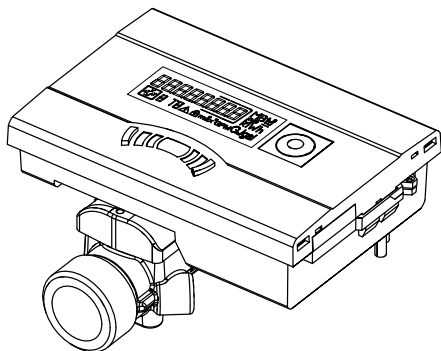
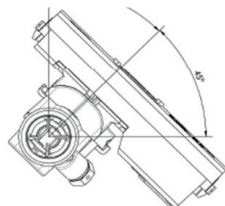
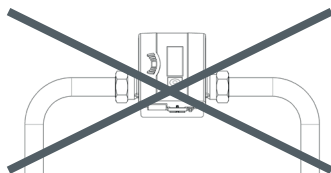
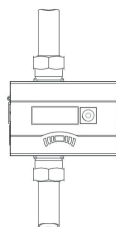
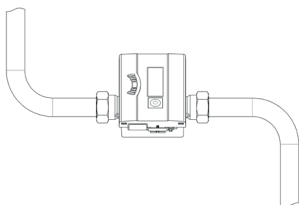
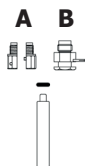
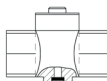
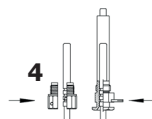


Ultrahangos hőmennyiségmérő

Beépítési útmutató



Ezt az
útmutatót
át kell adni a
végfelhasznál-
ónak.

I**II****1****2****3****4****A****B****5****A****B**

Tartalomjegyzék

1.	Általános tudnivalók.....	4
2.	Szállítás és tárolás	5
3.	A hőmennyiségmérő szerelése (I. ábra)	5
4.	Hőmérséklet-érzékelő	8
4.1	Beszerelés golyóscsapba adapter segítségével	8
4.2	Beszerelés merülőhüvelybe.....	9
5.	Üzembe helyezés.....	9
5.1	Előremenő / visszatérő beállítás (opcionális: gyárilag).....	10
6.	Kommunikáció.....	12
6.1	Vezeték nélküli kommunikáció.....	12
6.2	M-Bus kommunikációs modul	12
7.	Kijelzések	13
8.	Kezelés	14
9.	Hibakódok kijelzése	15
10.	Hulladékkezelési tudnivaló	15
11.	Megfelelőségi nyilatkozat MID-készülékek számára	15
11.1	EU DoC 774/3.....	16
11.2	EU DoC 774 noMID/2.....	18

1. Általános tudnivalók

Ez az útmutató képzett szakszemélyzetnek szól, ezért nem tartalmazza az alapvető munkalépéseket.



A hőmennyiségmérő plombáját megsérteni tilos!

A plomba megsértése esetén azonnal megszűnik a gyári garancia és a hitelesítés érvényessége. A mellékelt kábeleket nem szabad se méretre vágni, se meghosszabbítani vagy más módon módosítani.



Tartsa be a hőmennyiségmérők alkalmazására vonatkozó törvényi és kezelési előírásokat!

A beszerelést kizárólag hőmennyiségmérők telepítésével és villanyszereléssel foglalkozó szakcég végezheti. A személyzetnek a hőmennyiségmérők és elektromos készülékek telepítésére és kezelésére, valamint az érvényes irányelvek alkalmazására vonatkozó képesítéssel kell rendelkeznie.

Közeg: CEN/TR 16911 szerinti víz.

Adalékanyagok (pl. korrózióvédő szerek) használata esetén a felhasználónak meg kell győződnie a megfelelő mértékű korrózióállóságról.



Ez a termék (ha alkalmazandó) nyomástartó tartozéknak minősül a nyomástartó berendezésekről szóló irányelv (2014/68/EU) értelmében, és nyomástartó tartozékként csak arra alkalmas hőmérséklet-érzékelőkkel használható.

Ez a termék a nyomástartó berendezésekről szóló irányelv (2014/68/EU) értelmében biztonsági berendezésként való használatra szolgál.

- A közeghőmérséklet 5 – 105 °C (130 °C) lehet.
- A hőmérséklet-tartomány a változattól és a névleges mérettől függ.
- A pontos hőmérséklet-tartományt az adattábla tartalmazza.
- Kondenzvízképződés esetén az öntött változatot kell választani.
- Az üzemi/környezeti feltételek: 5 – 55 °C; IP 54/65; 93%-os relatív páratartalom.
- A 35 °C alatti környezeti hőmérsékletek kedvezően hatnak az elem élettartamára.



Ha az átfolyásérzékelőt a csővezetékkel együtt szigetelik, akkor a számítóegységnek szabadon kell maradnia.

Egy átfogó kezelési útmutató, amely további részleteket is tartalmaz a változatokról, a <https://www.diehl.com/metering/en/support-center/download-center/> weboldalon található.

Az IZAR@Mobile2 szoftver kiolvasásra és paraméterezésre szolgál, és a következő weboldalról tölthető le:

<https://www.diehl.com/metering/en/support-center/download-center/>



A kommunikációhoz kapcsolódó paraméterek módosítása az OMS-tanúsítvány megszűnéséhez vezethet.

2. Szállítás és tárolás

Kicsomagolás

A hőmennyiségmérők mérőkészülékek, így igen gondosan kell velük bánni. A károsodások és szennyeződések elleni védelem érdekében azokat csak közvetlenül beszerelés előtt célszerű kivenni a csomagolásból.

Szállítás

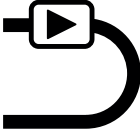
A mérő kizárólag az eredeti csomagolásban szállítható.



A rádiós mérőkészülékek / részegységek légi úton történő postázása esetén kapcsolja ki a vezeték nélküli funkciót küldés előtt.

3. A hőmennyiségmérő szerelése (I. ábra)

- A hőmennyiségmérőt a kialakítástól és alkalmazástól függően (fűtési vagy hűtési hőmennyiségmérő) a rendszer meleg vagy hideg ágába kell beszerelni.
- Az átfolyásérzékelőt úgy szerelje be, hogy az áramlás iránya meg egyezzen az érzékelőn látható nyíl irányával.
- A kiviteltől függően az átfolyásérzékelőt az előremenő, illetve a visszatérő ágba kell beszerelni. A beszerelési pozíciót az infóciklus 3.4-es pontja (lásd: "Infóciklus (3)" oldalszám 14), továbbá adott esetben egy piktogram jelzi.

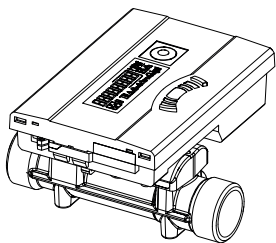
 Előremenő	 Visszatérő	piktogram nélkül (a beszerelési pozíció helyben beállítható, 5.1 az oldalon 10)
--	---	--

- Az átfolyásérzékelő előtt és után nem szükséges csillapító szakaszokat kialakítani. Hőmérséklet-keverés nélküli rendszereknél ajánlatos az átfolyásérzékelő előtt egy egyenes, 3 – 10 DN hosszúságú szakaszról gondoskodni az áramlás csillapítása érdekében.



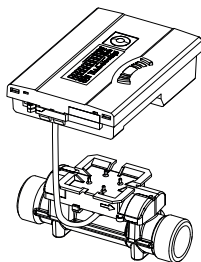
A beszerelés mind vízszintes, mind függőleges helyzetben elvégezhető, de sohasem úgy, hogy légbuborékok gyűlhessenek fel a mérőben. Az átfolyásérzékelőnek mindig folyadékkal töltve kell lennie. Óvja a mérőt a fagytól.

- Javasoljuk, hogy az átfolyásérzékelőt 45 °-ban megdöntve építse be.
- A kavitáció elkerülése érdekében a rendszernyomás min. 1 bar legyen.
- Az elektromos és mágneses mezők zavarhatják a hőmennyiségmérő elektronikus alkatrészeit. Ügyeljen arra, hogy legyen elegendő távolság (kb. 10 cm) a számítógység és a mérővezetékei és a lehetséges elektromágneses források (például trafók, elektromotorok, tápvezetékek stb.) között.
- Az átfolyásérzékelő vagy a hőmérséklet-érzékelő kábeleit lehetőleg szabadon függesztve (nem kötegelve, az antennahatás elkerülése érdekében) az elektromágneses zavarforrásoktól megfelelő távolságban vezesse.
- A mérőjelvezetékeket (hőmérséklet és átfolyás) nem szabad közvetlenül a többi vezetékek, például hálózati tápvezetékek, kisfeszültségű tápvezetékek és adatátviteli kábelek mellé lefektetni. Tartsa be a kisfeszültségű vezetékekre vonatkozó EN 1434-6 szerinti 5 cm-es minimális távolságot.



$T: 5 - 90\text{ }^{\circ}\text{C}$

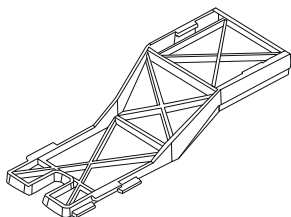
$T_{\text{víz}} > T_{\text{környezet}}$



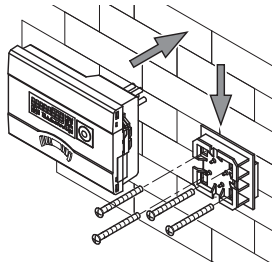
$T: 5 - 105 / 130\text{ }^{\circ}\text{C}$

$T_{\text{víz}} < T_{\text{környezet}}$

- **90 °C** fölötti közeghőmérséklet esetén, vagy ha $T_{\text{víz}} < T_{\text{környezet}}$ (hűtési hőmennyiségmérő vagy hőmennyiségmérő hűtőalkalmazásban), szerelje le a számítógységet, majd szerelje vissza a hőforrásoktól elegendő távolságban. Ehhez fali tartó (opcionális) vagy távtartó (opcionális) használható.



Távtartó



Falra szerelés

- A kiszerelés megkönnyítése érdekében célszerű a hőmennyiségmérő előtt és után elzárószelepeket beépíteni.
- A mérőt úgy szerelje fel, hogy kényelmesen hozzáférhető legyen a szerviz és kezelőszemélyzet számára.
- A szerelést követően üzembe helyezést kell végezni és azt dokumentálni kell.

4. Hőmérséklet-érzékelő



Óvatosan bányon a hőmérséklet-érzékelőkkel!
Az érzékelőkábeleken színes adattáblák találhatók:

- Piros: Érzékelő a meleg ág számára
- Kék: Érzékelő a hideg ág számára

- A csatlakozóvezetékek rövidítése vagy hosszabbítása nem megengedett.
- A szabad hőmérséklet-érzékelők közvetlenül bemeztve (pl. golyóscsap) vagy az adott érzékelőtípusra megfelelőségi vizsgálaton átesett merülőhüvellye szerelhetők.
- Az érzékelőket lehetőleg szimmetrikusan kell beépíteni.
- A következő határértékek aszimmetrikusan hőszigetelt beépítésre vonatkoznak:
 $q_p 0,6 \text{ m}^3/\text{h} \Rightarrow 10 \text{ K} > 30 \text{ l/h} \dots 5 \text{ K} > 120 \text{ l/h}$
 $q_p 1,5 \text{ m}^3/\text{h} \Rightarrow 10 \text{ K} > 15 \text{ l/h} \dots 5 \text{ K} > 150 \text{ l/h}$
 $q_p 2,5 \text{ m}^3/\text{h} \Rightarrow 10 \text{ K} > 30 \text{ l/h} \dots 3 \text{ K} > 250 \text{ l/h}$
- A következő határértékek aszimmetrikus, hőszigetelés nélküli beépítésre vonatkoznak:
 $q_p 0,6 \text{ m}^3/\text{h} \Rightarrow$ ez a beépítési mód nem megengedett!
 $q_p 1,5 \text{ m}^3/\text{h} \Rightarrow 10 \text{ K} > 150 \text{ l/h}$
 $q_p 2,5 \text{ m}^3/\text{h} \Rightarrow 5 \text{ K} > 250 \text{ l/h}$

4.1 Beszerelés golyóscsapba adapter segítségével

(Csavarzatkészlet külön zacskóban)

Hőmérséklet-érzékelő beszerelésére felkészített, M10 x 1 menetes golyóscsapokat használjon.

Előkészítő munkák

- Zárja el a golyóscsapot.
- Csavarozza ki a zárócsavart a golyóscsapból.

Beszerelés (lásd a II. ábrát)

1. Helyezze fel az O-gyűrűt a mellékelt csavarzatkészletből (A, illetve B típus) a szerelőcsapra.
2. Helyezze be az O-gyűrűt a szerelőcsappal együtt a golyóscsap érzékelőfuratába (eközben forgassa el a szerelőcsapot).
3. Végezze el az O-gyűrű végleges pozicionálását a szerelőcsap másik végével.

4. Rögzítőcsavar

- A típus (műanyag) - Tolja fel a rögzítőcsavart a hőmérséklet-érzékelőre.
 - B típus (sárgaréz) - Helyezze be a hőmérséklet-érzékelőt a rögzítőcsavarba, majd helyezze rá az érzékelőt a szerelőcsapra. Nyomja be teljesen a hasított szeget, majd húzza le a szerelőcsapot.
5. Helyezze be a hőmérséklet-érzékelőt rögzítőcsavarzattal együtt a golyócsapba, majd húzza meg érintőre (2–3 Nm).

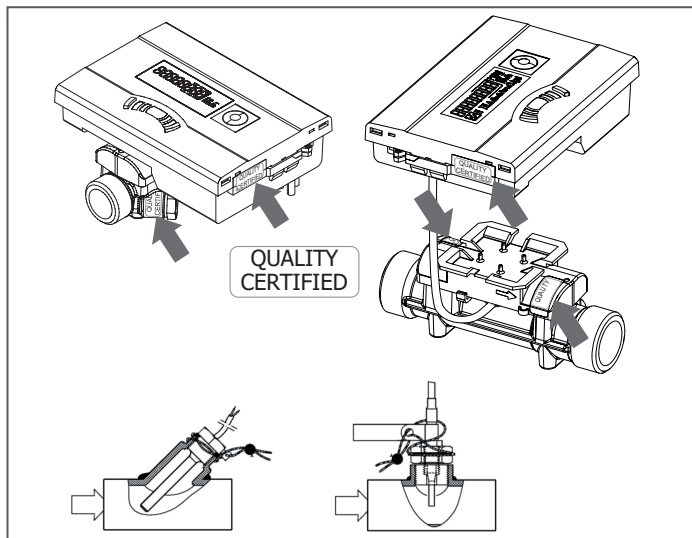
4.2 Beszerelés merülőhüvelybe

A DN25 vagy annál kisebb névleges méretű hőmérséklet-érzékelőket új telepítés esetén célszerű közvetlen bemerítéssel beszerezni.

Ez pontosabb hőmérsékletméréseket szavatol.

5. Üzembe helyezés

A mérő telepítését követően le kell plombálni a részegységeket (a számítógységet, a térfogatjeladót és mindkét hőmérséklet-érzékelőt), majd a mérőt egy törvényileg engedélyezett szakcégnak kell üzembe helyeznie.



- Ennek során ellenőrizze, hogy valóságosak-e a kijelzett átfolyási és hőmérsékleti értékek.

További információkhoz lásd a kezelési útmutatót:

<https://www.diehl.com/metering/en/support-center/download-center/>

5.1 Előremenő / visszatérő beállítás (opcionális: gyárilag)

A 3. ciklusban ("3.4" oldalszám 14) opcionálisan beállíthatja a mérő helyi telepítési pozícióját. A telepítés így a befolyóba (előremenőbe) vagy a kifolyóba (visszatérőbe) is történhet.



Ezt a beállítást a mérők üzembe helyezése **előtt** kell elvégezni.

Kiszállítási állapotban a kifolyó (visszatérő) van beállítva, amely beállítás a következőképpen jelenik meg a kijelzőn.



Aktuális beállítás és a fennmaradó módosítások száma.

Az átállításhoz lépjen be a 3. ciklusba (lásd a "7. Kijelzések" oldalszám 13), az "Auslauf" (Kifolyó) nevű ablakba.

A gomb >6 s-ig való nyomva tartásával a kijelzés, illetve a beállítás "Einlauf" (Befolyó) értékre vált.

Ez a beállítás összesen 8-szor módosítható a gomb megnyomásával.



A kijelzés a 6 s alatt változik meg.
Ennek nincsen hatása a működésre.

A váltás menete



Gomb lenyomása
<3 s-ig



Gomb lenyomása
>3 s-ig

A gomb további >6 s-ig való nyomva tartásával a mérő elvégzi a kijelzőn megjelenített parancsot.



Minden módosításnál 1-gyel csökken a kerettel jelzett szám értéke.

8-szori váltás után már nem lehet módosítani a telepítési pozíciót.



A módosítási lehetőség vagy a víz érzékelése után azonnal, vagy három órányi, hibafelismerés nélküli üzemmel (gyári beállítás) zárul le.

A kijelzőn a következő kijelzés jelenik meg (példa):



Eltűnik a módosítási lehetőségek kijelzése.



A telepítési pozíció módosításakor az aktuális telepítéshez kell igazítani az érzékelők beállításait (lásd a "4. Hőmérséklet-érzékelő" oldalszám 8).

6. Kommunikáció



A kommunikációs modulokat úgy kell biztosítani, hogy a mérőkészülékeket csak a biztosítások roncsolásával lehessen felnyitni.

A számítógység két kommunikációs csatornát támogat (vezeték nélküli vagy M-Bus).

A protokollok mindkét kommunikációs csatorna esetében eltérőek lehetnek és gyárilag vannak beállítva. Az IZAR@MOBILE 2 szoftver segítségével az ügyfelek maguk definiálhatják a buszüzeneteket.

6.1 Vezeték nélküli kommunikáció

A beépített rádiós kapcsolat egy csatolófelületet takar, amely a Diehl Metering rádiós vevőkészülékekkel való kommunikációra szolgál.

Az egyirányú kommunikáció specifikációi:

- üzenetküldés 8 – 256 s-enként (változó, **max.** 0,1 % munkaciklus (min. 8 s); a protokoll hosszától és a programozástól függően)
- a kommunikáció mindig a pillanatnyilag mért adatokat továbbítja
- adatátviteli frekvenciák:
 - 434 MHz, adóteljesítmény (EN 300 220-2 V3.2.1): 10 mW e.r.p.
 - 868 MHz, adóteljesítmény (EN 300 220-2 V3.2.1): 25 mW e.r.p.
- a protokollt a Diehl Metering vevőkészülékei különböző csatornákon képesek fogadni (pl. Bluetooth, GPRS, LAN stb.)
- a protokoll OMS Profile A vagy Profile B szerinti és titkosított
- kiolvasási típusok: Walk-By, Drive-By, Fixed-Network
- a vezeték nélküli kapcsolat adatátviteli problémái esetén (árnyékolás) a külső vezeték nélküli modulkészlet is használható

6.2 M-Bus kommunikációs modul

Az M-Bus kommunikációs modul egy soros csatolófelület, amellyel a mérőkészülék külső készülékekkel (központi M-Bus egység) kommunikálhat, például az IZAR CENTER masterrel. Egy központi egységre több mérő is csatlakoztatható.

- a csatlakozó polaritásfüggetlen és galvanikusan leválasztott
- EN 1434 szerint M-Bus protokoll;
- 300 vagy 2400 baud (auto Baud detect átviteli sebesség automatikus felismerése)

- csatlakozó mérete: 2 x 2,5 mm²;
- áramfelvétel: **egy** M-Bus terhelés

7. Kijelzések

A számítógység által generált adatoknak a kijelzőn való megjelenítéséhez különböző ablakok léteznek, amelyekben az ahhoz tartozó rendszerinformációk (pl. energiamennyiségek, víztérfogat, üzemnapok száma, vízmennyiségek, pillanatnyi hőmérsékletek, maximális értékek) egymás után lehívható módon, ciklikusan jelennek meg. A hőmennyiségmérő max. 6 különböző ciklikus kijelzéssel rendelkezhet.

Főciklus, fordulónap ciklus, infó ciklus, havi ciklus.

A havi ciklus legfeljebb hét értéket tartalmaz, amelyek váltakozva jelennek meg 2 – 4 s-os ritmusban. A gyors áttekintés érdekében a ciklusokat az 1 – 6 szám jelzi a kijelzőn. Alapértelmezésben a főciklus a pillanatnyi adatokat, például az energiát, a térfogatot, az átfolyást és a hőmérsékletet tartalmazza. A hitelesített regisztert a lakat szimbólum jelöli.

Főciklus (1)

Sorozat	1. ablak	2. ablak
1.1	Kumulált hőenergia	
1.2	Kumulált térfogat	
1.3	Kumulált hűtési energia (hőmennyiségmérő hűtőalkalmazásban)	
1.4	Átfolyás	
1.5	Teljesítmény	
1.6	Előremenő hőmérséklet Visszatérő hőmérséklet *)	Visszatérő hőmérséklet **)
1.7	Hőmérséklet-különbség	
1.8	Üzemnapok száma	
1.9	Hibaállapot	Hibaórák száma
1.10	Kijelzőteszt	

*) tizedesjegy nélkül; **) egy-egy tizedesjeggyel

Fordulónap ciklus (2)

Sorozat	1. ablak	2. ablak	3. ablak
2.1	1. fordulónap dátuma	1. fordulónapi hőenergia	"Accd 1"
2.2	"Accd 1"	Következő 1. fordulónap dátuma	

Sorozat	1. ablak	2. ablak	3. ablak
2.3	Előző évi 1. fordulónap dátuma	Előző évi 1. fordulónap hőenergiája	"Accd 1L"
2.4	2. fordulónap dátuma	2. fordulónapi hőenergia	"Accd 2A"
2.5	"Accd 2"	Következő 2. fordulónap dátuma	
2.6	Előző évi 2. fordulónap dátuma	Előző évi 2. fordulónap hőenergiája	"Accd 2L"

Infóciklus (3)

Sorozat	1. ablak	2. ablak
3.1	Aktuális dátum	
3.2	"SEC_Adr"	Másodlagos cím
3.3	"PRI_Adr 1"	Elsődleges cím
3.4	"Auslauf" / "Einlauf" (Telepítés helye im Előremenő oder Visszatérő)	<i>a beállítástól függően (5.1 az oldalon 10)</i>
3.5	"UHF ON" (beépített vezeték nélküli jeladó állapota)	
3.6	Szoftververzió	Ellenőrző összeg

Tarifaciklus (5) ¹

Infóciklus (6)

Sorozat	1. ablak	2. ablak	3. ablak	4. ablak
6.1	"LOG"	Dátum 1	Energia	Térfogat
6.2	"LOG"	Dátum 2	Energia	Térfogat
:	:	:	:	:
6.24	"LOG"	Dátum 24	Energia	Térfogat
* példa	1 csak hűtőalkalmazásos hőmennyiségmérő esetén aktív			

8. Kezelés

A nyomógombbal léptethet az egyes kijelzések között. A gombnyomás és a gomb lenyomva tartása különböző funkciókat hív elő. Rövid gombnyomással (<3 másodperc) egy cikluson belül léptethet, hosszú gombnyomással (>3 másodperc) a következő ciklikus kijelzésre vált. A főciklus alapkijelzése az "Energie" (Energia) ablak (1.1-es sorozat). Ha kb. 4 percig nem nyomja le a gombot, akkor a mérő az energiatakarékosság érdekében automatikusan kikapcsolja a kijelzőt (kivéve hiba esetén). A gomb újbóli megnyomása esetén a mérő az alapkijelzésre vált.

9. Hibakódok kijelzése

Hiba jelentkezése esetén a hibakód a főcíklusban tekinthető meg. A gomb megnyomásával továbbra is kiválaszthatja a többi ablakot. Ha kb. 4 percig nem nyomja meg a gombot, ismét a hibakód kijelzése jelenik meg.

A hiba okának elhárítását követően a hibakód automatikusan eltűnik. A mérő minden, több mint 6 percig fennálló hibát a hibatárolóban tárol el.

Hiba-kód	Leírás
C - 1	Elvesztek a Flash vagy RAM-memóriában lévő alapparaméterek
E 1	A hőmérséklet a [-19,9 °C – 199,9 °C] tartományon kívül van, például az érzékelő rövidzárata, vezetékszakadás miatt
E 3*	Fel van cserélve az előremenő és a visszatérő hőmérséklet érzékelője
E 4	Hardverhiba US-mérés esetén, például az átalakító vagy a megvezérlés meghibásodása, illetve rövidzárlat miatt
E 5	Kommunikáció nem lehetséges (túl gyakori kiolvasás)
E 6*	Helytelen átfolyási irány a térfogatmérőnél
E 7	Értelmetlen ultrahangos vevőjel, például a mérőszakaszban lévő levegő miatt
E 9	Majdnem lemerült az elem; lejárt az elméleti élettartam

* alkalmazásfüggő

10. Hulladékkezelési tudnivaló

A hulladékelemekre, valamint elektromos és elektronikus berendezések hulladékaira vonatkozó átültetett európai uniós irányelvek írják elő a termék életciklusa végén várható negatív következmények korlátozásához szükséges intézkedések keretét.

Erre a termékre speciális gyűjtési és hulladékkezelési előírások vonatkoznak. A termék hasznosításának és újrafeldolgozásának biztosításához a termék hulladékát a megfelelő helyen kell leadni.

Ezen termék újrafeldolgozásával kapcsolatos további információkért kérjük, forduljon az Ön közelében található Diehl Metering fióktelephez.

11. Megfelelőségi nyilatkozat MID-készülékek számára

További információkhoz, valamint a naprakész megfelelőségi nyilatkozathoz lásd:

<https://www.diehl.com/metering/en/support-center/download-center/>

11.1 EU DoC 774/3



EU DECLARATION OF CONFORMITY
 EU-KONFORMITÄTSDOKUMENT
 DECLARATION UE DE CONFORMITÉ
 DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
 DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD (1)

Device Type / Product, object of the declaration

Gerätetyp / Produkt, Gegenstand der Erklärung - Type d'appareil / produit, objet de la déclaration - Rodzaj urządzenia/produktu, przedmiot deklaracji - Tipo de dispositivo / producto, objeto de dicha declaración (2)

Type Typ Type Typ Tipo (3)	Technology Technologie Tecnologie Tecnologia Tecnología (4)	No of the EU type examination certificate Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung N° du certificat d'examen UE de type Nr. świadectwa badań typu UE Nº de certificado de examen UE de tipo (5)
774	Ultrasonic Thermal Energy Meter	DE-13-MI004-PTB008

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation, insofar as it is applied:

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union, soweit diese Anwendung finden: La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant. L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable:

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta. Opisywany przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego, jeśli mające zastosowanie La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante. El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión, en la medida aplicable (6)

2011/65/EU (OJ L 174, 1.7.2011)	RoHS Directive
2014/30/EU (OJ L 96, 29.3.2014)	Electromagnetic Compatibility Directive
2014/32/EU (OJ L 96, 29.3.2014)	Measuring Instruments Directive
2014/53/EU (OJ L 153, 22.5.2014)	Radio Equipment Directive

In conformity with the following relevant harmonised standards or normative documents or other technical specifications:

In Übereinstimmung mit den folgenden einschlägigen harmonisierten Normen oder normativen Dokumenten oder anderen technischen Spezifikationen - En conformité avec les normes harmonisées ou les documents normatifs ou les spécifications techniques suivants - Zgodność z następującymi normami zharmonizowanymi lub odpowiednimi dokumentami normatywnymi lub następującymi wymaganiami technicznymi - De conformidad con las siguientes normas armonizadas o documentos normativos o especificaciones técnicas (7)

EN 1434-1:2007	OIML R75-1:2002	EN 301 489-3 v2.1.1
EN 1434-2:2007/AC:2007	OIML R75-2:2002	EN 300 220-2 v3.1.1
EN 1434-3:2007	EN 55032-2:2015/A11:2020	EN 62368-1:2014/AC:2015
EN 1434-4:2007/AC:2007	EN 62479-2010	WELMEC 7.2:2015
EN 1434-5:2007	EN 301 489-1 v2.1.1	EN IEC 63000:2018

Name and address of the manufacturer Name und Anschrift des Herstellers Nom et adresse du fabricant Nazwa i adres producenta Nombre y dirección del fabricante (8)	The notified body LNE n° 0071 has carried out the module D certification of quality assurance under number: Die notifizierte Stelle LNE Nr 0071 überwacht das QS-System bei der Herstellung (Modul D) unter der Zertifikatsnummer - L'organisme notifié LNE n°0071 a effectué la certification module D d'assurance qualité sous le n° - Jednostka notyfikowana LNE nr 0071 realizował certyfikację modułu D zapewnienia jakości pod nr - El organismo notificado LNE N° 0071 ha realizado el módulo de control de calidad de certificación D con número: (9)
DIEHL METERING Donaustraße 120 90451 Nürnberg GERMANY	LNE-36769

The contact address marked on the product can be one of the site listed in the module D certificate.

Nürnberg, 2022-05-02

Dr. Christof Bosbach
President of the Division Board
DIEHL Metering

Reiner Edel
Member of the Division Board
Finance & Administration

Dr. Christof Bosbach (May 3, 2022 18:31 GMT+2)

Reiner Edel (May 3, 2022 10:56 GMT+2)

11.2 EU DoC 774 noMID/2

DIEHL
 Metering

EU DECLARATION OF CONFORMITY
 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
 DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ
 DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
 DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD (1)

Device Type / Product, object of the declaration

Gerätetyp / Produkt, Gegenstand der Erklärung - Type d'appareil / produit, objet de la déclaration - Rodzaj urządzenia/produktu, przedmiot deklaracji - Tipo de dispositivo / producto, objeto de dicha declaración (2)

Type Typ Type Tipo Tipo (3)	Designation Bezeichnung Designation Nazwa Descripción (4)
774	Thermal Energy Meter

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation, insofar as it is applied:

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union, soweit diese Anwendung finden: La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant. L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable:

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta. Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z następującymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego, jeśli mające zastosowanie La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante. El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión, en la medida aplicable (5)

2011/65/EU (OJ L 174, 1.7.2011)	RoHS Directive
2014/30/EU (OJ L 96, 29.3.2014)	Electromagnetic Compatibility Directive
2014/53/EU (OJ L 153, 22.5.2014)	Radio Equipment Directive

In conformity with the following relevant harmonised standards or normative documents or other technical specifications:

In Übereinstimmung mit den folgenden einschlägigen harmonisierten Normen oder normativen Dokumenten oder anderen technischen Spezifikationen - En conformité avec les normes harmonisées ou les documents normatifs ou les spécifications techniques suivants - Zgodność z następującymi normami zharmonizowanymi lub odpowiednimi dokumentami normatywnymi lub następującymi wymaganiami technicznymi - De conformidad con las siguientes normas armonizadas o documentos normativos o especificaciones técnicas (6)

 EN 1434-1:2015+A1:2018
 EN 1434-2:2015+A1:2018
 EN 1434-3:2015+A1:2018
 EN 1434-4:2015+A1:2018

 EN 1434-5:2015+A1:2019
 EN 55032:2015/A11:2020
 EN 62479:2010
 EN 301 489-1 v2.1.1

 EN 301 489-3 v2.1.1
 EN 300 220-2 v3.1.1
 EN 62368-1:2014/AC:2015
 EN IEC 63000:2018

Name and address of the manufacturer Name und Anschrift des Herstellers Nom et adresse du fabricant Nazwa i adres producenta Nombre y dirección del fabricante (7)	DIEHL METERING Donaustraße 120 90451 Nürnberg GERMANY
--	--

Nürnberg, 2022-05-02

 Dr. Christof Bosbach
 President of the Division Board
 Diehl Metering

Dr. Christof Bosbach (May 3, 2022 18:31 GMT+2)

 Reiner Edel
 Member of the Division Board
 Finance & Administration

Reiner Edel (May 3, 2022 10:56 GMT+2)

DIEHL

Metering



- BG** 1. ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ 2. Тип на устройството / продукт, предмет на декларацията 3. Виж 4. Наименование 5. Настоящата декларация за съответствие е издадена на отговорността на производителя. Предметът на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответното законодателство на Съюза за хармонизация, доколкото те се прилагат 6. В съответствие със съдебните спазвания и правото 7. Наименование и адрес на производителя
- CS** 1. EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 2. Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení 3. Typ 4. Název 5. Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce, popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahují 6. V souladu s následujícími normami a pokyny 7. Jmenný název a adresa výrobce
- DA** 1. EU-OVERENSSTEMMELSESEKKLÆRING 2. Enhedstype / produkt, Erklæringens genstand 3. Type 4. Betegnelse 5. Denne overensstemmelseserklæring udstedes på fabrikantens ansvar. Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning, omfang de finder anvendelse 6. I overensstemmelse med følgende standarder og vejledninger 7. Navn og adresse på fabrikanten
- FI** 1. EU VASTAVUODEKLARAATIOON 2. Seadme tüüp / toote, Deklareeritava toote 3. Tüüp 4. Nimetus 5. Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud toote annustavastatuse. Eelkihtideklareeritava toote on kooskõlas asjaomaste liidu ühtlustatud õigusaktidega, niivõrd kui need kohaldatakse 6. Kooskõlas järgmistele standarditele ja suunistele 7. Tootja nimi ja aadress
- EL** 1. ΔΙΑΔΕΙΧΜΕΝΗ ΜΟΡΦΗ ΕΕ 2. Τύπος συσκευής / προϊόν, Στόχος της δήλωσης 3. Τύπος 4. Χαρακτηρισμός 5. Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή. Ο στόχος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνα με τη σχετική ενωσιακή νομοθεσία αρμόδιας, βαθμό που εφαρμόζονται 6. Σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα και οδηγούς 7. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή
- HR** 1. IZJAVA EU-a O SUKLADNOSTI 2. Tip uređaja / proizvoda, Predmet izjave 3. Vrsta 4. Naziv 5. Za izdavanje ove izjave EU-a o sukladnosti odgovoran je samo proizvođač. Predmet gore opisane izjave u skladu je s mjerodavnim zakonodavstvom Unije o uskladjivanju, onaj njeni u kojoj se primjenjuje 6. U skladu sa sljedećim standardima i smjernicama 7. Naziv i adresa proizvođača
- IT** 1. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE 2. Tipo di apparecchio / prodotto, oggetto della dichiarazione 3. Tipo 4. Designazione 5. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante. L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alle pertinenti normative di armonizzazione dell'Unione, purché valgano 6. In conformità alle norme armonizzate, documenti normativi o specifiche tecniche seguenti 7. Nome e indirizzo del fabbricante
- LV** 1. ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA 2. Ierīces tipu / produkta, Deklarācijas priekšmets 3. Tips 4. Apzīmējums 5. Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz ražotāja atbildību. Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst attiecīgajam Savienības saskaņošanas tiesību aktam, ciktāl tas tie ir piemērojami 6. Atbilst šādiem standartiem un vadlīnijām 7. Ražotāja nosaukums un adrese
- SK** 1. ES ATLIKTIKTES DEKLARACIJA 2. Prietaisa tipas / gaminio, Deklaracijos objektas 3. Tipas 4. Pavadinimas 5. Ši atitikties deklaracija išduota gamintojui prisimant visas atsakomybę. Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusius derinamusius Sąjungos teisės aktus, tiek, kiek jos taikomos 6. Laikantis standartų ir vadovų 7. Pavadinimas ir adresas gamintojo
- HU** 1. EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT 2. Eszköz típusa/térmék, a nyilatkozat tárgya 3. Típus 4. Megnevezés 5. Ezt a megfeleléségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adja ki. A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak, amennyiben azok alkalmazhatók 6. A következő szabványoknak és útmutatásoknak megfelelően 7. A gyártó neve és címe
- MT** 1. DIKLARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ TAL-UE 2. Tip ta 'apparat' / prodott, għan tad-dikjarazzjoni 3. Tip 4. Assenjazzjoni 5. Din id-dikjarazzjoni tal-konformità tinhaqar taht ir-responsabbiltà unika tal-manifattur. L-għan tad-dikjarazzjoni deskritta hawn fuq huwa konformi mal-legiżlazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni, safejn dawn applikati 6. B'konformità mal-istandards u l-gwidi li ġejjin 7. Isem u indirizz tal-manifattur
- NL** 1. EU-CONFORMITEITSVERKLARING 2. Type apparaat / product, Voorwerp van de verklaring 3. Type 4. Benaming 5. Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant. Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie, voor zover van toepassing 6. In overeenstemming met de volgende standaarden en richtlijnen 7. Naam en adres van de fabrikant
- PT** 1. DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE 2. Tipo do aparelho/produto, objeto da declaração 3. Tipo 4. Designação 5. A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante. O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável 6. Em conformidade com as seguintes normas e guias 7. Nome e endereço do fabricante
- RO** 1. DECLARAȚIE UE DE CONFORMITATE 2. Dispozitiv tip / produs, obiectul declarației 3. Tip 4. Denumire 5. Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului. Obiectul declarației descris mai sus este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii, dacă aplicabil 6. În overeenstemming met de volgende standaarden en richtlijnen 7. Numele și adresa producătorului
- SK** 1. EU VÝHLÁSENIE O SHODE 2. Typ prístroj/výrobku, predmet vyhlásenia 3. Typ 4. Označenie 5. Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu. Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Unie, čo je použiteľný 6. V súlade s nasledujúcimi normami a usmerneniami 7. Meno a adresa výrobcu
- SL** 1. IZJAVA EU O SKLADNOSTI 2. Vrsta aparata/proizvod, predmet izjave 3. Tip 4. Oznaka 5. Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec. Predmet navedene izjave je v skladu z ustreznimi zakonodajo Unije o harmonizaciji, kot uporablja 6. V skladu z naslednjimi standardi in smernicami 7. Ime in naslov proizvajalca
- FI** 1. EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSKAAVUUTUS 2. Laitteen tyyppi / tuote, vakuutuksen kohde 3. Tyyppi 4. Nimitys 5. Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaista vastuulla. Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on asiaa koskevan EU:n yhdenmukaistamisäädännön vaatimusten mukainen, soveltuvin osin 6. Noudattaen seuraavia normeja ja ohjeita 7. Nimi ja osoite valmistajan
- SV** 1. EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 2. Enhetstyp / produkt, föremål för försäkran 3. Typ 4. Beteckning 5. Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen, i den mån tillämplig 6. I enlighet med följande standarder och riktlinjer 7. Namn och adress på tillverkaren

Diehl Metering GmbH

Industriestrasse 13

91522 Ansbach

Phone: +49 981 1806-0

Fax: +49 981 1806-615

metering-germany-info@diehl.com



www.diehl.com/metering