt van kinderen bewaren.

### Correcte afvalverwijdering van dit product

 De apparaten gelden voor de afvalverwijdering als oude elektronische apparatuur in de betekenis van Europese Richtlijn 2012/19/EU en mogen niet als huisvuil worden verwijderd.

- Verwijder het apparaat als afval via de daarvoor voorziene kanalen.
- Neem de plaatselijke en momenteel geldige wetgeving in acht.
- Verwijder verbruikte batterijen via de daarvoor bedoelde verzamelplaatsen.

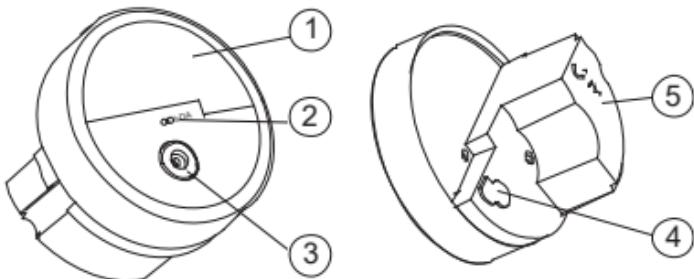
## Belangrijke montageinstructies

- !** Een afstand minder dan 50 cm tussen de pompen en de module kan het meetgedrag van de module beïnvloeden.
- !** Chroomafwerkingen beïnvloeden de optimale draadloze ontvangst. Geadviseerd wordt, aanwezige chroomrozetten te vervangen door "Radiorozetten". Bij deze speciale uitvoering van de rozet is het afschermende effect voor radiografische golven geminimaliseerd.



- !** De draadloze module mag alleen op watermeters worden gemonteerd welke voor draadloze overdracht zijn voorbereid en ronde verdiepingen (1) hebben waarboven de aftastschijf (inductieve aftasting) wordt gemonteerd!
- !** Montage op watermeters met hoekige (2) verdiepingen is niet toegestaan!
- !** Voor de montage moet het apparaat al zijn geparametereerd!
- !** Houd tussen de draadloze module en andere elektrische apparaten een minimale afstand van 5 cm aan.
- !** Bescherm de draadloze module tegen extreme vochtigheid en hitte. Binnendringend vocht en grote hitte kunnen het apparaat beschadigen.
- !** Gebruik van oplosmiddelen op de draadloze module moet worden vermeden.
- !** Voor de montage van de draadloze module wordt gebruik van een draaimoment-schroevendraaier met een draaimoment van 0,35 Nm geadviseerd.

# Technische beschrijving



- ① Kijkvenster voor roltelwerk
- ② Positie van de optische interface (IrDA)
- ③ Schroefgat omrand door LED-kijkspleet
- ④ Aftasting modulatorschijf
- ⑤ Batterijcompartiment

De draadloze module WFZ661 verzenden periodiek de verbruiksgegevens van de aangesloten watermeter.

Deze kunnen worden gecombineerd met verschillende watermetermodellen.

Bij de levering af fabriek zijn in de draadloze module de functies tijd en kalender al geactiveerd. Alle overige functies zijn uitgeschakeld.

## Frequentieband

S-modus: 868,3 MHz

C-modus: 868,95 MHz

Zendvermogen 10 dBm

## **VEREENVOUDIGDE EU-CONFORMITEITSVERKLARING**

Hierbij verklaar ik, SIEMENS Switzerland Ltd, dat het type radioapparatuur WFZ661 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres:<http://www.siemens.com/bt/download>

## **Montage**

---

1. Door het blinddeksel van de watermeter te verwijderen wordt de inbouwruimte voor de draadloze module geopend.
2. Verwijder eventuele vreemde delen uit de inbouwruimte voor de draadloze module.
3. Neem de draadloze module uit de verpakking.
4. Richt het batterijcompartiment van de draadloze module uit op de inbouwruimte van de watermeter.
5. Plaats de draadloze module in de inbouwruimte. (Let op de belangrijke instructies betreffende de montage!)
6. Bevestig de draadloze module met een schroef (TORX Plus 6IP).

Gebruik van een draaimoment-schroevendraaier  
(bijvoorbeeld FZ201-009):

- Aandraaien tot de begrenzing inschakelt (0,35 Nm).

Gebruik van een gewone schroevendraaier:

- Aandraaien tot de rode lichtdiode (LED) gaat branden.
- Draai vervolgens de schroef voorzichtig nogmaals een halve slag vaster.
- Tot het activeren van de meetfunctie brandt de LED gedurende 30 seconden ononderbroken.

Het activeren van de meetfunctie wordt gedurende 1 uur door het knipperen van de lichtdiode aangegeven.

7. Verzegel de schroef plakverzegeling.
8. Richt de meter uit voor een optimale uitlezing.

## Parametrering van de draadloze module

Voor het gebruik met een voor draadloze communicatie voorbereide watermeter moet de draadloze module met de meterspecificaties van de mechanische watermeter worden geparametereerd. Daarvoor zijn de volgende hulpmiddelen nodig:

- Parametreersoftware ACT50-MODULE, geïnstalleerd op een notebook
- Als parametreerkabel de IrDA-programmeer- en uitleeskop WFZ. IRDA-USB

De draadloze module moet bij de inbedrijfstelling via de ACT50-MODULE met meternummer, meterstand, medium (koud of warm water) van de betreffende mechanische meter en de benodigde afrekeningsdatum worden geprogrammeerd.

## Aanmelding op het draadloze netwerk

Voor het activeren van de draadloze module moet het AMR-netwerk in de installatiemodus worden gezet.

De draadloze zenders van de draadloze watermetermodules worden via programmeerstick WFZ.PS geactiveerd, als alternatief kunnen deze ook via de notebook en de parametreersoftware ACT50-MODULE worden geactiveerd.

Na het activeren van de draadloze zenders zenden de draadloze modules WFZ661 in de S- en C-modus parallel walk-by- en AMR-telegrammen. In de C-modus zijn de AMR-telegrammen OMS-conform. De telegrammen worden voor een controle-uitlezing resp. voor aanmelding binnen een AMR-netwerk gebruikt.

### Sikkerhet og garanti

Dette produktet skal installeres fagmessig og i samsvar med montiringsanvisningene. Det betyr at kun utdannet og opplært fagpersonale kan utføre monteringen.

### Formålsrettet bruk

Kommunikasjonsmodulene er til å videreføre forbruksdata av hertil egnede måleapparater. De kan brukes universelt i henhold til modell eller tilpasses et måleapparat av en bestemt type. Kommunikasjonsmodulene er utelukkende tiltenkt dette formålet.

### Ikke tiltenkt bruk

Annen bruk enn den over beskrevne eller en endring av apparatet anses å være ikke tiltenkt bruk. Før man bruker apparatet på annet vis enn tiltenkt, skal dette forespørres skriftlig i forkant og det må være gitt en egen tillatelse til slik bruk.

### Kvalitets- og funksjonsgaranti

Krav med henvisning til kvalitets- og funksjonsgarantien kan kun gjøres gjeldende dersom delene ble brukt som tiltenkt, samt at tekniske anvisninger og gjeldene tekniske regler ble overholdt.

### Sikkerhetsmerknader

Apparatene må kun brukes i bygningstekniske anlegg og kun til beskrevet bruk. Apparatet er designet iht. retningslinjene i beskyttelsesklasse III og må derfor monteres i samsvar med disse forskriftene. Lokale forskrifter (installasjon osv.) skal overholdes.

## Sikkerhetsmerknader for litumbatterier

Radiomoduler er utstyrt med et litumbatteri. Disse batteriene er klasifisert som farlig gods.

**DE TIL ENHVER TID GJELDENDE TRANSPORTFORSKRIFTER SKAL OVERHOLDES!**

Testsertifikat for batteriene som brukes kan fås på forespørsel.

### Håndtering av litumbatterier

- lagres beskyttet mot fukt
- må ikke varmes opp over 100°C eller kastes i ild
- Må ikke kortsluttes, ikke åpnes eller skades
- må ikke lades opp
- må oppbevares utilgjengelig for barn

### Riktig avfallshåndtering av produktet

 Disse apparatene er klassifisert som elektronikk i samsvar med det europeiske direktivet 2012/19/EU og må ikke kastes som vanlig restavfall.

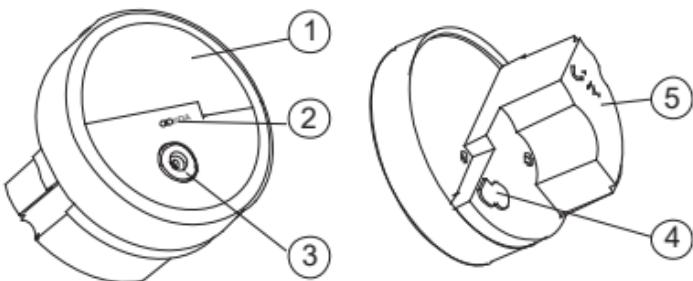
- Apparatet kildesorteres via de respektive kanalene for avfallshåndtering.
- Følg lokale og til enhver tid gjeldende lover og regler.
- Brukte batterier skal kastes på innsamlingsstasjon.

## Viktige monteringsanvisninger

- !** En klaring mellom pumpene og modulen på mindre enn 50 cm kan påvirke tilkoblingsmodulens tellemåte.
- !** Kromfortynning kan påvirke optimal radiomottak. Det anbefales å skifte foreliggende kromrosetter med "trådløse rosetter". Denne spesielle rosettemodellen har minimal skjermingseffekt for radiobølger.



- !** Radiomodulen må kun monteres i vannmålere som er klargjort for radiosendere med runde fordypninger (1) der tasteplaten (induktiv tasting) monteres!
- !** Det er ikke tillatt å montere den på vannmålere med kantede (2) fordypninger !
- !** Apparatet må parametreres før montering!
- !** Overhold en minsteklaring på 5 cm mellom radiomodulen og andre elektriske apparater.
- !** Beskytt radiomodulen mot ekstrem fuktighet og varme. Inn-trenging av fuktighet og sterkt varmt vann kan skade apparatet.
- !** Unngå bruk av løsemidler på radiomodulen.
- !** Det anbefales å bruke en tiltrekningsmoment-skrutrekker med et tiltrekningsmoment på 0,35 Nm.



- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| ① Seglass til telleverket                   | ③ Skrueboring med LED-seåpning |
| ② Posisjon til optisk grensesnitt<br>(IrDA) | ④ Tasting modulatorplate       |
|   | ⑤ Batterirom                   |

Radiomodulene WFZ661 sender forbruksdataene til den tilkoblede vannmåleren periodisk.

De kan kombineres med forskjellige målertyper.

Ved levering fra fabrikken er funksjonene tid og kalender alt aktivert.  
Alle andre funksjoner er deaktiverte.

## Frekvensbånd

S-Modus: 868,3 MHz

C-Modus: 868,95 MHz

Sendeytelse 10 dBm

## Montering

---

1. Ved å fjerne blinddekslet på vannmåleren åpner du rommet der radiomodulen skal monteres.
2. Fjern eventuelle fremmedlegemer i monteringsrommet til radiomodulen.
3. Ta radiomodulen ut av emballasjen.
4. Rett ut batterirommet til radiomodulen mot monteringsrommet på vannmåleren.
5. Sett radiomodulen inn i monteringsrommet. (Følg viktige monteringshenvisninger!)
6. Radiomodulen festes med en skrue (TORX Plus 6IP).

Bruk en tiltrekningsmoment-skrutrekker

(f.eks. FZ201-009):

- Stram til tiltrekningsmomentet utløses (0,35 Nm).

Bruk en vanlig skrutrekker:

- Stram til lysdioden (LED) lyser.
- Stram så skruen en halv omdreining til.
- LEDen lyser uavbrutt i 30 sekunder til målefunksjonen aktiveres.

Aktivering av målefunksjonen vises i 1 time ved at lysdioden blinker.

7. Skruen sikres med en selvklebende forsegling.
8. Rett ut telleverket slik at det er lett å avlese det.

## **Parametrering av radiomodulen**

Før bruk med radiostyrt vannmåler må radiomodulen parametres med den mekaniske vannmålerens tellerparametre. Det trengs følgende midler:

- Parametreringsprogramvare ACT50-MODULE, installert på en Notebook
- som parametreringskabel til IrDA-Programmerings og lesehode WFZ.IRDA-USB

Ved idriftsetting må radiomodulen være programmert via ACT50-MODULE med målernummer, målernivå, medium (kaldt- eller varmtvann) til tilhørende mekaniske måler, samt nødvendig avlesningstermin.

## **Påmelding i radionettverket**

Før du aktiverer tilkoblingsmodulen må AMR-nettverket settes i installeringsmodus.

Radiosenderen til vannmåler-tilkoblingsmodulene aktiveres med programmeringsstick WFZ.PS. Den kan også aktiveres med Notebook og parametreringsprogramvare ACT50-MODULE

Etter aktivering av radiosenderen sender radiomodulene WFZ661 i S- og C-modus parallelt walk-by- og AMR-Telegramme. I C-modus er AMR-Telegramme OMS-konform. Telegrammene brukes til kontrollavlesning hhv. Til påmelding i et AMR-nettverk.

### Bezpieczeństwo i gwarancja

Niniejszy produkt należy instalować w sposób profesjonalny, zgodnie z wytycznymi dotyczącymi montażu. Z tego względu montaż produktu należy powierzać wyłącznie odpowiednio przeszkolonemu personelowi!

### Użycie zgodnie z przeznaczeniem

Moduły komunikacyjne służą do przekazywania danych eksploatacyjnych do właściwych przyrządów pomiarowych. W zależności od wyposażenia możliwe jest ich uniwersalne zastosowanie lub uzgodnienie z przyrządem pomiarowym określonego produktu. Moduły komunikacyjne są przeznaczone wyłącznie do tego celu.

### Użytkowanie niezgodnie z przeznaczeniem

Użytkowanie w sposób inny niż opisany powyżej jest równoznaczne z modyfikacją urządzenia i uważa się za niezgodne z przeznaczeniem, wymaga więc uprzedniego, pisemnego zapytania i specjalnej zgody.

### Rękojnia i gwarancja

Roszczenia z tytułu rękojmii i gwarancji możliwe są tylko wtedy, gdy części użyte były zgodnie z przeznaczeniem oraz gdy zachowane były parametry techniczne i obowiązujące zasady techniczne.

### Wskazówki bezpieczeństwa

Urządzenia mogą być użytkowane tylko w ramach infrastruktury technicznej budynku i wyłącznie do opisanych zastosowań. Urządzenie zaprojektowano zgodnie z dyrektywą III stopnia ochrony i powinno być montowane zgodnie z tymi przepisami. Należy przestrzegać lokalnych przepisów w zakresie instalacji itp.

## Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące baterii litowych

Moduły radiowe nasadowe wyposażone są w baterie litowe. Ten typ baterii zalicza się do towarów niebezpiecznych.

**NALEŻY PRZESTRZEGAĆ OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW TRANSPORTOWYCH!**

Świadectwa kontroli zamontowanych baterii dostępne są na żądanie.

### Postępowanie z bateriami litowymi

- przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed wilgocią
- nie ogrzewać do temperatury powyżej 100°C i nie wrzucać do ognia
- nie zwierać, nie otwierać, nie uszkadzać
- nie ładować
- Przechowywać z dala od dzieci

### Prawidłowa utylizacja produktu



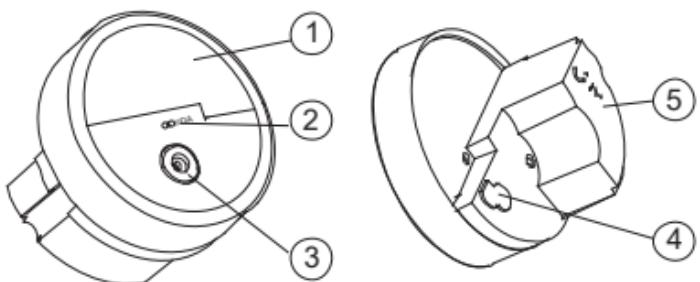
Urządzenia te w zakresie utylizacji podlegają wytycznym Dyrektywy Europejskiej nr 2012/19/UE, nie mogą być zatem usuwane wraz z odpadami komunalnymi.

- Utylizacji należy dokonać za pośrednictwem właściwej firmy utylizacyjnej.
- Należy przestrzegać lokalnych i aktualnie obowiązujących przepisów.
- Utylizować zużyte baterie w przeznaczonych do tego punktach zbierania odpadów.

## Ważne wskazówki dotyczące montażu

- !** Odległość pomiędzy pompami a modułem, mniejsza niż 50 cm może spowodować zakłócenia procesu obliczeniowego modułu nasadowego.
- !** Osłony chromowane utrudniają optymalny odbiór fal radiowych. Zaleca się zastąpienie posiadanych rozet chromowanych przez „rozety radiowe”. W przypadku tej rozety specjalnej wersji efekt ekranowania dla fal radiowych jest zminimalizowany.
- 
- !** Radiowy moduł nasadowy może być zamontowany wyłącznie na liczniku wody przygotowanym do komunikacji radiowej, wyposażonym w okrągłe zagłębienia (1) nad szybą umożliwiającą skanowanie (skanowanie indukcyjne)!
- !** Montaż na liczniku wody z kwadratowymi zagłębieniami (2) jest niedozwolony!
- !** Przed montażem należy przeprowadzić parametryzację urządzenia!
- !** Należy zachować co najmniej 5 cm odstępu pomiędzy radiowym modułem nasadowym a innymi urządzeniami elektrycznymi.
- !** Radiowy moduł nasadowy należy chronić przed ekstremalną wilgotnością i wysoką temperaturą. Wilgoć i wysoka temperatura mogą uszkodzić urządzenie.
- !** Nie należy użytkować rozpuszczalników w pobliżu modułu radiowego.
- !** Do montażu modułu zaleca się użycie śrubokręta dynamometrycznego, moment obrotowy 0,35 Nm.

# Specyfikacja techniczna



- ① Wziernik do mechanizmu licznikowego
- ② Pozycja interfejsu optycznego (IrDA)
- ③ Otwór do wkręcenia śruby, otoczony szczerbiną wziernikową LED.
- ④ Szyba modulatora - opcja skanowania
- ⑤ Komora baterii

Moduły radiowe nasadowe WFZ661 wysyłają w wyznaczonych okresach dane dotyczące zużycia wody z licznika, do którego są zamocowane.

Istnieje możliwość kombinacji z różnymi typami liczników.

Podczas wysyłki z zakładu produkcyjnego funkcje zegara i kalendarza w modułach są już aktywne. Wszelkie pozostałe funkcje nie są aktywne.

## Pasmo częstotliwości

S-Mode 868,3 MHz

C-Mode: 868,95 MHz

Moc wysyłanego sygnału: 10 dBm

## **UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE**

SIEMENS Switzerland Ltd niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego WFZ661 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <http://www.siemens.com/bt/download>

## Montaż

---

1. Należy usunąć zaślepkę z licznika wody - w ten sposób otwiera się komorę do zabudowy modułu radiowego.
2. Usunąć ewentualne ciała obce z komory do zabudowy modułu radiowego.
3. Wyjąć moduł radiowy z opakowania.
4. Ustawić komorę baterii modułu radiowego w komorze zabudowy w liczniku wody.
5. Umieścić moduł w komorze zabudowy w liczniku wody. (Należy przestrzegać ważnych wskazówek montażowych)
6. Zamocowanie modułu radiowego nasadowego odbywa się za pomocą śruby (TORX Plus 6IP).

Użycie śrubokrętu dynamometrycznego  
(np. FZ201-009):

- Dokręcać do chwili wyzwolenia się ogranicznika (0,35 Nm).

Użycie tradycyjnego śrubokrętu

- Dokręcać śrubę do chwili zapalenia się czerwonej diody (LED).
- Następnie należy dodatkowo, ostrożnie dokręcić śrubę maksymalnie o pół obrotu.
- Do chwili aktywacji funkcji pomiaru dioda LED świeci nieprzerwanie 30 sekund.

Aktywacja funkcji pomiarowych widoczna jest przez jedną godzinę - w tym czasie dioda świeci światłem pulsującym.

7. Śrubę należy zabezpieczyć plombą klejoną.
8. Licznik należy ustawić w sposób pozwalający optymalny odczyt.

## Parametryzacja radiowego modułu nasadowego

Przed eksploatacją we współpracy z licznikiem dostosowanym do obsługi radiowej, należy przeprowadzić parametryzację modułu w odniesieniu do wielkości charakterystycznych mechanicznego licznika wody. W tym celu potrzebne są następujące środki:

- Oprogramowanie do parametryzacji ACT50-MODULE, zainstalowane na laptopie
- w roli kabla do parametryzacji głowicę den IrDA do programowania i odczytu WFZ.IRDA-USB

Podczas uruchomienia radiowego modułu nasadowego niezbędne jest jego zaprogramowanie z podaniem ACT50-MODULE numeru licznika, stanem licznika, rodzaju medium (woda zimna lub ciepła) przynależnego mechanicznego licznika oraz niezbędnego terminu rozliczeniowego.

## Logowanie do sieci radiowej

Przed aktywacją modułu nasadowego należy przełączyć sieć AMR w tryb instalacyjny.

Nadajniki radiowe modułów nasadowych do liczników wody aktywowane są programatorem WFZ.PS, alternatywą stanowi możliwość ich aktywowania za pomocą oprogramowania do parametryzacji ACT50-MODULE .

Po aktywacji nadajnika radiowego radiowe moduły nasadowe WFZ661 wysyłają telegramy walk-by- oraz AMR równolegle w trybie S- i C-Mode. Telegramy AMR, wysyłane w trybie C-Mode są zgodne z OMS. Telegramy stosuje się do odczytu kontrolnego lub logowania do sieci AMR.

## Doar pentru personalul de specialitate

### Siguranta si garantia

Acest produs trebuie instalat profesional și conform directivelor de montare predefinite și din acest motiv poate fi montat doar de personal de specialitate instruit și calificat.

### Utilizarea conform destinației

Modulul de comunicare folosește la transmiterea datelor de consum de la dispozitivele de măsurare adecvate pentru aceasta. În funcție de versiune, se poate utiliza universal sau poate fi adaptat la un dispozitiv de măsurare de o anumită marcă. Modulele de comunicare sunt destinate exclusiv acestui scop.

### Utilizare neconformă destinației prevăzute

O altă utilizare decât cea descrisă mai jos sau o modificare adusă dispozitivului sunt considerate utilizări neconforme, motiv pentru care este nevoie de o solicitare scrisă prealabilă și de aprobare specială.

### Garanție

Garanția este valabilă doar dacă piesele au fost utilizate corespunzător, respectându-se prescripțiile tehnice și normele tehnice în vigoare.

### Indicații privind siguranta

Este permisă utilizarea dispozitivelor doar în instalațiile tehnice ale clădirilor și doar pentru aplicațiile descrise. Dispozitivul este conceput conform directivelor clasei de protecție III și, prin urmare, trebuie montat conform prescripțiilor aferente. De asemenea, trebuie respectate și prevederile locale (privind instalarea etc.).

## Indicații privind siguranța bateriilor cu litiu

Modulul atașat radio este prevăzut cu o baterie cu litiu. Acest tip de baterie este considerat un produs periculos.

**TREBUIE RESPECTATE ȘI PREVEDERILE PRIVIND TRANSPORTUL ACESTOR PRODUSE PERICULOASE!**

La cerere pot fi eliberate certificate de test pentru bateriile folosite.

## Utilizarea bateriilor cu litiu

- Depozitați-le în locuri ferite de umezeală.
- Nu le încălziți la peste 100°C și nu le aruncați în foc
- Nu le scurtcircuitează, nu le deschideți sau nu le distrugeți
- Nu le încărcați
- Nu le păstrați într-un loc accesibil copiilor

## Eliminații în mod corect acest produs

 Fiind dispozitive electronice uzate, eliminarea are loc conform Directivei Europene 2012/19/UE și nu este permisă eliminarea ca gunoi menajer.

- Eliminați dispozitivul prin canalele special prevăzute.
- Respectați legislația locală în vigoare.
- Eliminați bateriile uzate la centrele de colectare special amenajate în acest sens.

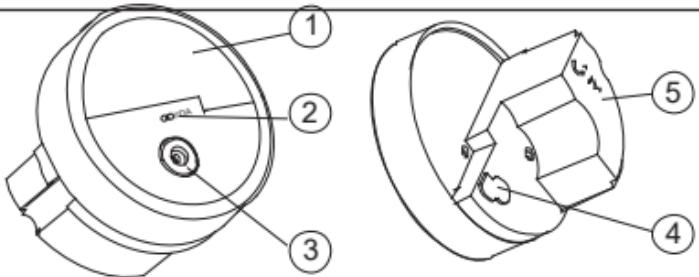
## Indicații importante pentru montaj

- !** O distanță mai mică de 50 cm între pompe și modul poate influența contorizarea modulului atașat.
- !** Plintele cromate pot afecta receptia radio optimă. Se recomandă ca rozetele cromate să fie schimilate cu rozete adecvate pentru dispozitive radio. În această variantă de rozetă, este minimizat efectul de ecranare pentru undele radio.



- !** Modulul atașabil poate fi montat doar la contoarele de apă compatibile radio, cu adâncituri rotunde, prin discul de scanare (scanare inductivă)!
- !** Montarea la contoare de apă cu adâncituri pătrate (2) nu este permisă!
- !** Înainte de montaj, dispozitivul trebuie să fie deja parametrizat!
- !** Între modulul atașabil radio și alte dispozitive electrice trebuie păstrată o distanță de cel puțin 5 cm.
- !** Modulul atașabil radio trebuie ferit de umezeală și căldură extreme. Pătrunderea umezelii și căldura mare pot afecta dispozitivul.
- !** Trebuie evitată utilizarea diluantilor pe modulul atașabil radio.
- !** Pentru montajul modulului atașabil radio se recomandă aplicarea unui moment de 0,35 Nm cu o șurubelnită torx.

## Descriere tehnică



- ① Fereastră de observație pentru rola contorului
- ② Poziția interfeței optice (IrDA)
- ③ Gaura șurubului este înconjurată de o fântă de observație cu LED
- ④ Disc modulator de scanare
- ⑤ Camera bateriei

Modulul atașabil radio WFZ661 trimite periodic date de consum de la contorul de apă de care este atașat.

Poate fi folosit împreună cu diverse variante constructive de contor. Funcțiile oră și calendar sunt activate la modulul atașabil radio încă de la livrarea din fabrică. Toate celelalte funcții sunt dezactivate.

### Banda de frecvență

Mod S: 868,3 MHz

Mod C: 868,95 MHz

Putere de transmisie: 10 dBm

### **DECLARAȚIA UE DE CONFORMITATE SIMPLIFICATĂ**

Prin prezenta, SIEMENS Switzerland Ltd declară că tipul de echipamente radio WFZ661 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <http://www.siemens.com/bt/download>

## Montaj

---

1. Prin scoaterea capacului orb al contorului se deschide spațiul pentru montarea modulului atașabil radio.
2. Înlăturați eventualele corpuri străine din spațiul pentru montarea modulului atașabil radio.
3. Scoateți modulul atașabil radio din pachet.
4. Aliniați camera bateriilor din modulul atașabil radio la spațiul de montare a contorului de apă.
5. Introduceți modulul atașabil radio în spațiul pentru montare. (Respectați indicațiile de montaj!)
6. Modulul atașabil radio se fixează cu un șurub (TORX Plus 6IP).

### Folosirea unei surubelnite torx

(de exemplu, FZ201-009):

- Strângeți până la limită (0,35 Nm).

### Folosirea unei surubelnite obișnuite:

- Strângeți până la aprinderea LED-ului roșu.
- După aceea, strângeți șurubul cu prudentă încă jumătate de rotație maxim.
- Până la activarea funcției de măsurare, LED-ul rămâne 30 de secunde aprins.

Activarea funcției de măsurare este indicată timp de o oră prin iluminarea intermitentă a LED-ului.

7. Șurubul trebuie asigurat cu sigiliu adeziv.
8. Contorul se poziționează astfel încât să fie citit cât mai ușor.

## Punerea în funcțiu

### Parametrizarea modulului atașabil radio

Înainte de punerea în funcțiu pe contor, modulul atașabil radio trebuie parametrizat cu parametrii contorului mecanic de apă. În acest scop este nevoie de următoarele:

- Software de parametrizare ACT50-MODULE, instalat pe un Notebook
- drept cablu de parametrizare, capul de programare IrDA și capul de citire WFZ.IRDA-USB

La punerea în funcțiu, modulul atașabil radio trebuie programat pentru ACT50-MODULE consum, numărul actual, mediul (apă caldă sau rece) contorului mecanic la care a fost atașat, precum și data scadentă a plăti.

### Înregistrarea în rețeaua radio

Înainte de activarea modulului atașabil radio, rețeaua AMR trebuie trecută în modul de instalare.

Emitătorii radio ai modulului atașabil radio sunt activați prinr-un stick de programare WFZ.PS. O altă variantă ar fi activarea prin intermediul unui Notebook sau a software-ului ACT50-MODULE de parametrizare.

După activarea emițătorilor radio, modulul atașabil radio WFZ661 emite în mod C și mod S în paralel telegramme walk-by și AMR. În modul C, telegrammele AMR corespund OMS. Telegramele sunt folosite pentru citirea de control respectiv pentru înregistrarea într-o rețea AMR.

### Bezpečnosť a záruka

Tento výrobok sa musí inštalovať odborne a podľa nariadených montážnych smerníc a preto ho smie montovať iba vyškolený a vzdelaný odborný personál.

### Použitie podľa určenia

Komunikačné moduly slúžia na vysielanie údajov o spotrebe na tento účel vhodnými meracími prístrojmi. V závislosti od prevedenia sú univerzálné použiteľné alebo prispôsobené meraciemu zariadeniu jedného určitého produktu. Komunikačné moduly sú určené výhradne na tento účel.

### Použitie v rozpore s určením

Iné použitie ako vyššie opísané použitie alebo modifikácia prístroja sa považuje za použitie v rozpore s určením a na tento účel sa vyžaduje vopred podané písomné vyžiadanie a osobitné povolenie.

### Záruka a garancia

Nároky na záručné plnenie a záruku je možné uplatniť iba vtedy, keď sa diely požívali v súlade s určením, a keď boli dodržiavané technické nariadenia a platné technické pravidlá.

### Bezpečnostné pokyny

Prístroje sa smú používať iba v technických zariadeniach budov a iba na uvedené spôsoby použitia. Prístroj je koncipovaný podľa smerníc triedy ochrany III a musí sa montovať podľa týchto predpisov. Musia sa dodržať miestne predpisy (inštalácia atď.).

## Bezpečnostné pokyny pre lítiové batérie

Rádiové nasadzovacie moduly sú vybavené lítiovou batériou. Tento typ batérie je klasifikovaný ako nebezpečný tovar.

**JE POTREBNÉ DODRŽIAVAŤ PRÍSLUŠNÉ PLATNÉ PREPRAVNÉ PREDPISY!**

Osvedčenia pre použité batérie sú dostupné na vyžiadanie.

### Manipulácia s lítiovými batériami:

- skladujte v bezpečí pred vlhkosťou,
- nezohrievajte nad 100 °C ani nehádzte do ohňa
- neskratujte, neotvárajte ani nepoškodzujte,
- nenabíjajte,
- skladujte mimo dosahu detí.

### Správna likvidácia tohto výrobku

 Prístroje sa za účelom likvidácie považujú za starý elektronický odpad v zmysle európskej smernice 2012/19/EÚ a nesmú sa likvidovať ako domáci odpad.

- Prístroj zlikvidujte prostredníctvom k tomu určených spôsobov.
- Dodržiavajte miestne a aktuálne platné zákony.
- Vybité batérie likvidujte na určených zbernych miestach.

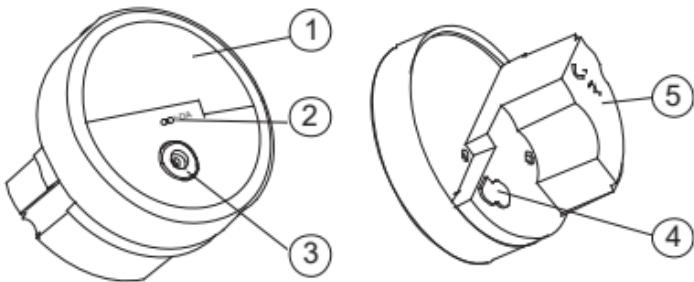
# Dôležité montážne pokyny

- !** Vzdialenosť medzi čerpadlami a modulom menej ako 50 cm môže ovplyvniť spôsob počítania nasadzovacieho modulu.
- !** Chrómové obloženia majú vplyv na optimálny rádiový príjem. Odporúča sa, aby ste existujúce chrómové rozety vymenili za „rozety umožňujúce vysielanie rádiových vln“. Pri tomto špeciálnom prevedení rozety je účinok tienenia rádiových vln minimalizovaný.



- !** Rádiový nasadzovací modul sa smie montovať len na vodomery s okrúhlymi prieħlbinami (1) nad snímacím kotúčom (induktívne snímanie)!
- !** Montáž na vodomery s hranatými (2) prieħlbinami je neprípustná!
- !** Zariadenie musí byť parametrizované už pred montážou!
- !** Musí sa dodržiavať minimálna vzdialenosť 5 cm medzi rádiovým nasadzovacím modulom a inými elektrickými prístrojmi.
- !** Rádiový nasadzovací modul chráňte pred extrémnou vlhkosťou a teplom. Vniknutie vlhkosti a veľká horúčava môžu prístroj poškodiť.
- !** Nepoužívajte rozpúšťadlá na rádiovom nasadzovacom module.
- !** Na montáž rádiového nasadzovacieho modulu sa odporúča použiť momentový skrutkovač s krútiacim momentom 0,35 Nm.

# Technický popis



- ① Priehľadové okno pre počítadlo
- ② Poloha pre optické rozhranie (IrDA)
- ③ Otvor pre skrutku je v rámiku priehľadu LED kontroly
- ④ Snímanie modulátorového kotúča
- ⑤ Priečadka batérie

Rádiové nasadzovacie moduly WFZ661 vysielajú údaje o spotrebe pripojených vodomerov v periodických odstupoch.

Môžu sa kombinovať s rozličnými montážnymi tvarmi počítadiel.

Pri expedícii od výroby sú v rádiových nasadzovacích moduloch aktivované funkcie hodín a kalendára. Všetky ostatné funkcie sú deaktivované.

## Frekvenčné pásmo

Režim S: 868,3 MHz.

Režim C: 868,95 MHz.

## Vysielačí výkon: 10 dBm

## ZJEDNODUŠENÉ EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE

SIEMENS Switzerland Ltd týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu WFZ661 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese:  
<http://www.siemens.com/bt/download>

## Montáž

---

1. Odstránením zaslepovacieho krytu na vodomere sa otvorí montážny priestor pre montáž rádiového nasadzovacieho modulu.
2. Odstráňte prípadné cudzie častice v montážnom priestore pre rádiový nasadzovací modul.
3. Vyberte rádiový nasadzovací modul z balenia.
4. Priečadku batérie rádiového nasadzovacieho modulu nasmerujte na montážny priestor vodomera.
5. Vložte rádiový nasadzovací modul do montážneho priestoru vodomera. (dodržiavajte dôležité pokyny k montáži)
6. Rádiový nasadzovací modul upevnite skrutkou (TORX Plus 6IP).

Použitie momentového skrutkovača s krútiacim momentom (napr. FZ201-009):

- Utiahnite až po spustenie obmedzenia (0,35 Nm).

Použitie bežného skrutkovača:

- Utiahnite až po rozsvietenie červenej svietiacej diódy (LED).
- Následne skrutku opatrne ešte utiahnite maximálne o polovičné otočenie.
- Do aktivácie funkcie merania LED kontrolka svieti nepretržite po dobu 30 sekúnd.

Aktivácia funkcie merania sa bude zobrazovať po dobu 1 hodiny blikaním svetelnej diódy.

7. Skrutku je potrebné zabezpečiť lepiacou plombou.
8. Počítadlo nastavte do polohy pre optimálne snímanie.

# Uvedenie do prevádzky

---

## Parametrovanie rádiového nasadzovacieho modulu

Pred prevádzkou vodometu vybaveného funkciou príjmu rádiových signálov je potrebné rádiový nasadzovací modul parametrovať s číselnými veličinami vodomeru. K tomu sú potrebné nasledovné prostriedky:

- Softvér na parametrovanie ACT50-MODULE, nainštalovaný na notebooku.
- Programovacia IrDA a snímacia hlava WFZ.IRDA-USB ako parametrizačný kábel

Rádiový nasadzovací modul sa musí pri uvedení do prevádzky ACT50-MODULE naprogramovať s číslami číslic, stavom počítadla, médiom (studená alebo teplá voda) príslušného mechanického počítadla, ako aj požadovaným určeným dňom odpočítania.

## Prihlásenie sa do rádiovnej siete

Pred aktiváciou nasadzovacieho modulu je potrebné uviesť siet' AMRdo inštalačného režimu.

Rádiové vysielače nasadzovacích modulov pre vodomery sú aktívované prostredníctvom programovacieho klúča WFZ.PS, alternatívne sa môžu aktivovať aj cez notebook a parametrizačný softvér ACT50-MODULE .

Po aktivácii rádiového vysielača rádiové nasadzovacie moduly WFZ661 vysielajú v režimoch S a C paralelne telegramy typu walk-by a AMR: V režime C sú telegramy AMR v zhode s OMS. Telegramy sa používajú na kontrolné snímanie, resp. na prihlásenie sa do siete AMR.

### Varnost in jamstvo

Izdelek je treba montirati strokovno in v skladu s temi smernicami za montažo, zato ga lahko montira le kvalificirano in usposobljeno strokovno osebje.

### Predvidena uporaba

Komunikacijski moduli se uporabljajo za posredovanje podatkov o porabi, ki jih izmerijo za to primerne merilne naprave. Glede na izvedbo so moduli univerzalni ali prilagojeni merilni napravi določenega proizvajalca. Komunikacijski moduli so predvideni samo za ta namen uporabe.

### Nepredvidena uporaba

Drugačna uporaba od opisane ali sprememba naprave nista v skladu s predvideno uporabo in zanju potrebujete predhodno pisno dovoljenje.

### Jamstvo in garancija

Jamstvene in garancijske zahtevke je mogoče uveljavljati samo, če so bili deli pravilno uporabljeni in je uporabnik upošteval tehnične predpise ter veljavna tehnična pravila.

### Varnostni napotki

Naprave je dovoljeno uporabljati samo v tehničnih sistemih zgradbe in v predpisane namene. Naprava je zasnovana v skladu z direktivami razreda zaščite III in jo je treba montirati v skladu s temi predpisi. Upoštevati je treba krajevne predpise (namestitev itd.).

## Varnostni napotki za litijeve baterije

Radijski dodatni moduli so opremljeni z litijevo baterijo. Ta vrsta baterije je uvrščena kot nevarna snov.

**UPOŠTEVATI JE TREBA VELJAVNE TRANSPORTNE PREDPISE!**

Potrdila o preizkusu uporabljenih baterij so na voljo na povpraševanje.

### Ravnanje z litijevimi baterijami

- skladiščiti zaščitene pred vlago;
- ne segrevati nad 100 °C ali metati v ogenj;
- ne kratko vezati, odpirati ali poškodovati;
- ne polniti;
- ne hraniti na dosegu otrok.

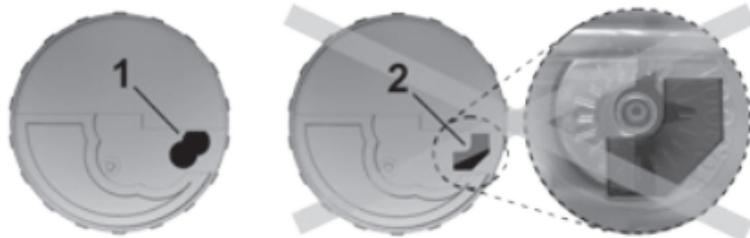
### Pravilno odlaganje tega izdelka

 Naprave je treba pri odlaganju obravnavati kot odpadno elektronsko opremo v smislu evropske Direktive 2012/19/EU in jih  ne smete odstraniti med gospodinjske odpadke.

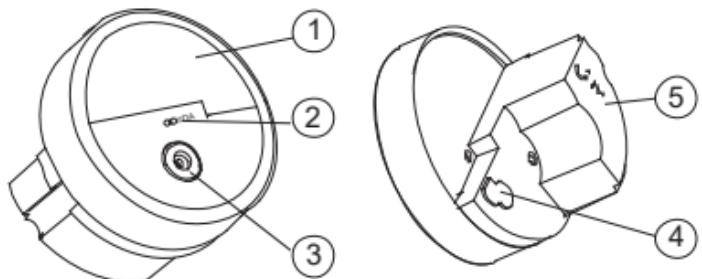
- Napravo odstranite preko kanalov, predvidenih za ta namen.
- Upoštevajte krajevno in trenutno veljavno zakonodajo.
- Izrabljene baterije odložite na predvidenih zbirnih mestih.

## Pomembni napotki za vgradnjo

- !** Če je razmik med črpalkami in modulom manjši od 50 cm, lahko to vpliva na delovanje dodatnega modula.
- !** Zaslonke iz kroma lahko vplivajo na optimalni radijski sprejem. Priporočljivo je, da rozete iz kroma zamenjate z »radijskimi rozetami«. Pri tej posebni izvedbi rozete je minimiran oklopni učinek za radijske valove.



- !** Radijski dodatni modul je dovoljeno montirati samo na vodomere, pripravljene za radijsko delovanje, z okroglimi utori (1) nad ploščo za odčitavanje (induktivno odčitavanje)!
- !** Ni jih dovoljeno montirati na vodomere z oglatimi (2) utori!
- !** Pred montažo mora biti naprava že parametrirana!
- !** Med radijskim dodatnim modulom in drugimi električnimi napravami je treba zagotoviti minimalni razmik 5 cm.
- !** Radijski dodatni modul je treba zaščititi pred ekstremno vлагo in vročino. Vdor vlage in velika vročina lahko poškodujeta napravo.
- !** Preprečiti je treba uporabo topil na radijskem dodatnem modulu.
- !** Za montažo radijskega dodatnega modula je priporočljivo uporabiti momentni ključ z navorom 0,35 Nm.



- ① Kontrolno okence za valjčni števec
- ② Položaj optičnega vmesnika (IrDA)
- ③ Izvrtina za vijak, obrobljena z LED-kontrolno režo
- ④ Plošča modulatorja za odčitavanje
- ⑤ Predal za baterije

Radijski dodatni moduli WFZ661 periodično pošiljajo podatke o porabi, izmerjene na priključenih vodomernih.

Kombinirati jih je mogoče z različnimi izvedbami števcov.

Ob dostavi iz tovarne sta na radijskem dodatnem modulu že vklopljeni funkciji ure in koledarja. Vse ostale funkcije so izklopljene.

## Frekvenčni pas

S-način delovanja: 868,3 MHz

C-način delovanja: 868,95 MHz

Moč oddajanja: 10 dBm

## POENOSTAVLJENA IZJAVA EU O SKLADNOSTI

SIEMENS Switzerland Ltd potrjuje, da je tip radijske opreme WFZ661 skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu:  
<http://www.siemens.com/bt/download>

## Montaža

---

1. Ko odstranite slepi pokrov na vodomenu, je viden vgradni prostor za radijski dodatni modul.
2. Iz vgradnega prostora za radijski dodatni modul odstranite morebitne tujke.
3. Radijski dodatni modul vzemite iz embalaže.
4. Predal za baterije na radijskem dodatnem modulu izravnajte na vgradni prostor vodomera.
5. Radijski dodatni modul vstavite v vgradni prostor. (Upoštevajte pomembne napotke za montažo!)
6. Z vijakom (TORX Plus 6IP) pritrdite radijski dodatni modul.

### Uporaba momentnega ključa

(npr. FZ201-009):

- Privijajte do sproženja omejitve (0,35 Nm).

### Uporaba običajnega izvijača:

- Privijajte, dokler ne zasveti rdeča svetilna dioda (LED).
- Nato vijak previdno še enkrat privijte za pol obrata.
- LED do vklopa funkcije merjenja neprekinjeno sveti 30 sekund.

Vklop funkcije merjenja je za 1 sekundo prikazan z utripanjem svetilne diode.

7. Vijak je treba zavarovati s samolepilno plombo.
8. Števec izravnajte, da zagotovite najboljše možno odčitavanje.

## Nastavitev parametrov radijskega dodatnega modula

Pred delovanjem z vodomerom, pripravljenim za radijsko delovanje, je treba na radijskem dodatnem modulu nastaviti parametre v skladu s karakteristikami mehanskega vodomera. Pri tem je potrebno naslednje:

- parametrirna programska oprema ACT50-MODULE, nameščena na prenosnem računalniku;
- glava za programiranje in merjenje IrDA WFZ.IRDA-USB kot kabel za nastavitev parametrov.

Na radijskem dodatnem modulu je treba ob zagonu preko ACT50-MODULE programirati številko števca, stanje števca, medij (hladna ali topla voda) pripadajočega mehanskega števca ter potrebnii datum obračuna.

## Prijava v radijsko omrežje

Pred aktiviranjem dodatnega modula je treba omrežje AMR nastaviti na način za namestitev.

Radijske oddajnike dodatnih modulov vodomerov je mogoče aktivirati s pomočjo programskega ključa WFZ.PS ali preko prenosnega računalnika in parametrirne programske opreme za ACT50-MODULE.

Radijski dodatni moduli WFZ661 po aktivirjanju radijskega oddajnika v S- in C-načinu delovanja vzporedno pošiljajo »walk-by« telegrame in telegrame AMR. V C-načinu delovanja so telegrami AMR v skladu z OMS. Telegrami se uporabljajo za kontrolno odčitanje oz. za prijavo v omrežju AMR.

### Güvenlik ve garanti

Bu ürün gerektiği şekilde ve öngörülen montaj yönergeleri uyarınca, sadece teknik bilgiye sahip vasıflı ve eğitim almış uzman personel tarafından monte edilmelidir.

### Amacına uygun kullanım

İletişim modülleri, bunun için uygun olan ölçüm cihazlarının tüketim verilerinin iletilmesi için kullanılır. Modele bağlı olarak universal olarak kullanılabilir veya belli bir markalı ölçüm cihazı üzerine uyarlanmıştır. İletişim modülleri sadece bu amaç için tasarlanmıştır.

### Amacına aykırı kullanım

Önceden açıklanandan farklı şekilde bir kullanım ya da cihaz üzerinde değişiklik yapılması amacına aykırı kullanım olarak değerlendirilir ve önceden yazılı olarak talep edilerek özel olarak onay alınmalıdır.

### Teminat ve garanti

Teminat ve garanti talepleri sadece parçaların amacına uygun olarak kullanılmış olması ve aynı şekilde teknik veriler ile geçerli teknik yönetmeliklere riayet edilmiş olması halinde geçerli olur.

### Güvenlik uyarıları

Cihazlar sadece bina teknolojisine sahip sistemlerde ve sadece açıklanan uygulamalar için kullanılmalıdır. Cihaz, koruma sınıfı III yönetmelikleri uyarınca tasarlanmıştır ve bu kurallara uygun olarak monte edilmelidir. Yerel yönetmeliklere (kurulum, vs.) uyulmalıdır.

## Lityum piller için güvenlik uyarıları

Telsiz ek modüller bir lityum pille donatılmıştır. Bu pil tipi tehlikeli malzeme olarak derecelendirilmiştir.

## **GEÇERLİ İLGİLİ NAKLİYE TALİMATLARINA UYULMALIDIR!**

Kullanılan piller için test belgeleri talep üzerine temin edilebilir.

### Lityum pillerin kullanılması

- Nemden korunmuş şekilde depolanmalıdır
- 100°C'nin üzerinde ısıtmayın ve ateşe atmayın
- Kısa devre yapmayın, açmayın veya hasar vermeyin
- Şarj etmeyin
- Çocukların erişebileceği yerlerde tutulmamalıdır

### Bu ürünün doğru biçimde imha edilmesi

 Cihazlar, 2012/19/AB sayılı Avrupa direktifi uyarınca elektronik eski cihaz olarak imha edilmelidir ve evsel atıkla birlikte imha edilemez.

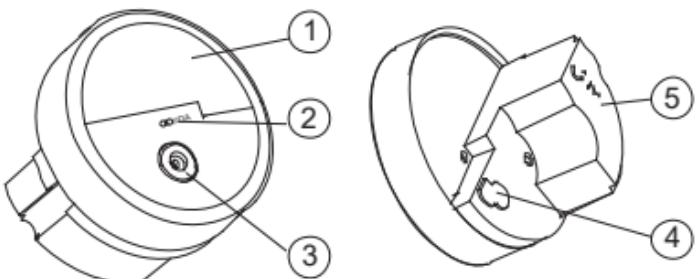
- Cihazı bunun için öngörülmüş kanallar üzerinden imha edin.
- Yerel ve güncel olan geçerli mevzuata uyın.
- Kullanılmış pilleri bunlar için belirlenmiş toplama yerlerinde imha edin.

## Önemli montaj bilgileri

- !** Pompalar ile modül arasında 50 cm altındaki bir mesafe, ek modülün sayma tutumunu etkileyebilir.
- !** Krom kaplamalar optimal telsiz alımını etkiler. Mevcut krom rozetlerin "telsiz rozetler" ile değiştirilmesi önerilir. Rozetin bu özel modelinde telsiz dalgaları için ekranalama etkisi minimize edilmiştir.



- !** Telsiz ek modül sadece yuvarlak kanallı (1) telsiz hazırlamalı su sayaçlarına, tarama diskinin (endüktif tarama) üzerine monte edilebilir!
- !** Köşeli (2) kanallı su sayaçlarına montaja izin verilmez!
- !** Montaj öncesinde cihazın parametreleştirilmiş olması gereklidir!
- !** Telsiz ek modül ile diğer elektrikli cihazlar arasında en az 5 cm mesafe bulunmalıdır.
- !** Telsiz ek modül aşırı nem ve ısiya karşı korunmalıdır. Nem girişi veya yüksek ıslıklar cihaza hasar verebilir.
- !** Telsiz ek modülde çözelti maddelerinin kullanılmasından kaçının.
- !** Telsiz ek modülün montajı için 0,35 Nm torklu tork tornavidası kullanılması önerilir.



- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| ① Makaralı sayaç için gözetleme camı | ③ LED gözetleme deliği tarafından çevrelenmiş vida deliği |
| ② Optik arayüzün (IrDA) pozisyonu    | ④ Modülatör diskî taraması                                |
|                                      | ⑤ Pil bölmesi   |

Telsiz ek modüller WFZ661 bağlı su sayaçlarının tüketim verilerini periyodik olarak gönderir.

Bunlar farklı sayaç yapı şekilleriyle kombine edilebilir.

Telsiz ek modüllerde saat ve takvim fonksiyonları fabrika çıkışlı olarak etkinleştirilmiştir. Diğer tüm fonksiyonlar devre dışıdır.

### Frekans aralığı

S modu: 868,3 MHz

C modu: 868,95 MHz

Verici gücü: 10 dBm

## Montaj

---

1. Su sayacının kör kapağı çıkarıldığında telsiz ek modülün montaj alanı açılır.
2. Telsiz ek modülün montaj alanında varsa yabancı cisimleri çıkarın.
3. Telsiz ek modülü ambalajından çıkarın.
4. Telsiz ek modülün pil bölmesini su sayacının montaj alanına hizalayın.
5. Telsiz ek modülü montaj alanına yerleştirin. (Montajla ilgili önemli bilgileri dikkate alın!)
6. Telsiz ek modül bir vida (TORX Plus 6IP) ile sabitlenir.

Bir tork tornavidasının kullanılması (ör. FZ201-009):

- Sınırlandırma çözülene kadar sıkın (0,35 Nm).

Geleneksel bir tornavidanın kullanılması:

- Kırmızı ışıklı diyon (LED) yanana kadar sıkın.
- Daha sonra vidayı en fazla yarı tur daha sıkın.
- Ölçüm fonksiyonu etkinleştirilene kadar LED 30 saniye boyunca kesintisiz olarak yanar.

Ölçüm fonksiyonunun etkinleştirildiği ışıklı diyonun 1 saat boyunca yanıp sönmesi ile gösterilir.

7. Vida bir yapışkan mühürle emniyete alınmalıdır.
8. Sayacı optimal okuma için hizalayın.

## Telsiz ek modülün parametrelendirilmesi

Telsiz için hazır bir su sayacı ile işletimden önce telsiz ek modülünün mekanik su sayacının sayaç parametreleri ile parametrelendirilmesi gereklidir. Bunun için aşağıdaki araçlar gereklidir:

- Parametrelendirme yazılımı ACT50-MODULE, bir dizüstü bilgisayar üzerinde kurulmuş
- Parametreleme kablosu olarak IrDA programlama ve okuma kafası WFZ.IRDA-USB

Telsiz ek modül işletme alma sırasında ACT50-MODULE üzerinden ilgili mekanik sayacın sayaç numarası, sayaç durumu, akışkanı (sıcak veya soğuk su) ve gerekli hesaplama tarihi ile birlikte programlanmalıdır.

## Telsiz ağına giriş

Ek modülün etkinleştirilmesinden önce AMR ağı kurulum moduna alınmalıdır.

Su sayacı ek modülünün telsiz vericileri WFZ.PS programlama kalemi ile etkinleştirilir, alternatif olarak dizüstü bilgisayar ve parametrelendirme yazılımı ACT50-MODULE ile de etkinleştirilebilir.

Telsiz vericisi etkinleştirildikten sonra WFZ661 telsiz ek modüller S ve C modunda paralel olarak walk-by ve AMR telgrafları gönderir. AMR telgrafları C modunda OMS uyumludur. Telgraflar bir kontrol okuması veya AMR ağında giriş için kullanılır.

**Siemens Switzerland Ltd**  
Building Technologies Division  
International Headquarters  
Gubelstrasse 22  
6300 Zug  
Switzerland  
Tel. +41 41-724 24 24  
[www.siemens.com/buildingtechnologies](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

© Siemens Switzerland Ltd, 2017  
Subject to change