

Всяко заличаване на информация в настоящия документ е  
съгласно чл. 45 и чл. 59, ал.1 от ЗЗЛД

## Оферта от „АКВАСТАР-СИС“ ООД

Обществена поръчка №695-TP-18-TS-Д-3 с предмет: Допълнителна доставка на компоненти за система за дистанционно отчитане на топлоенергия чрез софтуер ZFA– Froschl

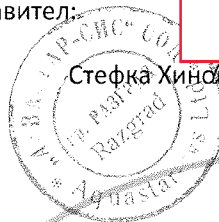
### Списък на представените документи:

1. Документ „Оферта“;
2. Техническо предложение;
  - 2.1 Документ от DIENL Metering за живота на батерията. 2 броя и превод.
  - 2.2 Сертификат за оценено съответствие на SHARKY775
  - 2.3 Сертификат за оценено съответствие на CORONA E
  - 2.4 Сертификат за оценено съответствие на CORONA ER
  - 2.5 Декларация за съответствие SHARKY775 -DMDE-CE 144/7
  - 2.6 Декларация за съответствие CORONA E/ER - DMDE-CE 110/9
  - 2.7 Декларация за съответствие IZAR CENTER – DMDE-CE 1702/2
  - 2.8 Декларация за съответствие IZAR RECIEVER M-BUS – DMDE-CE 1717/5
  - 2.9 Декларация за произход.
  - 2.10 Каталози с технически характеристики
  - 2.11 Инструкции за монтаж и експлоатация
  - 2.12 Комуникационен протокол M-BUS съгласно EN13757(ViFi DIF кодове за M-BUS телеграма)
    - За Топломер SHARKY775
    - За Водомер CORONA E
  - 2.13 Оторизационно писмо на производителя
  - 2.14 Сертификати на производителя за внедрена система за управление на качеството по EN ISO 9001:2015
3. Ценово предложение
4. Декларации
  - 4.1. Декларация по чл.54, ал.1, т.1, 2 и 7 от ЗОП;
  - 4.2. Декларация по чл.54, ал.1, т.3 - 5 от ЗОП;

Управител:

Стефка Хинсва

22.01.2019



Разград 7200, ж.к. " Васил Левски ", бл. 2, ап. 16  
тел. +359 888 260 000, +359 885 261 965  
[info@aquastar-sys.com](mailto:info@aquastar-sys.com) [www.aquastar-sys.com](http://www.aquastar-sys.com)

**ОФЕРТА**

**УЧАСТНИК:** АКВАСТАР-СИС ООД  
 7200 Разград, ж.к. Васил Левски, бл.2, вх. А, ап 16  
**Седалище и адрес на управление:**  
**Тел:** 0888260000 **/Факс:** **/E-mail:** info@aquastar-sys.com  
**ЕИК/Булстат:** 200514797  
**Адрес за кореспонденция:** 7200 Разград, ж.к. Васил Левски, бл.2, вх. А, ап 16  
**представяван от** Стефка Йовчева Хинова  
 Управител  
**в качеството на**

**О Ф Е Р Т А<sup>1</sup>**

за участие в обществена поръчка при условията на чл. 187 по реда на Глава двадесет и шеста от Закона за обществените поръчки (ЗОП)

**УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,**

С настоящото Ви представяме нашата оферта за участие в обявената от Вас обществена поръчка №695-ТР-18-ТS-Д-З с предмет: „Допълнителна доставка на компоненти за система за дистанционно отчитане на топлоенергия чрез софтуер ZFA-Fröschl“

Декларираме, че сме запознати с обявата и условията за участие в обявената от Вас обществена поръчка. Съгласни сме с поставените от Вас условия и ги приемаме без възражения.

Декларираме, че сме запознати и приемаме условията в следните документи: Търговски условия, Техническа спецификация, Общи условия на закупуване на дружествата от групата EVN, Клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN.

Запознати сме с проекта на договор, приемаме го и ако бъдем определени за Изпълнител, ще сключим договор в законоустановения срок.

Декларираме, че ще сключим писмен договор, който включва всички предложения от офертата ни.

Декларираме, че при сключването на договор ще представим документи, издадени от компетентен орган за удостоверяване на липсата на обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 1 – 3 и декларации за липсата на обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 4, 5 и 7 от ЗОП.

Ние сме съгласни да се придържаме към това предложение за срок от 90 дни от датата, която е посочена в обявата за дата на получаване на офертата.

При изпълнението на поръчката ~~ще използваме~~ няма да използваме услугите на следните подизпълнители (невярното се зачертава):

Наименование на подизпълнителя	Обхват на дейностите, които ще извършва	Размер на участието на подизпълнителя в %

**Забележка:** В случай, че се използват подизпълнители се представя:

- Заверено от участника копие от документа за регистрация или единния идентификационен код (ЕИК), съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър, когато участникът е юридическо лице или едноличен търговец; копие от документа за самоличност, когато участникът е физическо лице;
- Доказателство за поетите от подизпълнителите задължения

<sup>1</sup> Офертата се подава на български език.

При изпълнението на поръчката ще-използваме/няма да използваме капацитета на трети лица (невярното се зачертава):

Наименование на трето лице	Вид/наименование на ресурса	Местонахождение/ Описание на дейностите, които ще се изпълняват с ресурса

*Забележка:* В случай, че участникът се позовава на капацитета на трети лица, той трябва да докаже, че ще разполага с тези ресурси, като представя:

- Документи за поетите от третите лица задължения

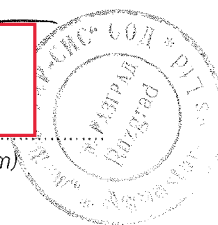
**Като неразделна част от настоящата оферта, прилагаме<sup>2</sup>:**

1. Техническо предложение (по образец);
2. Ценово предложение (по образец);
3. Декларация по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП (по образец);
4. Декларация по чл. 54, ал. 1, т. 3 - 5 от ЗОП (по образец);
5. Копие от ЕС декларация за съответствие за всеки модел топломер и водомер съгласно законния ред.
6. Всички документи, съгласно т. 9 от документ „Техническа спецификация“ към настоящата обществена поръчка;
7. Всички мостри, съгласно т. 9 от документ „Техническа спецификация“ към настоящата обществена поръчка. Мострите следва да отговарят изцяло на заложените в документ „Техническа спецификация“ конкретно характеристики и параметри.
8. Доказателство, че участникът е Производител / Оторизиран представител / Дилър / ..... на предлаганите от него изделия.
9. Доказателство, че участникът притежава права за продажба (дистрибуция) за територията на Република България на изделията, предмет на поръчката.

Дата: 22.01.2019.....

ДЕКЛАРАТОР

(подпис и печат)



<sup>2</sup> Ако за даден документ се предоставя копие, то следва да бъде заверено, като върху копие то на документа представляващият участник постави собственоръчен подпис със син цвят под заверката „Вярно с оригинала“ и свеж печат на участника.

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

От: АКВАСТАР-СИС ООД ..... (наименование на участника)

С представянето на нашата оферта заявяваме желанието си да участваме в обявената от Възложителя обществена поръчка за възлагане чрез събиране на оферти с обява №695-TP-18-TS-Д-3 с предмет: Допълнителна доставка на компоненти за система за дистанционно отчитане на топлоенергия чрез софтуер ZFA-Fröschl, при следните условия:

Декларираме, че сме запознати с поставените условия в документацията за участие в обществената поръчка, включително с техническите изисквания на Възложителя, посочените в документи Техническа спецификация и ги приемаме без възражения. Съгласни сме с клаузите на приложения проект на договор.

Декларираме, че сме съгласни с клаузите на приложения проект на договор.

Заявяваме, че в случай, че поръчката бъде възложена на нас, ние ще изпълняваме поръчката в съответствие с изискванията на Възложителя, както и при спазване на разпоредбите на международното и българското законодателство. При изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

Заявяваме, че ако поръчката бъде възложена на нас, до подписване на договора нашата оферта, неразделна част от която е настоящето техническо предложение, ще представлява споразумение между нас и Възложителя.

В случай, че нашето предложение бъде избрано, ние поемаме ангажимента да представим всички необходими документи за сключване на договор, съгласно чл. 67, ал. 6 от ЗОП.

Ние приемаме, че изборът на Възложителя е единствено и изключително негово право и не подлежи на обжалване по целесъобразност.

Задължаваме се да не разпространяваме по никакъв повод и под никакъв предлог данните, свързани с поръчката, станали ни известни във връзка с участието ни в настоящата обществена поръчка.

Ние сме съгласни да се придържаме към направеното техническо предложение за срок от 90 дни от датата, която е посочена в обявата за дата на получаване на офертата.

**При изпълнение на поръчката, предлагаме следните условия:**

Мястото за изпълнение на поръчката: гр. Пловдив, ул. Кукленско шосе №5, Централна 2 на EVN

Срокът за изпълнение на поръчката: 60 календарни дни, след заявка.  
(не повече от 60 дни)

Гаранционният срок е: 24 месеца, считано от датата на приемо-предавателния протокол.  
(не по-малко от 24 месеца)

Име производител / търговска марка : DIEHLMetering /Sharky775, Corona E, Corona ER, Izar Center, Izar Receiver M-BUS

**Технически параметри и изисквания към изпълнението:**

<i>Попълването на всички полета е задължително</i>		
<b>№</b>	<b>Минимални изисквания на Възложителя</b>	<b>Предложение на участника (Да/Не, Информация, Технически показатели)</b>
1	Спазена ли е за всички измервателни уреди и компоненти на системата за дистанционно отчитане приложената Техническа спецификация във всичките ѝ точки?	<input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
2	Възможно ли е отчитането на M-bus концентратора чрез интерфейс за дистанционно отчитане (RS232/RS485) и обработването данните със софтуера ZFA-F Fröschl (Стандарт за концерн EVN)?	<input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
3	Спазено ли е изискването от Техническата спецификация – топломерите и водомерите да бъдат с оценено съответствие съгласно MID директивата на ЕС?  <i>Ако отговорът е "ДА": Приложете копие от ЕС декларация за съответствие за всеки модел топломер и водомер съгласно законния ред.</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  Приложение: DMDE-CE 144/7 Sharky775 DMDE- CE 110/9 Corona E, ER  [.....]
4	Участникът ще предостави ли всички изисквани в т. 9 от Техническата спецификация към поръчката документи?  → Сертификат или друг документ с декларативен характер издаден от производителя на батерията, който да доказва, че животът на монтираната в топломера или водомера батерия отговаря на посочените изисквания в техническата спецификация;  → Сертификати от типови изпитания, проведени от акредитирани лаборатории доказващи, че топломерите и водомерите са преминали успешно и изцяло проверките и изпитанията по посочените в техническата спецификация стандарти;  → Сертификати за произход, съответствие и качество на вложените материали;  → Инструкция за транспорт, съхранение, монтаж и експлоатация, включително монтажни чертежи;  → Каталог с техническите характеристики на предлаганите топломери и водомери с габаритни и монтажни размери включително за предлагания тип;  → Гаранционна карта с условия и срок на гаранцията на изделието (при доставката);  → Сертификат на производителя за внедрена система за управление на качеството	<input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  <input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  <input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  <input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  <input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  <input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
5	Участникът ще предостави ли всички изисквани мостри?  → 1 бр. мостра на топломер тип qp 1,5 m <sup>3</sup> /h  → 1 бр. мостра на водомер тип Q <sub>3</sub> 2,5 m <sup>3</sup> /h за топла вода <i>/предоставят се само уредите, без уплътнения и свързващи елементи/</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  <input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  <input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не

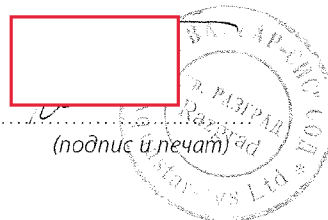
6	Какъв е статутът на участника относно предлаганите от него изделия?   <i>Моля, приложете надлежно доказателство</i>	<input type="checkbox"/> Да – Производител <input checked="" type="checkbox"/> Да – Оторизиран представител <input type="checkbox"/> Да – Дилър <input type="checkbox"/> Да – Друго [.....] <i>Моля, опишете</i>
7	Има ли участникът права за продажба (дистрибуция) за територията на Република България на изделията, предмет на поръчката?  <i>Моля, приложете надлежно доказателство</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не  Оторизиран партньор за дистрибуция на продукти на DIENL Metering, в България, гаранционно и след гаранционно обслужване.

**За изпълнение на изискванията на Възложителя се счита положителен отговор (ДА) на всички въпроси, прилагане на изисканите документи, доказващи изпълнение на изискванията, както и предоставяне на изисканите мостри, отговарящи изцяло на заложените в Техническата спецификация към настоящата поръчка конкретни характеристики и параметри. В случай, че дадена точка има подточки, то за изпълнение на изискванията по дадената точка се счита положителен отговор (ДА) на всичките и подточки. По свое усмотрение участникът е в правото си да приложи допълнителни документи, извън изрично посочените, като доказателства на зададените въпроси.**

**Ценово предложение на участник, чието техническо предложение не изпълнява някое/и от минималните изисквания на Възложителя няма да бъде разгледано, респективно участникът ще бъде отстранен от по-нататъшно участие в обществената поръчка.**

Дата: 22.01.2019.....

УЧАСТНИК: .....



(подпис и печат)

**CONFIRMATION**

TO WHOM IT MAY CONCERN

26<sup>th</sup> of September 2017

We company

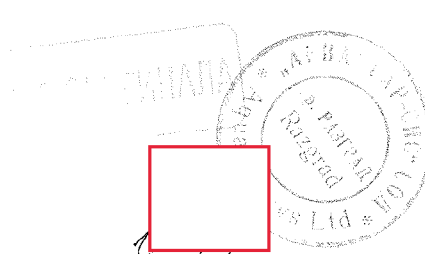
**Diehl Metering GesmbH,**  
Hainburgerstraße 33,  
1030 Vienna, Austria,

do hereby confirm that life time of battery is not less than 11 years.  
Battery life time is according to installation manual point 3.5.1.  
With m-bus up to 16 years.

Influence on Battery lifetime is mainly temperature, as described.



Area Sales Manager  
Diehl Metering GesmbH



Diehl Metering GesmbH  
Hainburger Straße 33  
1030 Wien  
Telefon +43 1 716 70-0  
Telefax +43 1 716 70-12  
www.diehl.com/metering

Rechtsform: GmbH  
Handelsgericht: Wien  
Gerichtsstand Wien  
Firmenbuchnummer:  
FN73768h  
Ust.-IdNr.: ATU14748406

Geschäftsführer:  
Michael Hradecky

Bank Austria, Wien  
BIC: BRAUATWW  
IBAN: AT87 1200 0006 6915 0700  
Erste Bank  
BIC: GIBAATWW  
IBAN: AT37 2011 1403 1829 8400

## Потвърждение

за които може да се отнася

26 септември 2017 г.

Ние компанията

**Diehl Metering GesmbH**

Hainburgerstrasse 33  
1030 Vienna, AUSTRIA,

потвърждаваме, че животът на батерията е не по-малък от 11 години.

Времето на експлоатация на акумулатора е съгласно ръководството за монтаж, точка 3.5.1.

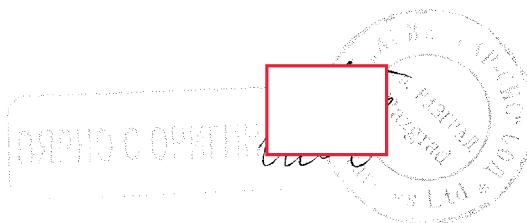
С t-bus до 16 години.

Живота на батерията основно се влияе от температура, както е описано.

Подпис:

регионален мениджър продажби

Diehl Metering GesmbH





## Confirmation

To: *EVN Bulgaria*

WHEREAS DIEHL Metering GesmbH confirm the lifetime of the battery of ultrasonic water meter HYDRUS and mechanical water meter Corona E for minimum 11 years if the following preconditions are fulfilled:

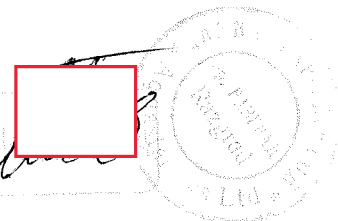
Preconditions:

Obligations under the aforementioned lifetime are only created if and only in so far as the Products have solely been operated and/or stored under the following conditions:

- a) The ambient temperature at the meter installation point (inside the meter box) and therefore surface-temperature of the meter must not go below 1°C or above 50°C
- b) During the meters lifetime the average temperature of 22°C and shall not be exceed
- c) The water temperature must not exceed 50°C (only valid for water meters with T30 and T50).
- d) During the meters lifetime the following temperature profile shall not be exceeded:
  - 1°C - 10°C - not more than 27% of the lifetime
  - 11°C - 30°C - not more than 45% of the lifetime
  - 31°C - 50°C - not more than 28% of the lifetime
- e) Radio transmission is carried out every 14 seconds (or less frequent) using OMS protocol
- f) Radio Protocol is transmitting the Header, Total Volume, Flow Rate, Battery Exchange Time, Temperature, Date Set.
- g) The meters are installed indoors or if installed outdoors are placed inside a protective, non-metal, meter box which shall be protective against frosty conditions.
- h) Water is considered to be in line with the drinking water directive 98/83/EC and 98/83/EG.
- i) The meters are used in proper water quality and operate under an acceptable standard for this meter type
- j) The meters are installed correctly by qualified workers.

This confirmation doesn't cover any external influences, like external damages, pressure shocks, water hammers or damages through sedimentation or stones in the pipes

Diehl Metering GesmbH  
Hainburgerstrasse 33  
1030 Wien



## Потвърждение

До: EVN България

С текущото писмо DIEHL Metering GesmbH потвърждава, че продължителността на живота на батерията на ултразвуковия водомер HYDRUS и на механичния водомер Corona E е минимум 11 години, когато са изпълнени следните предпоставки:

### Предпоставки:

Задълженията по гореспоменатия срок на годност се създават само ако и само докато продуктите са били експлоатирани и / или съхранявани единствено при следните условия:

А) Температурата на околната среда в точката на инсталиране на уреда (в измервателната кутия) и следователно температурата на повърхността на уреда не трябва да пада под 1°C или да надвишава 50°C

Б) Средната температурата по време на живота на уреда е 22°C и не трябва да се надвишава

В) Температурата на водата не трябва да надвишава 50°C (валидно само за водомерите за 30°C и 50°C)

Г) По време на живота на уреда, следният температурен профил не трябва да бъде надвишаван:

1°C - 10°C – не повече от 27% от живота

11°C – 30°C – не повече от 45% от живота

31°C - 50°C – не повече от 28% от живота

Д) Радио предаването се осъществява на всеки 14 секунди (или по рядко) използвайки OMS протокол

Е) В главата на телеграмата се предават данни за общ обем, разход, време за смяна на батерията, температура, настройка на датата

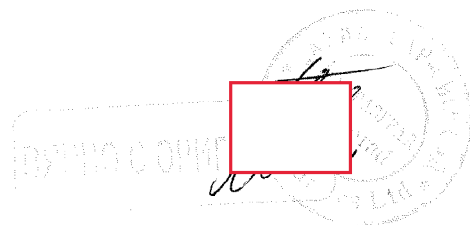
Ж) Уредите се инсталират на закрито, или, ако се налага инсталация на открито, те трябва да бъдат поставени в защитна, не метална кутия, която да защитава уреда от замръзване

З) Водата трябва да отговаря на стандартните на питейната вода 98/83/ЕС и 98/83/EG

Е) Уредите се използват с подходящо качество на водата и работят при допустимите стандарти за типа уреди

И) Уредите са инсталирани правилно от квалифициран персонал

Това потвърждение не покрива други външни условия като външни повреди, шокови налягания, хидравлични удари или повреди от утайки или наслагвания в тръбите.





## EG-Baumusterprüfbescheinigung

*EC type-examination certificate*

Ausgestellt für: Hydrometer GmbH

*Issued to:*

Industriestr. 13  
91522 Ansbach

Rechtsbezug: Richtlinie 2004/22/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Messgeräte (ABl. L 135 S. 1), umgesetzt durch die Vierte Verordnung zur Änderung der Eichordnung vom 8. Februar 2007 (BGBl. I S. 70).  
*In accordance with:* *Directive 2004/22/EC of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004 on measuring instruments (OJ L 135 p. 1), implemented by the Fourth Ordinance for amending the Verification Ordinance dated 8 February 2007 (Federal Law Gazette I, p. 70).*

Geräteart: Wärmemähler *Heat Meter*

*Type of instrument:*

Typbezeichnung: Typ 775

*Type designation:*

Nr. der Bescheinigung: DE-10-MI004-PTB013

*Certificate number:*

Gültig bis: 03.09.2020

*Valid until:*

Anzahl der Seiten: 36

*Number of pages:*

Geschäftszeichen: PTB-7.6-4047362

*Reference No.:*

Benannte Stelle: 0102

*Notified Body:*

Ort, Ausstellungsdatum: Berlin, 03.09.2010

*Date of issue:*

Zertifizierer:

*Certifier:*

Im Auftrag

*By order*



Bewerter:

*Evaluator:*

Im Auftrag

*By order*



### Hinweise

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

### Note

EC type-examination certificates without signature and seal are not valid. This EC type-examination certificate may not be reproduced other than in full. Extracts may be taken only with the permission of the Physikalisch-Technische Bundesanstalt.



ЕО сертификат за изследване на тип

Издаден на: Hydrometer GmbH  
Industriestraße 13  
91522 Ansbach

В съответствие с: Директива 2004/22/ЕС на Европейския парламент и съвет от 31 Март 2004 относно измервателни уреди (ОJ L 135 р. 1), приложена от Четвърта наредба за поправка в Наредбата за проверка от 8 февруари 2007 (Държавен вестник I, стр. 70)

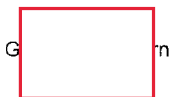
Вид на измервателния уред: топломер  
Наименование на типа: Тип 775  
Номер на сертификата: DE-10-MI004-PTB013  
Валиден до: 03. 09. 2020  
Брой страници: 36  
Референтен номер: РТВ – 7.6-4047362  
Упълномощен орган: 0102  
Дата и място на издаване: Берлин, 03.09.2010

Заверено от

Оценител:

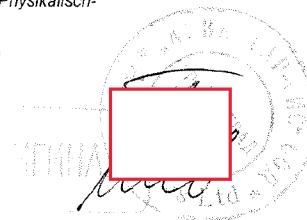
По нареждане на:

По нареждане на:



*ЕО сертификата за изследване на тип не валиден без подпис и печат. Този сертификат може да бъде представян само и единствено в своята пълна версия. Извадки могат да бъдат правени само с разрешение на Physikalisch-Technische Bundesanstalt*

Physikalisch- Technische Bundesanstalt 100-D-38116 Braunschweig – Abbestr. 2-12-D-10587 Berlin



## CERTIFICAT D'EXAMEN UE DE TYPE

EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

N° LNE - 12552 rév. 6 du 05 janvier 2018

Renouvelle le certificat 12552-5

**Délivré par** : Laboratoire national de métrologie et d'essais  
*Issued by*

**En application** : Directive 2014/32/UE, Module B  
*In accordance with*  
Directive 2014/32/EU, Module B

**Fabricant** : DIEHL METERING GMBH - Industriestrasse 13  
*Manufacturer* GERMANY - 91522 - ANSBACH

**Mandataire** : - - - -  
*Authorized representative*

**Concernant** : Compteur d'eau type M-MKE.  
*In respect of*  
Water meter type M-MKE.

**Caractéristiques** : Compteur d'eau à totalisateur électronique type concentrique pour le mesurage de l'eau chaude  
*Characteristics* potable.

Water meter with electronical register type concentric technology for the metering of warm drinking water.

**Valable jusqu'au** : 04 janvier 2028  
*Valid until* January 4th, 2028

Les principales caractéristiques et conditions d'approbation figurent dans l'annexe ci-jointe qui fait partie intégrante du certificat et comprend 11 page(s). Tous les plans, schémas et notices sont déposés au Laboratoire national de métrologie et d'essais sous la référence de dossier P177773 -1.

The principal characteristics, approval conditions are set out in the appendix hereto, which forms part of the approval documents and consists of 11 page(s). All the plans, schematic diagrams and documentations are recorded by Laboratoire national de métrologie et d'essais under reference file P177773 -1.

Etabli le 04 janvier 2018  
Issued on January 4th, 2018

Pour le Directeur Général  
On behalf of the General Director



Responsable du Pôle Certification Instrumentation  
Measuring Instruments Division Manager

Laboratoire national de métrologie et d'essais

Établissement public à caractère industriel et commercial • Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00  
Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail : info@lne.fr • Internet : www.lne.fr • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 743 B • TVA : FR 92 313 320 244  
Barclays Paris Centrale IBAN : FR76 3058 8600 0149 7267 4010 170 BIC : BARCFRPP

Organisme notifié  
n°0071

Notified body

**ЕО сертификат за изследване на тип  
№ LNE - 12552 rev. 6 от 05 януари 2018**

Издаден от:

Modifie le certificat 12552-5

В съответствие  
с:

Националната лаборатория по метрология и изпитване

Директива 2014/32/EU , Модум В

Производител:

DIEHL METERING GmbH - Industriestr. 13 - GERMANY - - 91522 ANSBACH

Упълномощен  
представител:

По отношение на:

Водомер тип М-МКЕ.

Характеристики:

Водомер с електронен брояч, концентрична технология на измерване на топла питейна вода.

Валидност:

4 януари 2028 г.

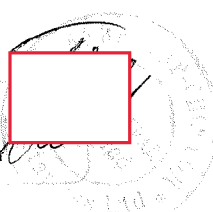
Основни характеристики и условия за одобрение, съдържащи се в приложението, което е неразделна част от сертификата и включва 11 страници. Всички чертежи, схеми и номерата са депозираны в Националната лаборатория по метрология и изпитване по време на референтния файл 7773 -1.

Издаден на 04 януари 2018

От името на генералния директор

[Redacted Signature]

ОТДЕЛ ИЗМЕРВАТЕЛНИ ИНСТРУМЕНТИ



**Laboratoire national de metrologie et d'essais**

Etablissement public à caractère industriel et commercial • Siège social: 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tel. : 01 40 43 37 00 Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail: [info@lne.fr](mailto:info@lne.fr) • Internet: [www.lne.fr](http://www.lne.fr) • Siret: 313 320 244 00012 • NAF : 743 B • TVA : FR 92 313 320



## EU-Baumusterprüfbescheinigung

*EU Type-examination Certificate*

**Ausgestellt für:**

*Issued to:*

Diehl Metering GmbH  
Industriestraße 13  
91522 Ansbach

**gemäß:**

*In accordance with:*

Anhang II Modul B der Richtlinie 2014/32/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Messgeräten auf dem Markt.

*Annex II Module B of the Directive 2014/32/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of measuring instruments.*

**Geräteart:**

*Type of instrument:*

Wasserzähler  
*Water meter*  
Mehrstrahl-Flügelradzähler für Kaltwasser  
*multi-jet meter for cold water*

**Typbezeichnung:**

*Type designation:*

M-MKE

**Nr. der Bescheinigung:**

*Certificate No.:*

DE-07-MI001-PTB008, Revision 2

**Gültig bis:**

*Valid until:*

08.04.2028

**Anzahl der Seiten:**

*Number of pages:*

17

**Geschäftszeichen:**

*Reference No.:*

PTB-1.5-4090250

**Notifizierte Stelle:**

*Notified Body:*

0102

**Zertifizierung:**

*Certification:*

Braunschweig, 09.04.2018

**Im Auftrag**

*On behalf of PTB*

**Siegel**

*Seal*

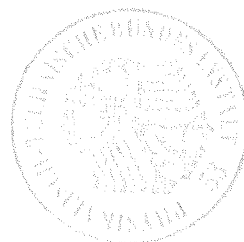
**Bewertung:**

*Evaluation:*

**Im Auftrag**

*On behalf of PTB*

Di 



S 





ЕО сертификат за изследване на тип

Издаден на: Diehl Metering GmbH  
Industriestraße 13 91522  
Ansbach

В съответствие с: Приложение II Модул D от Директива 2014/32/EU на Европейския парламент и на Съвета от 26 февруари 2014 година за хармонизиране на законите на страните членки за пазара на измервателни уреди.

Вид на измервателния уред: Водомер многоструен за студена вода

Тип М-МКЕ

Номер на сертификата: DE-07-MI001-PTB008, ревизия 2

Валиден до: 08.04.2028

Брой : 17

Референтен номер: PTB-1.5-4090250

Упълномощен орган: 0102

Дата на издаване: 09.04.2018

От името на PTB

[Redacted Signature Box] r

S [Redacted Signature Box] r





<DE><BG><ES><CS><DA><ET><EL><EN><FR><HR><IT><LV><LT><HU><MT><NL><PL><PT><RO><SK><SL><FI><SV>

<DE> **EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG** <BG> **ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ** <ES> **DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD**  
 <CS> **EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ** <DA> **EU-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING** <ET> **ELI VASTAVUSDEKLARATSIOON**  
 <EL> **ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ** <EN> **EU DECLARATION OF CONFORMITY** <FR> **DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ**  
 <HR> **IZJAVA EU-a O SUKLADNOSTI** <IT> **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE** <LV> **ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA**  
 <LT> **ES ATITIKTIKIOS DEKLARACIJA** <HU> **EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT** <MT> **DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ TAL-UE**  
 <NL> **EU-KONFORMITEITSVERKLARING** <PL> **DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE** <PT> **DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE**  
 <RO> **DECLARAȚIE UE DE CONFORMITATE** <SK> **EU VYHLÁSENIE O ZHODE** <SL> **IZJAVA EU O SKLADNOSTI**  
 <FI> **EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS** <SV> **EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

1., 4. <DE> Gerätetyp / Produkt, Gegenstand der Erklärung - <BG> Тип на устройството / продукт, предмет на декларацията - <ES> Tipo de dispositivo / producto, objeto de dicha declaración - <CS> Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení - <DA> Enhedstype / produkt, Erklæringens genstand - <ET> Seadme tüüp / toote, Deklareeritava toode - <EL> Τύπος συσκευής / προϊόν, Στόχος της δήλωσης - <EN> Device Type / Product, object of the declaration - <FR> Type d'appareil / produit, objet de la déclaration - <HR> Tip uređaja / proizvoda, Predmet izjave - <IT> Tipo di apparecchio / prodotto, oggetto della dichiarazione - <LV> Ierīces tipu / produkta, Deklarācijas priekšmets - <LT> Prietaisais tipas / gaminio, Deklaracijos objektas - <HU> Eszköz típusa/termék, a nyilatkozat tárgya - <MT> Tip ta 'apparat / prodott, għan tad-dikjarazzjoni - <NL> Type apparaat / product, Voorwerp van de verklaring - <PL> Rodzaj urządzenia / produktu, przedmiot deklaracji - <PT> Tipo do aparelho/produto, objeto da declaração - <RO> Dispozitiv tip / produs, obiectul declarației - <SK> Typ prístroja/výrobku, predmet vyhlásenia - <SL> Vrsta aparata/proizvod, predmet izjave - <FI> Laiteen tyyppi / tuote, vakuutuksen kohde - <SV> Enhetstyp / produkt, föremål för försäkran:

**Type 775**

**SHARKY**

2. <DE> Name und Anschrift des Herstellers - <BG> Наименование и адрес на производителя - <ES> Nombre y dirección del fabricante - <CS> Jméno/název a adresa výrobce - <DA> Navn og adresse på fabrikanten - <ET> Tootja nimi ja aadress - <EL> Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή - <EN> Name and address of the manufacturer - <FR> Nom et adresse du fabricant - <HR> Naziv i adresa proizvođača - <IT> Nome e indirizzo del fabbricante - <LV> Ražotāja nosaukums un adrese - <LT> Pavadinimas ir adresas gamintojo - <HU> A gyártó neve és címe - <MT> Isem u indirizz tal-manifattur - <NL> Naam en adres van de fabrikant - <PL> Nazwa i adres producenta - <PT> Nome e endereço do fabricante - <RO> Numele și adresa producătorului - <SK> Meno a adresa výrobcu - <SL> Ime in naslov proizvajalca - <FI> Nimi ja osoite valmistajan - <SV> Namn och adress på tillverkaren:

**Diehl Metering GmbH, Industriestrasse 13, D-91522 Ansbach**

3. <DE> Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller - <BG> Настоящата декларация за съответствие е издадена на отговорността на производителя - <ES> La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante - <CS> Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce - <DA> Denne overensstemmelseerklæring udstedes på fabrikantens ansvar - <ET> Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel - <EL> Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή - <EN> This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer - <FR> La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant - <HR> Za izdavanje ove izjave EU-a o sukladnosti odgovoran je samo proizvođač - <IT> La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante - <LV> Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz ražotāja atbildību - <LT> Ši atitikties deklaracija išduota gamintojui prisimant visą atsakomybę - <HU> Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ki - <MT> Din id-dikjarazzjoni tal-konformità tinħareġ taht ir-responsabbiltà unika tal-manifattur - <NL> Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant - <PL> Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta - <PT> A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante - <RO> Prezentă declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului - <SK> Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu - <SL> Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec - <FI> Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla - <SV> Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.

5. <DE> Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union, soweit diese Anwendung finden: - <BG> Предметът на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответното законодателство на Съюза за хармонизация, доколкото те се прилагат: - <ES> El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión, en la medida aplicable: - <CS> Vyšše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahují: - <DA> Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning, omfang de finder anvendelse: - <ET> Eelkirjeldatud deklareeritava toode on kooskõlas asjaomaste liidu ühtlustatud õigusaktidega, niivõrd kui neid kohaldatakse: - <EL> Ο στόχος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνος με τη σχετική ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης, βαθμό που εφαρμόζονται: - <EN> The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation, insofar as it is applied: - <FR> L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable: - <HR> Predmet gore opisane izjave u skladu je s mjerodavnim zakonodavstvom Unije o uskladivanju, onoj mjeri u kojoj se primjenjuju - <IT> L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione, purché valgano - <LV> Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst attiecīgajam Savienības saskaņošanas tiesību aktam, ciktāl tas tie ir piemērojami: - <LT> Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusiam derinamuosiu Sajungos teisės aktus, tiek, kiek jos taikomos - <HU> A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak, amennyiben azok alkalmazhatóak - <MT> L-għan tad-dikjarazzjoni deskritta hawn fuq huwa konformi mal-leġiżlazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni, safejn dawn applikati: - <NL> Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie, voor zover van toepassing: - <PL> Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego, jeśli mające zastosowanie - <PT> O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável: - <RO> Obiectul declarației descris mai sus este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii, dacă aplicabil: - <SK> Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Únie, čo je použiteľný: - <SL> Predmet navedene izjave je v skladu z ustrezno zakonodajo Unije o harmonizaciji, kot uporablja: - <FI> Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on asiaa koskevan EU:n yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen, soveltuvin osin: - <SV> Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen, i den mån tillämplig:

6. <DE> Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen oder normativen Dokumente, die zugrunde gelegt wurden, oder Angabe der anderen normativen Dokumente oder anderen technischen Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird: - <BG> Позоваване на използваните хармонизирани стандарти или нормативни документи или позоваване на други технически спецификации, по отношение на които се декларира съответствие: - <ES> Referencias a las normas armonizadas o documentos normativos pertinentes utilizados, o referencias a las otras especificaciones técnicas respecto a las cuales se declara la conformidad: - <CS> Odkazy na příslušné harmonizované normy nebo normativní dokumenty, které byly použity, nebo na jiné technické specifikace, ve vztahu k nimž se shoda prohlašuje: - <DA> Referencer til de relevante harmoniserede standarder eller anvendte normative dokumenter eller referencer til de andre tekniske specifikationer, som der erklæres overensstemmelse med: - <ET> Viited kasutatud harmoneeritud standarditele või normdokumentidele või viited muudele tehnilistele spetsifikatsioonidele, millele vastavust deklareeritakse: - <EL> Μνεία των σχετικών εναρμονισμένων προτύπων ή κανονιστικών εγγράφων που χρησιμοποιήθηκαν ή μνεία των λοιπών τεχνικών προδιαγραφών σε σχέση με τις οποίες δηλώνεται η συμμόρφωση: - <EN> References to the relevant harmonised standards or normative documents used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared: - <FR> Références des normes harmonisées ou des documents normatifs pertinents appliqués ou références aux autres spécifications techniques par rapport auxquels la conformité est déclarée: - <HR> Upućivanja na relevantne primijenjene usklađene norme ili normative dokumente ili upućivanja na druge tehničke specifikacije u vezi s kojima se izjavljuje sukladnost: - <IT> Riferimento alle pertinenti norme armonizzate o ai documenti normativi utilizzati o riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità. - <LV> Atsauces uz attiecīgajiem izmantojamiem saskaņotajiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem vai atsauces uz citām tehniskajām specifikācijām, attiecībā uz ko tiek deklarēta atbilstība: - <LT> Nuorodos į atitinkamus darnuosius standartus ar naudotus norminius dokumentus arba nuorodos į kitas technines specifikacijas, pagal kurias deklaruota atitiktis; - <HU> Az alkalmazott harmonizált szabványokra hivatkozás, illetve a normatív dokumentumokra vagy azokra az egyéb műszaki leírásokra való hivatkozás, amelyekkel kapcsolatban megfelelőségi nyilatkozatot tettek: - <MT> Ir-referenzi għall-istandards armonizzati rilevanti jew dokumenti normattivi li ntuzaw jew għall-ispeċifikazzjonijiet tekniċi l-oħra li fir-rigward tagħhom qed tiġi ddkjarata l-konformità: - <NL> Vermelding van de toegepaste relevante geharmoniseerde normen of normatieve documenten of vermelding van de overige technische specificaties waarop de conformiteitsverklaring betrekking heeft: - <PL> Odniesienia do odpowiednich norm zharmonizowanych lub odpowiednich dokumentów normatywnych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność: - <PT> Referências às normas harmonizadas aplicáveis ou aos documentos normativos utilizados ou às outras especificações técnicas em relação às quais é declarada a conformidade: - <RO> Trimiteri la standardele armonizate sau documentele normative relevante utilizate sau trimiteri la la alte specificatii tehnice relevante in legatura cu care se declara conformitatea: - <SK> Odkazy na príslušné použité harmonizované normy alebo normatívne dokumenty alebo iné technické špecifikácie, v súvislosti s ktorými sa zhoda vyhlasuje: - <SL> Sklicevanja na zadevne harmonizirane standarde ali uporabljene normativne dokumente ali sklicevanja na druge tehnične specifikacije v zvezi s skladnostjo, ki je navedena v izjavi: - <FI> Viittaukset niihin asiaankuuluviin yhdenmukaistettuihin standardeihin tai ohjeellisiin asiakirjoihin, joita on käytetty, tai viittaus muihin tekniisiin eritelmiin, joiden perusteella vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu: - <SV> Hänvisningar till de relevanta harmoniserade standarder eller normerade dokument som använts eller hänvisningar till de andra normerade dokument eller andra tekniska specifikationer enligt vilka överensstämelsen försäkras.

EN 55022:2010

EN 61010:2010

EN 301 489-3 v1.6.1

WELMEC 7.2

EN 1434:2007

EN 60529:1991/A2:2013

EN 300 220-2 v3.1.1

OIML R75:2006

EN 301 489-1 v1.9.2

EN 60950-1:2006/A2:2013

<DE> Beteiligung notified Stellen - <BG> Участие на нотифицираните органи <ES> Participación de los organismos notificados - <CS> Participace oznámené subjekty - <DA> Deltagelse de bemyndigede organer - <ET> Osalemine teavitatud asutuste - <EL> Συμμετοχή των κοινοποιημένων οργανισμών - <EN> Participation of notified bodies <FR> Participation des organismes notifiés - <HR> Sudjelovanje prijavljena tijela <IT> Il coinvolgimento degli organismi notificati - <LV> Iesaistīšana pilnvaroto iestāžu <LT> Dalyvavimas notifikuotosios įstaigos - <HU> Részvételek a bejelentett szervezetek - <MT> Involvement ta 'korpi notifikati - <NL> Deelneming aangemelde instanties - <PL> Uczestniczące jednostki notyfikowane - <PT> Envolvimento dos organismos notificados - <RO> Participante organismelor notificate - <SK> Účastníci notifikované orgány - <SL> Udeležba priglašeni organi - <FI> Todistuksiin osallistuneet laitokset: - <SV> Deltagande anmälda organ:

PTB Braunschweig und Berlin (NB 0102)

Modul B (2014/32/EU) No. DE-10-MI004-PTB013

Modul D (2004/22/EG) No. DE-M-AQ-PTB004

<DE> Unterzeichnet für und im Namen von - <BG> Подписано за и от името на: - <ES> Firmado por y en nombre de: - <CS> Podepsáno za a jménem: - <DA> Underskrevet for og på vegne af: - <ET> Alla kirjutatud eest ja nimel: - <EL> Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος: - <EN> Signed for and on behalf of: - <FR> Signé par et au nom de: - <HR> Potpisano za i u ime: - <IT> Firmato a nome e per conto di: - <LV> Parakstīts šādas personas vārdā: <LT> Už ką ir kieno vardu pasirašyta: <HU> A nyilatkozatot a ... nevében és megbízásából írták alá: - <MT> Iffirmat għal u f'isem: <NL> Ondertekend voor en namens: - <PL> Podpisano w imieniu: - <PT> Assinado por e em nome de: - <RO> Semnat pentru și în numele: <SK> Podpísané za a v mene: - <SL> Podpisano za in v imenu: - <FI> ... puolesta allekirjoittanut - <SV> Undertecknat för:

Diehl Metering GmbH  
Ansbach,  
29.03.2017



PL

<DE> Leiter Produktion - <BG> ръководител на производство  
<ES> Jefe de producción - <CS> vedoucí výroby  
<DA> leder af produktion - <ET> Head tootmise  
<EL> Επικεφαλής της παραγωγής - <EN> Head of Production  
<FR> chef de production - <HR> voditelj proizvodnje  
<IT> capo della produzione - <LV> Vadītājs ražošanas  
<LT> vadovas gamybos - <HU> Vezetője termelés  
<MT> Kap tal-produzzjoni - <NL> hoofd van de productie  
<PL> Szef produkcji - <PT> Chefe de produção  
<RO> Șef de producție - <SK> vedúcí výroby  
<SL> Vodja proizvodnje - <FI> Johtaja tuotannon  
<SV> Chef för produktion



PP

<DE> Leiter Entwicklung - <BG> ръководител на развитие  
<ES> Jefe de desarrollo - <CS> vedoucí vývoje  
<DA> leder af udvikling - <ET> Head areng  
<EL> Επικεφαλής της ανάπτυξης - <EN> Head of R&D  
<FR> Responsable du développement - <HR> voditelj razvoja  
<IT> capo dello sviluppo - <LV> Vadītājs attīstības  
<LT> vadovas plėtros - <HU> Fejlesztési vezető  
<MT> Kap ta 'zvilupp - <NL> hoofd van de ontwikkeling  
<PL> Szef rozwoju - <PT> Chefe de desenvolvimento  
<RO> Șeful de dezvoltare - <SK> vedúci vývoja  
<SL> Vodja razvoja - <FI> Johtaja kehitys  
<SV> Chef för utveckling

ВЕРНО С ОРИГИНА

<DE><BG><ES><CS><DA><ET><EL><EN><FR><HR><IT><LV><LT><HU><MT><NL><PL><PT><RO><SK><SL><FI><SV>

<DE> **EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG** <BG> **ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ** <ES> **DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD**  
 <CS> **EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ** <DA> **EU-ØVERENSSTEMMELSESERKLÆRING** <ET> **ELI VASTAVUSDEKLARATSIOON**  
 <EL> **ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ** <EN> **EU DECLARATION OF CONFORMITY** <FR> **DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ**  
 <HR> **IZJAVA EU-a O SUKLADNOSTI** <IT> **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE** <LV> **ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA**  
 <LT> **ES ATITIKTIKES DEKLARACIJA** <HU> **EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT** <MT> **DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ TAL-UE**  
 <NL> **EU-CONFORMITEITSVERKLARING** <PL> **DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE** <PT> **DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE**  
 <RO> **DECLARAȚIE UE DE CONFORMITATE** <SK> **EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE** <SL> **IZJAVA EU O SKLADNOSTI**  
 <FI> **EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS** <SV> **EU-FÖRSÄKRAN OM ØVERENSSTÄMMELSE**

1., 4. <DE> Gerätetyp / Produkt, Gegenstand der Erklärung - <BG> Тип на устройството / продукт, предмет на декларацията - <ES> Tipo de dispositivo / producto, objeto de dicha declaración - <CS> Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení - <DA> Enhedstype / produkt, Erklæringens genstand - <ET> Seadme tüüp / toote, Deklareeritava toode - <EL> Τύπος συσκευής / προϊόν, Στόχος της δήλωσης - <EN> Device Type / Product, object of the declaration - <FR> Type d'appareil / produit, objet de la déclaration - <HR> Tip uređaja / proizvoda, Predmet izjave - <LT> Tipa di apparecchi / prodotto, oggetto della dichiarazione - <LV> Ierīces tipu / produkta, Deklarācijas priekšmets - <LT> Prietaisų tipas / gaminio, Deklaracijos objektas - <HU> Eszköz típusa/termék, a nyilatkozat tárgya - <MT> Tip ta 'apparat / prodott, għan tad-dikjarazzjoni - <NL> Type apparaat / product, Voorwerp van de verklaring - <PL> Rodzaj urządzenia / produktu, przedmiot deklaracji - <PT> Tipo do aparelho/producto, objeto da declaração - <RO> Dispozitiv tip / produs, obiectul declarației - <SK> Typ prístroja/výrobku, predmet vyhlásenia - <SL> Vrsta aparata/proizvod, predmet izjave - <FI> Laiteen tyyppi / tuote, vakuuutuksen kohde - <SV> Enhetstyp / produkt, föremål för försäkran:

**Type M-MKE**

**CORONA E, CORONA ER, FLYPPER, SAPHIR E**

2. <DE> Name und Anschrift des Herstellers - <BG> Наименование и адрес на производителя - <ES> Nombre y dirección del fabricante - <CS> Jméno/název a adresa výrobce - <DA> Navn og adresse på fabrikanten - <ET> Tootja nimi ja aadress - <EL> Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή - <EN> Name and address of the manufacturer - <FR> Nom et adresse du fabricant - <HR> Naziv i adresa proizvođača - <IT> Nome e indirizzo del fabbricante - <LV> Ražotāja nosaukums un adrese - <LT> Pavadinimas ir adresas gamintojo - <HU> A gyártó neve és címe - <MT> Isem u indirizz tal-manifattur - <NL> Naam en adres van de fabrikant - <PL> Nazwa i adres producenta - <PT> Nome e endereço do fabricante - <RO> Numele și adresa producătorului - <SK> Meno a adresa výrobcu - <SL> Ime in naslov proizvajalca - <FI> Nimi ja osoite valmistajan - <SV> Namn och adress på tillverkaren:

**Diehl Metering GmbH, Industriestrasse 13, D-91522 Ansbach**

3. <DE> Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller - <BG> Настоящата декларация за съответствие е издадена на отговорността на производителя - <ES> La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante - <CS> Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce - <DA> Denne overensstemmelseerklæring udstedes på fabrikantens ansvar - <ET> Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusele - <EL> Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή - <EN> This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer - <FR> La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant - <HR> Za izdavanje ove izjave EU-a o sukladnosti odgovoran je samo proizvođač - <IT> La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante - <LV> Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz ražotāja atbildību - <LT> Ši atitikties deklaracija išduota gamintojui prisiimant visą atsakomybę - <HU> Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ki - <MT> Din id-dikjarazzjoni tal-konformità tinhareg taht ir-responsabbiltà unika tal-manifattur - <NL> Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant - <PL> Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta - <PT> A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante - <RO> Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului - <SK> Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu - <SL> Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec - <FI> Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla - <SV> Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.

5. <DE> Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union, soweit diese Anwendung finden: - <BG> Предметът на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответното законодателство на Съюза за хармонизация, доколкото те се прилагат: - <ES> El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión, en la medida aplicable: - <CS> Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahují: - <DA> Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning, omfang de finder anvendelse: - <ET> Eelkirjeldatud deklareeritava toode on kooskõlas asjaomaste liidu ühtlustatud õigusaktidega, niivõrd kui neid kohaldatakse: - <EL> Ο στόχος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνος με τη σχετική ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης, βαθμό που εφαρμόζονται: - <EN> The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation, insofar as it is applied: - <FR> L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable: - <HR> Predmet gore opisane izjave u skladu je s mjerodavnim zakonodavstvom Unije o usklađivanju, onoj mjeri u kojoj se primjenjuju - <IT> L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione, purché valgano - <LV> Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst attiecīgajam Savienības saskaņošanas tiesību aktam, ciktāl tas tie ir piemērojami: - <LT> Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusius derinamuosius Sąjungos teisės aktus, tiek, kiek jos taikomos - <HU> A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak, amennyiben azok alkalmazhatóak - <MT> L-għan tad-dikjarazzjoni deskritta hawn fuq huwa konformi mal-leġiżlazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni, safejn dawn applikati: - <NL> Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie, voor zover van toepassing: - <PL> Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego, jeśli mające zastosowanie - <PT> O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável: - <RO> Obiectul declarației descris mai sus este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii, dacă aplicabil: - <SK> Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Unie, čo je použiteľný: - <SL> Predmet navedene izjave je v skladu z ustrezno zakonodajo Unije o harmonizaciji, kot uporablja: - <FI> Edellä kuvattu vakuuutuksen kohde on asiaa koskevan EU yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen, soveltuvin osin: - <SV> Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen, i den mån tillämplig:

2014/30/EU (OJ L 96, 29.3.2014)

2014/32/EU (OJ L 96, 29.3.2014)

2014/53/EU (OJ L 153, 22.5.2014)

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА



6. <DE> Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen oder normativen Dokumente, die zugrunde gelegt wurden, oder Angabe der anderen normativen Dokumente oder anderen technischen Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird: - <BG> Позоваване на използваните хармонизирани стандарти или нормативни документи или позоваване на други технически спецификации, по отношение на които се декларира съответствие: - <ES> Referencias a las normas armonizadas o documentos normativos pertinentes utilizados, o referencias a las otras especificaciones técnicas respecto a las cuales se declara la conformidad: - <CS> Odkazy na příslušné harmonizované normy nebo normativní dokumenty, které byly použity, nebo na jiné technické specifikace, ve vztahu k nimž se shoda prohlašuje: - <DA> Referencer til de relevante harmoniserede standarder eller anvendte normative dokumenter eller referencer til de andre tekniske specifikationer, som der erklæres overensstemmelse med: - <ET> Viited kasutatud harmoneeritud standarditele või normdokumentidele või viited muudele tehnilistele spetsifikatsioonidele, millele vastavust deklareeritakse: - <EL> Μνεία των σχετικών εναρμονισμένων προτύπων ή κανονιστικών εγγράφων που χρησιμοποιήθηκαν ή μνεία των λοιπών τεχνικών προδιαγραφών σε σχέση με τις οποίες δηλώνεται η συμμόρφωση: - <EN> References to the relevant harmonised standards or normative documents used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared: - <FR> Références des normes harmonisées ou des documents normatifs pertinents appliqués ou références aux autres spécifications techniques par rapport auxquels la conformité est déclarée: - <HR> Upućivanja na relevantne primijenjene usklađene norme ili normativne dokumente ili upućivanja na druge tehničke specifikacije u vezi s kojima se izjavljuje sukladnost: - <LT> Riferimento alle pertinenti norme armonizzate o ai documenti normativi utilizzati o i riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità. - <LV> Atsauces uz attiecīgajiem izmantojamiem saskaņotajiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem vai atsauces uz citām tehniskajām specifikācijām, attiecībā uz ko tiek deklarēta atbilstība: - <LT> Nuorodos į atitinkamus darniuosius standartus ar naudotus norminius dokumentus arba nuorodos į kitas technines specifikacijas, pagal kurias deklaruota atitiktis; - <HU> Az alkalmazott harmonizált szabványokra hivatkozás, illetve a normatív dokumentumokra vagy azokra az egyéb műszaki leírásokra való hivatkozás, amelyekkel kapcsolatban megfelelőségi nyilatkozatot tettek: - <MT> Ir-referenzi għall-istandards armonizzati rilevanti jew dokumenti normattivi li ntużaw jew għall-ispeċifikazzjonijiet tekniċi l-oħra li fir-rigward tagħhom qed tiġi ddkjarata l-konformità: - <NL> Vermelding van de toegepaste relevante geharmoniseerde normen of normatieve documenten of vermelding van de overige technische specificaties waarop de conformiteitsverklaring betrekking heeft: - <PL> Odniesienia do odpowiednich norm zharmonizowanych lub odpowiednich dokumentów normatywnych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność: - <PT> Referências às normas harmonizadas aplicáveis ou aos documentos normativos utilizados ou às outras especificações técnicas em relação às quais é declarada a conformidade: - <RO> Trimiteri la standardele armonizate sau documentele normative relevante utilizate sau trimiteri la la alte specificații tehnice relevante în legătură cu care se declară conformitatea: - <SK> Odkazy na príslušné použité harmonizované normy alebo normatívne dokumenty alebo iné technické špecifikácie, v súvislosti s ktorými sa zhoda vyhlasuje: - <SL> Sklicevanja na zadevne harmonizirane standarde ali uporabljene normative dokumente ali sklicevanja na druge tehnične specifikacije v zvezi s skladnostjo, ki je navedena v izjavi: - <FI> Viittaukset niihin asiaankuuluviin yhdenmukaistettuihin standardeihin tai ohjeellisiin asiakirjoihin, joita on käytetty, tai viittaus muihin teknisiiin eritelmiin, joiden perusteella vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu: - <SV> Hänvisningar till de relevanta harmoniserade standarder eller normerade dokument som använts eller hänvisningar till de andra normerade dokument eller andra tekniska specifikationer enligt vilka överensstämmelsen försäkras.

EN 55022:2010

EN 301 489-1 v1.9.2

EN 60950-1:2006/A2:2013

EN 14154:2005/A2:2011

EN 301 489-3 v1.6.1

WELMEC 7.2

OIML R49:2006

EN 300 220-2 v3.1.1

<DE> Beteiligung notified Stellen - <BG> Участие на нотифицираните органи <ES> Participación de los organismos notificados - <CS> Participace oznámené subjekty - <DA> Deltagelse de bemyndigede organer - <ET> Osalemine teavitatud asutuste - <EL> Συμμετοχή των κοινοποιημένων οργατισμών - <EN> Participation of notified bodies <FR> Participation des organismes notifiés - <HR> Sudjelovanje prijavljena tijela <IT> Il coinvolgimento degli organismi notificati - <LV> Iesaistīšana pilnvaroto iestāžu <LT> Dalyvavimas notifikuotosios įstaigos - <HU> Részvétele a bejelentett szervezetek - <MT> Involvement ta 'korpi notifikati - <NL> Deelneming aangemelde instanties - <PL> Uczestniczące jednostki notyfikowane - <PT> Envolvimento dos organismos notificados - <RO> Participante organismelor notificate - <SK> Účastníci notifikované orgány - <SL> Udeležba prijavljeni organi - <FI> Todistuksiin osallistuneet laitokset: - <SV> Deltagande anmälda organ:

PTB Braunschweig und Berlin (NB 0102)

Modul B (2004/22/EG) No. DE-07-MI001-PTB008

Modul D (2004/22/EG) No. DE-M-AQ-PTB004

<DE> Unterzeichnet für und im Namen von - <BG> Подписано за и от името на: - <ES> Firmado por y en nombre de: - <CS> Podepsáno za a jménem: - <DA> Underskrevet for og på vegne af: - <ET> Alla kirjutatud eest ja nimel: - <EL> Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος: - <EN> Signed for and on behalf of: - <FR> Signé par et au nom de: - <HR> Potpisano za i u ime: - <IT> Firmato a nome e per conto di: - <LV> Parakstīts šādas personas vārdā: - <LT> Už ką ir kieno vardu pasirašyta: - <HU> A nyilatkozatot a ... nevében és megbízásából írták alá: - <MT> Iffirmat għal u f'isem: - <NL> Ondertekend voor en namens: - <PL> Podpisano w imieniu: - <PT> Assinado por e em nome de: - <RO> Semnat pentru și în numele: - <SK> Podpísané za a v mene: - <SL> Podpisano za in v imenu: - <FI> ... puolesta allekirjoittanut - <SV> Undertecknat för:

Diehl Metering GmbH  
Ansbach,  
29.03.2017



PP  
<DE> Leiter Produktion - <BG> ръководител на производство  
<ES> Jefe de producción - <CS> vedoucí výroby  
<DA> leder af produktion - <ET> Head tootmise  
<EL> Επικεφαλής της παραγωγής - <EN> Head of Production  
<FR> chef de production - <HR> voditelj proizvodnje  
<IT> capo della produzione - <LV> Vadītājs ražošanas  
<LT> vadovas gamybos - <HU> Vezetője termelés  
<MT> Kap tal-produzzjoni - <NL> hoofd van de productie  
<PL> Szef produkcji - <PT> Chefe de produção  
<RO> Șef de producție - <SK> vedoucí výroby  
<SL> Vodja proizvodnje - <FI> Johtaja tuotannon  
<SV> Chef för produktion



PP  
<DE> Leiter Entwicklung - <BG> ръководител на развитие  
<ES> Jefe de desarrollo - <CS> vedoucí vývoje  
<DA> leder af udvikling - <ET> Head areng  
<EL> Επικεφαλής της ανάπτυξης - <EN> Head of R&D  
<FR> Responsable du développement - <HR> voditelj razvoja  
<IT> capo dello sviluppo - <LV> Vadītājs attīstības  
<LT> vadovas plėtros - <HU> Fejlesztési vezető  
<MT> Kap ta 'żvilupp - <NL> hoofd van de ontwikkeling  
<PL> Szef rozwoju - <PT> Chefe de desenvolvimento  
<RO> Șeful de dezvoltare - <SK> vedoucí vývoje  
<SL> Vodja razvoja - <FI> Johtaja kehitys  
<SV> Chef för utveckling

ВАРНО С ОРИГИНАЛА

<DE><BG><ES><CS><DA><ET><EL><EN><FR><HR><IT><LV><LT><HU><MT><NL><PL><PT><RO><SK><SL><FI><SV>

<DE> **EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG** <BG> **ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ** <ES> **DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD**  
<CS> **EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ** <DA> **EU-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING** <ET> **ELI VASTAVUSDEKLARATSIOON**  
<EL> **ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ** <EN> **EU DECLARATION OF CONFORMITY** <FR> **DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ**  
<HR> **IZJAVA EU-a O SUKLADNOSTI** <IT> **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE** <LV> **ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA**  
<LT> **ES ATITIKTIES DEKLARACIJA** <HU> **EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT** <MT> **DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ TAL-UE**  
<NL> **EU-CONFORMITEITSVERKLARING** <PL> **DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE** <PT> **DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE**  
<RO> **DECLARAȚIE UE DE CONFORMITATE** <SK> **EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE** <SL> **IZJAVA EU O SKLADNOSTI**  
<FI> **EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS** <SV> **EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

1., 4. <DE> Gerätetyp / Produkt, Gegenstand der Erklärung - <BG> Тип на устройството / продукт, предмет на декларацията - <ES> Tipo de dispositivo / producto, objeto de dicha declaración - <CS> Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení - <DA> Enhedstype / produkt, Erklæringens genstand - <ET> Seadme tüüp / toote, Deklareeritav toode - <EL> Τύπος συσκευής / προϊόν, Στόχος της δήλωσης - <EN> Device Type / Product, object of the declaration - <FR> Type d'appareil / produit, objet de la déclaration - <HR> Tip uređaja / proizvoda, Predmet izjave - <IT> Tipo di apparecchio / prodotto, oggetto della dichiarazione - <LV> Ierices tipu / produkta, Deklarācijas priekšmets - <LT> Prietaisais tipas / gaminio, Deklaracijos objektas - <HU> Eszköz típusa/termék, a nyilatkozat tárgya - <MT> Tip ta 'apparat / prodott, għan tad-dikjarazzjoni - <NL> Type apparaat / product, Voorwerp van de verklaring - <PL> Rodzaj urządzenia / produktu, przedmiot deklaracji - <PT> Tipo do aparelho/produto, objeto da declaração - <RO> Dispozitiv tip / produs, obiectul declarației - <SK> Typ prístroja/výrobku, predmet vyhlásenia - <SL> Vrsta aparata/proizvod, predmet izjave - <FI> Laitteen tyyppi / tuote, vakuuutuksen kohde - <SV> Enhetstyp / produkt, föremål för försäkran:

IZAR CENTER MEMORY 25	3036337
IZAR CENTER 25	3036338
IZAR CENTER MEMORY 60	3005781
IZAR CENTER 60	3005777
IZAR CENTER MEMORY 120	3005782
IZAR CENTER 120	3005778
IZAR CENTER MEMORY 250	3005783
IZAR CENTER 250	3005780

2. <DE> Name und Anschrift des Herstellers - <BG> Наименование и адрес на производителя - <ES> Nombre y dirección del fabricante - <CS> Jméno/název a adresa výrobce - <DA> Navn og adresse på fabrikanten - <ET> Tootja nimi ja aadress - <EL> Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή - <EN> Name and address of the manufacturer - <FR> Nom et adresse du fabricant - <HR> Naziv i adresa proizvođača - <IT> Nome e indirizzo del fabbricante - <LV> Ražotāja nosaukums un adrese - <LT> Pavadinimas ir adresas gamintojo - <HU> A gyártó neve és címe - <MT> Isem u indirizz tal-manifattur - <NL> Naam en adres van de fabrikant - <PL> Nazwa i adres producenta - <PT> Nome e endereço do fabricante - <RO> Numele și adresa producătorului - <SK> Meno a adresa výrobcu - <SL> Ime in naslov proizvajalca - <FI> Nimi ja osoite valmistajan - <SV> Namn och adress på tillverkaren:

**Diehl Metering GmbH, Industriestrasse 13, D-91522 Ansbach**

3. <DE> Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller - <BG> Настоящата декларация за съответствие е издадена на отговорността на производителя - <ES> La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante - <CS> Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce - <DA> Denne overensstemmelseserklæring udstedes på fabrikantens ansvar - <ET> Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel - <EL> Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή - <EN> This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer - <FR> La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant - <HR> Za izdavanje ove izjave EU-a o sukladnosti odgovoran je samo proizvođač - <IT> La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante - <LV> Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz ražotāja atbildību - <LT> Ši atitikties deklaracija išduota gamintojui prišimant visą atsakomybę - <HU> Ezt a megfélelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ki - <MT> Din id-dikjarazzjoni tal-konformità tinhareg taht ir-responsabbiltà unika tal-manifattur - <NL> Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant - <PL> Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta - <PT> A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante - <RO> Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului - <SK> Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu - <SL> Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec - <FI> Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaissella vastuulla - <SV> Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.

5. <DE> Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union, soweit diese Anwendung finden: - <BG> Предметът на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответното законодателство на Съюза за хармонизация, доколкото те се прилагат: - <ES> El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión, en la medida aplicable: - <CS> Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahují: - <DA> Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning, omfang de finder anvendelse: - <ET> Eelkirjeldataud deklareeritav toode on kooskõlas asjaomaste liidu ühtlustatud õigusaktidega, niivõrd kui neid kohaldatakse: - <EL> Ο στόχος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνος με τη σχετική ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης, βαθμό που εφαρμόζονται: - <EN> The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation, insofar as it is applied: - <FR> L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable: - <HR> Predmet gore opisane izjave u skladu je s mjerodavnim zakonodavstvom Unije o usklađivanju, onaj mjeri u kojoj se primjenjuju - <IT> L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione, purché valgano - <LV> Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst attiecīgajam Savienības saskaņošanas tiesību aktam, ciktāl tas tie ir piemērojami: - <LT> Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusius derinamuosius Sąjungos teisės aktus, tiek, kiek jos taikomos - <HU> A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak, amennyiben azok alkalmazhatóak - <MT> L-għan tad-dikjarazzjoni deskritta hawn fuq huwa konformi mal-legiżlazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni, safejn dawn applikati: - <NL> Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie, voor zover van toepassing: - <PL> Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego, jeśli mające zastosowanie - <PT> O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável: - <RO> Obiectul d

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii, dacă aplicabil: - <SK> Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Únie, čo je použiteľný: - <SL> Predmet navedene izjave je v skladu z ustrezno zakonodajo Unije o harmonizaciji, kot uporabljaja: - <FI> Edellä kuvattu vakuutusken kohde on asiaa koskevan EUn yhdenmukaistamisäädännön vaatimusten mukainen, soveltuvin osin: - <SV> Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen, i den mån tillämplig:

2014/30/EU (OJ L 96, 29.3.2014)

2014/35/EU (OJ L 96, 29.3.2014)

6. <DE> Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen oder normativen Dokumente, die zugrunde gelegt wurden, oder Angabe der anderen normativen Dokumente oder anderen technischen Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird: - <BG> Позоваване на използваните хармонизирани стандарти или нормативни документи или позоваване на други технически спецификации, по отношение на които се декларира съответствие: - <ES> Referencias a las normas armonizadas o documentos normativos pertinentes utilizados, o referencias a las otras especificaciones técnicas respecto a las cuales se declara la conformidad: - <CS> Odkazy na příslušné harmonizované normy nebo normativní dokumenty, které byly použity, nebo na jiné technické specifikace, ve vztahu k nimž se shoda prohlašuje: - <DA> Referencer til de relevante harmoniserede standarder eller anvendte normative dokumenter eller referencer til de andre tekniske specifikationer, som der erklæres overensstemmelse med: - <ET> Viited kasutatud harmoneeritud standarditele või normdokumentidele või viited muudele tehnilistele spetsifikatsioonidele, millele vastavust deklareeritakse: - <EL> Μνεία των σχετικών εναρμονισμένων προτύπων ή κανονιστικών εγγράφων που χρησιμοποιήθηκαν ή μνεία των λοιπών τεχνικών προδιαγραφών σε σχέση με τις οποίες δηλώνεται η συμμόρφωση: - <EN> References to the relevant harmonised standards or normative documents used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared: - <FR> Références des normes harmonisées ou des documents normatifs pertinents appliqués ou références aux autres spécifications techniques par rapport auxquels la conformité est déclarée: - <HR> Upućivanja na relevantne primijenjene usklađene norme ili normativni dokumenti ili upućivanja na druge tehničke specifikacije u vezi s kojima se izjavljuje sukladnost: - <IT> Riferimento alle pertinenti norme armonizzate o ai documenti normativi utilizzati o riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità. - <LV> Atsauces uz attiecīgajiem izmantojamiem saskaņotajiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem vai atsauces uz citām tehniskajām specifikācijām, attiecībā uz ko tiek deklarēta atbilstība: - <LT> Nuorodos į atitinkamus darnuosius standartus ar naudotus norminius dokumentus arba nuorodos į kitas technines specifikacijas, pagal kurias deklaruota atitiktis; - <HU> Az alkalmazott harmonizált szabványokra hivatkozás, illetve a normatív dokumentumokra vagy az egyéb műszaki leírásokra való hivatkozás, amelyekkel kapcsolatban megfeleléségi nyilatkozatot tettek: - <MT> Ir-referenzi għall-istandards armonizzati rilevanti jew dokumenti normattivi li ntuzaw jew għall-ispeċifikazzjonijiet tekniċi l-oħra li fir-rigward tagħhom qed tiġi ddeklarata l-konformità: - <NL> Vermelding van de toegepaste relevante geharmoniseerde normen of normatieve documenten of vermelding van de overige technische specificaties waarop de conformiteitsverklaring betrekking heeft: - <PL> Odniesienia do odpowiednich norm zharmonizowanych lub odpowiednich dokumentów normatywnych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność: - <PT> Referências às normas harmonizadas aplicáveis ou aos documentos normativos utilizados ou às outras especificações técnicas em relação às quais é declarada a conformidade: - <RO> Trimiteri la standardele armonizate sau documentele normative relevante utilizate sau trimiteri la la alte specificatii tehnice relevante in legatura cu care se declara conformitatea: - <SK> Odkazy na príslušné použité harmonizované normy alebo normatívne dokumenty alebo iné technické špecifikácie, v súvislosti s ktorými sa zhoda vyhlasuje: - <SL> Sklicevanja na zadevne harmonizirane standarde ali uporabljene normativne dokumente ali sklicevanja na druge tehnične specifikacije v zvezi s skladnostjo, ki je navedena v izjavi: - <FI> Viittaukset niihin asiaankuuluviin yhdenmukaistettuihin standardeihin tai ohjeellisiin asiakirjoihin, joita on käytetty, tai viittaus muihin tekniisiin eritelmiin, joiden perusteella vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu: - <SV> Hänvisningar till de relevanta harmoniserade standarder eller normerande dokument som använts eller hänvisningar till de andra normerande dokument eller andra tekniska specifikationer enligt vilka överensstämmelsen försäkras.

EN 60950-1:2006 + A1:2010 + A11:2009 + A12:2011 + AC:2011 + A2:2013

EN 61000-6-2:2005 / AC:2005 partly

EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011

EN55014-2:1997 + AC:1997 + A1:2001 + AC:2011

<DE> Beteiligung notified Stellen - <BG> Участие на нотифицираните органи <ES> Participación de los organismos notificados - <CS> Participace oznámené subjekty - <DA> Deltagelse de bemyndigede organer - <ET> Osalemine teavitatud asutuste - <EL> Συμμετοχή των κοινοποιημένων οργανισμών - <EN> Participation of notified bodies <FR> Participation des organismes notifiés - <HR> Sudjelovanje prijavljena tijela <IT> Il coinvolgimento degli organismi notificati - <LV> Iesaistīšana pilnvaroto iestāžu <LT> Dalyvavimas notifikuotosios įstaigos - <HU> Részvétel a bejelentett szervezetek - <MT> Involvement ta 'korpi notifikati - <NL> Deelneming aangemelde instanties - <PL> Uczestniczące jednostki notyfikowane - <PT> Envolvimento dos organismos notificados - <RO> Participante organismelor notificate - <SK> Účastnícke notifikované orgány - <SL> Udeležba priglášeni organi - <FI> Todistuksiin osallistuneet laitokset: - <SV> Deltagande anmälda organ:

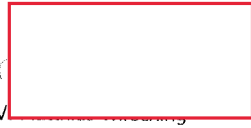
./.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



<DE> Unterzeichnet für und im Namen von - <BG> Подписано за и от името на: - <ES> Firmado por y en nombre de: - <CS> Podepsáno za a jménem: - <DA> Underskrevet for og på vegne af: - <ET> Alla kirjutanud eest ja nimel: - <EL> Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος: - <EN> Signed for and on behalf of: - <FR> Signé par et au nom de: - <HR> Potpisano za i u ime: - <IT> Firmato a nome e per conto di: - <LV> Parakstīts šādas personas vārdā: <LT> Už ką ir kieno vardu pasirašyta: <HU> A nyilatkozatot a ... nevében és megbízásából írták alá: - <MT> Iffirmat għal u f'isem: <NL> Ondertekend voor en namens: - <PL> Podpisano w imieniu: - <PT> Assinado por e em nome de: - <RO> Semnat pentru și în numele: <SK> Podpísané za a v mene: - <SL> Podpisano za in v imenu: - <FI> ... puolesta allekirjoittanut - <SV> Undertecknat för:

Diehl Metering GmbH  
Ansbach,  
09.10.2018



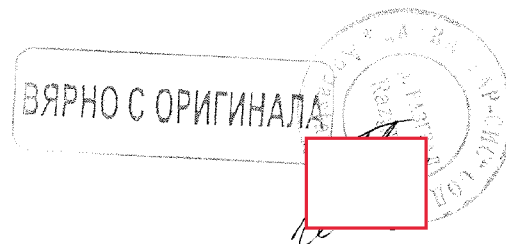
i.V.

<DE> Leiter Produktion - <BG> ръководител на производство  
<ES> Jefe de producción - <CS> vedoucí výroby  
<DA> leder af produktion - <ET> Head tootmise  
<EL> Επικεφαλής της παραγωγής - <EN> Head of Production  
<FR> chef de production - <HR> voditelj proizvodnje  
<IT> capo della produzione - <LV> Vadītājs ražošanas  
<LT> vadovas gamybos - <HU> Vezetője termelés  
<MT> Kap tal-produzzjoni - <NL> hoofd van de productie  
<PL> Szef produkcji - <PT> Chefe de produção  
<RO> Șef de producție - <SK> vedúci výroby  
<SL> Vodja proizvodnje - <FI> Johtaja tuotannon  
<SV> Chef för produktion



i.V.

<DE> Leiter Entwicklung - <BG> ръководител на развитие  
<ES> Jefe de desarrollo - <CS> vedoucí vývoje  
<DA> leder af udvikling - <ET> Head areng  
<EL> Επικεφαλής της ανάπτυξης - <EN> Head of R&D  
<FR> Responsable du développement - <HR> voditelj razvoja  
<IT> capo dello sviluppo - <LV> Vadītājs attīstības  
<LT> vadovas plėtros - <HU> Fejlesztési vezető  
<MT> Kap ta 'zvilupp - <NL> hoofd van de ontwikkeling  
<PL> Szef rozwoju - <PT> Chefe de desenvolvimento  
<RO> Șeful de dezvoltare - <SK> vedúci vývoja  
<SL> Vodja razvoja - <FI> Johtaja kehitys  
<SV> Chef för utveckling



<DE><BG><ES><CS><DA><ET><EL><EN><FR><HR><IT><LV><LT><HU><MT><NL><PL><PT><RO><SK><SL><FI><SV>

<DE>**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG** <BG>**ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ** <ES>**DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD**  
<CS>**EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ** <DA>**EU-OVERENSSTEMMELSESESKERKLÆRING** <ET>**ELI VASTAVUSDEKLARATSIOON**  
<EL>**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ** <EN>**EU DECLARATION OF CONFORMITY** <FR>**DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ**  
<HR>**IZJAVA EU-a O SUKLADNOSTI** <IT>**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE** <LV>**ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA**  
<LT>**ES ATITIKTIES DEKLARACIJA** <HU>**EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT** <MT>**DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ TAL-UE**  
<NL>**EU-CONFORMITEITSVERKLARING** <PL>**DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE** <PT>**DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE**  
<RO>**DECLARAȚIE UE DE CONFORMITATE** <SK>**EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE** <SL>**IZJAVA EU O SKLADNOSTI**  
<FI>**EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS** <SV>**EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

1., 4. <DE> Gerätetyp / Produkt, Gegenstand der Erklärung - <BG> Тип на устройството / продукт, предмет на декларацията - <ES> Tipo de dispositivo / producto, objeto de dicha declaración - <CS> Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení - <DA> Enhedstype / produkt, Erklæringens genstand - <ET> Seadme tüüp / toote, Deklareeritav toode - <EL> Τύπος συσκευής / προϊόν, Στόχος της δήλωσης - <EN> Device Type / Product, object of the declaration - <FR> Type d'appareil / produit, objet de la déclaration - <HR> Tip uređaja / proizvoda, Predmet izjave - <IT> Tipo di apparecchio / prodotto, oggetto della dichiarazione - <LV> Ierīces tips / produkta, Deklarācijas priekšmets - <LT> Prietaisų tipas / gaminio, Deklaracijos objektas - <HU> Eszköz típusa/termék, a nyilatkozat tárgya - <MT> Tip ta 'apparat / prodott, għan tad-dikjarazzjoni - <NL> Type apparaat / product, Voorwerp van de verklaring - <PL> Rodzaj urządzenia / produktu, przedmiot deklaracji - <PT> Tipo do aparelho/produto, objeto da declaração - <RO> Dispozitiv tip / produs, obiectul declarației - <SK> Typ prístroja/výrobku, predmet vyhlásenia - <SL> Vrsta aparata/proizvod, predmet izjave - <FI> Laiteen tyyppi / tuote, vakuutuksen kohde - <SV> Enhetstyp / produkt, föremål för försäkran:

IZAR RECEIVER 434 M-BUS  
IZAR RECEIVER 868 M-BUS

3023691  
3023690

2. <DE> Name und Anschrift des Herstellers - <BG> Наименование и адрес на производителя - <ES> Nombre y dirección del fabricante - <CS> Jméno/název a adresa výrobce - <DA> Navn og adresse på fabrikanten - <ET> Tootja nimi ja aadress - <EL> Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή - <EN> Name and address of the manufacturer - <FR> Nom et adresse du fabricant - <HR> Naziv i adresa proizvođača - <IT> Nome e indirizzo del fabbricante - <LV> Ražotāja nosaukums un adrese - <LT> Pavadinimas ir adresas gamintojo - <HU> A gyártó neve és címe - <MT> Isem u indirizz tal-manifattur - <NL> Naam en adres van de fabrikant - <PL> Nazwa i adres producenta - <PT> Nome e endereço do fabricante - <RO> Numele și adresa producătorului - <SK> Meno a adresa výrobcu - <SL> Ime in naslov proizvajalca - <FI> Nimi ja osoite valmistajan - <SV> Namn och adress på tillverkaren:

**Diehl Metering GmbH, Industriestrasse 13, D-91522 Ansbach**

3. <DE> Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller - <BG> Настоящата декларация за съответствие е издадена на отговорността на производителя - <ES> La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante - <CS> Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce - <DA> Denne overensstemmelseerklæring udstedes på fabrikantens ansvar - <ET> Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel - <EL> Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή - <EN> This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer - <FR> La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant - <HR> Za izdavanje ove izjave EU-a o sukladnosti odgovoran je samo proizvođač - <IT> La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante - <LV> Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz ražotāja atbildību - <LT> Ši atitikties deklaracija išduota gamintojui prisiimant visą atsakomybę - <HU> Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ki - <MT> Din id-dikjarazzjoni tal-konformità tinħareġ taħt ir-responsabbiltà unika tal-manifattur - <NL> Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant - <PL> Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta - <PT> A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante - <RO> Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului - <SK> Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu - <SL> Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec - <FI> Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla - <SV> Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.

5. <DE> Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union, soweit diese Anwendung finden: - <BG> Предметът на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответното законодателство на Съюза за хармонизация, доколкото те се прилагат: - <ES> El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión, en la medida aplicable: - <CS> Výchše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahují: - <DA> Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning, omfang de finder anvendelse: - <ET> Eelkirjeldatud deklareeritav toode on kooskõlas asjaomaste liidu ühtlustatud õigusaktidega, niivõrd kui neid kohaldatakse: - <EL> Ο στόχος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνος με τη σχετική ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης, βαθμό που εφαρμόζονται: - <EN> The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation, insofar as it is applied: - <FR> L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable: - <HR> Predmet gore opisane izjave u skladu je s mjerodavnim zakonodavstvom Unije o usklađivanju, onoj mjeri u kojoj se primjenjuju - <IT> L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione, purché valgano - <LV> Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst attiecīgajam Savienības saskaņošanas tiesību aktam, ciktāl tas tie ir piemērojami: - <LT> Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusius derinamuosius Sąjungos teisės aktus, tiek, kiek jos taikomos - <HU> A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak, amennyiben azok alkalmazhatóak - <MT> L-għan tad-dikjarazzjoni deskritta hawn fuq huwa konformi mal-legiżlazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni, safejn dawn applikati: - <NL> Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie, voor zover van toepassing: - <PL> Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego, jeśli mające zastosowanie - <PT> O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável: - <RO> Obiectul declarației descris mai sus este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii, dacă aplicabil: - <SK> Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačními právními predpismi Unie, čo je použiteľný: - <SL> Predmet navedene izjave je v skladu z ustreznim zakonodajo Unije o harmonizaciji, kot uporabljajo: - <FI> Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on asiaa koskevan EUn yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen, soveltuvin osin: - <SV> Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen, i den mån tillämplig:

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



6. <DE> Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen oder normativen Dokumente, die zugrunde gelegt wurden, oder Angabe der anderen normativen Dokumente oder anderen technischen Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird: - <BG> Позоваване на използваните хармонизирани стандарти или нормативни документи или позоваване на други технически спецификации, по отношение на които се декларира съответствие: - <ES> Referencias a las normas armonizadas o documentos normativos pertinentes utilizados, o referencias a las otras especificaciones técnicas respecto a las cuales se declara la conformidad: - <CS> Odkazy na příslušné harmonizované normy nebo normativní dokumenty, které byly použity, nebo na jiné technické specifikace, ve vztahu k nimž se shoda prohlašuje: - <DA> Referencer til de relevante harmoniserede standarder eller anvendte normative dokumenter eller referencer til de andre tekniske specifikationer, som der erklæres overensstemmelse med: - <ET> Viited kasutatud harmoneeritud standarditele või normdokumentidele või viited muudele tehnilistele spetsifikatsioonidele, millele vastavust deklareeritakse: - <EL> Μνεία των σχετικών ενομοποιημένων προτύπων ή κανονιστικών εγγράφων που χρησιμοποιήθηκαν ή μνεία των λοιπών τεχνικών προδιαγραφών σε σχέση με τις οποίες δηλώνεται η συμμόρφωση: - <EN> References to the relevant harmonised standards or normative documents used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared: - <FR> Références des normes harmonisées ou des documents normatifs pertinents appliqués ou références aux autres spécifications techniques par rapport auxquels la conformité est déclarée: - <HR> Upućivanja na relevantne primijenjene usklađene norme ili normativne dokumente ili upućivanja na druge tehničke specifikacije u vezi s kojima se izjavljuje sukladnost: - <IT> Riferimento alle pertinenti norme armonizzate o ai documenti normativi utilizzati o riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità. - <LV> Atsauces uz attiecīgajiem izmantojamiem saskaņotajiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem vai atsauces uz citām tehniskajām specifikācijām, attiecībā uz ko tiek deklarēta atbilstība: - <LT> Nuorodos į atitinkamus darnuosius standartus ar naudotus norminius dokumentus arba nuorodos į kitas technines specifikacijas, pagal kurias deklaruota atitiktis; - <HU> Az alkalmazott harmonizált szabványokra hivatkozás, illetve a normatív dokumentumokra vagy azokra az egyéb műszaki leírásokra való hivatkozás, amelyekkel kapcsolatban megfeleléségi nyilatkozatot tettek: - <MT> Ir-referenzi għall-istandards armonizzati rilevanti jew dokumenti normattivi li ntuzaw jew għall-ispeċifikazzjonijiet tekniċi l-oħra li fir-rigward tagħhom qed tiġi ddeklarata l-konformità: - <NL> Vermelding van de toegepaste relevante geharmoniseerde normen of normatieve documenten of vermelding van de overige technische specificaties waarop de conformiteitsverklaring betrekking heeft: - <PL> Odniesienia do odpowiednich norm zharmonizowanych lub odpowiednich dokumentów normatywnych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność: - <PT> Referências às normas harmonizadas aplicáveis ou aos documentos normativos utilizados ou às outras especificações técnicas em relação às quais é declarada a conformidade: - <RO> Trimiteri la standardele armonizate sau documentele normative relevante utilizate sau trimiteri la la alte specificații tehnice relevante în legătură cu care se declară conformitatea: - <SK> Odkazy na príslušné použité harmonizované normy alebo normatívne dokumenty alebo iné technické špecifikácie, v súvislosti s ktorými sa zhoda vyhlasuje: - <SL> Sklicevanja na zadevne harmonizirane standarde ali uporabljene normativne dokumente ali sklicevanja na druge tehnične specifikacije v zvezi s skladnostjo, ki je navedena v izjavi: - <FI> Viittaukset niihin asiaankuuluviin yhdenmukaistettuihin standardeihin tai ohjeellisiin asiakirjoihin, joita on käytetty, tai viittaus muihin tekniisiin eritelmiin, joiden perusteella vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu: - <SV> Hänvisningar till de relevanta harmoniserade standarder eller normerande dokument som använts eller hänvisningar till de andra normerande dokument eller andra tekniska specifikationer enligt vilka överensstämmelsen försäkras.

EN 301 489-1 v1.9.2

EN 301 489-3 v1.6.1

EN 300 220-2 v3.1.1

EN 60950-1:2006/A2:2013

<DE> Beteiligung notified Stellen - <BG> Участие на нотифицираните органи <ES> Participación de los organismos notificados - <CS> Participace oznámené subjekty - <DA> Deltagelse de bemyndigede organer - <ET> Osalemine teavitatud asutuste - <EL> Συμμετοχή των κοινοποιημένων οργανισμών - <EN> Participation of notified bodies <FR> Participation des organismes notifiés - <HR> Sudjelovanje prijavljena tijela <IT> Il coinvolgimento degli organismi notificati - <LV> Iesaistīšana pilnvaroto iestāžu <LT> Dalyvavimas notifikuotaisios įstaigos - <HU> Részvételek a bejelentett szervezetek - <MT> Involvement ta 'korpi notifikati - <NL> Deelneming aangemelde instanties - <PL> Uczestniczące jednostki notyfikowane - <PT> Envolvimento dos organismos notificados - <RO> Participante organismelor notificate - <SK> Účastnícke notifikované orgány - <SL> Udeležba priglášeni organi - <FI> Todistuksiin osallistuneet laitokset: - <SV> Deltagande anmälda organ:

./.

<DE> Unterzeichnet für und im Namen von - <BG> Подписано за и от името на: - <ES> Firmado por y en nombre de: - <CS> Podepsáno za a jménem: - <DA> Underskrevet for og på vegne af: - <ET> Alla kirjutatud eest ja nimel: - <EL> Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος: - <EN> Signed for and on behalf of: - <FR> Signé par et au nom de: - <HR> Potpisano za i u ime: - <IT> Firmato a nome e per conto di: - <LV> Parakstīts šādas personas vārdā: <LT> Už ką ir kieno vardu pasirašyta: <HU> A nyilatkozatot a ... nevében és megbízásából írták alá: - <MT> Iffirmat għal u f'isem: <NL> Ondertekend voor en namens: - <PL> Podpisano w imieniu: - <PT> Assinado por e em nome de: - <RO> Semnat pentru și în numele: <SK> Podpísané za a v mene: - <SL> Podpisano za in v imenu: - <FI> ... puolesta allekirjoittanut - <SV> Undertecknat för:

Diehl Metering GmbH  
Ansbach,  
24.05.2017



<DE> Leiter Produktion - <BG> ръководител на производство  
<ES> Jefe de producción - <CS> vedoucí výroby  
<DA> leder af produktion - <ET> Head tootmise  
<EL> Επικεφαλής της παραγωγής - <EN> Head of Production  
<FR> chef de production - <HR> voditelj proizvodnje  
<IT> capo della produzione - <LV> Vadītājs ražošanas  
<LT> vadovas gamybos - <HU> Vezetője termelés  
<MT> Kap tal-produzzjoni - <NL> hoofd van de productie  
<PL> Szef produkcji - <PT> Chefe de produção  
<RO> Șef de producție - <SK> vedúci výroby  
<SL> Vodja proizvodnje - <FI> Johtaja tuotannon  
<SV> Chef för produktion

<DE> Leiter Entwicklung - <BG> ръководител на развитие  
<ES> Jefe de desarrollo - <CS> vedoucí vývoje  
<DA> leder af udvikling - <ET> Head areng  
<EL> Επικεφαλής της ανάπτυξης - <EN> Head of R&D  
<FR> Responsable du développement - <HR> voditelj razvoja  
<IT> capo dello sviluppo - <LV> Vadītājs attīstības  
<LT> vadovas plėtros - <HU> Fejlesztési vezető  
<MT> Kap ta 'zvilupp - <NL> hoofd van de ontwikkeling  
<PL> Szef rozwoju - <PT> Chefe de desenvolvimento  
<RO> Șeful de dezvoltare - <SK> vedúci vývoja  
<SL> Vodja razvoja - <FI> Johtaja kehitys  
<SV> Chef för utveckling

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ПРОИЗХОД

Долуподписаната Стефка Йовчева Хинова– управител на „АКВАСТАР-СИС“ ООД,

### Декларирам

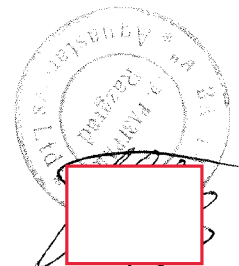
На собствена отговорност, че водомерите CORONA E, CORONA ER и топломери SHARKY 775, IZAR CENTER, IZAR RECEIVER M-BUS : са продукти на Diehl Metering GmbH, Industriestraße 13 D - 91522 Ansbach – Германия и се произвеждат в заводите на концерна. Всички продукти имат сертификати за оценка на съответствието и декларации за съответствие, отговарящи на европейското законодателство за измервателни и комуникационни уреди .

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл.313 от Наказателния кодекс.

21.01.2019г.

Управител:

/Ст. Хинова/



# SHARKY 775

КОМПАКТЕН УЛТРАЗВУКОВ ТОПЛОМЕР

**DIEHL**  
Metering



## ПРИЛОЖЕНИЕ

Ултразвуковият компактен топломер се използва за измерване на топлинна енергия в системите за отопление или охлаждане.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Първият одобрен в Европа ултразвуков топломер с динамичен диапазон 1:250 (qi:qr) в клас 2 (в зависимост от обхвата), стандартно 1:100  
Усъвършенствано ниско потребление на електроенергия -> дълъг живот на батерията  
Сертифициран по MID в клас 2 или 3 по РТВ К 7.2 (охлаждане) Висока продължителна стабилност на работа, тествана и потвърдена с независим AGFW тест  
Устойчив на замърсяване  
Разнообразни възможности за електрозахранване Вграден радио модул по стандарт Real Data или Open Metering Standard (868 или 434 MHz)  
Индивидуален дистанционен отчет (AMR) с възможност за добавяне на модули Plug & Play  
Голяма база данни – архив  
2 комуникационни интерфейса (напр., M-Bus + M-Bus + Radio)  
Оптимизирано качество на радио сигнала

# SHARKY 775

## КОМПАКТЕН ИЗМЕРВАТЕЛ НА ЕНЕРГИЯ | УЛТРАЗВУКОВ

### ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		SHARKY
Приложение	Отопление – охлаждане - отопление/ с тарифа за охлаждане	
Одобрение	MID (DE-10-MI004-PTB013) и PTB K7.2 за охлаждане(22.72/10,03)	
Позиция на монтиране на разходомера	Във всяка позиция, не са необходими прави участъци	
Защитен клас на разходомера	При отопление: IP 54; отопление и охлаждане/ с тарифа за охлаждане: IP 68	
Батерийно захранване	3.6 VDC A-cell до 10,5 години живот на батерията (в зависимост от конфигурацията); 3.6 VDC D-cell 16 години живот на батерията	
Електрозахранване	24 VAC; 230 VAC	
Тип на температурните датчици	Pt 100 или Pt 500 с 2-проводен кабел; Ø 5.2 / 6 mm или директен сензор	
Дължина на кабелите на температурните датчици	Pt 100: 1.9 m; Pt 500: 1.9 / 2.9 / 4.9 / 9.9 m	
Цикъл на измерване	С външно захранване: 1/6 s; с батерия A-cell: 1 s; с батерия D-cell: 1 s	
Възможности за тестване	Чрез дисплей, тест с оптични импулси, тестващ изход или чрез софтуера NOWA	
Материал на корпуса на сензора	Месинг или спериодален чугун	
Обхват на калкулатора	°C 1 180	

### КАЛКУЛАТОР – ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		SHARKY
Клас на околната среда		Клас C
Работен клас		Клас E2 + M2
Температура на околната среда	°C	5 ... 55
Температура на съхранение	°C	-25 ... +60 (>35 °C макс. 4 седмици)
Клас на защита		IP 54
Комуникация		3 комуникационни интерфейса (напр. M-Bus + M-Bus + вградено радио; 2 първични адреса, 1 вторичен адрес)
Вградено радио		По избор
Стандартен интерфейс		Оптичен ZVEI
Интерфейс по избор		2 слота за модули с M-Bus, L-Bus, RS232, RS485, импулсен изход, импулсен вход, комбинация вход/изход или аналогов изход
Температурен диапазон	°C	5 ... 130 /150
Архив на паметта		Месечна <sup>1</sup> ; историческа LOG-памет; памет-събития

<sup>1</sup>: Програмируема (дневна,седмична,месечна, ...)

### RADIO КАЛКУЛАТОР – ВГРАДЕН РАДИО МОДУЛ

		SHARKY
Честота на излъчване		868 MHz /или 434 MHz за държави извън EC/
Комуникационен стандарт		Real Data или Open Metering Standard (OMS)
Обновяване на данните		Online – без забавяне между измерването на стойността и предаване на данните
Предаване на данните		Еднопосочно
Интервал на предаване		С A-cell: 180 s (11 години живот на батерията); с D-cell: 12 s (16 години живот на батерията); с външно захранване: 12 s; в зависимост от дължината на телеграмата

### ТЕМПЕРАТУРЕН ВХОД

		SHARKY
Измервателен цикъл	T s	При захранване: 2 сек.; с А-клетъчна батерия: 16 сек; с D-cell батерия: 4s
Начална температурна разлика	$\Delta\theta$ K	0.125
Мин. температурна разлика	$\Delta\theta_{\min}$ K	3
Мак. Температурна разлика	$\Delta\theta_{\max}$ K	177



# SHARKY 775

## КОМПАКТЕН ИЗМЕРВАТЕЛ НА ЕНЕРГИЯ | УЛТРАЗВУКОВ

### ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ НА РАЗХОДОМЕРА

Номинален разход	q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	0.6	0.6	0.6	1.5	1.5	1.5	2.5
Номинален диаметър	DN	mm	15	20	20	15	20	20	20
Дължина	L	mm	110	130	190	110	130	190	130
Праг на чувствителност		l/h	1	1	1	2.5	2.5	2.5	4
Минимален разход(DR 1:250)	q <sub>i</sub>	l/h	-	-	-	6	6	6	10
Минимален разход(DR 1:100)	q <sub>i</sub>	l/h	6	6	6	15	15	15	25
Максимален разход	q <sub>s</sub>	m <sup>3</sup> /h	1.2	1.2	1.2	3	3	3	5
Претоварване		m <sup>3</sup> /h	2.5	2.5	2.5	4.6	4.6	4.6	6.7
Работно налягане	PN	bar	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25
Загуба на налягане при q <sub>n</sub>	Δ p	mbar	95	85	85	120	75	75	100
Температурен обхват		°C	5 ... 130	5 ... 130	5 ... 130	5 ... 130	5 ... 130	5 ... 130	5 ... 130
Kvs стойност (Δ p=Q <sup>2</sup> /Kvs <sup>2</sup> )			2.06	2.06	2.06	5.48	5.48	5.48	7.91

Номинален разход	q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	6
Номинален диаметър	DN	mm	20	25	25	25	32	32	25
Дължина	L	mm	190	135	150	260	150	260	135
Праг на чувствителност		l/h	4	10	10	10	10	10	10
Минимален разход(DR 1:250)	q <sub>i</sub>	l/h	10	-	-	-	-	-	24
Минимален разход(DR 1:100)	q <sub>i</sub>	l/h	25	35	35	35	35	35	60
Максимален разход	q <sub>s</sub>	m <sup>3</sup> /h	5	7	7	7	7	7	12
Претоварване		m <sup>3</sup> /h	6.7	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4
Работно налягане	PN	bar	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25
Загуба на налягане при q <sub>n</sub>	Δ p	mbar	100	44	44	60	65	60	190
Температурен обхват		°C	5 ... 130	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150
Kvs стойност (Δ p=Q <sup>2</sup> /Kvs <sup>2</sup> )			7.91	16.69	16.69	16.69	16.69	16.69	16.77

Номинален разход	q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	6	6	6	6	6	10
Номинален диаметър	DN	mm	25	25	32	32	40	40
Дължина	L	mm	150	260	150	260	150	200
Праг на чувствителност		l/h	10	10	10	10	10	20
Минимален разход(DR 1:250)	q <sub>i</sub>	l/h	24	24	24	24	-	40 <sup>1</sup>
Минимален разход(DR 1:100)	q <sub>i</sub>	l/h	60	60	60	60	60	100
Максимален разход	q <sub>s</sub>	m <sup>3</sup> /h	12	12	12	12	12	20
Претоварване		m <sup>3</sup> /h	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	24
Работно налягане	PN	bar	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25
Загуба на налягане при q <sub>n</sub>	Δ p	mbar	128	128	190	165	190	140
Температурен обхват		°C	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150
Kvs стойност (Δ p=Q <sup>2</sup> /Kvs <sup>2</sup> )			16.77	16.77	16.77	16.77	16.77	32.44

Номинален разход	q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	10	15	25	40	60	100
Номинален диаметър	DN	mm	40	50	65	80	100	100
Дължина	L	mm	300	270	300	300	360	360
Праг на чувствителност		l/h	20	40	50	80	120	120
Минимален разход(DR 1:250)	q <sub>i</sub>	l/h	40 <sup>1</sup>	60 <sup>1</sup>	100 <sup>1</sup>	160	240 <sup>1</sup>	240 <sup>1</sup>
Минимален разход(DR 1:100)	q <sub>i</sub>	l/h	100	150	250	400	600	1000
Максимален разход	q <sub>s</sub>	m <sup>3</sup> /h	20	30	50	80	120	120
Претоварване		m <sup>3</sup> /h	24	36	60	90	132	132
Работно налягане	PN	bar	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25
Загуба на налягане при q <sub>n</sub>	Δ p	mbar	140	140	75	80	75	210
Температурен обхват		°C	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150
Kvs стойност (Δ p=Q <sup>2</sup> /Kvs <sup>2</sup> )			32.44	53.03	91.29	141.42	219.09	219.09

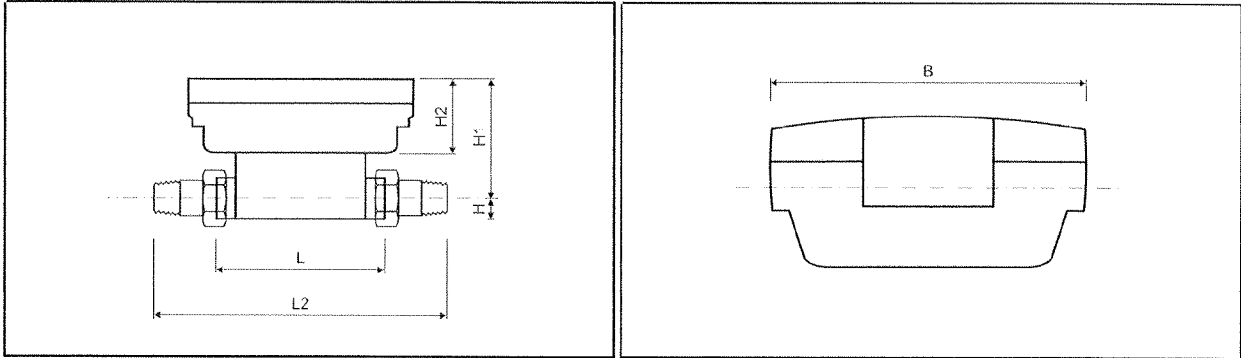
1 Само за хоризонтална инсталаци



# SHARKY 775

КОМПАКТЕН ИЗМЕРВАТЕЛ НА ЕНЕРГИЯ | УЛТРАЗВУКОВ

РАЗМЕРИ НА ВЕРСИЯТА С РЕЗБОВО ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ



Номинален разход	q	m <sup>3</sup> /h	0.6	0.6	0.6	1.5	1.5	1.5	2.5
Номинален диаметър	DN	mm	15	20	20	15	20	20	20
Дължина	L	mm	110	130	190	110	130	190	130
Обща дължина с холендри	L2	mm	190	230	290	190	230	290	230
Дължина на калкулатора	L1	mm	150	150	150	150	150	150	150
Височина	H	mm	14.5	18	18	14.5	18	18	18
Височина	H1	mm	82	84	84	82	84	84	84
Височина на калкулатора	H2	mm	54	54	54	54	54	54	54
Ширина на калкулатора	B	mm	100	100	100	100	100	100	100
Присъединителни размери		Inch	G¾B	G1B	G1B	G¾B	G1B	G1B	G1B
Присъединителни размери на холендъра		Inch	R½	R¾	R¾	R½	R¾	R¾	R¾
Тегло <sup>1</sup>		kg	0.76	0.85	0.96	0.76	0.85	0.96	0.85

Номинален разход	q	m <sup>3</sup> /h	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	6
Номинален диаметър	DN	mm	20	25	25	25	32	32	25
Дължина	L	mm	190	135	150	260	150	260	135
Обща дължина с холендри	L2	mm	290	255	270	380	270	380	255
Дължина на калкулатора	L1	mm	150	150	150	150	150	150	150
Височина	H	mm	18	23	23	23	23	23	23
Височина	H1	mm	84	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5
Височина на калкулатора	H2	mm	54	54	54	54	54	54	54
Ширина на калкулатора	B	mm	100	100	100	100	100	100	100
Присъединителни размери		Inch	G1B	G1¼B	G1¼B	G1¼B	G1¼B	G1¼B	G1¼B
Присъединителни размери на холендъра		Inch	R¾	R1	R1	R1	R1¼	R1¼	R1
Тегло <sup>1</sup>		kg	0.96	1.03	1.08	1.5	1.23	1.5	1.03

Номинален разход	q	m <sup>3</sup> /h	6	6	6	6	6	10
Номинален диаметър	DN	mm	25	25	32	32	40	40
Дължина	L	mm	150	260	150	260	150	200
Обща дължина с холендри	L2	mm	270	380	270	380	-	340
Дължина на калкулатора	L1	mm	150	150	150	150	150	150
Височина	H	mm	23	23	23	23	23	23
Височина	H1	mm	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	94
Височина на калкулатора	H2	mm	54	54	54	54	54	54
Ширина на калкулатора	B	mm	100	100	100	100	100	100
Присъединителни размери		Inch	G1¼B	G1¼B	G1¼B	G1¼B	G2B	G2B
Присъединителни размери на холендъра		Inch	R1	R1	R1¼	R1¼	R1½	R1½
Тегло <sup>1</sup>		kg	1.08	1.5	1.23	1.5	1.52	2.9



# SHARKY 775

КОМПАКТЕН ИЗМЕРВАТЕЛ НА ЕНЕРГИЯ | УЛТРАЗВУКОВ

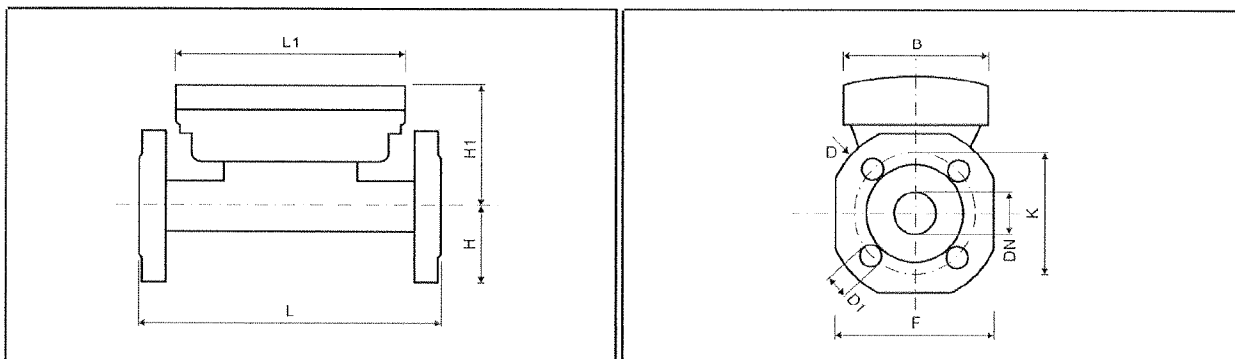
Номинален разход	q	m <sup>3</sup> /h	10	15	25	40	60	100
Номинален диаметър	DN	mm	40	50	65	80	100	100
Дължина	L	mm	300	270	300	300	360	360
Обща дължина с холендри	L2	mm	440	-	-	-	-	-
Дължина на калкулатора	L1	mm	150	-	-	-	-	-
Височина	H	mm	33	-	-	-	-	-
Височина	H1	mm	94	-	-	-	-	-
Височина на калкулатора	H2	mm	54	-	-	-	-	-
Ширина на калкулатора	B	mm	100	-	-	-	-	-
Присъединителни размери		Inch	G2B	-	-	-	-	-
Присъединителни размери на холендъра		Inch	R1½	-	-	-	-	-
Тегло <sup>1</sup>		kg	3.1	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> Уред с А cell батерия , без модули, дължина на кабела 1,4 м, дължина на кабела 1,9 м на температурния датчик Ø 5,2 мм

# SHARKY 775

КОМПАКТЕН ИЗМЕРВАТЕЛ НА ЕНЕРГИЯ | УЛТРАЗВУКОВ

## РАЗМЕРИ НА ВЕРСИЯ С ФЛАНШОВО ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ



Номинален разход	qr	m <sup>3</sup> /h	0.6	0.6	0.6	1.5	1.5	1.5	2.5
Номинален диаметър	DN	mm	15	20	20	15	20	20	20
Дължина	L	mm	110	130	190	110	130	190	130
Дължина на калкулатора	L1	mm	-	-	150	-	-	150	-
Височина	H	mm	-	-	47.5	-	-	47.5	-
Височина	H1	mm	-	-	84	-	-	84	-
Височина на калкулатора	H2	mm	-	-	54	-	-	54	-
Ширина на калкулатора	B	mm	-	-	100	-	-	100	-
Размер на фланеца	F	mm	-	-	95	-	-	95	-
Диаметър на фланеца	D	mm	-	-	105	-	-	105	-
Диаметър на кръглия отвор	K	mm	-	-	75	-	-	75	-
Диаметър на винтовия	D1	mm	-	-	14	-	-	14	-
Брой на винтовите отвори	pcs		-	-	4	-	-	4	-
Тегло месинг <sup>1</sup>	kg		-	-	2.75	-	-	2.75	-

Номинален разход	qr	m <sup>3</sup> /h	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	6
Номинален диаметър	DN	mm	20	25	25	25	32	32	25
Дължина	L	mm	190	135	150	260	150	260	135
Дължина на калкулатора	L1	mm	150	-	-	150	-	150	-
Височина	H	mm	47.5	-	-	50	-	62.5	-
Височина	H1	mm	84	-	-	88.5	-	88.5	-
Височина на калкулатора	H2	mm	54	-	-	54	-	54	-
Ширина на калкулатора	B	mm	100	-	-	100	-	100	-
Размер на фланеца	F	mm	95	-	-	100	-	125	-
Диаметър на фланеца	D	mm	105	-	-	114	-	139	-
Диаметър на кръглия отвор	K	mm	75	-	-	85	-	100	-
Диаметър на винтовия	D1	mm	14	-	-	14	-	18	-
Брой на винтовите отвори	pcs		4	-	-	4	-	4	-
Тегло месинг <sup>1</sup>	kg		2.75	-	-	3.5	-	4.8	-



# SHARKY 775

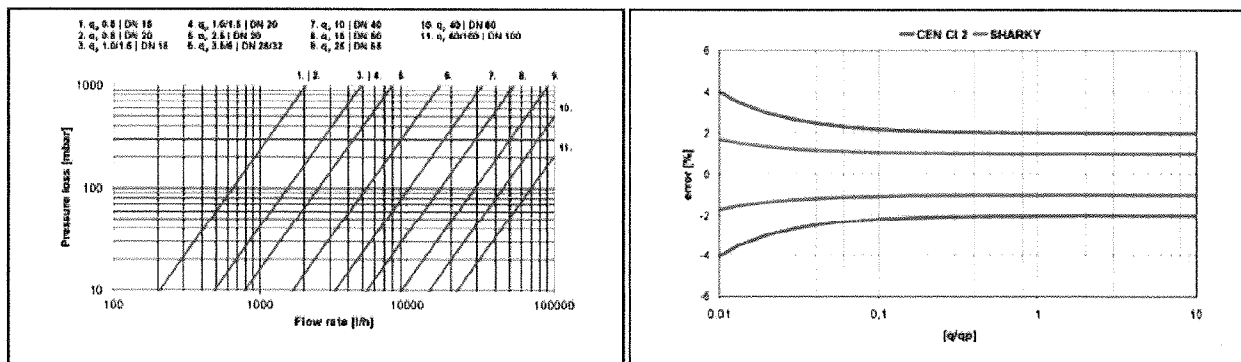
## КОМПАКТЕН ИЗМЕРВАТЕЛ НА ЕНЕРГИЯ | УЛТРАЗВУКОВ

Номинален разход	q <sub>r</sub>	m <sup>3</sup> /h	6	6	6	6	6	10
Номинален диаметър	DN	mm	25	25	32	32	40	40
Дължина	L	mm	150	260	150	260	150	200
Дължина на калкулатора	L1	mm	-	150	-	150	-	-
Височина	H	mm	-	50	-	62.5	-	-
Височина	H1	mm	-	88.5	-	88.5	-	-
Височина на калкулатора	H2	mm	-	54	-	54	-	-
Ширина на калкулатора	B	mm	-	100	-	100	-	-
Размер на фланеца	F	mm	-	100	-	125	-	-
Диаметър на фланеца	D	mm	-	114	-	139	-	-
Диаметър на кръглия отвор	K	mm	-	85	-	100	-	-
Диаметър на винтовия	D1	mm	-	14	-	18	-	-
Брой на винтовите отвори		pcs	-	4	-	4	-	-
Тегло месинг <sup>1</sup>		kg	-	3.5	-	4.8	-	-

Номинален разход	q <sub>r</sub>	m <sup>3</sup> /h	10	15	25	40	60	100
Номинален диаметър	DN	mm	40	60	65	80	100	100
Дължина	L	mm	300	270	300	300	360	360
Дължина на калкулатора	L1	mm	150	150	150	150	150	150
Височина	H	mm	69	73.5	85	92.5	108	108
Височина	H1	mm	94	99	106.5	114	119	119
Височина на калкулатора	H2	mm	54	54	54	54	54	54
Ширина на калкулатора	B	mm	100	100	100	100	100	100
Размер на фланеца	F	mm	138	147	170	185	216	216
Диаметър на фланеца	D	mm	148	163	184	200	235	235
Диаметър на кръглия отвор	K	mm	110	125	145	160	180/190	180/190
Диаметър на винтовия	D1	mm	18	18	18	19	19/22	19/22
Брой на винтовите отвори		pcs	4	4	8	8	8	8
Тегло месинг <sup>1</sup>		kg	6.4	7.0	8.9	10.9	16.4	16.4
Тегло чугун		kg	-	5.9	7.7	9.6	15.2	15.2

<sup>1</sup>: Уред с А-cell, без модули, 1.4 m дължина на кабела, 1.9 m дължина на кабела на температурния сензор Ø 5.2 mm

### ГРАФИКА НА ЗАГУБА НА НАЛЯГАНЕТО/ТИПИЧНИ ГРЕШКИ



Графика на загуба на налягане

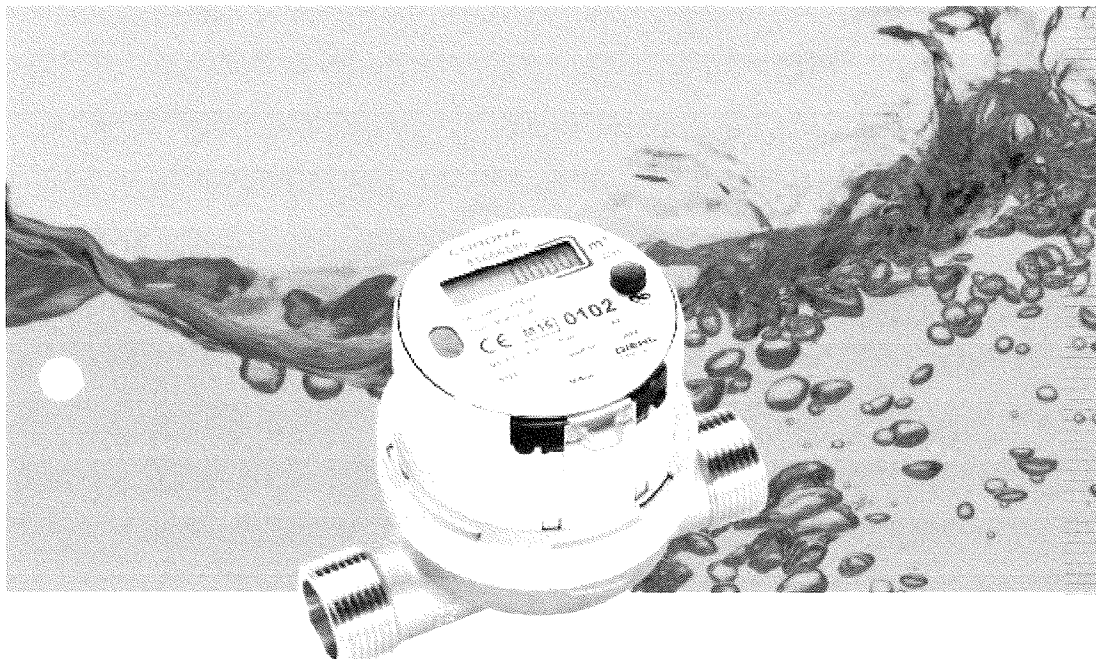
Графика на типичните грешки

# CORONA E

## МНОГОСТРУЕН ЕЛЕКТРОНЕН ВОДОМЕР

# DIEHL

Metering



### ПРИЛОЖЕНИЕ

Напълно електронен компактен водомер с крилчато витло за записване на обема. Висока точност на записване на всички данни при температура на водата 90 °C.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ▶ Електронно управление на датчиците за отчитане на разхода
- ▶ Литиева батерия с живот на батерията до 12 години
- ▶ Стандартно оборудван с оптичен ZVEI интерфейс
- ▶ Регулируема дата за отчитане при таксуване
- ▶ Завъртащ се интегратор
- ▶ Едноредов 7-цифров дисплей за лесно отчитане

# CORONA E

## МНОГОСТРУЕН ЕЛЕКТРОНЕН ВОДОМЕР

### ЕЛЕКТРОНИКА - ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

CORONA E	
Клас на околната среда	OIML R49 клас C / MID E2 + M1
Клас на защита	IP 54 или IP 68 за водомери за топла и студена вода
Стандартни интерфейси	Optical ZVEI
Интерфейси по избор <sup>1</sup>	M-Bus, L-Bus, pulse

<sup>1</sup>Възможни комбинации

- M-Bus / pulse / pulse
- L-Bus / forward pulse
- само M-Bus

### ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ДИСПЛЕЯ

CORONA E	
Индикация	LCD, 7- цифров
Мерни единици	m <sup>3</sup> /h - l/h - m <sup>3</sup> - l
Най-висока стойност	99,999.99
Показана стойност	Разход

### ЗАХРАНВАНЕ

CORONA E			
Работно напрежение	UN	VDC	3.0 (литиева батерия)
Живот на батерията			До 12 години
Номинална мощност	PN	μW	30

### ИНТЕРФЕЙСИ

CORONA E	
Optical	ZVEI интерфейс за комуникация, M-Bus протокол
M-Bus	В съответствие с EN 1434-3. Четенето на данни и параметризирането се осъществяват чрез два проводника с защита срещу полярност. (Водомерът се захранва с енергия чрез M-Bus Master)
L-Bus	Интерфейс за радио модул IZAR RADIO EXTERN
Pulse	Изход за обем

### ИМПУЛСЕН ИНТЕРФЕЙС - СПЕЦИФИКАЦИЯ

CORONA E		
Честота на импулса	I/pulse	Десетична 0.1 ... 100
Дисплей		2 цифри след запетаята
Импулсна стойност 1	I/pulse	0.1 (заводска настройка)
Импулсна стойност 2	I/pulse	1 (заводска настройка)
Импулсни варианти		Два импулса напред; един импулс напред и един назад; импулс и сигнал за посока

Забележка: В полето стойностите на импулсите могат да бъдат конфигурирани по желание в зададения диапазон на стойности.

# CORONA E

МНОГОСТРУЕН ЕЛЕКТРОНЕН ВОДОМЕР

## ОБЕМ/ ИМПУЛС

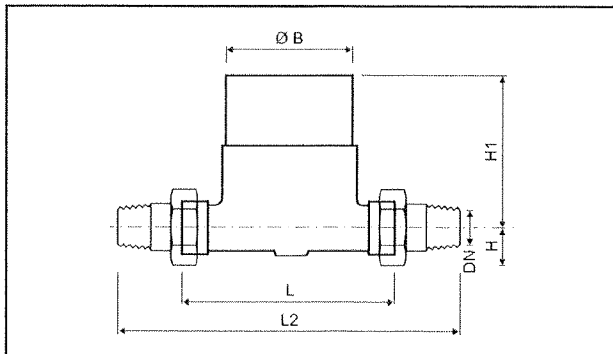
		CORONA E	
Тип изход		Отворен колектор	
Макс. честота	Hz	90	
Макс. входящо напрежение	V	30	
Макс. входящ ток	mA	27	
Макс. спад на напрежение при активен изход	V/mA	2/27	
Макс. ток през неактивен изход	$\mu$ A/V	5/30	
Макс. обратно напрежение без прекъсващи изходи	V	6	
Мин. продължителност на импулса	ms	5.5 (при макс. честота от 90 Hz)	
Макс. продължителност на импулса	s	2	
Мин. пауза на импулса	ms	5.5	



# CORONA E

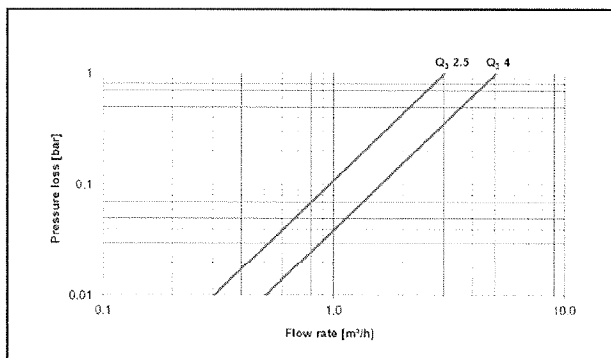
МНОГОСТРУЕН ЕЛЕКТРОНЕН ВОДОМЕР

## РАЗМЕРИ

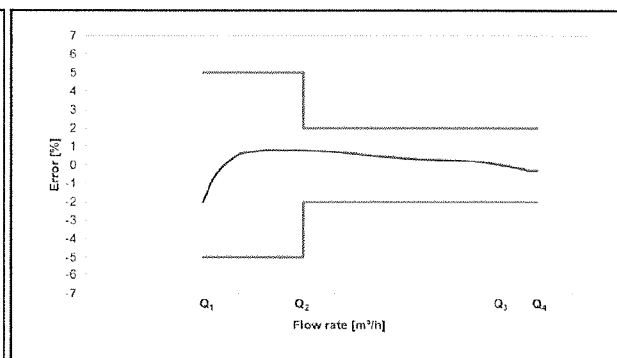


Номинален диаметър	DN	mm	15	15	15	20	20	20
Постоянен разход	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	2.5	2.5	2.5	4	4	4
Обща дължина	L	mm	110	130	165	105	130	190
Обща дължина с куплунга	L2	mm	186	206	241	181	206	266
Резбова връзка на водомера		Inch	G3/4B	G3/4B	G3/4B	G1B	G1B	G1B
Резбова връзка на куплунга		Inch	R1/2	R1/2	R1/2	R3/4	R3/4	R3/4
Височина	H	mm	20	20	20	20	20	20
Височина	H1	mm	75	75	75	75	75	75
Диаметър	Ø B	mm	62	62	62	62	62	62
Тегло без куплунга		kg	0.8	1	1.3	0.8	1	1.5
Тегло с куплунга		kg	1	1.2	1.5	1.3	1.5	2

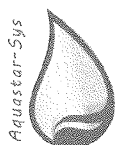
## ГРАФИКА НА ЗАГУБА НА НАЛЯГАНЕТО / ГРАФИКА НА ТИПИЧНАТА ГРЕШКА



Графика на загуба на налягането



Графика на типичната грешка

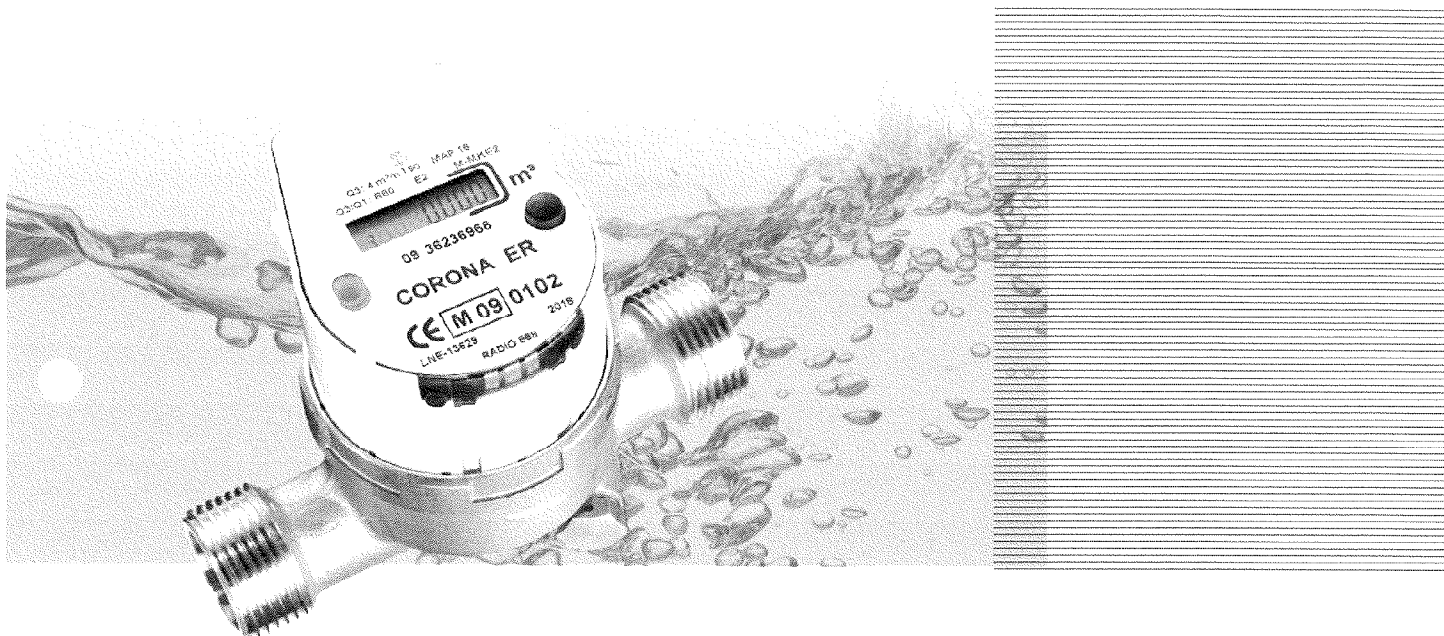


ВНОСИТЕЛ ЗА БЪЛГАРИЯ: „АКВАСТАР-СИС“ ООД  
 7200 РАЗГРАД, Ж.К. „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“, БЛ. 2, ВХ. А, АП. 16  
 ТЕЛ. +359888260000, +359885261965, INFO@AQUASTAR-SYS.COM, WWW.AQUASTAR-SYS.COM

# CORONA ER

ЕЛЕКТРОНЕН ВОДОМЕР | МНОГОСТРУЕН

## HYDROMETER



### ПРИЛОЖЕНИЕ

Напълно електронен компактен водомер с ротор, сканиращ регистрирания обем. Прецизна точност при записване на данни за фактуриране при температури до 90 °C.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ▶ Вграден рарио модул - 868 MHz
- ▶ Електронен сензор за контрол на записването на разхода
- ▶ Литиева батерия, живот на батерията - 10 години
- ▶ Оптичен интерфейс ZVEI - стандартно изпълнение
- ▶ Настройка на датата на фактуриране
- ▶ Въртящ се брояч
- ▶ Едноредов 7-цифров дисплей за по-лесно отчитане на уреда

# CORONA ER

## ЕЛЕКТРОНЕН ВОДОМЕР | МНОГОСТРУЕН

### ЕЛЕКТРОНИКА - ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

CORONA ER	
Клас на околната среда	OIML R49 Клас C / MID E2 + M1
Клас на защита	IP 54 или IP 68 за студена и топла вода
Интерфейси	Оптически ZVEI, Радио

Бележка: На интернет страницата [www.diehl.com](http://www.diehl.com) (Product - Download) може да свалите софтуера HYDRO -SET за конфигуриране на измервателни уреди, прочитане на стойностите и принтиране на данни.

### ДИСПЛЕЙ

CORONA ER	
Дисплей	LCD, 7-цифров
Мерни единици	m <sup>3</sup> /h - l/h - m <sup>3</sup> - l
Показания	9,999.999 - 999,999.9 - 99,999.99 - 9,999.999
Данни за	Разход

### ЗАХРАНВАЩО НАПРЕЖЕНИЕ

CORONA ER			
Номинално напрежение	UN	VDC	3.0 (литиева батерия)
Живот на батерията			10 години
Номинална мощност	PN	μW	30

### ИНТЕРФЕЙС

CORONA ER	
Оптически	Комуникационен интерфейс - ZVEI, комуникационен протокол - M-Bus
Радио	868 MHz, Real data, Open Metering Standard

### РАДИО ИНТЕРФЕЙС - СПЕЦИФИКАЦИЯ

CORONA ER		
Честота	MHz	868
Протокол		Real data, Open Metering
Мощност при предаване	mW	25
Интервал на предаване	сек.	64
Живот на батерията		10 години
Комуникация		BLUETOOTH OPTOHEAD и HYDRO-SET или IZAR@MOBILE



# CORONA ER DN 15 - 20

## ЕЛЕКТРОНЕН ВОДОМЕР | МНОГОСТРУЕН

### ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

			DN 15 - 20	
Температурен обхват	°C		30 (за студена вода) / 90 (за топла вода)	
Температура на околната среда	°C		0 ... 55	
Температура на околната среда при съхранение	°C		-20 ... 55	
Номинално налягане	PN	bar	10 / 16	
Позиция на монтиране			Във всяка позиция	
Одобрение - T30 (Q <sub>3</sub> 2.5   Q <sub>3</sub> 4)			MID (LNE 12552   LNE 13629)	
Одобрение - T90 (Q <sub>3</sub> 2.5   Q <sub>3</sub> 4)			MID (DE-07-MI001-PTB008   LNE 13629)	
Динамичен обхват (Q <sub>3</sub> /Q <sub>1</sub> )	R		80 / 100 / 125	

### ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

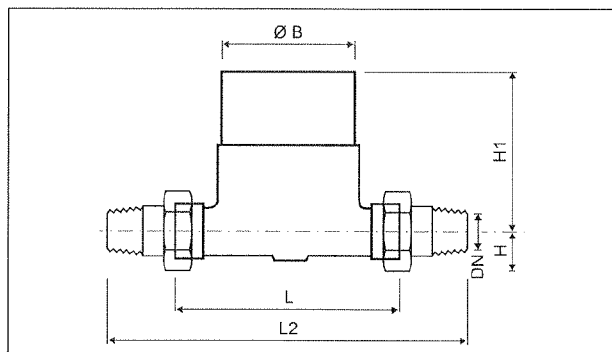
Номинален диаметър	DN	mm	15	15	15	20	20	20
Номинален разход	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	2.5	2.5	2.5	4	4	4
Дължина	L	mm	110	130	165	105	130	190
Разход при претоварване	Q <sub>4</sub>	m <sup>3</sup> /h	3.125	3.125	3.125	5	5	5
Преходен режим	Q <sub>2</sub>	l/h	32*	32*	32*	51*	51*	51*
Минимален разход	Q <sub>1</sub>	l/h	20	20	20	32	32	32
Начален разход		l/h	3 - 4	3 - 4	3 - 4	5 - 6	5 - 6	5 - 6
Загуба на налягане при Q <sub>3</sub>	Δp	mbar	615	615	615	620	620	620
Разход при 0.1 bar загуба на налягане		m <sup>3</sup> /h	0.962	0.962	0.962	1.607	1.607	1.607

\* при R 125

# CORONA ER DN 15 - 20

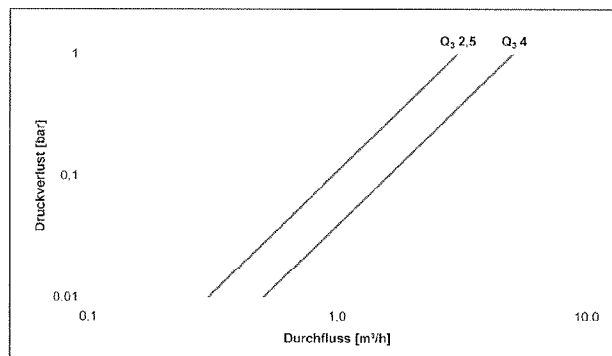
## ЕЛЕКТРОНЕН ВОДОМЕР | МНОГОСТРУЕН

### РАЗМЕРИ

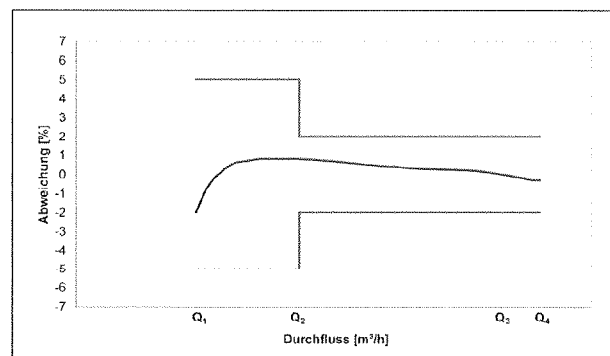


Номинален разход	DN	mm	15	15	15	20	20	20
Номинален разход	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	2.5	2.5	2.5	4	4	4
Обща дължина	L	mm	110	130	165	105	130	190
Дължина с холендри	L2	mm	186	206	241	181	206	266
Резбова връзка на водомера	Zoll		G¾B	G¾B	G¾B	G1B	G1B	G1B
Резбова връзка на холендрите	Zoll		R½	R½	R½	R¾	R¾	R¾
Височина	H	mm	20	20	20	20	20	20
Височина	H1	mm	75	75	75	75	75	75
Ширина	B	mm	62	62	62	62	62	62
Тегло без холендри		kg	0.8	1	1.3	0.8	1	1.5
Тегло с холендри		kg	1	1.2	1.5	1.3	1.5	2

### ГРАФИКА НА ЗАГУБА НА НАЛЯГАНЕТО/ ГРАФИКА НА ТИПИЧНИ ГРЕШКИ



DRUCKVERLUST BEI NENN- UND MAXIMALDURCHFUSS



ABWEICHUNG BEI NENN- UND MAXIMALDURCHFUSS

# CORONA ER DN 25 - 50 | ХОРИЗОНТАЛНА ИНСТАЛАЦИЯ ЕЛЕКТРОНЕН ВОДОМЕР | МНОГОСТРУЕН

## ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

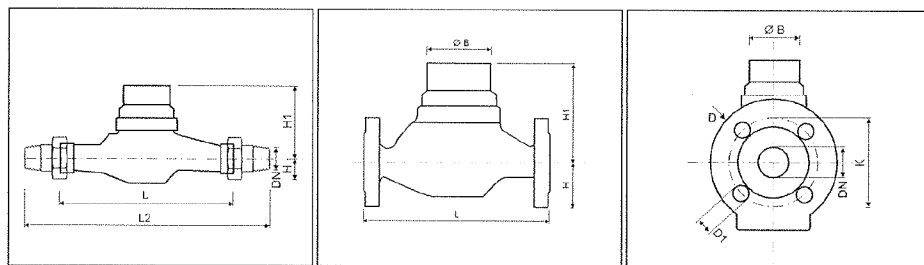
DN 25 - 50   хоризонтална инсталация			
Температурен обхват	°C	30 (за студена вода) / 90 (за топла вода)	
Температура на околната среда	°C	0 ... 55	
Температура на околната среда при съхранение	°C	-20 ... 55	
Номинално налягане	PN bar	16	
Позиция на монтиране		Хоризонтална	
Одобрение		MID (LNE 14587)	
Динамичен обхват (Q <sub>3</sub> /Q <sub>1</sub> )	R	50 / 63 / 80 / 100 / 125 - без DN 40	

## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Номинален диаметър	DN	mm	25	32	40	50
Номинален разход	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	6.3	6.3	10	10
Обща дължина	L	mm	260	260	300	270
Разход при претоварване	Q <sub>4</sub>	m <sup>3</sup> /h	7.9	7.9	12.5	12.5
Преходен режим	Q <sub>2</sub>	l/h	202*	202*	320*	320*
Минимален разход	Q <sub>1</sub>	l/h	126	126	200	200
Начален разход		l/h	35	60	100	100
Загуба на налягане при Q <sub>3</sub>	Δp	mbar	170	190	240	240
Разход при 0.1 bar загуба на налягане		m <sup>3</sup> /h	2.68	4.35	6.45	6.45

\* при R 50

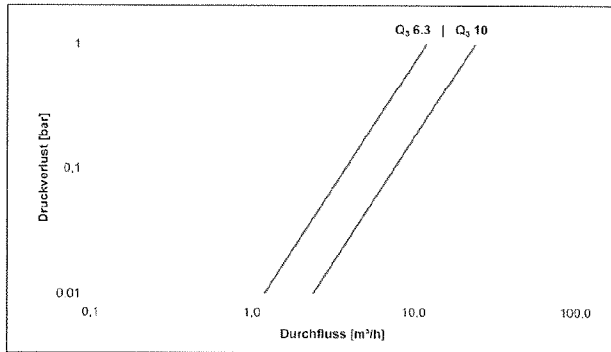
## РАЗМЕРИ



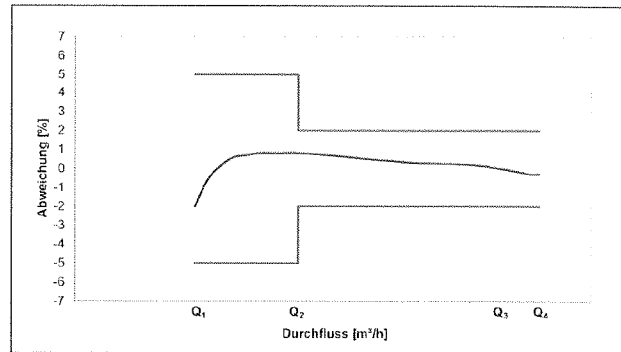
Номинален диаметър	DN	mm	25	32	40	50
Номинален разход	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	6.3	6.3	10	10
Обща дължина	L	mm	260	260	300	270
Обща дължина с холендри	L2	mm	378	378	438	408
Резбова връзка на водомера	Zoll		G1¼B / G1½B	G1½B	G2B	G2½B
Резбова връзка на холендрите	Zoll		R1	R1	R1½	R2
Диаметър на фланеца	D	mm	115	-	150	165
Центрова окръжност	K	mm	85	-	110	125
Брой на болтовите отвори	бр.		4	-	4	4
Диаметър на болтовия отвор	D1	mm	18	-	18	18
Височина	H	mm	45	45	50	85
Височина	H1	mm	110	110	125	125
Ширина	B	mm	62	62	62	62
Тегло без холендри		kg	2.9	2.9	5.1	-
Тегло с холендри		kg	3.6	3.6	6.0	-
Тегло с фланците		kg	4.9	-	8.6	14.2

# CORONA ER DN 25 - 50 | ХОРИЗОНТАЛНА ИНСТАЛАЦИЯ ЕЛЕКТРОНЕН ВОДОМЕР | МНОГОСТРУЕН

ГРАФИКА НА ЗАГУБА НА НАЛЯГАНЕТО/ ГРАФИКА НА ТИПИЧНИ ГРЕШКИ



ГРАФИКА НА НАЛЯГАНЕТО ЗА ДВА ТИПА НА ПОТОКОВИТЕ



ГРАФИКА НА ТИПИЧНИ ГРЕШКИ

# CORONA ER DN 25 - 40 | ВЕРТИКАЛНА ИНСТАЛАЦИЯ ЕЛЕКТРОНЕН ВОДОМЕР | МНОГОСТРУЕН

## ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

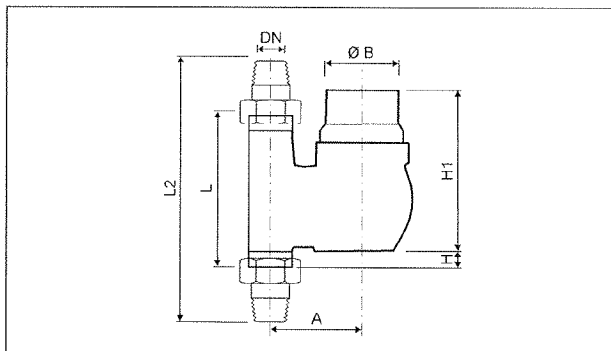
			DN 25 - 40   вертикална инсталация	
Температурен обхват	°C		30 (за студена вода) / 90 (за топла вода)	
Температура на околната среда	°C		0 ... 55	
Температура на околната среда при съхранение	°C		-20 ... 55	
Номинално налягане	PN	bar	16	
Позиция на инсталиране			входяща тръба, изходяща тръба	
Одобрение			MID (LNE 14587)	
Динамичен обхват ( $Q_3/Q_1$ )	R		50 / 63 / 80 / 100 / 125 - без DN 40	

## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Номинален диаметър	DN	mm	25	32	40
Номинален разход	$Q_3$	m <sup>3</sup> /h	6.3	6.3	10
Разход при претоварване	$Q_4$	m <sup>3</sup> /h	7.9	7.9	12.5
Преходен режим	$Q_2$	l/h	112	202	320
Минимален разход	$Q_1$	l/h	126*	126*	200*
Начален разход		l/h	60	60	100
Загуба на налягане при $Q_3$	$\Delta p$	mbar	170	190	240
Разход при 1 bar загуба на налягане		m <sup>3</sup> /h	2.68	4.35	6.45

\* при R 50

## РАЗМЕРИ



Номинален диаметър	DN	mm	25	32	40
Номинален разход	$Q_3$	m <sup>3</sup> /h	6.3	6.3	10
Обща дължина	L	mm	150	150	200
Обща дължина с холендри	L2	mm	268	268	338
Резбова връзка на водомера	Zoll		G1½B	G1½B	G2B
Резбова връзка на холендрите	Zoll		R1	R1	R1½
Височина	H	mm	31	31	31
Височина	H1	mm	161	161	191
Ширина	B	mm	62	62	62
Ширина	A	mm	146	146	185
Тегло без холендри		kg	3.1	3.1	5.5
Тегло с холендри		kg	3.7	3.7	3.7

# CORONA ER DN 25 - 40 | ВЕРТИКАЛНА ИНСТАЛАЦИЯ ЕЛЕКТРОНЕН ВОДОМЕР | МНОГОСТРУЕН

ГРАФИКА НА ЗАГУБА НА НАЛЯГАНЕТО/ ГРАФИКА НА ТИПИЧНИ ГРЕШКИ

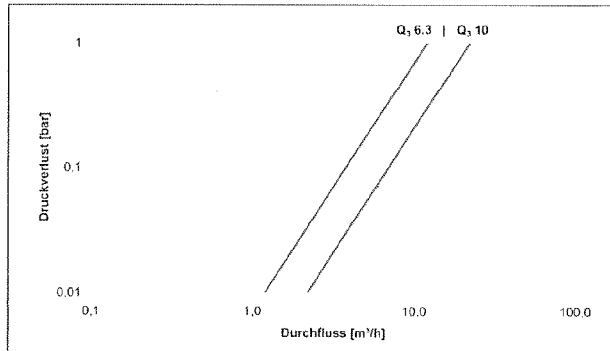


График на загуба на налягането

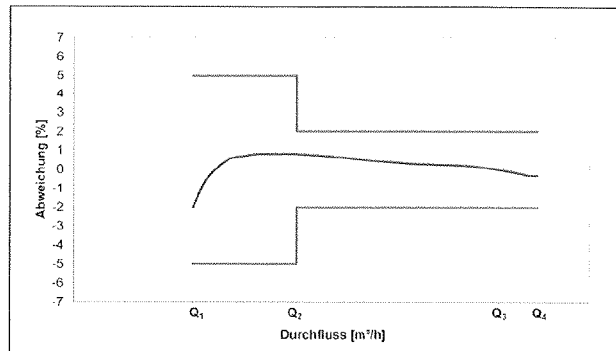


График на типични грешки



Вносител за България:  
„АКВАСТАР-СИС“ ООД  
[www.aquastar-sys.com](http://www.aquastar-sys.com)

**HYDROMETER**

Hydrometer GmbH · Postfach 1462 · 91505 Ansbach  
Tel. +49 981 1806-0 · Fax: +49 981 1806-515 · [info@hydrometer.de](mailto:info@hydrometer.de) · [www.hydrometer.de](http://www.hydrometer.de)  
Technische Änderungen vorbehalten · 05.04.2010

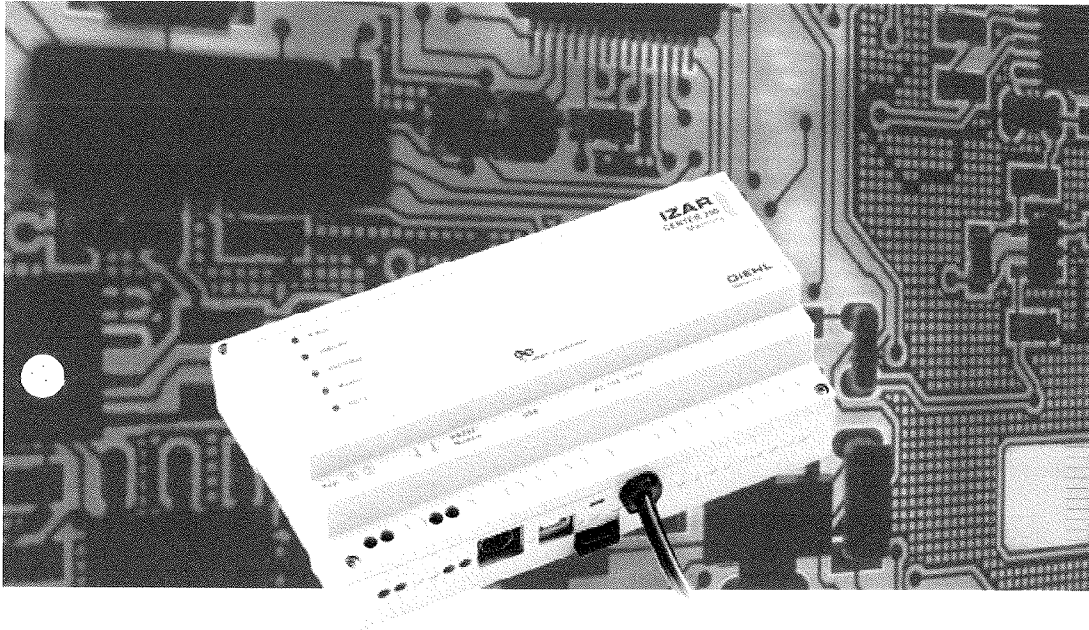
smart in solutions

# IZAR CENTER

## M-BUS | MASTER

# DIEHL

Metering



### ПРИЛОЖЕНИЕ

IZAR CENTER на ниво M-Bus преобразовател чете информация от M-Bus уредите с много висока резолюция (с възможност до 1 минута) и при много големи разстояния (5 км и повече, с помощта на ретранслатори).

Отчитането на IZAR RADIO уреди е възможно използвайки IZAR RECEIVER M-BUS.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ▶ Към един IZAR CENTER могат да се свържат 60, 120 или 250 M-Bus уреда
- ▶ Автоматично предаване на данните на уредите чрез интернет връзка, използвайки интегрирания LAN-интерфейс или външен аналогов/GSM/GPRS модем
- ▶ Автоматично идентифициране на уредите в M-Bus мрежата
- ▶ Бързи и стандартизирани съвременни комуникационни интерфейси
- ▶ (Дистанционно) отчитане и конфигурация чрез USB, RS232/модем или LAN интерфейс
- ▶ Функция аларма при консумация и уведомление за моментни стойности (чрез e-mail, SMS)
- ▶ Компактен корпус
- ▶ M-Bus устройство и преобразовател в един уред. IZAR CENTER (без памет) може да се използва и като M-Bus ретранслатор.
- ▶ Възможност за свързване на повече уреди или изграждане на по-големи M-Bus мрежи
- ▶ Предлага си и предварително конфигурирана система с или без модем със защита IP 65 или IP 66 на инсталация на корпуса

# IZAR CENTER

## M-BUS | MASTER

### ПРИНЦИП НА РАБОТА

IZAR CENTER изпраща запитване до свързаните към него M-Bus уреди. Това действие може да се изпълни ръчно от потребителя или автоматично чрез IZAR CENTER. За автоматичното отчитане на IZAR CENTER с памет е необходима основна програма или индивидуално прочитане на уредите на интервали. Уредът отговаря на запитването като изпраща стойностите до IZAR CENTER. Данните се съхраняват във вградената памет на уреда и могат да бъдат автоматично прехвърлени към съответен софтуер (напр. IZAR@NET Software).

### ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА

	с / без памет
Интерфейси	USB, Ethernet LAN, RS232 (за PC, модем), вграден M-Bus изход и M-Bus ретранслатор
Корпус	Светлосива лайсна за монтаж с предпазителен профил от топлоустойчива пластмаса (ABS)
M-Bus скорости на предаване	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 Baud; автоматично разпознаване на RS232

#### Забележка:

IZAR CENTER може да се използва единствено в комбинация със следните модеми:

Analog modem: Xmodus 1520S

GSM/GPRS modem: Xmodus 1510S

### ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

	с / без памет
Захранване	V AC 110 ... 230
Честота	Hz 50 ... 60
Тегло	g 472
Клас на защита	IP 20
Ethernet LAN комуникационна скорост	kByte/s 1.5

### УСЛОВИЯ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

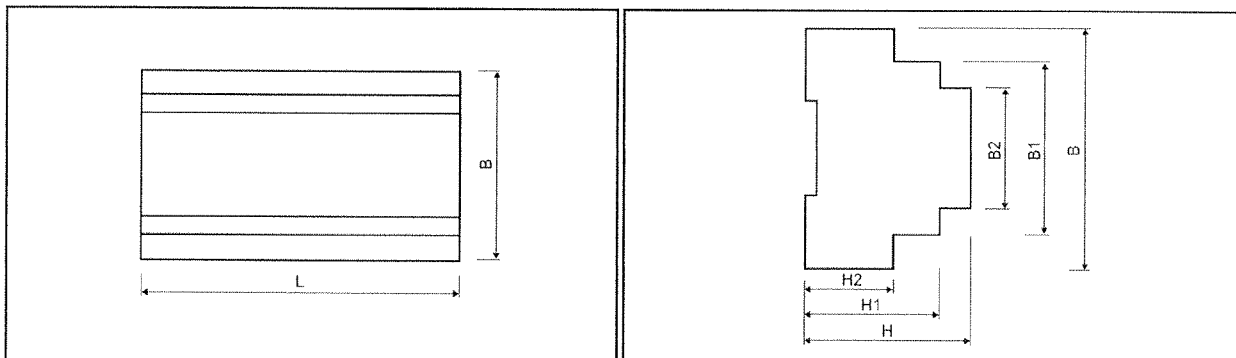
	с / без памет
Влажност	% 10 ... 90
Температурен обхват	°C - 20 ... 70



# IZAR CENTER

M-BUS | MASTER

## РАЗМЕРИ



	с / без памет		
Дължина	L	mm	157.5
Ширина	B	mm	86
Ширина	B1	mm	59
Ширина	B2	mm	42
Височина	H	mm	60
Височина	H1	mm	49
Височина	H2	mm	32

## ВЕРСИИ

Памет	без	с
М-Bus преобразовател	•	•
М-Bus Master	-	•
М-Bus ретранслатор	•	-
256 MByte вградена памет	-	•
Уредът може да управлява до 1,000 уреда	-	•
Паметта съхранява до 500,000 отчитания	-	•
Програмира се автоматично отчитане на уредите	-	•
Паралелно прочитане на паметта и данните от уредите	-	•
Настройка на индивидуални интервали на отчитане и повторения	-	•
Автоматично предаване на данни за уредите към FTP сървъра	-	•
Използва алтернативен FTP сървър при качване на файлове	-	•
Уведомления за аларми (чрез e-mail, SMS)	-	•
Контролира М-Bus устройствата при аларми (напр. превключване на клапа)	-	•



ВНОСИТЕЛ ЗА БЪЛГАРИЯ: „АКВАСТАР-СИС“ ООД

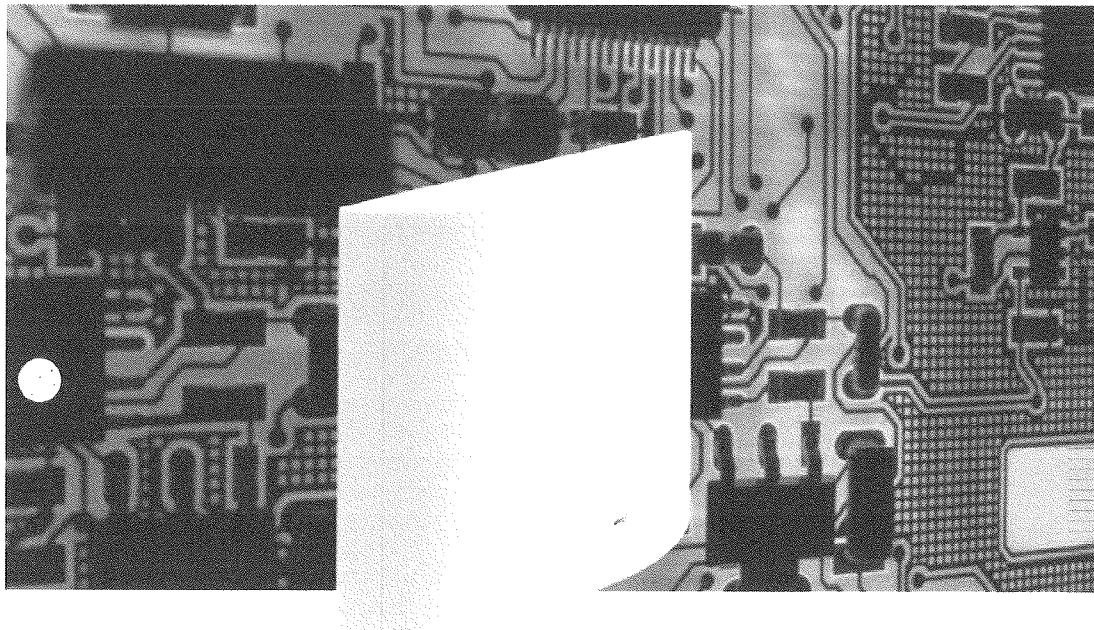
7200 РАЗГРАД, Ж.К. „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“, БЛ. 2, ВХ. А, АП. 16

ТЕЛ. +359888260000, +359885261965, INFO@AQUASTAR-SYS.COM, WWW.AQUASTAR-SYS.COM

# IZAR RECEIVER M-BUS

## РАДИОПРИЕМНИК

**DIEHL**  
Metering



### ПРИЛОЖЕНИЕ

IZAR RECEIVER M-BUS се използва при стационарно отчитане на консумацията от уреди с IZAR RADIO или с Open Metering радио протокол. Дистанционното отчитане и съхраняването на данните от тези уреди се осъществява в комбинация с IZAR CENTER M-Bus Master.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ▶ Радиоприемник, улавящ телеграмите с данни от IZAR RADIO и Open Metering протокола
- ▶ Версии 868 MHz или на 434 MHz радио честота
- ▶ Не е необходимо свързване с кабел между измервателния уред и M-Bus master
- ▶ Двупроводников M-Bus интерфейс за директна връзка с комуникационната централа IZAR CENTER
- ▶ Електрозахранването се осъществява чрез M-Bus интерфейс, не е необходимо външно захранване
- ▶ Уредите с IZAR RADIO и стандартен M-Bus могат да се използват едновременно в една система
- ▶ Вътрешна памет за междинно преобразуване на последната получена радио телеграма от до 450 измервателни уреда

# IZAR RECEIVER M-BUS

## РАДИОПРИЕМНИК

### ПРИНЦИП НА РАБОТА

IZAR RECEIVER M-BUS получава радио телеграми IZAR RADIO или Open Metering уредите и ги съхранява в своята вътрешна памет. Всеки път се получава нова радио телеграма, IZAR RECEIVER M-BUS изтрива старата телеграма от уреда. IZAR RECEIVER M-BUS може да бъде използван единствено в комбинация с IZAR CENTER M-Bus master. Тук е възможно отчитане на интервали както при всеки нормален M-Bus уред. Данните, съхранени в паметта на IZAR CENTER могат да се прехвърлят в IZAR@NET software.

### ОБЩИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

434 / 868 MHz	
Версии	2 различни версии за получаване на радио телеграми на 868 или 434 MHz
Корпус	Светлосив корпус с възможност за монтиране на стена
Защита	Защитната клема може да се пломбира
Комуникационна скорост	2400 и 9600 baud
Обхват	до 400 m в открити пространства и до 30 m в затворени пространства
Конфигурация	Чрез софтуер и хардуер IZAR CENTER
Антенa	Външна антена, невидима
Индикатори	2 LED индикатора за: получена валидна радио телеграма и за получена невалидна радио телеграма
Инсталация	До 1 / 3 / 6 / 12 M-Bus приемници могат да се свържат към един IZAR CENTER 25 / 60 / 120 / 250

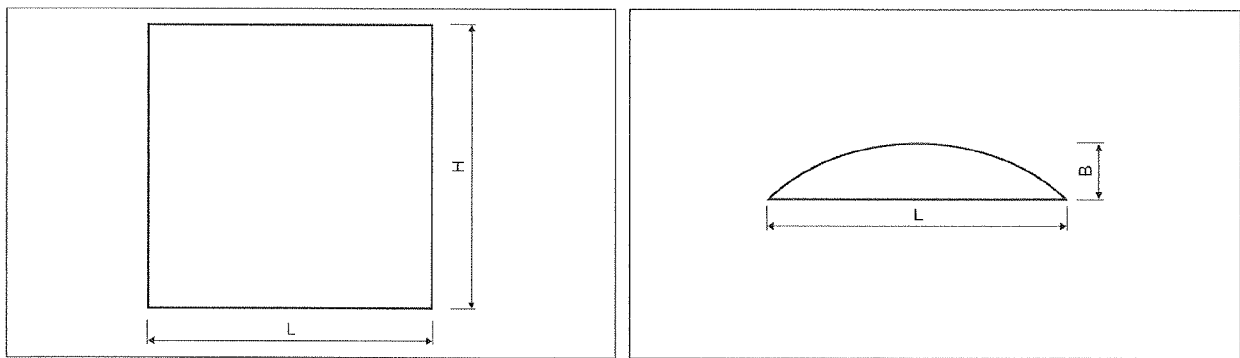
### ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

434 / 868 MHz	
Електрозахранване	чрез M-Bus
Тегло	g 150
Клас на защита	IP 20

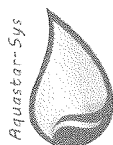
### УСЛОВИЯ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

434 / 868 MHz	
Температурен обхват	°C 0 ... 60
Влажност	% 10 ... 70

### РАЗМЕРИ



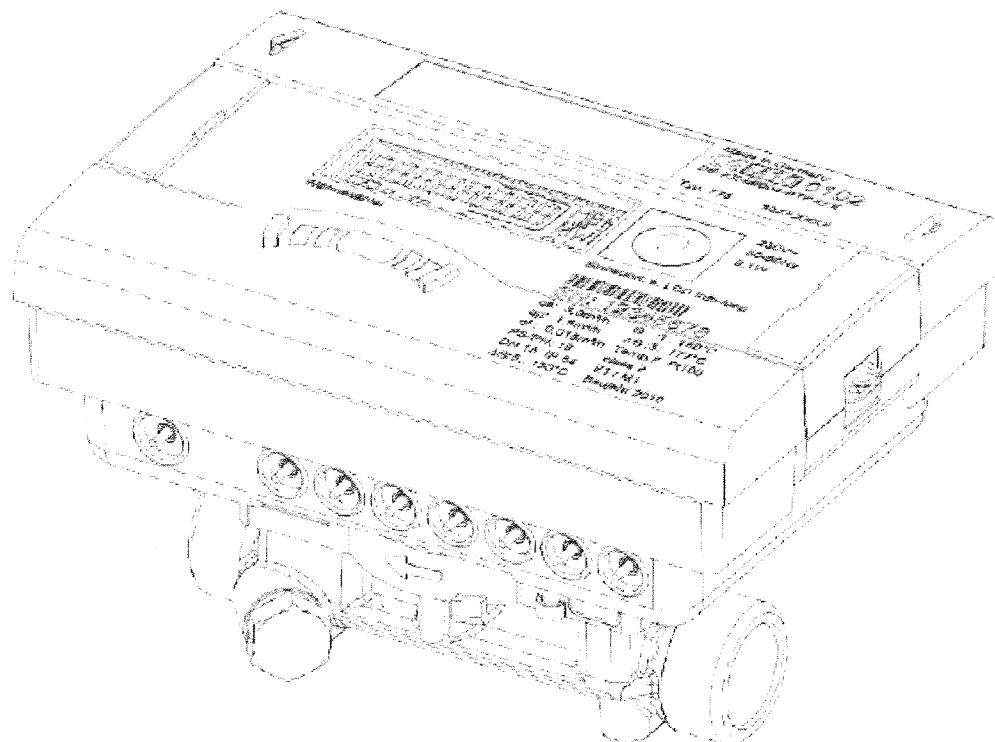
434 / 868 MHz	
Дължина	L mm 120
Ширина	B mm 35
Височина	H mm 120



ВНОСИТЕЛ ЗА БЪЛГАРИЯ: „АКВАСТАР-СИС“ ООД  
7200 РАЗГРАД, Ж.К. „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“, БЛ. 2, ВХ. А, АП. 16  
ТЕЛ. +359888260000, +359885261965, INFO@AQUASTAR-SYS.COM, WWW.AQUASTAR-SYS.COM

# Ултразвуков енергоизмервателен уред

Ръководство за монтаж V 1.1



## 1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящото ръководство за монтаж е предназначено за квалифициран персонал и не включва някои основни работни етапи.

Пълна версия на *Ръководство за монтаж и експлоатация* можете да намерите на **[www.hydrometer.de](http://www.hydrometer.de)**.

Важно!

Целостта на пломбата, с която е запечатан измервателния уред, не трябва да се нарушава! При увреждане на пломбата заводската гаранция и калибровката веднага стават невалидни. Кабелите, които се доставят с измервателния уред, не трябва да се скъсяват или променят по какъвто и да е друг начин.



### Забележки:

Трябва да се спазват разпоредбите за използване на енергоизмервателни уреди!

Инсталирането на измервателния уред трябва да се извършва само от изпълнители на монтажни и/или електротехнически работи, чийто персонал притежава необходимата квалификация в областта на монтажа и приложението на електрическо оборудване и е запознат с Директивата за нисковолтово оборудване.

Енергоносител: Вода без добавки.

Предписаната температура на енергоносителя е 5...130 °C (150 °C).

*Температурният диапазон зависи от модификацията и номиналния размер.*

Ако се очаква кондензация, трябва да се използва херметизираната версия.

Предписаните експлоатационни/околни условия са 5 ... 55 °C; IP54; 93 % относителна влажност.

Повече подробности относно модификациите можете да намерите в пълната версия на Ръководството за монтаж и експлоатация. Спазването на указанията в това ръководство е от особена важност.

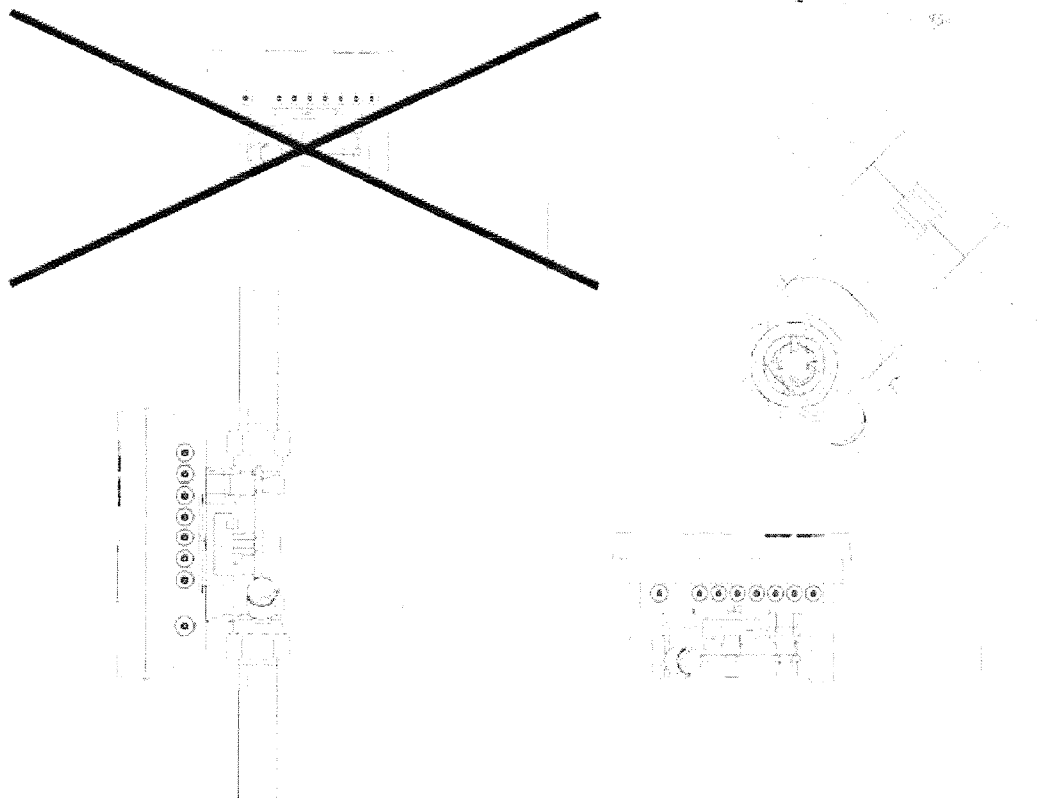
Софтуерът IZAR@SET се използва за извеждане на данни и параметризация и може да се намери в Интернет на адрес

**[www.hydrometer.de](http://www.hydrometer.de)**.

## 2. ИНСТАЛИРАНЕ НА ЕНЕРГОИЗМЕРВАТЕЛНИЯ УРЕД

В зависимост от модела и приложението (измерване на енергията за отопление, климатизация или охлаждане) уредът се монтира или на горещия или на студения тръбопровод на системата, както е посочено на типовата табелка. Сензорът за поток трябва да се монтира така, че посоката на потока да съответства на посоката на стрелката върху корпуса на сензора.

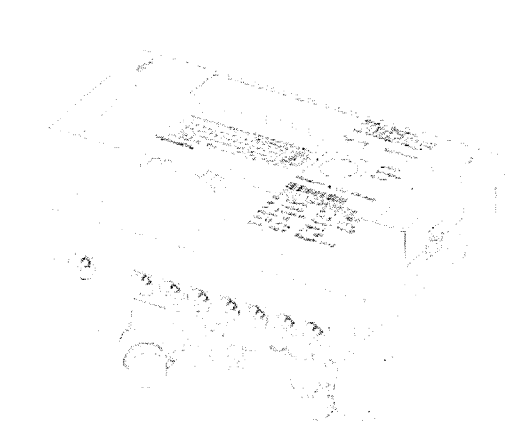
В процеса на инсталиране винаги проверявайте дали сензорът за дебит се е напълнил с течност. Не са необходими успокоителни участъци пред и след сензора за дебит. Измервателният уред може да се монтира както на хоризонтални, така и на вертикални тръбни участъци при условие, че в измервателния уред няма да могат да се събират мехурчета. Препоръчваме сензорът за дебит да бъде монтиран в наклонено положение.



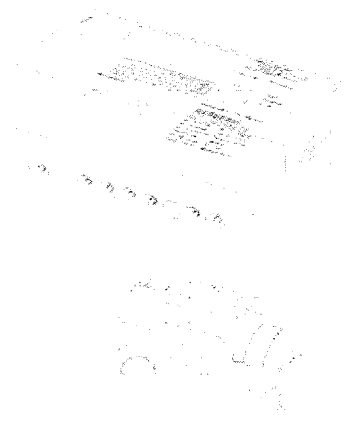
Уверете се, че измервателният уред е монтиран достатъчно далече от евентуални източници на електромагнитни смущения (превключватели, електродвигатели, флуоресцентни лампи и др.).

При температура на работната течност  $90^{\circ}\text{C}$  или по-висока, или ако  $T_{\text{вода}} < T_{\text{околна}}$  (приложение като измервателен уред в охладителна или отоплителна/охладителна система) интеграторът трябва да се демонтира от измервателния уред и да се монтира на достатъчно разстояние от източници на топлина.

За целта се предлага стойка за стена (доставя се с уреда) или държач с раздалечителен елемент (опция). Препоръчва се пред и след енергоизмервателния уред да се монтират спирателни кранове, за да се опрости бъдещо евентуално демонтиране на уреда. Измервателният уред трябва да се монтира на място с удобен достъп за персонала по обслужването и експлоатацията. След инсталирането трябва да се направи пробна експлоатация и да се състави протокол.



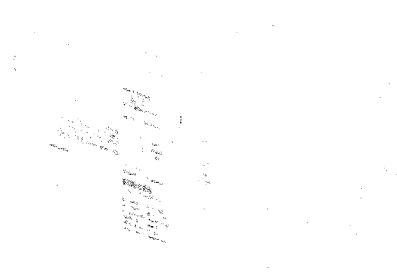
$T: 5 \dots 90^{\circ}\text{C}$   
 $T_{\text{вода}} > T_{\text{околна}}$



$T: 5 \dots 130^{\circ}\text{C}/150^{\circ}\text{C}$   
 $T_{\text{вода}} < T_{\text{околна}}$



Държач с раздалечителен елемент



Монтаж върху стена

### 3. ИНСТАЛИРАНЕ НА СЕНЗОРИТЕ ЗА ТЕМПЕРАТУРА

Работете внимателно със сензорите за температура! Кабелите на сензора са снабдени с цветни типови етикети:

Тип измервателен уред	Маркировка на сензора	Клема	Монтажно положение
Топломер на въртящия тръбопровод	Червен цвят	5 Hot 6	Подаващ тръбопровод
	Син цвят	7 Cold 8	На топломера
Топломер на подаващия тръбопровод	Червен цвят	5 Hot 6	На топломера
	Син цвят	7 Cold 8	Връщащ тръбопровод
Студомер на въртящия тръбопровод	Син цвят	7 Cold 8	Подаващ тръбопровод
	Червен цвят	5 Hot 6	На студомера
Студомер на подаващия тръбопровод	Син цвят	7 Cold 8	На студомера
	Червен цвят	5 Hot 6	Връщащ тръбопровод
Измервателен уред на въртящия тръбопровод на климатична система	Червен цвят	5 Hot 6	Подаващ тръбопровод
	Син цвят	7 Cold 8	На измервателния уред
Измервателен уред на подаващия тръбопровод на климатична система	Червен цвят	5 Hot 6	На измервателния уред
	Син цвят	7 Cold 8	Връщащ тръбопровод

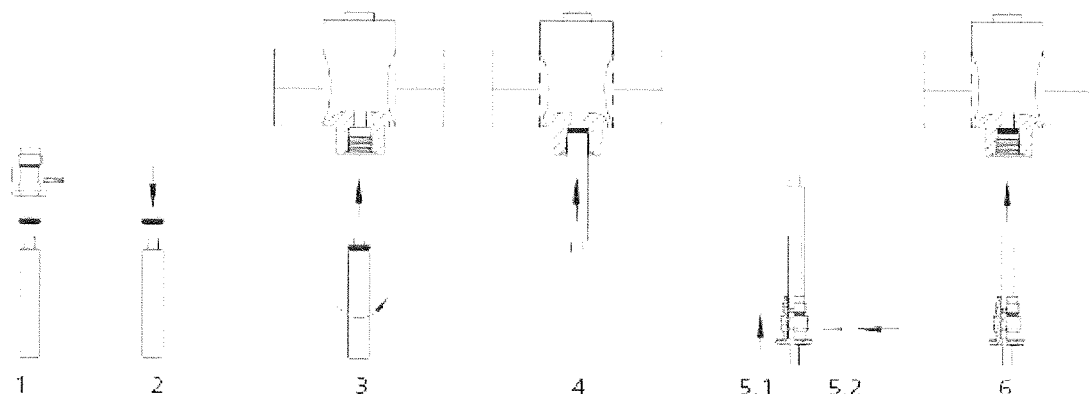
Червен цвят: сензор в горещия тръбопровод, син цвят: сензор в студения тръбопровод.

Предвиденото място за монтаж е показано в информационния контур. Свободният сензор за температура може да се инсталира в сферичен вентил или джоб, отговарящ на изискванията за този тип сензори.

Ако сензорът се монтира в джоб, той трябва да се вкара чак до дъното на джоба и здраво да се закрепи. За монтиране в сферичен вентил е предвиден присъединителен комплект от 5 части опакован в отделна торбичка. Внимавайте сензорът да бъде монтиран симетрично. Присъединителните кабели не трябва да се скъсяват или удължават. Максималната дължина на кабела е 10 м.

За предпочитане е сензорите да се монтират директно потопени. Поставете O-пръстен в отвора за сензор с помощта на предвидения за целта монтажен щифт. Затегнете месинговия или пластмасов винт на ръка (2-3 Nm); завинтете тапата с усилие на затягане около 12 Nm.





## 4. ЗАХРАНВАНЕ

### 4.1 Батерия

Стандартната версия е снабдена с една литиева батерия А 3.6 V DC. Не трябва да се прави късо съединение между полюсите на батерията или да се зарежда. Температура на околната среда под 40°C удължава живота на батерията. Употребените батерии трябва да се предават в подходящи събирателни пунктове. Съществува опасност от избухване ако батерията бъде заменена с неподходящ вид.

### 4.2 Мрежово захранващо устройство

Захранващо устройство за променлив ток 24 V или 230 V (Клас на защита 1), което може да се смени или монтира допълнително по всяко време. Предпазният капак трябва винаги да бъде поставен. Никога не допускайте късо съединение между две фази тъй като това ще повреди захранващото устройство. Кабелите трябва да имат предпазители за макс. 6 A и да са защитени от неправомерно боравене.

Захранващият блок съобщава на измервателния уред дали има напрежение. Ако мрежовото захранване бъде прекъснато, резервната батерия (CR2032) на захранващия блок може да осигури захранване за до 1 година. Показанията на дисплея (при натискане на бутона) и отчитането на датата и часа продължават, но никоя от функциите за измерване не работи, включително измерването на дебита. Комуникацията продължава да се осъществява чрез допълнителните M-Bus, RS485 and RS232 модули или оптичния интерфейс, но се съкращава живота на резервната батерия. Радио функцията се изключва в случай на прекъсване на захранването от мрежата.

Слот 1	Слот 2
Импуле Вход (2x)	Импуле Вход (2x)
Имп. Вход (2x)/Изход (1x)	Импуле Изход (2x)
RS232	Имп. Вход (2x)/Изход (1x)
M-Bus	RS232
RS485	M-Bus
L-BUS (за външ.радио)	RS485
Аналогов изход (2x)	L-BUS (за външ.радио)

## 5. МОДУЛИ ЗА РАЗШИРЕНИЕ

Измервателният уред има два слота за допълнителни модули.

Модулите могат да се използват и комбинират както е показано в предходната таблица. При радио измервателни уреди слот две на комуникационните модули трябва да се остави свободен.

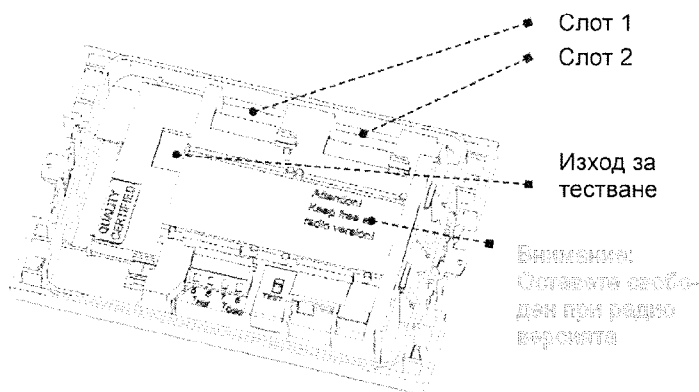
Тези модули не оказват влияние на регистрирането на разхода и могат да се поставят впоследствие, без да се нарушава маркировката за калибриране.

Трябва да се спазват съответните разпоредби касаещи електростатичните разряди. Не се поема никаква отговорност за щети (особено на електронни платки) възникнали вследствие на неспазване на разпоредбите за предпазване от електростатични разряди.



### 5.1 Инсталиране на модули

1. Отворете интегратора като освободите страничните захващащи устройства.
2. Включете модула в съответния слот и внимателно свържете лентовия кабел от двете страни.
3. Затворете капака и проверете дали измервателният уред работи правилно като натиснете бутона.  
Пломбирайте отново капака на кутията, ако уредът функционира правилно.



## 5.2 Комуникационни модули

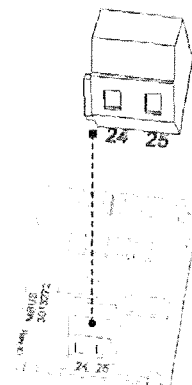
Измервателният уред поддържа два комуникационни канала чрез еднакви или различни интерфейси. За работа с радио може да се използва допълнителен комуникационен модул. Протоколът е различен за всеки от двата канала и е предварително зададен фабрично, но може да бъде настроен според специфичните изисквания на клиента с помощта на софтуера IZAR@Set.

Всеки канал има свой собствен първичен адрес, но съществува само един вторичен адрес, който е зададен фабрично по серийния номер.

### 5.2.1 M-Bus

Комуникационният модул M-Bus е сериен интерфейс за комуникация с външни устройства (M-Bus управляващ център), напр. IZAR@CENTER. Към един управляващ център могат да бъдат свързани определен брой измервателни уреди. Модулът съдържа 2-полюсен клеморед с клеми обозначени 24, 25.

- Връзката не е чувствителна по отношение на поляритет и е електрически изолирана.
- M-Bus протокол по стандарт EN 1434-3.
- 300 или 2400 baud (автоматично разпознаване на скоростта).
- Съединение за 2 x 2.5 мм<sup>2</sup> проводника.
- Изчерпван ток: товара за една M-Bus.



### 5.2.2 Радио комуникация

Интегрираният радио модул е интерфейс за комуникация с радиоприемници Hydrometer.

Еднопосочната комуникация има следните характеристики:

- Модулът изпраща на всеки 6 ... 25 сек (варира в зависимост от дължината на протокола);
- Радио модулът винаги се свързва с текущите регистри на измервателния уред;

- Предавателна честота: 868 MHz или 434 MHz;
- Предлагат се различни приемници Hydrometer за получаване на протокола (напр. Bluetooth, GPRS, LAN, ...);
- Протоколът съответства на стандарта за достъпно измерване или HYD и е кодиран;
- Режими на отчитане: “walk-by” (от движещ се пеша оператор), “drive-by” (попътно от автомобил), чрез фиксирана мрежа.

### 5.2.3 Комуникационен модул RS232

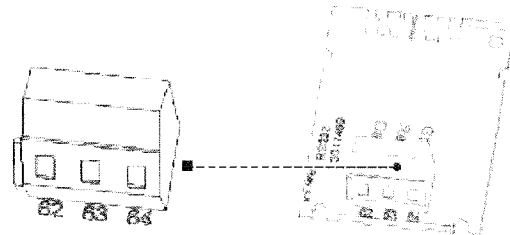
Комуникационният модул RS-232 е сериен интерфейс за комуникация с външни устройства, напр. персонален компютър; скорост на предаване на данни 300 или 2400 baud (бита/сек.).

Модулът съдържа 3-полюсен клеморед с клеми обозначени 62(Dat), 63(Req) и 64(GND). За свързване е необходим специален адаптерен кабел (номер за поръчка 087H0121). Цветните проводници трябва да се свържат както е показано:

62 = кафяв

63 = бял

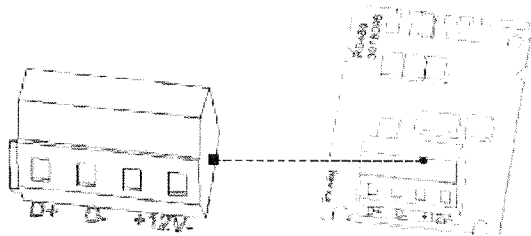
64 = зелен



### 5.2.4 Комуникационен модул RS485

Комуникационният модул RS485 е сериен интерфейс за комуникация с външни устройства, напр. персонален компютър; скорост на предаване на данни 2400 baud (бита/сек.).

Модулът съдържа 4-полюсен клеморед с клеми обозначени D+, D- и +12V. За модула е необходимо външно захранване с постоянен ток 12 V  $\pm$  5 V.

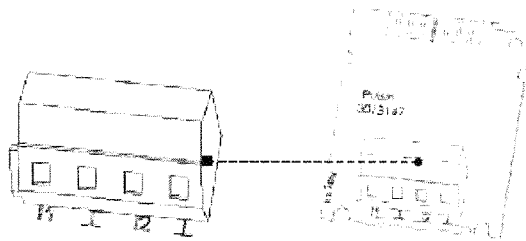


### 5.3 Функционален модул за импулсен вход

Модул за два допълнителни брояча на импулси.

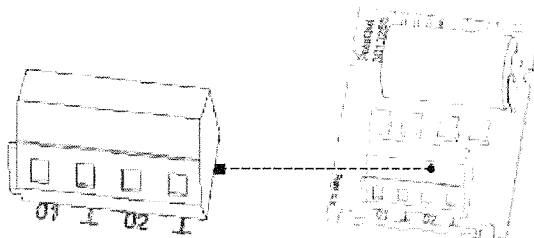
Импулсен вход 1 е обозначен като "I1 - \_|\_", а импулсен вход 2 като "I2 - \_|\_".

- Импулсните входове могат да се програмират (IZAR@SET) за стойности от: 1, 2.5, 10, 25, 100, 250, 1000, 2500 литра на импулс;
- Може да работи с всички единици за енергия заложи в измервателния уред, с m<sup>3</sup> за обем, или без единици;
- Входната честота е в диапазона  $\leq$  Hz; мин. продължителност на импулса 10 ms;
- Входно съпротивление 2.2 M $\Omega$ ; напрежение на клемите 3 V DC;
- Данните се събират отделно в регистри;
- Данните се отчитат като IN1 и IN2 на дисплея и могат да се предават чрез комуникационните модули;
- Дължина на кабела до 10 м.



### 5.4 Функционален модул за импулсен изход

Модулът включва връзки за 2 импулсни изхода, които могат да се програмират както желаете с помощта на софтуера IZAR@SET. Изходите са обозначени на клеморедата с "O1 - \_|\_" и "O2 - \_|\_", а на дисплея с "Out1" и "Out2".



- Външно захранване:  $V_{cc} = 3-30 \text{ V DC}$ ;
- Изходящ ток  $\leq 20 \text{ mA}$  с остатъчно напрежение  $\leq 0.5 \text{ V}$ ;
- Отворен колектор (сток);
- Електрически отделен;
- Изход 1:  $f \leq 4 \text{ Hz}$ ;

Времетраене на импулса:  $125 \text{ ms} \pm 10 \%$ .

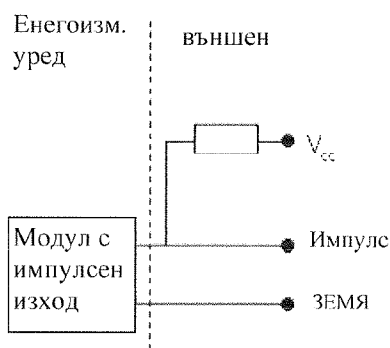
Импулсна пауза:  $\geq 125 \text{ ms} - 10 \%$ .

- Изход 2:  $f \leq 100 \text{ Hz}$ ;

Времетраене на импулса/пауза  $\sim 1:1$

- Стойността на импулса за обем може да се програмира по Ваше желание.

Фабрично: последния знак на дисплея.

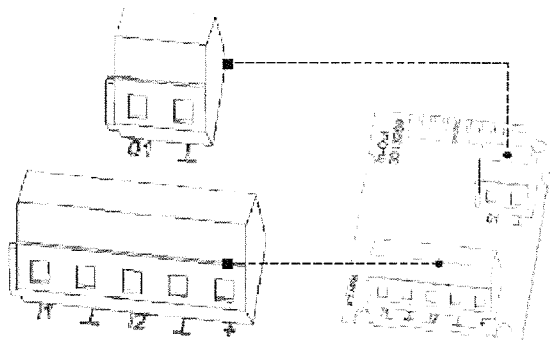


### 5.5 Комбиниран функционален модул

Комбинираният функционален модул е снабден с 2 входа и 1 изход.

Спецификацията на импулсния вход е същата като при 5.3 по-горе.

Спецификацията на импулсния изход е същата като на импулсен изход 1 в 5.4 по-горе, но не е електрически изолиран.



### 5.6 Функционален модул за аналогов изход

Модулът включва връзки за 2 пасивни аналогови изхода, които могат да се програмират по желание с помощта на софтуера IZAR@SET.

Изходите са обозначени на клеморедата като "1" и "2" със съответната полярност "+" и "-".

- Пасивен; външно електрозахранване: 10...30 V DC.
- Токов цикъл 4 ... 20 mA,  
където 4 mA = стойност 0; 20 mA = програмирана максимална стойност.
- Претоварване до 20.5 mA, след това се поврежда.
- Грешки се генерират при 3.5 mA или 22.6 mA (може да се програмира).
- Изходящи стойности: мощност, дебит, температури.



### 5.7 Изход за тестване

Разположеният отстрани изход за тестване е предназначен да се използва с устройства за тестване.

Производителят осигурява два специални кабела за целта:

1. За тестване на импулсите за обем
2. За тестване на импулсите за енергия

Други характеристики (стойност на импулсите, продължителност на импулсите/импулсни паузи, честота на импулсите) могат да се измерят в Инструкцията за проверки и тестване.

## **6. ДИСПЛЕЙ**

За да се появяват върху дисплея данните, генерирани от интегратора, са предвидени различни прозорци като функция на контурите, които могат да бъдат извиквани последователно, за да извеждат на екрана информацията за съоръжението свързана с всеки прозорец (напр. количества енергия, работни дни, количества вода, текущи температури, максимални стойности). Измервателният уред има 6 различни контура на дисплея:

главен контур, контур за дните, информационен контур, контур на импулсия вход, тарифен контур и месечен контур.

Съдържанието на прозореца на всеки контур може да се програмира почти както пожелаете. Различните прозорци на дисплея включват до седем екрана, които се сменят през интервали от 2 – 4 секунди. Контурите в дисплея са номерирани от 1 до 6, за да може потребителят да се ориентира по-добре и по-бързо. Главният контур е програмиран с текущите данни като настройка по подразбиране, напр. енергия, обем и дебит.

## **7. ОПРОСТЕНО УПРАВЛЕНИЕ**

Превключването между различните дисплеи се извършва чрез натискане на бутон. Бутонът може да се натисне краткотрайно или продължително. При краткотрайно натискане на бутона (<3 секунди) се превключва към следващия скран на контура, а с продължително натискане (>3 секунди) се превключва към дисплея на следващия контур. Прозорецът “Енергия” (поредност 1.1) на главния контур е основният екран. Измервателният уред автоматично изключва дисплея, за да се пести енергия, ако бутонът не бъде натиснат в продължение на около 4 минути (освен в случай на неизправност) и отново се връща на основния екран при повторно натискане на бутона. Настройките на контурите могат да се програмират според конкретните изисквания на клиента с помощта на софтуера IZAR@SET software.



## 8. КОДОВЕ ЗА ГРЕШКИ

Ако възникне грешка, кодът на грешката се появява на дисплея на главния контур. Всички останали прозорци могат да бъдат повикани чрез натискане на бутона.

Кодът за грешка автоматично се появява отново, ако бутонът не бъде натиснат през следващите около 4 минути.

Показанието за грешка изчезва автоматично веднага след като бъде отстранена причината за грешката. Всички грешки престояли повече от 6 минути се запаметяват в регистъра за грешки.

Код за грешка	Описание на грешката
C - 1	Грешка в основен параметър във флаш или RAM паметта.
E 1	Температурният диапазон е надвишен [-19.9 °C...199.9 °C], напр. късо съединение на сензор, повреда на сензор.
E 3**	Разменен сензор за подавана и връщана температура
E 4	Хардуерна грешка в ултразвуковото измерване, напр. дефектирал датчик или преобразувател, или късо съединение.
E 5	Комуникацията не е възможна (твърде често отчитане)
E 6**	Грешна посока на протичане в компонента за измерване на обем.
E 7	Не се получава смислен ултразвуков сигнал, напр. наличие на въздух в измервателния контур.
E 8	Няма първично захранване (само ако се използва мрежово устройство), захранването е от поддържащата батерия.
E 9	Батерията е почти изтощена, изтекъл е предвидения срок.
E A*	Теч: установено е спукване на тръба.
E b*	Теч: установен е теч в енергоизмерващия уред.
E C*	Теч: теч в импулсен вход 1.
E d*	Теч: теч в импулсен вход 2.

\* п о и з б о р

\*\* зависи от приложението

## 9. ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА УСТРОЙСТВА СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВАТА ЗА ИЗМЕРВАТЕЛНИ УРЕДИ

HYDROMETER GmbH с настоящото декларира, че тези продукти отговарят на основните изисквания на следните директиви:

Директивата за електромагнитна съвместимост (2004/108/ЕО);

Директива за радио- и телекомуникационни крайни устройства (1999/5/ЕО)

Директивата относно измервателните уреди (2004/22/ЕО);

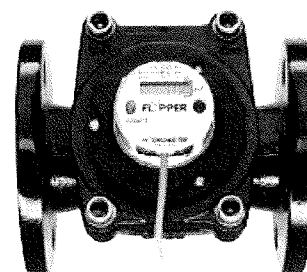
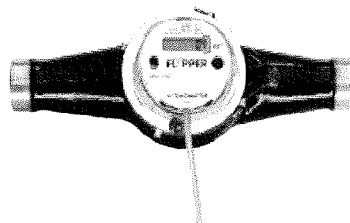
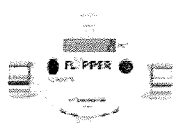
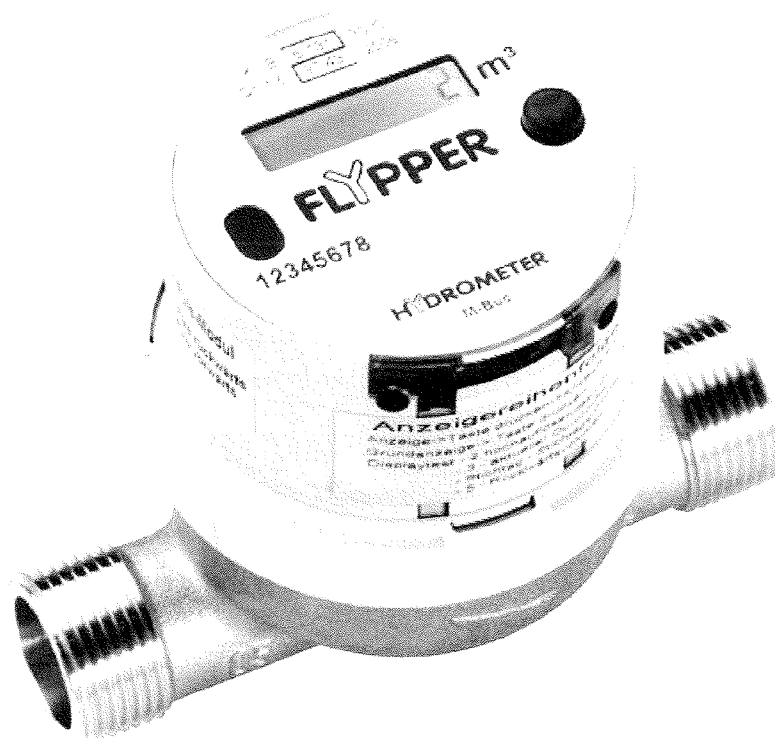
DE-10-MI004-PTV013 DE-10-MI004-PTV003.

Повече информация можете да намерите също на адрес  
[www.hydrrometer.de](http://www.hydrrometer.de).

# FLYPPER · CORONA E · WESAN E

Електронни водомери

Ръководство за инсталиране



**HYDROMETER**

# Ръководство за инсталиране

## 1. ЗАБЕЛЕЖКИ

Това ръководство за инсталиране е предназначено за обучен персона и поради тази причина не съдържа основни стъпки на работа.

### **Внимание!!!**

- Подмяна на вградения измервателен механизъм: Трябва да има пломба или стикер (между корпуса и капака на корпуса), указващи одобрението на уреда.
- Пломбата на уреда не трябва да е повредена! Повредената пломба прави невалидни заводската гаранция и калибрирането.
- Уверете се, че сте избрали правилния тип уред, номинално натоварване, температура и налягане.

## 2. ТРАНСПОРТИРАНЕ, СЪХРАНЕНИЕ И РАБОТА

Водомерите са точни уреди и трябва да бъдат защитени от удряне и вибрации!

### **Уред с клас на защита IP 54**

- Допустимата температура за съхранение и транспорт е между  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  и  $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Водомерът трябва да се използва при температура от  $5\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### **Уред с клас на защита IP 68**

- Допустимата температура за съхранение и транспорт (при по-малко от 93% относителна влажност) е между  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  и  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

- Допустимата температура на работа ( при по-малко от 93% относителна влажност) е между +5 °С и +40 °С. Ако съществува риск от замръзване, изпразнете системата и отстранете водомера, ако е необходимо.

### **3. ИНСТРУКЦИИ ЗА ИНСТАЛАЦИЯ**

- Почистете старателно тръбите преди да инсталирате уреда.
- Ако водата е замърсена, поставете филтър в тръбата преди уреда.
- Инсталирайте уреда в позиция, в която ще е защитен срещу замръзване. В най-ниската възможна точка за инсталиране, за да избегнете струпване на въздух.
- Инсталирайте водомера в одобрена за инсталиране позиция.
- Поставете водомера така, че стрелката да указва правилната посока на водния поток.
- Водомерът не трябва да бъде под механичен натиск, когато се инсталира на тръбата.
- Фланшовите уплътнения не трябва да навлизат в тръбата.
- Когато завършите инсталацията, напълнете тръбите бавно, за да избегнете високо налягане, което може да повреди вградения измервателен уред.
- Водомерът трябва винаги да е пълен с вода.
- Водомерът трябва да е защитен срещу високо налягане в тръбата.
- Среда: вода без добавки.
- Софтуерът HYDRO-SET се използва за прочитане/настройване и е достъпен безплатно на интернет страницата.

#### **4. ПРАВИ УЧАСТЪЦИ**

- Преди и след волтмановите уреди трябва да бъде поставен прав участък със същия номинален диаметър като този на уреда. Дължината на този участък в тръбата трябва да е поне 3 пъти номиналния диаметър.
- След комбинираните водомери (WPV) не е необходим прав участък.
- Прав участък от 5 D е необходим да се постави преди водомера при коляно на тръба.
- Задължително е да се монтира регулатор с дюза, ако не могат да се поставят прави участъци.
- Куплунга на крилчатите многоструйни водомери и роторно-буталните водомери играе ролята на прави участък.

#### **5. ИЗЧИСТВАНЕ НА ГРЕШКИТЕ**

Ако бъде отчетен отрицателен разход, проверете и коригирайте посоката на водомера.

Свалете водомера и проверете дали перката се върти или броячът отчита при духане в уреда. Ако не, водомерът трябва да бъде сменен.

# Ръководство за работа

- Клас на защита IP 68 за студена вода до 30 °C (безопасност до 50 °C)
- Клас на защита IP 54 за гореща вода до 90 °C
- Клас на защита IP 54 за студена вода до 30 °C

Уредът е стандартно снабден с 3-метров 3-жичен или 5-жичен свързващ кабел с накрайници (5-жичен IP68, 3-жичен IP54).

## Предназначение на щифта

Свързващ кабел/ цвет	M-Bus/импулс IP 68	L-Bus/препращащ импулс IP 68	M-Bus IP54
бял	M-Bus	-	M-Bus
кафяв	GND (маса)	GND (маса)	Не се използва
сив	M-Bus	-	-
зелен/ импулс 2	Връщащ импулс/ препращащ импулс или директен сигнал	L-Bus	M-Bus
жълт/ импулс 1	Препращащ импулс и импулс	Препращащ импулс	-



L-Bus

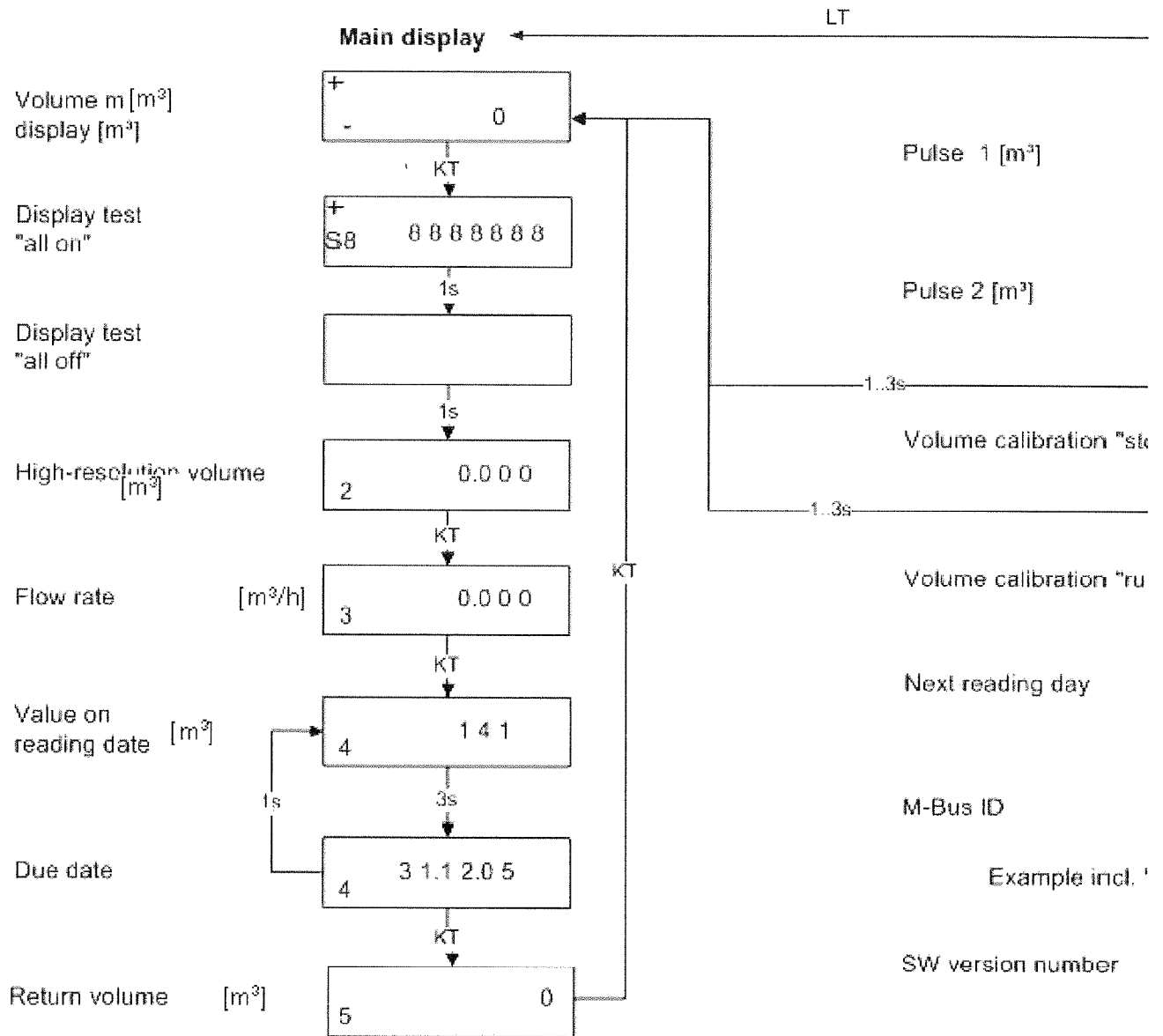
GND и импулс/GND

Масата (GND) трябва винаги да е свързана, когато се свързва L-Bus или импулсен изход.

## LC ДИСПЛЕЙ

LC дисплеят може да превключва на следващия дисплей ръчно чрез механичен бутон. Диспелят се прехвърля към основния автоматично, ако бутона не се натиска 30 сек.

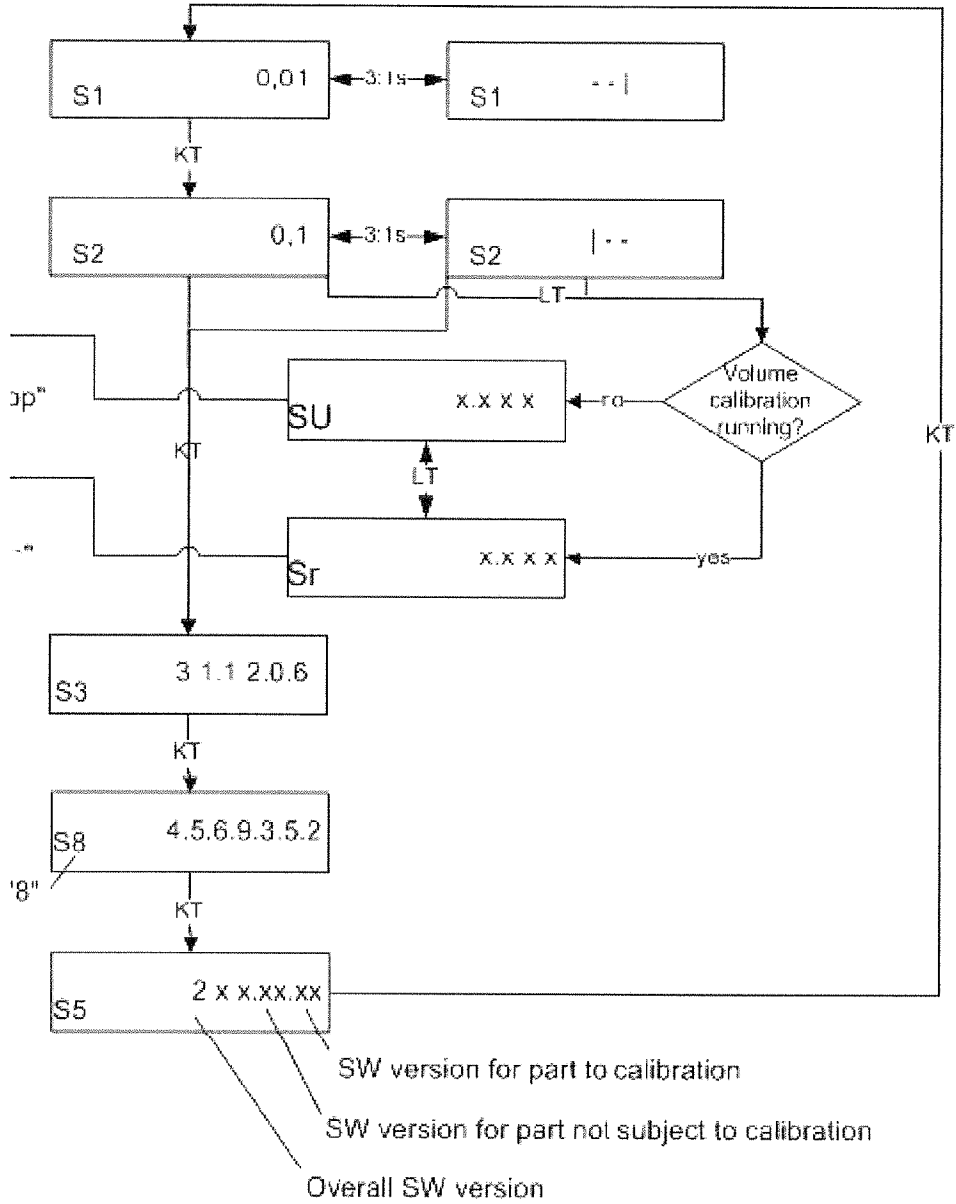
# LC - Display



KT = кратко натискане на бутон < 3 сек.

LT = продължително натискане на бутон > 3 сек.

→ Service display



Дисплеят показва следната информация в S1 (импулсен изход 1) и S2 (импулсен изход 2):

- OFF Импулсеният изход не е активен
- | Импулсеният изход е конфигуран да препраща обема
- |--- Импулсеният изход е конфигуран да връща обема
- |----| Импулсеният изход е конфигуран да препраща и връща обема
- || Импулсеният изход е конфигуран да указва посоката (показва препращане или връщане на обема на друг импулсен изход)