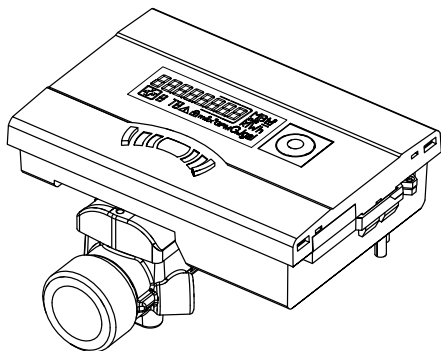


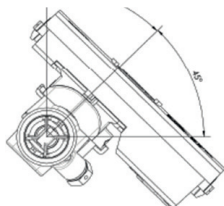
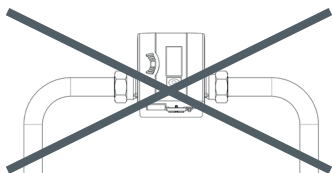
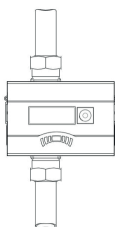
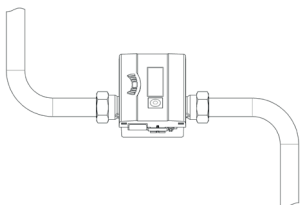
# Ultralydsenergimålere

## Installationsvejledning

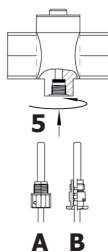
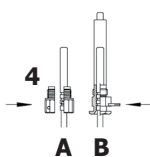
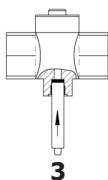
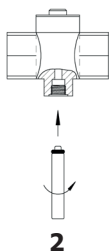
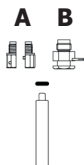


Denne  
vejledning  
skal afleveres  
til montøren.

I



II



# Indhold

<b>1. Generelt</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Transport og opbevaring</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Montering af energimåleren (Fig. I)</b> .....	<b>5</b>
<b>4. Temperaturføler</b> .....	<b>8</b>
4.1 Montering i kugleventil med adapter.....	8
4.2 Montering af dyrør .....	9
<b>5. Ibrugtagning</b> .....	<b>9</b>
5.1 Indstilling af fremløb / returløb (option ab fabrik).....	10
<b>6. Kommunikation</b> .....	<b>12</b>
6.1 Trådløs kommunikation .....	12
6.2 Kommunikationsmodul M-bus .....	12
<b>7. Displayvisning</b> .....	<b>13</b>
<b>8. Betjening</b> .....	<b>14</b>
<b>9. Displayvisninger - Fejlkode</b> .....	<b>15</b>
<b>10. Miljøhenviisning</b> .....	<b>15</b>
<b>11. Overensstemmelseserklæring til apparater iht. MID</b> .....	<b>15</b>
11.1 EU DoC 774/3.....	16
11.2 EU DoC 774 noMID/2.....	18

## 1. Generelt

Denne vejledning er beregnet til uddannet fagpersonale. Grundlæggende skridt er derfor ikke anført.



Energimålerens plombe må ikke brydes!

En brudt plombe betyder øjeblikkeligt bortfaldt af fabriksgaranti og kalibrering. De medfølgende kabler må hverken afkortes eller på anden måde ændres.



Lovkrav og betjeningsforskrifter vedrørende brug af energimålere skal overholdes!

Installationen må kun foretages af et specialfirma for energimålerinstallations- og elektrobranchen. Personalet skal være uddannet i installation og håndtering af energimålere og elektrisk udstyr og kende de gældende retningslinjer.

Medium: Vand, iht. CEN/TR 16911.

Ved brug af vandtilsætninger (f.eks. korrosionsbeskyttelse) skal brugeren forsikre sig om en tilstrækkelig modstandsdygtighed over for korrosion.



Dette produkt bliver (hvis relevant) betegnet som trykbærende udstyr iht. direktivet for trykbærende udstyr (DGRL) og må som trykbærende udstyr kun bruges med dertil egnede temperaturløslere.

Dette produkt er ikke beregnet til brug som sikkerhedsanordning iht. direktivet for trykbærende udstyr (DGRL).

- Medietemperaturen er fastlagt med 5 ... 105 °C (130 °C)
- Temperaturområde er afhængig af variant og nominal størrelse.
- Det nøjagtige temperaturområde fremgår af typeskiltet.
- Ved kondensering skal man vælge den lukkede variant.
- Drifts-/ omgivelsesbetingelserne er fastlagt med 5 ... 55 °C; IP 54/64; 93 % rel. fugtighed.
- Omgivelsestemperaturer under 35 °C fremmer batteriets levetid.



Hvis flowdelen bliver isoleret sammen med rørledningen, skal regneenheden monteres frit.

En omfattende betjeningsvejledning med flere detaljer til de forskellige typer finder du på <https://www.diehl.com/metering/da/supportcenter/download-center/>.

IZAR@Mobile2 softwaren bruges til udlæsning og parametrisering og findes på internettet på:

<https://www.diehl.com/metering/da/supportcenter/download-center/>



En ændring af kommunikationsrelevante parametre kan medføre tab af OMS-certificeringen.

## 2. Transport og opbevaring

### Udpakning

Energimålere er måleapparater og skal behandles forsigtigt. For at beskytte dem mod skader og snavs bør de først tages ud af emballagen direkte før installationen.

### Transport

Måleren må kun transporteres i den originale emballage.



Ved forsendelse af trådløse måleapparater / komponenter pr. luftfragt skal den trådløse funktion deaktiveres inden forsendelsen.

## 3. Montering af energimåleren (Fig. I)

- Energimåleren bliver, alt efter type og applikation (varme-, kuldemåler), monteret i enten den varme eller kolde del af anlægget.
- Flowdelen skal monteres således, at flowretningen passer med den på flowdelen anførte pilretning.
- Afhængig af udførelse skal flowdelen monteres i fremløbet eller i returløbet. Monteringspositionen vises i informationsmenuen 3.4 (se "Informationsmenu (3)" på side 14) og evt. også med et piktogram.



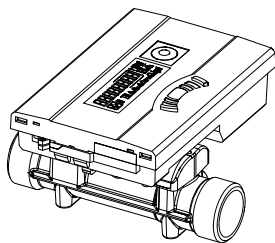
- Beroligende sektioner før og efter flowdelen er ikke nødvendigt. Ved anlæg uden temperaturblanding anbefales en lige sektion før flowdelen med 3...10 DN til strømningssberoligelse.



Monteringen kan ske såvel på vandrette som på lodrette rørsektioner, dog aldrig sådan, at der kan samle sig luftbobler i måleren.

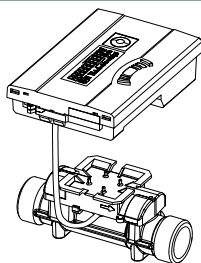
Flowdelen skal altid være fyldt med væske.  
Undgå frost på måleren.

- Vi anbefaler at installere flowdelen vinklet.
- For at undgå kavitation skal systemtrykket være min. 1 bar.
- Elektriske og magnetiske felter kan forstyrre elektroniske komponenter i energimåleren. Sørg for en tilstrækkelig afstand (ca. 10 cm) mellem regneenheden, dens måleledninger og mulige elektromagnetiske kilder (f.eks. transformatorer, el-motorer, forsyningsledninger etc.).
- Flowdelens eller temperaturfølerens kabel skal om muligt trækkes frit hængende (ikke bundtet - antennevirkning) med tilstrækkelig afstand til elektromagnetiske forstyrrelseskilder.
- Målesignalledninger (temperatur og flow) må ikke installeres umiddelbart ved siden af f.eks. forsyningsledninger, lavspændings-forsyningsledninger og datakabler. Minimumsafstanden for lavspændingsledninger iht. EN 1434 - 6 på 5 cm skal overholdes.



T: 5 ... 90 °C

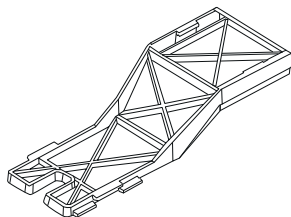
$T_{\text{vand}} > T_{\text{omgivelser}}$



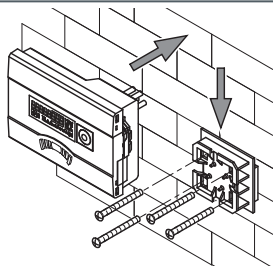
T: 5 ... 105 / 130 °C

$T_{\text{vand}} < T_{\text{omgivelser}}$

- Regneenheden skal fra **90 °C** medietemperatur eller ved  $T_{\text{vand}} < T_{\text{omgivelser}}$  (applikation kølemåler eller ved varmemåler med køle-tarif) fjernes og monteres i tilstrækkelig afstand fra varmekilder. Hertil findes der en vægholder (option) eller en afstandsholder (option).



Afstandsholder



Vægmontering

- For at lette afmonteringen af energimåleren anbefales det at montere afspærringsventiler før og efter måleren.
- Måleren bør installeres let tilgængelig for service- og betjeningspersonale.
- Der skal gennemføres og dokumenteres en afsluttende afprøvning.

## 4. Temperaturføler



Vær forsigtig med temperaturfølerne!  
Følerkablerne er forsynet med farvede typeskilte.

- Rød: Føler i den varme del
- Blå: Føler i den kolde del

- Det er ikke tilladt at afkorte eller forlænge forbindelsesledningerne.
- De frie temperatursensorer kan installeres direkte nedsænket (f.eks. kugleventil) eller i en nedsænkningssmuffe, der er overensstemmelsestestet til denne sensortype.
- Sensorerne skal helst installeres symmetrisk.
- Følgende grænseværdier gælder for asymmetrisk varmeisolerede installationer:
  - qp 0,6 m<sup>3</sup>/h => 10 K > 30 l/h....5 K > 120 l/h
  - qp 1,5 m<sup>3</sup>/h => 10 K > 15 l/h....5 K > 150 l/h
  - qp 2,5 m<sup>3</sup>/h => 10 K > 30 l/h....3 K > 250 l/h
- Følgende grænseværdier gælder for asymmetrisk, termisk uisoleret installation:
  - qp 0,6 m<sup>3</sup>/h => denne type installation er ikke tilladt!
  - qp 1,5 m<sup>3</sup>/h => 10 K > 150 l/h
  - qp 2,5 m<sup>3</sup>/t => 5 K > 250 l/t

### 4.1 Montering i kugleventil med adapter

(Forskruningsæt i separat pose)

Anvend kugleventiler med temperaturføler-monteringsmulighed med et gevind M10 x 1 gevind.

#### Forberedende foranstaltninger

- Luk kugleventil.
- Skru lukkeskruen ud af kugleventilen.

#### Montering (se Fig. II)

1. Sæt O-ringen fra det vedlagte forskruningsæt (type A eller B) på monteringsstiften.
2. Sæt O-ringen med monteringsstiften i kugleventilens følerhul (drej derved monteringsstiften).
3. Foretage en endelig positionering af O-ringen med den anden ende af monteringsstiften.



4. Fastgørelsesskrue
  - Type A (plastik) - sæt fastgørelsesskruen på temperaturføleren.
  - Type B (messing) - sæt temperaturføleren ind i fastgørelsesskruen og anbring føleren i monteringsstiften. Tryk kærvestiften helt ind og træk monteringsstiften af.
5. Sæt temperaturføleren med fastgørelsesskruen ind i kugleventilen og spænd den med hånden (2-3 Nm).

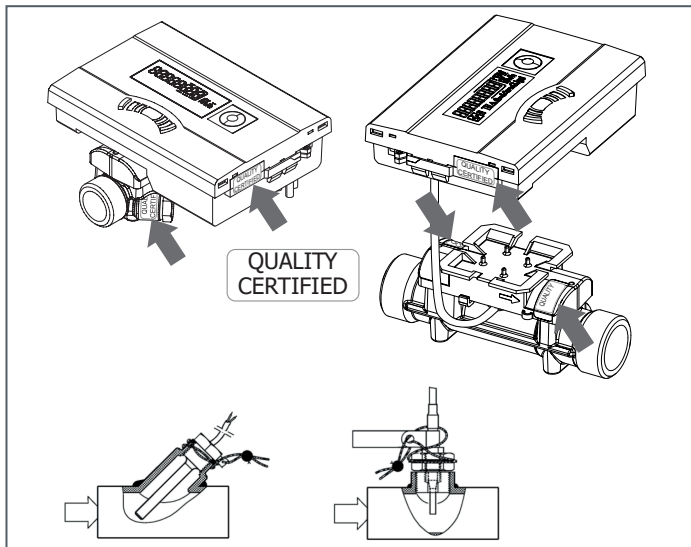
## 4.2 Montering af dykrør

Det anbefales, ved en ny installation kun at installere temperaturfølerne til nominelle størrelser DN25 og mindre direkte i vandstrømmen.

Dette sørger for en nøjagtigere måling af temperaturen.

## 5. Ibrugtagning

Når måleren er blevet installeret, skal komponenterne (regneenhed, flow-del og de to temperaturfølere) plomberes og måleren tages i brug af et autoriseret specialfirma.



- Kontrollér displayvisningen for flow og temperaturerne.

Flere informationer fremgår af betjeningsvejledningen,

<https://www.diehl.com/metering/da/supportcenter/download-center/>

## 5.1 Indstilling af fremløb / returløb (option af fabrik)

Som option kan målerens monteringsposition indstilles i menu 3 ("3.4" på side 14). Således kan måleren installeres i indløbet (fremløb) eller i udløbet (returløb).



Denne indstilling skal foretages **inden** målerens ibrugtagning.

I leveringstilstand er udløbet (returløb) forudindstillet og vises på følgende måde i displayet.



Indstilling og antal af mulige ændringer.

Til omstilling skifter man til menu 3 (se "8. Betjening" på side 14) til vinduet med betegnelsen "Udløb".

Ved tryk og hold på knappen i >6 sek. skifter indikationen/indstillingen til "Indløb".

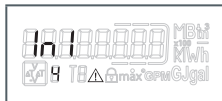
Denne indstilling kan ændres i alt 8 gange ved tryk på knappen.



Indikationen skifter inden for de 6s.

Dette har ingen indflydelse på funktionen.

## Behandlingssekvens ved skift



Knap trykket <3 sek.      Knap trykket >3 sek.

Ved tryk og hold på knappen i yderligere >6 sek. udfører måleren den i displayet viste kommando.



Ved hver ændring bliver det indrammede tal i displayet reduceret med 1.

Efter 8 gange skift slutter muligheden for ændring af monteringspositionen.

**i** Ændringsmuligheden ender enten straks med vanddetektering eller efter tre timers drift uden fejlregistrering (forudindstillet fra fabrikken).

I displayet vises følgende indikation (eksempel):



Indikationen for ændringer forsvinder.

**i** Ved ændring af installationspositionen, skal den aktuelle installations følere tilpasses, (se "4. Temperaturføler" på side 8).

## 6. Kommunikation



Kommunikationsmodulerne skal sikres således, at en åbning af måleapparaterne er kun mulig ved ødelæggelse af sikringsstederne.

Regneenheden understøtter to kommunikationskanaler (trådløs eller M-bus).

Protokollerne kan være forskellige for begge kommunikationskanaler og er forudindstillet fra fabrikken. Ved hjælp af IZAR@MOBILE 2 softwaren kan telegrammerne defineres kundespecifikt.

### 6.1 Trådløs kommunikation

Den integrerede trådløse funktion er et interface til kommunikation med Diehl Metering radiomodtagere.

Den unidirektionelle kommunikation er specificeret med:

- Der sendes hvert 8 ... 256 s (variabel, iht. **max.** 0,1 % duty cycle (min. 8 s); afhængig af protokollængde og programmering)
- Kommunikationen overfører altid de aktuelt målte data
- Overførselsfrekvens:
  - 434 MHz, sendeeffekt (EN 300 220-2 V3.2.1): 10mW e.r.p.
  - 868 MHz, sendeeffekt (EN 300 220-2 V3.2.1): 25mW e.r.p.
- Til modtagelse af protokollen står der flere forskellige Diehl Metering modtagere til rådighed (f.eks. bluetooth, GPRS, LAN, ...)
- Protokollen opfylder OMS profil A eller profil B og er krypteret
- Aflæsningstyper: Walk-By, Drive-By, Fixed-Network
- Ved problematiske trådløse installationer (afskærmning) kan man anvende det eksterne radiomodulsæt.

### 6.2 Kommunikationsmodul M-bus

Ved M-bus kommunikationsmodul er et serielt interface til kommunikation med eksterne enheder (M-bus master), f.eks. IZAR CENTER. Der kan tilsluttes fleve målere til en master.

- Tilslutningen er polaritetsuafhængig og galvanisk adskilt
- M-Bus-protokol er standardiseret iht. EN 1434;
- 300 eller 2400 Baud (auto Baud detect)
- Tilslutningsmulighed: 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>;
- Strømforbrug: **En** M-bus-belastning

## 7. Displayvisning

For at kunne vise de af regneenheden genererede data på displayet, er der oprettet forskellige vinduer med tilhørende anlægsinformationer (f.eks. energimængder, vandvolumen, driftsdage, vandmængder, aktuelle temperaturer, maksimumværdier) som efter hinanden opkaldelige menufunktioner. Energimåleren har 6 forskellige indikationsmenuer.

Hovedmenu, skæringsdagsmenu, informationsmenu, månedsmenu.

Månedsmenu består af op til syv i 2 s - 4 s skiftende værdiindikationer.

Til et hurtigt visuelt overblik er indikationerne på displayet kendetegnet med cifrene 1 til 6. Som standard er hovedmenuen programmeret med de aktuelle data, som f.eks. energi, volumen, flow og temperaturer. Driftstilstanden vises med et låse-symbol.

### Hovedmenu (1)

Sekvens	Vindue 1	Vindue 2
1.1	Energi	
1.2	Kumuleret volumen	
1.3	Kumuleret kuldeenergi (varmemåler med kuldetaks)	
1.4	Flow	
1.5	Effekt	
1.6	Fremløbstemperatur Returløbstemperatur *)	Returløbstemperatur **)
1.7	Differenstemperatur	
1.8	Driftsdage	
1.9	Fejlstatus	Fejltimer
1.10	Indikationstest	

\*) uden decimaler; \*\*) med en decimal

### Skæringsdagsmenu (2)

Sekvens	Vindue 1	Vindue 2	Vindue 3
2.1	Skæringsdag 1 Dato	Skæringsdag 1 Energi	"Accd 1"
2.2	"Accd 1"	Dato fremtidig skæringsdag 1	
2.3	Skæringsdag 1 Dato året før	Skæringsdag 1 Energi året før	"Accd 1L"
2.4	Skæringsdag 2 Dato	Skæringsdag 2 Energi	"Accd 2A"

Sekvens	Vindue 1	Vindue 2	Vindue 3
2.5	"Accd 2"	Dato fremtidig skæringsdag 2	
2.6	Skæringsdag 2 Dato året før	Skæringsdag 2 Energi året før	"Accd 2L"

### Informationsmenu (3)

Sekvens	Vindue 1	Vindue 2
3.1	Aktuel dato	
3.2	"SEC_Adr"	Sekundæradresse
3.3	"PRI_Adr 1"	Primæradresse
3.4	"Inlet" / "Outlet" * (monteringssted)	<i>afhængig af indstilling (5.1 på side 10)</i>
3.5	"UHF ON" (status integreret radio)	
3.6	Software-version	Checksum

### Tarifmenu (5) <sup>1</sup>

### Månedsmenu (6)

Sekvens	Vindue 1	Vindue 2	Vindue 3	Vindue 4
6.1	"LOG"	Dato-1	Energi	Volume
6.2	"LOG"	Dato-2	Energi	Volume
:	:	:	:	:
6.24	"LOG"	Dato-24	Energi	Volume
* Eksempel	1 kun aktiv ved varmemåler med kuldetarif			

## 8. Betjening

De enkelte indikationer betjenes med trykknapperne. Derved skelnes der mellem korte og lange knaptryk. Med et kort knaptryk (<3 sekunder) skiftes der inden for en menu, med et langt knaptryk (>3 sekunder) skiftes der videre til den næste menu. "Energi" (sekvens 1.1) ihovedmenuen er grundvisning. Bliver knappen ikke benyttet i ca. 4 minutter, deaktiveres displayvisningen automatisk for at spare strøm (undtagelse: ved fejl). Ved et nyt knaptryk befinder måleren sig igen ved grundvisning.

## 9. Displayvisninger - Fejlkode

Opstår der en fejl vises der en fejlkode i hovedmenuen. Alle andre vinduer kan fortsat vælges med et knaptryk. Efter ca. 4 min. uden knaptryk vises fejlkoden automatisk igen.

Så snart fejlårsagen er afhjulpet, forsvinder fejlkoden automatisk igen. Alle fejl, som foreligger længere end 6 min., gemmes i fejlhukommelsen.

Fejlkode	Beskrivelse
C - 1	Defekte basisparamtre i flash eller RAM
E 1	Temperaturområde uden for [-19,9 °C...199,9 °C] f.eks. følerkortslutning, følerbrud
E 3*	Frem- og returløbsføler byttet om
E 4	Hardware-fejl US-måling, f.eks. konverter hhv. styring defekt eller kortslutning
E 5	Kommunikation ikke mulig (for hyppig udlæsning)
E 6*	Gennemløbsretning volumenmåledel forkert
E 7	Ingen meningsfuldt ultralyds-modtagersignal, f.eks. luft i målesektionen
E 9	Batteri næsten tomt; beregnet levetid nået

\* applikationsafhængig

## 10. Miljøhenviisning

De realiserede EU-direktiver vedrørende gamle batterier samt gamle elektriske- og elektroniske apparater angiver rammen for de nødvendige foranstaltninger til begrænsning af negative følger ved slutningen af produktets livscyklus.

Dette produkt er underkastet specielle forskrifter, hvad angår indsamling og bortskaffelse. Det skal til bortskaffelse afleveres på et egnet sted for at sikre genanvendelsen af produktet.

For yderligere informationer vedrørende genanvendelse af dette produkt bedes du henvende dig til din Diehl-Metering-filial.

## 11. Overensstemmelseserklæring til apparater iht. MID

Yderligere informationer og den aktuelle overensstemmelseserklæring finder du på:

<https://www.diehl.com/metering/da/supportcenter/download-center/>

## 11.1 EU DoC 774/3

**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 Typ Tipo (3)	Technology Technologie Tecnologia Tecnologia (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 applicable.

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 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 conformitat amb les normes harmonitzades o les documents normatius o les especificacions tècniques següents - 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 55032:2015/AM1:2020	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 zrealizowała 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 Boebach  
 President of the Division Board  
 Diehl Metering

Dr. Christof Boebach (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. Вид 4. Технология 5. Не на сертифицирано от изпълнителя за ЕС от тип 6. Настоящата декларация за съответствие е издадена на основание на производител. Предметът на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответното законодателство на Съюза за хармонизация, основано на съответния Т. В съответствие със същите стандарти и ръководства 8. Именноевене и адрес на производител 9. Националната лаборатория по изпълнението на ОУТТ 11 е извършила сертифицирането според модул D по Д
- CS** 1. EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 2. Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení 3. Typ 4. Technologie 5. Číslo certifikátu EU prozkoušení typu 6. Toto prohlášení o shodě se vydává na výrobní odpovědnost výrobce. popsany předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahují 7. V souladu s následujícími normami a pokyny 8. Jméno/název a adresa výrobce 9. Organ LNE č. 0071 provedl certifikaci modulu D (shoda s typem založená na zabezpečování kvality výrobního procesu) pod číslem
- DA** 1. EU-OVERENSSTEMMELSESEKVLÆRING 2. Enhedstype / produkt, Erklæringens genstand 3. Type 4. Teknologi 5. Nummer på EF-typeprøvningscertifikat 6. Denne overensstemmelseserklæring udstedes på fabrikantens ansvar. Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning, omfang de finder anvendelse 7. I overensstemmelse med følgende standarder og vejledninger 8. Navn og adresse på fabrikanten 9. Certificeringsorganet LNE nr. 0071 har foretaget kvalitetsstyringscertificering, modul D, under nummeret
- EL** 1. EU VASTAVUSDEKLARATSIOON 2. Seadme tüüp / toote, Dekleeritav toode 3. Tüüp 4. Tehnoloogia 5. EU tüübhinamisiidendi nr 6. Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainvastutusel. Eelkirjelatud dekleeritav toode on kooskõlas asjasomaste liidu ühistatud õiguskäikude, niivõrd kui need kohaldatava 7. Kooskõlas järgmistele standardide ja suunistega 8. Tootja nimi ja aadress 9. Siis teavitatud asutus LNE n°0071 teostas moodul D kvaliteedi tagamise sertifikaat ja andis välja tõendi
- EL** 1. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ 2. Τύπος συσκευής / προϊόν, Στόχος της δήλωσης 3. Τύπος 4. Τεχνολογία 5. Αριθ. πιστοποιητικού έπάρκειας ΕΕ τύπου 6. Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή. Ο στόχος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνα με τη σχετική ευρωπαϊκή νομοθεσία, οπόσον αφορά 7. Σύμφωνα με τα παραπάνω πρότυπα και οδηγούς 8. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή 9. Ο οργανισμός LNE Αριθ. 0071 πραγματοποιεί τον έλεγχο για την διασφάλιση της ποιότητας πιστοποίηση της ενότητας D με αριθμό
- HR** 1. IZJAVA EU-a O SKLADNOSTI 2. Tip uređaja / proizvoda, Predmet izjave 3. Vrsta 4. Tehnologija 5. Broj potvrde EU o ispunjivanju tipa 6. Za izdavanje ove izjave EU-a o skladnosti odgovoran je samo proizvođač. Predmet gore opisane izjave u skladu je s mjeraodim zakonodavstvom Unije u skladjivanju, onaj gdje u kojoj se primjenjuju 7. U skladu sa sljedećim standardima i smjernicama 8. Naziv i adresa proizvođača 9. Prijavljeno tijelo LNE n°0071 provjerilo je modul D potvrdu o kvaliteti i izdalo potvrdu
- IT** 1. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE 2. Tipo di apparecchio / prodotto, oggetto della dichiarazione 3. Tipo 4. Tecnologia 5. N° del certificato di esame UE di tipo 6. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sulla responsabilità esclusiva del fabbricante. L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione, purché valgano 7. In conformità alle norme armonizzate, documenti normativi o specifiche tecniche seguenti 8. Nome e indirizzo del fabbricante 9. L'organismo LNE n°0071 ha effettuato la certificazione modulo D di assicurazione qualità con il n°
- LV** 1. ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA 2. Ierīces tipu / produkta, Deklarācijas priekšmets 3. Tips 4. Tehnoloģija 5. ES tipa pārbaudes sertifikāta Nr. 6. Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz ražotāja atbildību, ņemot vērā aprakstītais deklarācijas priekšmetā atbilstošajam Savienības saskaņotajam tiesību aktam, ciktāl tas tieši ir piemērojams 7. Atbilst šādiem standartiem un vadlīnijām 8. Ražotāja nosaukums un adrese 9. Pārbaudītais iestāde LNE n°0071 ir veikusi D moduļa kvalitātes nodrošināšanas sertifikāciju un izsnieguši sertifikātu
- LT** 1. ES ATITIKTIES DEKLARACIJA 2. Prietaisas tipas / gaminio, Deklaracijos objektas 3. Tipas 4. Technologija 5. JT tipo tyrimo pažymėjimo numeris 6. Ši atitikties deklaracija išduota gamintojui prisimant visą atsakomybę. Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka sąjunga derinamus Sąjungos tieses aktus, tiek kiek jis taikomas 7. Laikantis standartų ir vadovų 8. Pavadinimas ir adresas gamintojo 9. Notifikuoti įstaiga LNE n°0071 atliko D modulio kokybės užtikrinimo sertifikavimą ir išdavė sertifikatą
- HU** 1. EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT 2. Eszköz típusa/termék, a nyilatkozat tárgya 3. Típus 4. Működési elv 5. EU-típusvizsgálati tanúsítvány száma 6. Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adja ki. A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabályok, amennyiben azok alkalmazhatók 7. A közzétett szabványokra és útmutatókra is megfelelően 8. A gyártó neve és címe 9. A D modult szerinti minőségbiztosítási tanúsítást a 0071. számú nyilatkozó adja ki az alábbi számmal
- MT** 1. DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ TAL-UE 2. Tip ta 'apparat / produkt, għan tad-dikjarazzjoni 3. Tip 4. Teknoloġija 5. Nu ta-certifikat tal-entità tal-tip ta-UE 6. Din id-dikjarazzjoni tal-konformità tinfirha tafti ir-responsabbiltà unika tal-manifattur. L-għan tad-dikjarazzjoni deskritta hawn fuq huwa konformi mal-leġiżlazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni, safejn dawn applikati 7. B'konformità mal-standards u-għwidi li ġejjin 8. Imen u indirizz tal-manifattur 9. I-korp notifikat LNE n°0071 wettaq tal-entità ta' certifikazzjoni tal-assigurazzjoni tal-kwalità D u harg id-certifikat
- NL** 1. EU-CONFORMITEITSVERKLARING 2. Type apparaat / product, Voorwerp van de verklaring 3. Type 4. Technologie 5. Nr. van het EU-typekeuringscertificaat 6. Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant. Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie, voor zover van toepassing 7. In overeenstemming met de volgende standarden en richtlijnen 8. Naam en adres van de fabrikant 9. De conformiteit van het kwaliteitsgarantiesysteem volgens module D werd door de keurinstansie LNE n°0071 gecertificeerd onder het nummer
- PT** 1. DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE 2. Tipo do aparelho/produto, objeto da declaração 3. Tipo 4. Tecnologia 5. N.º do certificado de exame UE de tipo 6. 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 7. Em conformidade com as seguintes normas e guias 8. Nome e endereço do fabricante 9. LNE No. 0071 realizou a certificação da qualidade do módulo garantido D como número
- RO** 1. DECLARAȚIE UE DE CONFORMITATE 2. Dispozitiv tip / produs, obiectul declarației 3. Tip 4. Tehnologie 5. Nr. certificatului de examinare UE de tip 6. 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 aplicabilă 7. În overeenstemming met de volgende standarden en richtlijnen 8. Numele și adresa producătorului 9. Organism LNE nr. 0071 a efectuat certificarea modulului D de a asigura a calității sub nr.
- SK** 1. EU VÝHLÁŠENIE O SHODĚ 2. Typ výrobního výrobku, předmět vyhlášení 3. Typ 4. Technologie 5. Č. osvědčení o typové zkoušce EU 6. Toto vyhlášení o shodě sa vydáva na výrobnú zodpovednosť výrobcu. Uvedený predmet vyhlášení je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Unie, čo je použiteľný 7. V súlade s nasledujúcimi normami a usmerneniami 8. Meno a adresa výrobcu 9. Ústav LNE č. 0071 vykonal osvedčenie modulu D o zabezpečení kvality pod číslom
- SL** 1. IZJAVA EU O SKLADNOSTI 2. Vrsta aparata/proizvod, predmet izjave 3. Tip 4. Tehnologija 5. Številka potrdila EU o tipnem preizkusu 6. Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec. Predmet navedene izjave je v skladu z ustreznim zakonodajno Unije o harmonizaciji, kot uporabno 7. V skladu z naslednjimi standardi in smernicami 8. Ime in naslov proizvajalca 9. Prijavljeno organ LNE n°0071 je izvedel certifikat o zagotavljanju kakovosti modula D in izdal certifikat
- FI** 1. EU-VAATIMUSTENMUKAISUSVAKUUTUS 2. Laitteen tyyppi / tuote, vakutuksen kohde 3. Tyyppi 4. Teknologia 5. EU-tyyppinäytön nr 6. Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaan vastuulla. Edellä kuvattu vakutuksen kohde on asiaa koskevan EU yhdenmukaistamisainaisuusdännön vaatimusten mukainen, soveltuvin osin 7. Noudatetaan seuraavia normeja ja ohjeita 8. Nimi ja osoite valmistajan 9. LNE nro 0071 on suorittanut D-moduulin laadunvarmistuksen tarkastuksen numerolla
- SV** 1. EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 2. Enhetstyp / produkt, föremål för försäkran 3. Typ 4. Teknik 5. EU-typning nr 6. Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. Föremålet för försäkran om överensstämmelse med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen är tillämplig 7. I enlighet med följande standarder och riktlinjer 8. Namn och adress på tillverkaren 9. LNE nr 0071 har genomfört kvalitetsstyring (modul D) under nr

## 11.2 EU DoC 774 noMID/2

**DIEHL**  
Metering



**EU DECLARATION OF CONFORMITY**  
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
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 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 odnoszonymi 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 1434-5:2015+A1:2019	EN 301 489-3 v2.1.1
EN 1434-2:2015+A1:2018	EN 55032:2015/A11:2020	EN 300 220-2 v3.1.1
EN 1434-3:2015+A1:2018	EN 62479:2010	EN 62368-1:2014/AC:2015
EN 1434-4:2015+A1:2018	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 (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)

**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 Typ 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. Opisyany powyżej 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 (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 1434-5:2015+A1:2019	EN 301 489-3 v2.1.1
EN 1434-2:2015+A1:2018	EN 55032:2015/A1:2020	EN 300 220-2 v3.1.1
EN 1434-3:2015+A1:2018	EN 62479:2010	EN 62368-1:2014/AC:2015
EN 1434-4:2015+A1:2018	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 (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)

Tekniske ændringer forbeholdt

Mat.-Nr. 3095442 • 3/2/2025

**Diehl Metering GmbH**

Industriestrasse 13

91522 Ansbach

Phone: +49 981 1806-0

Fax: +49 981 1806-615

[metering-germany-info@diehl.com](mailto:metering-germany-info@diehl.com)



[www.diehl.com/metering](http://www.diehl.com/metering)