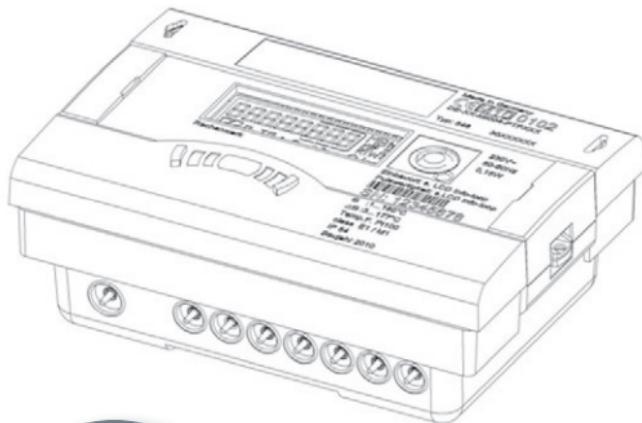
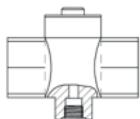
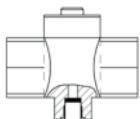
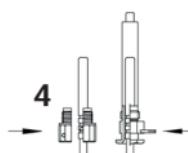
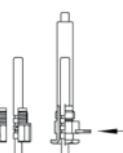
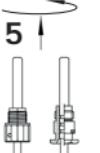
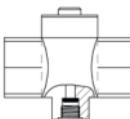
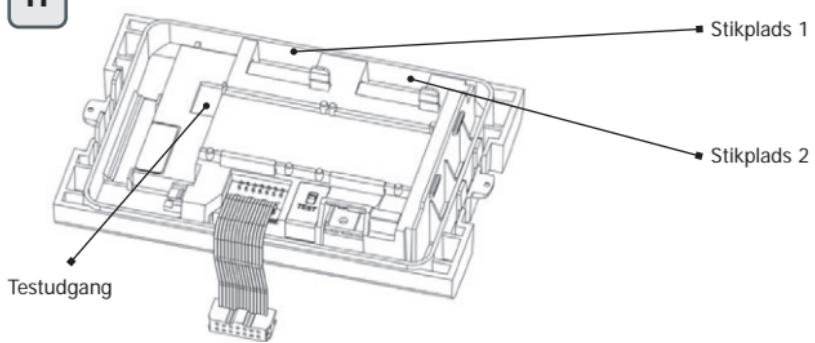


Regneenhed

Monteringsanvisning



Denne
vejledning skal
afleveres til
montøren.

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

Indhold

1.	Generelt.....	4
2.	Transport og opbevaring.....	5
3.	Montering af regneenhed.....	5
4.	Montering af temperaturføler	7
4.1	Monteringspositioner	7
4.2	Montering i kugleventil med adapter.....	7
4.3	Montering af dykrør	8
5.	Impulsindgang volumenimpulser	8
6.	Strømforsyning.....	9
6.1	Batteri.....	9
6.2	Strømforsyningsdel	10
7.	Ibrugtagning	10
7.1	Indstilling af fremløb / returløb (option ab fabrik)	10
8.	Udvidelsesmoduler.....	12
8.1	Montering af moduler (Fig. II)	12
8.2	Kommunikation.....	12
8.2.1	Trådløs kommunikation	13
8.2.2	Kommunikationsmodul M-bus	13
8.2.3	Kommunikationsmodul RS232	14
8.2.4	Kommunikationsmodul RS485	14
8.2.5	Kommunikationsmodul Modbus RTU	15
8.2.6	Kommunikationsmodul LonWorks	15
8.3	Funktionsmodul impulsindgang	16
8.4	Funktionsmodul impulsudgang	17
8.5	Funktionsmodul kombi (IN/OUT)	17
8.6	Funktionsmodul analogudgang	18
8.7	Funktionsmodul CMi6160.....	19
8.7.1	Aktivering	20
8.8	Testudgang	21
9.	Displayvisning	22
10.	Betjening	24
11.	Displayvisninger - Fejlkoder.....	25
12.	Miljøhenvisning	25
13.	Overensstemmelseserklæring til apparater iht. MID.....	25
13.1	EU DoC 548/3.....	26
13.2	EU DoC 548 noMID/2	28

1. Generelt

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



Regneenhedens plombe må ikke brydes!

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



Forskrifter om brug af energimålere skal overholdes!

Installationen må kun foretages af et specialfirma inden for installations- og/eller elektrobranchen. Personalet skal være uddannet til håndtering og installation af elektriske apparater og lavspændingsdirektivet.



Medie

vand, iht. AGFW-mærkeblad FW510.

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

- Alternativt også tilgængelig som egen variant til mediet Tyfocor LS (se display menu 3).
- Medietemperaturen er fastlagt med 5 ... 130 °C (150 °C)
- Temperaturområde er afhængig af variant og nominel størrelse.
- Det nøjagtige temperaturområde fremgår af typeskiltet.
- Drifts-/ omgivelsesbetingelserne er fastlagt med 5 ... 55 °C; IP 54/64; 93 % rel. fugtighed.
- Omgivelsestemperaturer under 35 °C fremmer batteriets levetid.



Rørledningsisolering

I tilfælde af rørledningsisolering skal elektronikhuset altid udelades.

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

Til aflæsning/parameterindstilling tjener softwaren IZAR@Mobile 2, denne finder du 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 deaktivieres inden forsendelsen.

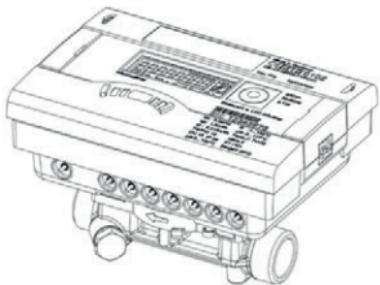
3. Montering af regneenhed

- Regneenheden bliver, alt efter type og applikation (varme-, kuldemålere), monteret i enten den varme eller kolde del af anlægget.
- Afhængig af type er regneenheden i forbindelse med den tilhørende volumenmåledel programmeret til brug i fremløb eller returløb. Monteringspositionen vises i informationsmenuen 3.5 (se "Informationsmenu (3)" på sidan 23) og evt. også med et pictogram.

		uden pictogram (Monteringsposition indstillelig på stedet, se 7.1 side 10)
Fremløb	Returløb	

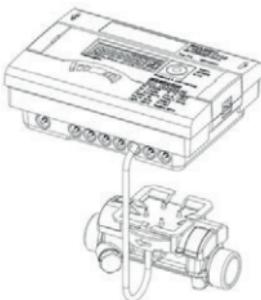
- Elektriske og magnetiske felter kan forstyrre elektroniske komponenter i energimåleren. Sørg for en tilstrækkelig afstand (ca. 10 cm) mellem regneenheden, dens måleledninger og mulige elektromagnetiske kilder (f.eks. transformatorer, el-motorer, forsyningsledninger etc.).
- Kabler fra den tilhørende flow-sensor og temperaturfølgere skal om muligt trækkes frit hængende (ikke bundet - antennevirkning) med tilstrækkelig afstand til elektromagnetiske forstyrrelseskilder.

- Målesignalledninger (temperatur og flow) må ikke installeres umiddelbart ved siden af f.eks. forsyningsledninger, lavspændings-forsyningss- ledninger og datakabler. Minimumsafstanden for lavspændingslednin- ger iht. EN 1434 - 6 på 5 cm skal overholdes.



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

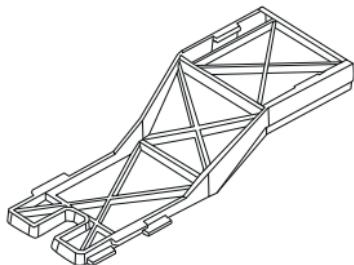
$T_{\text{vand}} > T_{\text{omgivelser}}$



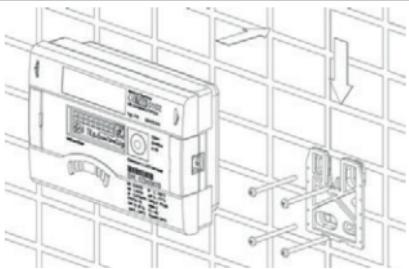
$T: 5 \dots 130 / 150 \text{ }^{\circ}\text{C}$

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

- 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 (medfølger) eller en afstandsholder (option).



Afstandsholder



Vægmontering

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

4. Montering af temperaturføler



Vær forsigtig med temperaturfølerne!

Følerkablerne er forsynet med farvede typeskilte.

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

- Følerne skal monteres symmetrisk.
- Den maksimale kabellængde udgør ved PT100 og PT500 op til 10 m.
- Det er ikke tilladt at afkorte eller forlænge tilslutningsledningerne.
- Den frie temperaturføler kan monteres i en kugleventil eller i en for denne følertype godkendt følernippel.
- Under driften skal man være opmærksom på, at temperaturføleren er permanent tilsluttet.

4.1 Monteringspositioner

Målertype	Føler-mærkn.	2 leder klemmer	4 leder klemmer	Monteringspo-sition
Regneenhed varme i den kolde del	Rød	5 TH 6	1/5 TH 6/2	i den varme del
	Blå	7 TH 8	3/7 TH 8/4	i den kolde del
Regneenhed varme i den varme del	Rød	5 TH 6	1/5 TH 6/2	i den varme del
	Blå	7 TH 8	3/7 TH 8/4	i den kolde del
Regneenhed kulde i den varme del	Blå	7 TH 8	3/7 TH 8/4	i den kolde del
	Rød	5 TH 6	1/5 TH 6/2	i den varme del
Regneenhed kulde i den kolde del	Blå	7 TH 8	3/7 TH 8/4	i den kolde del
	Rød	5 TH 6	1/5 TH 6/2	i den varme del
Regneenhed klima i den kolde del	Rød	5 TH 6	1/5 TH 6/2	i den varme del
	Blå	7 TH 8	3/7 TH 8/4	i den kolde del
Regneenhed klima i den varme del	Rød	5 TH 6	1/5 TH 6/2	i den varme del
	Blå	7 TH 8	3/7 TH 8/4	i den kolde del

4.2 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. I)

1. Sæt O-ring fra det vedlagte forskruningsæt (type A eller B) på monteringsstiften.
2. Sæt O-ring med monteringsstiften i kugleventilens følerhul (drej derved monteringsstiften).
3. Foretage en endelig positionering af O-ring med den anden ende af monteringsstiften.
4. Fastgørelsesskrue
 - Type A (plastik) - sæt fastgørelsesskruen på temperaturføleren.
 - Type B (messing) - skub fastgørelsesskruen på temperaturføleren og fastgør med kærvstiften. Tryk kærvstiften helt ind og træk montéringsstiften af temperaturføleren.
5. Sæt temperaturføleren med adapter-forskruningen i kugleventilen og spænd fastgørelsesskruen med hånden (2-3 Nm).

4.3 Montering af dykrør

Temperaturfølere til nominelle størrelser mindre eller lig DN25 skal ved en ny installation monteres direkte i vandstrømmen.

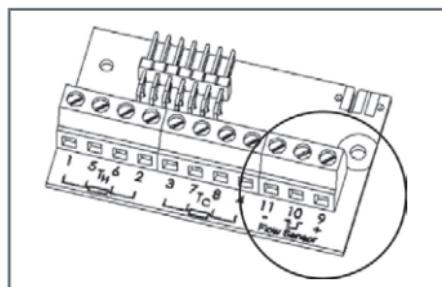
Dette sørger for en nøjagtigere måling af temperaturen.

5. Impulsindgang volumenimpulser

Tilslutning af volumemåledele med impulsindgang og efter behov med spændingsforsyning på klemme 9 (+Vcc), 10 (volumenimpuls), 11 (-Gnd) på regneenhed INFOCAL 8.

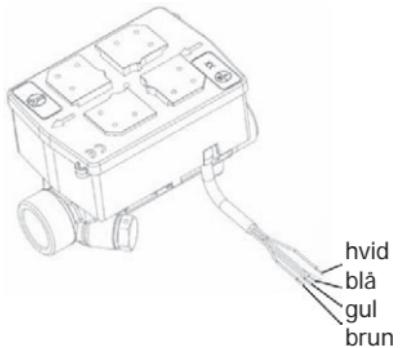
Volumensorst tilslutning	Føler-mærkn.
Vcc ekstern 3,6 V	9 (+)
Impulsindgang (open collector)	10
Ground	11 (-)

- Impulsfrekvens < 200 Hz
- Impulstid > 3 msec
- Impulsværdi i displayvisning "menu 3 - INFO" (In0)

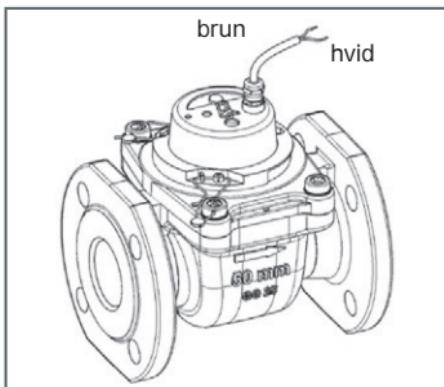


SHARKY 473**Regneenhed
klemme**

V _{cc} (brun)	9 (+) fremmed forsy- net (option)
Impuls (hvid)	10
GND (blå)	11 (-)

**Afbryder
(Reed)****Regneenhed
klemme**

Impuls (hvid)	10
GND (blå)	11 (-)



6. Strømforsyning

6.1 Batteri

I standardversionen bruges der et 3,6 VDC lithium-batteri.

- Batteriet må ikke oplades eller kortsluttes.
- Omgivelsestemperaturer under 35 °C fremmer batteriets levetid.



Brugte batterier skal bortskaffes på egnede indsamlingssteder!
Ved brug af forkerte batterityper er der eksplorationsfare.

6.2 Strømforsyningssdel

- Strømforsyningsdele med 24 VAC eller 230 VAC kan til enhver tid ombygges eller eftermonteres.



En installering af berøringsbeskyttelsen er obligatorisk.

Det må under ingen omstændigheder tilsluttes mellem to faser, da dette vil ødelægge da strømforsyningssdelen.

- Forsyningsledningen skal sikres med max. 6 A og beskyttes mod manipulation.
- Regnedenen indikerer, om der foreligger spænding.
- I tilfælde af et strømsvigt overtager backup-batteriet (CR2032) på strømforsyningssdelen strømforsyningen i mindst 1. år. Displayvisningen (efter knaptryk), dato og klokkeslæt opdateres fortsat, dog er alle målefunktioner og flowmåling ude af drift. Kommunikationen via de valgbare M-bus moduler, RS485, RS232 eller det optiske interface opretholdes, dette reducerer dog backup-batteriets levetid. Den trådløse forbindelse er dog deaktivert i tilfælde af et strømsvigt.

7. Ibrugtagning

Når regneenheden er blevet installeret, skal komponenterne (regneenhed, flowdel og de to temperaturfølgere) plomberes, og regneenheden tages i brug.

- Kontrollér displayvisningen for flow og temperaturerne.

Flere informationer fremgår af betjeningsvejledningen.

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

7.1 Indstilling af fremløb / returløb (option ab fabrik)

Som option kan målerens monteringsposition indstilles i menu 3 ("3.5" på sidan 23). 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.



Man skifter til »Omrstilling» i menu 3 (se 9. Betjening) til vindue med betegnelse "UDLØB".

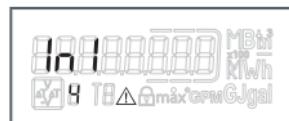
Ved tryk og hold på knappen i >6s skifter indikationen/indstillingen til "INDLØB".

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.



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.



Ved ændring af installationspositionen, skal den aktuelle installations følere tilpasses, (se kapitel 4).

8. Udvidelsesmoduler

Regneenheden har to stikpladser til udvidelsesmoduler.

En kombination af moduler er tilladt, dog må der ikke være tilsluttet to ens impulsmoduler/-funktioner.

Analogmodulet optager begge slots.

Disse muduler har ingen virkning på forbrugsregistreringen og kan eftermonteres uden at beskadige kalibreringsmærket.



De relevante ESD- (elektrostatiske afladninger) bestemmelser skal overholdes.

Skader, som følger af manglende overholdelse af ESD-bestemmelser, medfører bortfald af garanti.

8.1 Montering af moduler (Fig. II)

- Åbn regneenheden ved at løsne låsene på siderne af regneenheden.
- Placér modulet i slottet og tryk det fast, til det går i indgreb, tilslut fladkabet.
- Luk dækslet og kontrollér, om måleren fungerer korrekt ved at trykke på trykknappen inden måleren plomberes.

8.2 Kommunikation

Regneenheden understøtter tre kommunikationskanaler.

Ved trådløs drift kan der anvendes to ekstra kommunikationsmoduler, hvorved radiotelegrammet svarer til modul 2 protokollen (f.eks. to M-bus moduler). Protokollen kan være forskellig til de to ports og er forindstillet fra fabrikken, hvorved protokol 2 er identisk med radiotelegrammet. Det kan dog defineres kundespecifikt ved hjælp af IZAR@Mobile 2 softwaren.

Hver kanal har sin egen primærAdresse. Begge kanaler har en fælles sekundærAdresse, som fra fabrikken svarer til serienummeret.

8.2.1 Trådløs kommunikation

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

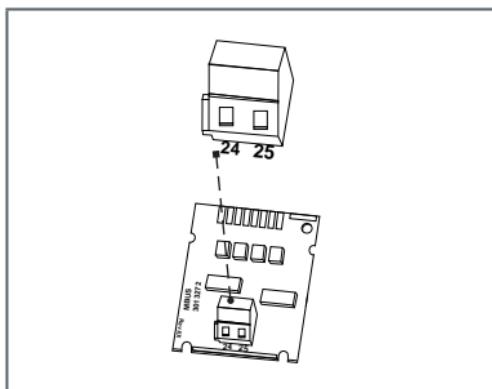
Den unidirektionelle kommunikation er specificeret med:

- Der sendes for hver 8 ... 256 sek. (variabel, max. 0,1 % duty cycle (min. 8 s); afhængig af protokollængde og programmering)
- Kommunikationen overfører altid de aktuelt målte data
- Overførselsfrekvens: 868 MHz eller 434 MHz
- 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

8.2.2 Kommunikationsmodul M-bus

Ved M-bus kommunikationsmodulet er et serielt interface til kommunikation med eksterne enheder (M-bus master), f.eks. IZAR CENTER. Der kan tilsluttes flest målere til en master. På modulet finde der en 2-polet klemrække mærket med 24, 25.

- Tilslutningen er polaritet-suafhængig og galvanisk adskilt
- M-Bus-protokol er standardiseret iht. EN 1434;
- 300 eller 2400 Baud (auto Baud detect)
- Tilslutningsmulighed 2 x 2,5 mm²;
- Strømforbrug: En M-bus-belastning



8.2.3 Kommunikationsmodul RS232

Kommunikationsmodul RS232 er et serielt interface til kommunikation med eksterne enheder, f.eks. PC; 300 eller 2400 Baud.

På modulet findes der en 3-polet klemrække mærket med 62 (Dat), 63 (Req) og 64 (GND).

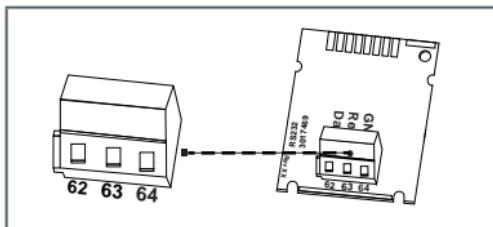
Til forbindelse anvendes et specielt adapterkabel (bestil-nr. 087H0121).

Kabelfarverne skal tilsluttes som anført:

62 = brun

63 = hvid

64 = grøn



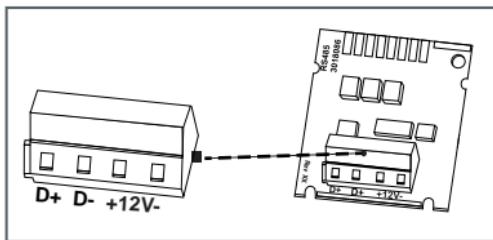
RS232 modulet må kun sættes på port 2 (højre).



8.2.4 Kommunikationsmodul RS485

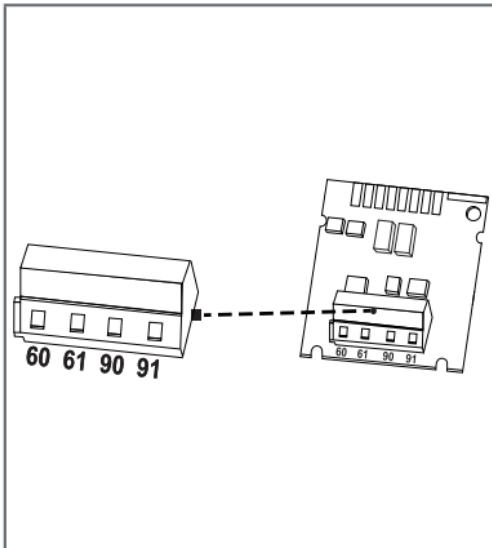
Kommunikationsmodul RS485 er et serielt interface til kommunikation med eksterne enheder, f.eks. PC; 2400 Baud.

På modulet findes der en 4-polet klemrække mærket med D+, D-, +12 V og GND. Modulet kræver en ekstern forsyningsspænding på 12 VDC ±5 V.



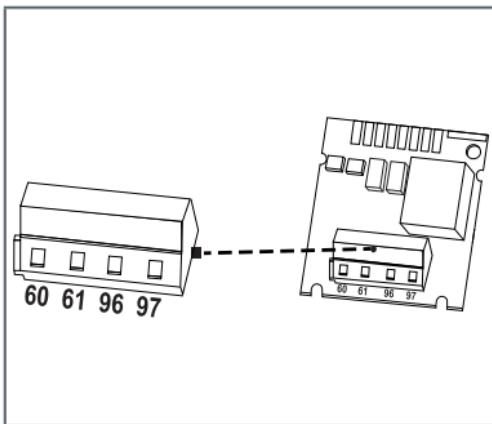
8.2.5 Kommunikationsmodul Modbus RTU

- Polaritets uafhængig:
Tilslutninger 60 og 61
- Ekstern spændingsforsyning: 12-24 V AC/DC
- Energiforbrug: maks.
150 mW
- Tilslutning 90 (ikke inverteret, +)
- Tilslutning 91 (inverteret, -)
- Kommunikationsprotokol:
Modbus RTU
- Kanal EIA-485 (galvanisk
isoleret)
- Fleksibelt dataformat:
standard 9600 bits/s, 8N1,
modbus slave ID-1



8.2.6 Kommunikationsmodul LonWorks

- Polaritets uafhængig:
Tilslutninger 60 og 61
- Ekstern spændingsforsyning: 12-24 V AC/DC
- Energiforbrug: maks.
150 mW
- Polaritets uafhængig: Til-
slutninger 96 (A) og 97 (B)
- Kanal TP/FT-10
- Baudrate: 78 kbit/s
- Dataformat: differentiel
Manchester kodning



8.3 Funktionsmodul impulsindgang

Modul til to ekstra målere

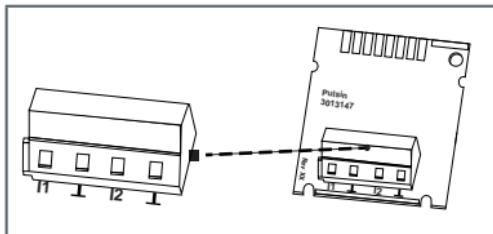
Impulsindgang 1 er mærket med "I1 - ⊥", indgang 2 med "I2 - ⊥".

Impulsindgange er programmerbare (med IZAR@Mobile 2) med en værdi på: 1, 2,5, 10, 25, 100, 250, 1000, 2500 liter pr. impuls.

- Kontaktor skal være galvanisk isoleret, f.eks. Reed-kontakt
- Som enheder kan der bruges alle i måleren tilgængelige energienheder, volumenenhed m^3 samt uden enhed.

Indgangsfrekvens	≤ 8 Hz
Impulstid min.	10 ms
Indgangsmodstand	$2,2\text{ M}\Omega$
Klemmespænding	3 VDC
Kabellængde	op til 10 m

Data opsummeres i separate registre; aflæselig i indikationen som IN1 og IN2 og kan overføres via kommunikationen.



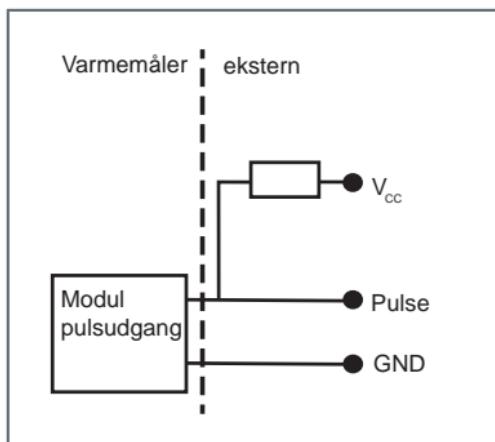
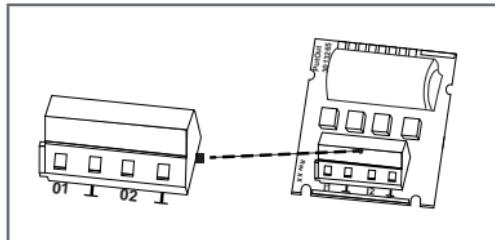
8.4 Funktionsmodul impulsudgang

På modulet findes der tilslutninger til 2 impulsudgange, som kan programmeres frit ved hjælp af IZAR@Mobile 2 softwaren. Disse udgange er mærket med "O1 - 1" hhv. med "O2 - 1" og på displayet med Out1 hhv. Out2.

Ekstern forsyning:

Vcc = 3-30 VDC

- Udgangsstrøm ≤ 20 mA med en restspænding på $\leq 0,5$ V
- Open Collector (drain)
- Galvanisk adskilt
- Udgang 1: $f \leq 4$ Hz
Impulsværdier: 100 - 150 ms
Impulstdid: 125 ms ± 10 %
Impulspause: ≥ 125 ms
 $- 10$ %
- Udgang 2: $f \leq 100$ Hz
Impulstdid/impulspause
 $\sim 1:1$
- Volumenimpulsværdi er fri programmerbar
- Standard: sidste ciffer på displayet

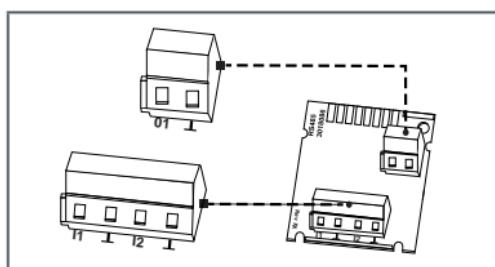


8.5 Funktionsmodul kombi (IN/OUT)

Kombimodulet har 2 indgange og 1 udgang.

Impulsindgangen er specificeret som i punkt 8.3.

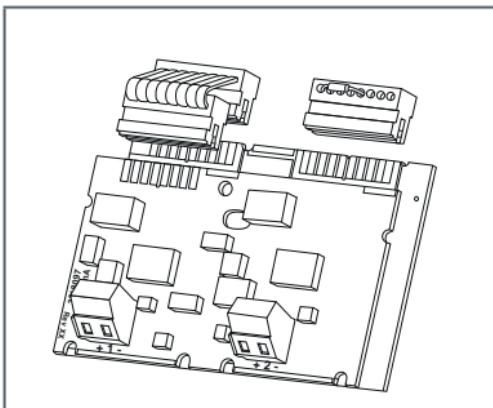
Impulsudgangen er specifiseret som impulsudgang 1 i punkt 8.4, dog **ikke** galvanisk adskilt.



8.6 Funktionsmodul analogudgang

På modulet findes der tilslutninger til 2 passive analogudgange, som kan programmeres frit ved hjælp af IZAR@Mobile 2 softwaren. Disse udgange er mærket med "1" hhv. "2" med pågældende polaritet "+" og "-" og galvanisk adskilt.

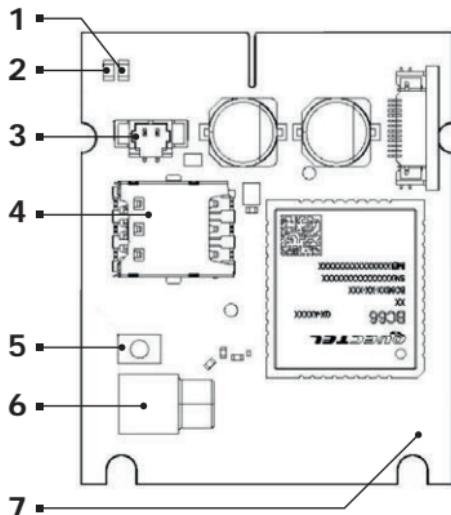
- passiv; ekstern spændingsforsyning: 10...30 VDC
- Strømsløje 4 ... 20 mA hvorved 4 mA = 0 værdi; 20 mA = programmeret max. værdi
- Overbelastning til 20,5 mA, så fejlstrøm
- Fejl vises med 3,5 mA eller 22,6 mA (programmerbar)
- Udgangsværdier: effekt, flow, temperaturer



Modulet er forbundet med målerelektronikken via et fladkabel. Det separate stik på modulstikplads 2 er nødvendigt for at analogudgangene kan fungere korrekt.

8.7 Funktionsmodul CMi6160

1. LED grøn
2. LED rød
3. Batteristrømtilslutning
4. Slot til SIM-kort
5. Trykknap
6. Antennetilslutning (MCX)
7. NFC-antenne (omløbende)



Mekaniske data

Dimensioner (B x D x H)	43 x 37 x 9 mm
Ekstern antennetilslutning	MCX (hunstik)
SIM-kort	Nanotype

Elektriske data

Lysnetforsyning	-
24 V tilslutning	-
Batteritilslutning	Ekstern (DIEHL Metering D-celle)
Batteriets levetid	13 + 1 år Batterilevetiden er baseret på ECL0 og måling en gang i timen (sendes en gang/dag)
Strømforsyningens mærkespænding	-
Batteriets mærkespænding	3,0 VDC
Energiforbrug (maks.)	400 mA
Energiforbrug (standby)	6 µA

Miljøbetingelser

Driftstemperatur	+5 °C til +55 °C
Driftsfugtighed	0 - 93 % RF, ingen kondensation
Driftshøjde (maks.)	2000 m
Tilsmudsningsgrad	Grad 1
Anvendelsesmiljø	Indendørs
Lagertemperatur	-20 °C til +60 °C (modul)

Mobilnetværk

Bånd	20, 8, 3
3GPP	Version 14 (NB2)
Sendeeffekt (maks.)	23,0 dBm
Modtagefølsomhed	-135 dBm

8.7.1 Aktivering

I leveringstilstand er CMi6160 standardmæssigt konfigureret. For at ændre konfigurationen skal du downloade OTC-appen (One-Touch Commissioning) til Android, som kan findes i Google Play Store.

OTC bruges til at opkoble modulet via NFC.



Sørg for at din egen smartphones NFC-antenne kan findes. Ved scanning eller skrivning af nye konfigurationer til modulet skal NFC-antennen på din egen smartphone holdes så tæt som muligt på modulets NFC-antenne. NFC-antennen er tilgængelig fra bagsiden af måleapparatet eller ovenfra efter aftagning af dækslet.

Som standard er produktet sat til passiv tilstand, hvilket betyder, at enheden ikke sender nogle meddelelser. Der er to muligheder for at aktivere produktet:

- Hold trykknappen (5) nede i mindst 5 sekunder, indtil den grønne LED (1) lyser.

- Via OTC-appen til mobilenheder. Skift til fanen 'Apply' (Anvend), vælg 'Active' (Aktiv) under 'Power mode' (Strømtilstand), tryk på 'Apply' (Anvend) og hold din smartphone mod bagsiden af måleapparatet ved siden af modulet. Hold din smartphone stille, indtil den vibrerer.

Under opstart forsøger modulet at etablere en forbindelse til mobilnetværket. Denne fase indikeres ved, at den grønne LED lyser kortvarigt op flere gange. Efter en vellykket oprettelse af forbindelse til mobilnetværket lyser den grønne LED i 8 sekunder – se nedenstående illustration.



8.8 Testudgang

Den indvendige testudgang er beregnet til laboratorietest.

Her kan producenten levere et speciaalkabel:

- Energitestimpulser

Flere specifikationer (impulsværdi, impulstid/pause, impulsfrekvens) fremgår af inspektion- og testvejledningen.



Under energikalibreringen skal man være opmærksom på, at temperaturfølerne (målemodstande) er permanent tilsluttede.

9. 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, maksimumsværdier) som efter hinanden opkaldelige menufunktioner. Regneenheden har 6 forskellige indikationsmenuer.

Hovedmenu, skæringsdagsmenu, informationsmenu, tarifmenu og månedsmenu.

Månedsmenu består af op til syv i 2 - 4 sek. skiftende værdiindikationer. Til et hurtigt visuelt overblik er indikationerne på displayet kendtegnet 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)

OBS: Oversigten gælder kun for varmeenergimålere

Sekvens	Vindue 1
1.1	Energi
1.2	Volume
1.3	Kumuleret kuldeenergi (varmemåler med kuldetaks)
1.4	Flow
1.5	Effekt
1.6	Temperatur i varme og kolde ledning
1.7	Differenstemperatur
1.8	Driftsdage
1.9	Fejlstatus
1.10	Indikationstest

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"
2.5	"Accd 2"	Dato fremtidig skæringsdag 2	
2.6	Skæringsdag 2 Dato året før	Skæringsdag 2 Energi året før	"Accd 2L"
2.7	Skæringsdag 1	Impulsindgang 1	Volumen impulsindgang 1

Sekvens	Vindue 1	Vindue 2	Vindue 3
2.8	Skæringsdag 1 året før	Impulsindgang 1	Volumen impulsindgang 1
2.9	Skæringsdag 2	Impulsindgang 1	Volumen impulsindgang 1
2.10	Skæringsdag 2 året før	Impulsindgang 1	Volumen impulsindgang 1
2.11	Skæringsdag 1	Impulsindgang 2	Volumen impulsindgang 2
2.12	Skæringsdag 1 året før	Impulsindgang 2	Volumen impulsindgang 2
2.13	Skæringsdag 2	Impulsindgang 2	Volumen impulsindgang 2
2.14	Skæringsdag 2 året før	Impulsindgang 2	Volumen impulsindgang 2

Informationsmenu (3)

Sekvens	Vindue 1	Vindue 2
3.1	Aktuel dato	Klokkeslæt
3.2	"Sec_Adr"	SekundærAdresse
3.3	"Pri_Adr 1"	PrimærAdresse 1
3.4	"Pri_Adr 2"	PrimærAdresse 2
3.5	"coldPIPE" * (monteringssted)	(Modultype)
3.6	In0	Impulsværdi volumenmåledel
3.7	"Port 1"	0* (nr. på tilsluttet modul på port 1)
3.8	"Port 2"	1* (nr. på tilsluttet modul på port 2)
3.9	"UHF ON" (status integreret radio)	
3.10	Software-version	Checksum

Modultype	Indeks	Modultype	Indeks
No Module	0	Analog out	6
MBus	1	Pulse in out	7
RS232	2	Test cable energy	9
RS485	3	Test cable volume	10
Pulse in	4	External radio	18
Pulse out	5		

Impulsmenu (4)

Sekvens	Vindue 1	Vindue 2	Vindue 3
4.1	Impulsindgang 1	Akkumuleret værdi impulsindgang 1	Impulsværdi
4.2	Impulsindgang 2	Akkumuleret værdi impulsindgang 2	Impulsværdi
4.3	Impulsudgang 1	Impulsværdi impulsudgang 1	
4.4	Impulsudgang 2	Impulsværdi impulsudgang 2	

Tarifmenu (5) ¹

Månedsmenu (6)

Sekvens	Vindue 1	Vindue 2	Vindue 3	Vindue 4
6.1	"LOG"	Dato	Energi	max. gennemløb
6.2	"LOG"	Dato-1	Energi	max. gennemløb
:	:	:	:	:
6.24	"LOG"	Dato	Energi	max. gennemløb

* Eksempel ¹ kun aktiv ved varmemåler med kuldetarif

10. 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 befindermåleren sig igenved grundvisning.

11. Displayvisninger - Fejlkoder

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 fejhukommelsen.

Fejlkode	Beskrivelse
C - 1	Defekte basisparametre i flash eller RAM
E 1	Temperaturområde uden for [-19,9 °C...199,9 °C] f.eks. følerkortslutning, følerbrud
E 3**	Frem- og returlobsføler byttet om
E 5	Kommunikation ikke mulig (for hyppig udlæsning)
E 8	Ingen primær strømforsyning (kun ved strømforsyningsdel) forsyning via backup-batteri
E 9	Batteri næsten tomt; beregnet levetid nået
E A*	Lækage: rørbrudsregistrering
E b*	Lækage: Lækageregistrering energimåler
E C*	Lækage: Lækage impulsindgang 1
E d*	Lækage: Lækage impulsindgang 2

* option ** applikationsafhængig

12. Miljøhenvisning

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 produkters 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.

13. Overensstemmelseserklæring til apparater iht. MID

Yderligere informationer og den aktuelle overensstemmelseserklæring finder du på:

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

13.1 EU DoC 548/3



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 Technologie Technologia Tecnología (4)	No of the EU type examination certificate Nr. der EU-Baumusterprüfungsberecheinigung Nº du certificat d'examen UE de type Nr swiadectwa badań typu UE Nº de certificado de examen UE de tipo (5)
548	Calculator	DE-10-MI004-PTB004

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 Harmonisierungsrichtlinien 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 :
 Niedziela deklaracja zgodności wydana zostaje na wyciąg z odpowiedzialności producenta. Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi 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
2014/35/EU (OJ L 96, 29.3.2014)	Low Voltage 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 suivantes - 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/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 zrealizował certyfikację modułu D zapewniająca jakość pod nr - El organismo notificado LNE Nº 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
Dielh 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)

DIEHL

Metering

- EC DEKLARACIJA ZA SVOBODSTVIE 2.** Típ na uстројство / produkum, predmetem je deklaracia 3. Víd 4. Technologia 5. N. na certifikata om izplnenieho zo EC om nro 0071. Načinovatelia deklaracie za svoeštevstvie je udelená na otvorenostreba na priznaciu. Predmetom je na deklaraciu, opisan po-ore, otvorenia na súvodejúceho zákonačetstvo na Článok 2 z harmonizácia, dôkonom, tie ce spriplatia 7. V súvodejstve syc spodnimi smernicami a rýckovodstvom 8. Načinenie a adres na priznaciu. 9. Načinovanie načinovatelia na izplnenie Nro 0071 v záverečna certifikovanemu spored moduľ D pod Nro
- EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 2.** Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předepsy Unie, pokud se vztahuje 7. V souladu s následujícimi normami a pokyny 8. Jméno/název a adresa výrobce 9. Organizace č. 0071 provedl certifikaci moduľ D (shoda s typem založenou na zabezpečování kvality výrobního procesu) pod číslem
- EU-OVERENSTELLEMSERSKLERING 2.** Enheds type / produkt. Erkännings grändstand 3. Type 4. Teknologi 5. Nummer på EF-typeprøvningscertifikat 6. Denne overensstemmelseserklæring udstedes på fabrikantens ansvar. Genstanden for erkællingen som beskrevet underfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning, omfang der findes anvendeligt 7. I overensstemmelse med følgende standarder og vejledninger 8. Navn og adresse på fabrikanten 9. Certificeringsorganet LNE nr. 0071 har foretaget kvalitetscertificering, modul D under nummeret
- EU VASTAVUDEKLARATSION 2.** Käsimme tüüp / toote. Deklaratsioon 3. Tüüp 4. Tehnoloogia 5. Liit ütühindamisniidu nr. 6. Kasolev vastavusdeklaratsioon ka välja antud tootja sinustusstell. Eelkirjeldatud deklaratsioon 3. Tootja nim 4. Tehnoloogia 5. Arvutatud ütgusakirdega, mõrvad kui neid kohaldatakse 7. Kooskõlas järgmiste standardide ja suurustega 8. Tootja nimi ja aadress 9. Siis teavitatud LNE nr.0071 teostas moduül D kvaliteedi tagamise serifikatsi ja andis välja tõendi
- ΔΙΑΔΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΗΛΙΟΥ 2.** Τύπος μηχανής / προϊόν. Στόχος της δημιουργίας 3. Τύπος 4. Τεχνολογία 5. Αριθ. πιστοποιηκού έξαρτης ΕΕ τύπου 6. Η παρούσα δημόσια συμφέρουσα εκδεται σα πιστοποιητικό εύρονθυ του κατασκευαστή. Ο στόχος της δημόσιας που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνο με τη σχετική επαγγελματική νομοθεσία εναρμονίσασ, βασικο που εφαρμοζονται 7. Σύμφωνα με τα παραπάνω πρότυπα και οδηγούς 8. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή 9. Ο φραγματεύσης Αριθ. 0071 πραγματοποιετε τον έλεγχο για την διασφάλιση της ποιότητας παραγωγής την εντύπω με Δ αριθμό
- IJAVA-EU-A O SULKADNOSTI 2.** Tip uređaja / proizvoda, Predmet izjave 3. Vrsta 4. Tehnologija 5. Broj potvrde EU o ispitivanju tipa 6. Za izdavanje ove izjave EU-a o sukladnosti odgovoran je samo proizvođač. Predmet gore opisane izjave u skladu je s mjerodavnim zakonodavstvom Unije o sukladnosti, onoj mjeri u kojoj se primjenjuje 7. U skladu sa slijedećim standardima i smjernicama 8. Naziv i adresa proizvođača 9. Prijavljeno tijelo LNE nr.0071 provedlo je modul D potvrdu o kvaliteti u izdaju potvrde
- DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ UE 2.** Tipo di apparecchio / prodotto, oggetto della dichiarazione 3. Tipo 4. Tecnologia 5. ES tipo párabauds serifikata Nr. 6. Si attesta la dichiarazione di conformità rispetto alla responsabilità esclusiva del fabbricante. L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alle pertinenti normative 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 nr.0071 ha effettuato la certificazione, modulo D di assicurazione qualità con il n°
- ES ATBLISTAS DEKLĀRĀCIJA 2.** Jērīces tipus / produkta. Deklarācijas priekšmets 3. Tips 4. Tehnoloģija 5. ES tipo párabauds serifikata Nr. 6. Šī atbilstības deklārācija ir izdoti vienīgi uz rezultātu atbilstību, leprikāds apakšklasiskās deklārācijas priekšmets atbilst attiecīgajam Savienības saskaņošanas iestubā aktam, cītālā tie ir pievērojami 7. Atbilst ūdens standartiem un vadlīnijām 8. Rezultātu nosaukums un adrese 9. Pilnvarotā iestāde LNE nr."0071 ir veikusi D modula kvalitātes nodrošināšanas serifikāciju un izsniegusi sertifikātu
- ES ATTITIKES DEKLĀRĀCIJA 2.** Prētiesas tipas / gaminio. Deklaracijos objekts 3. Tipas 4. Technoloģija 5. JT tipo tyrimo pažymėjimo numeris 6. Si attitikles deklaracija išduota gamintojui prisimant visą atsakomybę. Pirmiau aprašytas deklaracijos objekto atitinkamo susijusius derinamiusius Sajungos teisės aktus, tiek, kiek jis talkomas 7. Laikantis standarty ir vadovų 8. Pavadinimas ir adresas gamintojui 9. Notifikuotoji ištaiga LNE nr."0071 atliko D modulio kokybės užtikrinimo serifikavimas ir išduo serifikātą
- EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT 2.** Eszköz típusa/termék, a nyilatkozat tárgya 3. Tipus 4. Működési elv 5. EU-típusvizsgálati tanúsítvány száma 6. Ez a megfelelő nyilatkozat a gyártó kizárolásos felelősséget, mellett adják ki. A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak, amennyiben azok alkalmazhatók. 7. A következők szabányoknak és öltömtáskáknak megfelelően 8. A gyártó neve és cím 9. A D modul szerinti minőségbiztosítási tanúsításai a 0071. számú LNE névezetével az elábbi szám alatt
- DIJKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÄT TAL-UE 2.** Ta je 'apparat' / produkt, għad id-dikjarrazzjoni 3. Tip 4. Teknoloġija 5. JT konformitāt tal-ekipamenti tħinnej ta' hawn fuq huwa konform mal-legħażżejji ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unioni, sejje dawn applikat 7. Ekonformitàt mal-standards iñ-1-għid li ġejjin 8. Is-tem u indirizz tal-manifatur 9. Il-koppli notifikant LNE nr. 0071 wettaq Modulu 'ta' certifikazzjoni tal-assicurazzjoni tal-kwalità D u haren ic-ċċertifikat
- EU-UNIFORMITÄTSVERKLÄRUNG 2.** Type apparaat / produit. 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 hiervoor beschreven voorwerp is in overeenstemming de desbetreffende harmonisatieverordening van de Unie, voor zover van toepassing 7. In overeenstemming met de volgende standaarden in richtlijnen 8. Naam en adres van de fabrikant 9. De conformiteit van het kwaliteitsbeveiligingssysteem volgens modul D werd door de keurinstelling LNE nr. 0071 gecontroleerd onder het nummer
- 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 descrita 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 Nr. 0071 realizada a certificação para o respectivo módulo D
- DECLARATIE UE DE CONFORMITEIT 2.** Dispositief tip / produks, obiectul declaratiei 3. Tip 4. Tehnologie 5. Nr. certificatiu de examinare UE de tip 6. Prezenta declaratie de conformitate este emisa pe raspunderea exclusiva a producătorului. Obiectul declaratiei descrie mai sus este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii, dacă aplicabil 7. În coerență cu standardele următoare în răsărit 8. Nume și adresă producătorului 9. Organizare LNE nr. 0071 a efectuat certificarea modulului D de asigurare a calității sub nr.
- EU VYHLÁSEŇO Z OZHODE 2.** Typ prístroja/výrobku, predmet vyhlášenia 3. Typ 4. Technologia 5. C. osvedčenia o typovej skúške EU 6. Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradn zodpovednosť výrobca. Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Unie, čo je použitým 7. V súlade s následujúcimi normami a usmeneniami 8. meno a adresa výrobca 9. Ústav LNE č. 0071 vyzdel certifikát o osvedčení modulu D o zabezpečení kvality pod dislom
- IZJAVA EU O SULKADNOSTI 2.** Vrata aparata/proizvoda, predmet izjave 3. Tip 4. Tehnologija 5. Številka potrdila EU o tipskem preizkusu 6. Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno prizvajalec. Predmet navedene izjave je v skladu z ustrezno zakonodajo Unije o harmonizaciji, kot uporablja 7. V skladu z naslednjimi standarti in smernicami 8. Ime in naslov proizvajalca 9. Priglašeni organ LNE nr. 0071 je izvedel certifikat o zagotavljanju kakovosti modula D in izdal certifikat
- EU-VÄÄTIMUSTERIMUKAISUUSVAKUUTUS 2.** Laitteen typpi / tuote. vakuutuksen kohde 3. Typpi 4. Teknologia 5. EU-typpitarkastustodistusnumero nro 6. Tämä vakuutusmukaisuusvakuutus on annettu valmistajien yksinomaan vastuulla. Edellä kuvattu vakuutuskuvaohje kohden on aihissa koskevan EU yhtenäiskäytäntöön sisältyvä vakuutus, soveltuvin osin 7. Noudataan seuraavia normeja ja ohjeita 8. Nimi ja osute valmistajan 9. LNE nro 0071 on suoritettu D-moduulin laskunvarmistuksen tarkastukseen numeroilla
- EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSTÄMMELSE 2.** Enhetspråk / produkt, föremål för försäkran ovan överensstämmelser med den relevanta harmoniseringade unionslagsstiftningen, i den man tillämpig 7. Enlighet med följande standarder och riktlinjer 8. Namn och adress på tillverkaren 9. LNE nr 0071 har genomfört kvalitetsräkning (modul D) under nr

13.2 EU DoC 548 noMID/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/produkту, przedmiot deklaracji - Tipo de dispositivo / producto, objeto de dicha declaración (2)

Type Typ Type Typ Tipo (3)	Designation Bezeichnung Designation Nazwa Descripción (4)
548	Calculator

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 Aussstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrichtlinievorschriften 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 wyłącznie odpowiedzialność producenta. Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawa 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, 17.2011)	RoHS Directive
2014/30/EU (OJ L 96, 29.3.2014)	Electromagnetic Compatibility Directive
2014/35/EU (OJ L 96, 29.3.2014)	Low Voltage 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 55032:2015/A11:2020
EN 62479:2010
EN 55032-2012/AC:2013
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

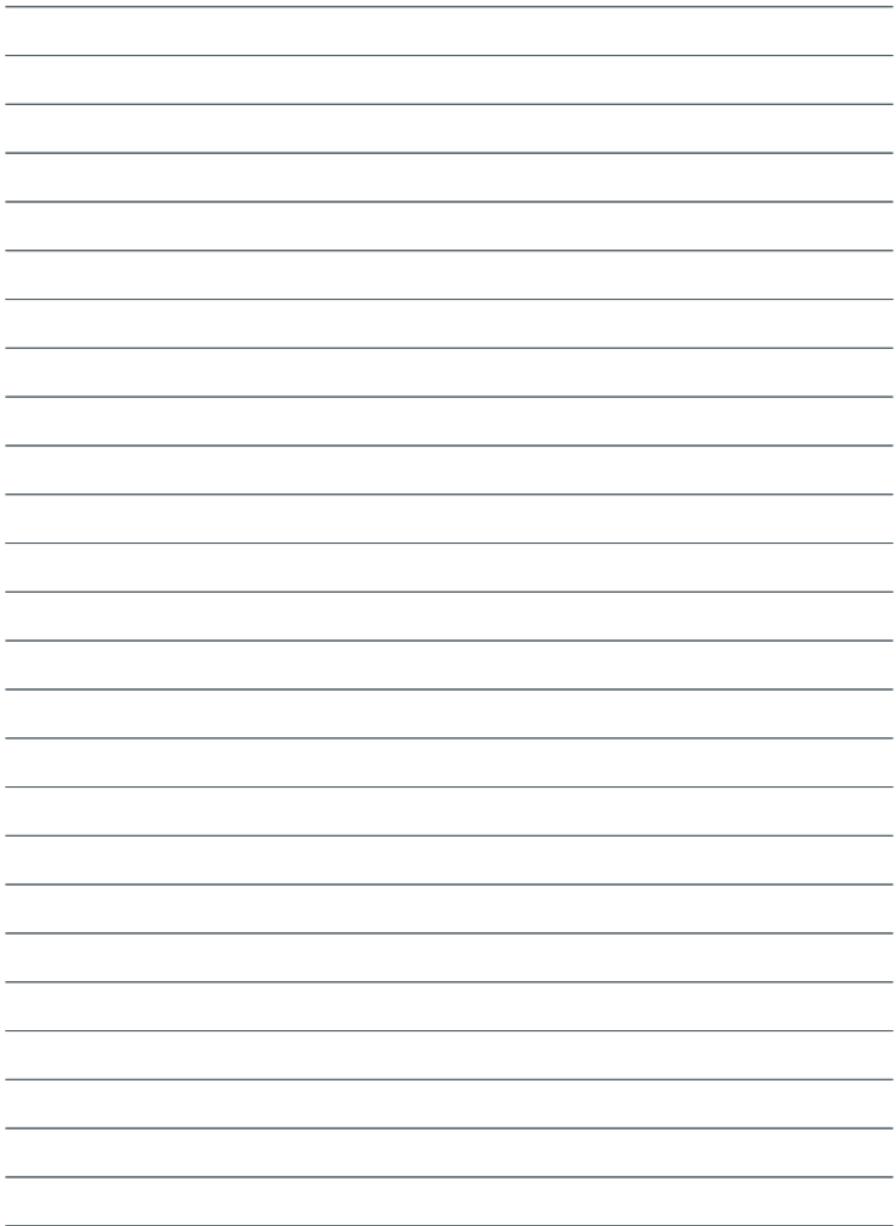
Dr. Christof Bosbach
President of the Division Board
Diehl Metering

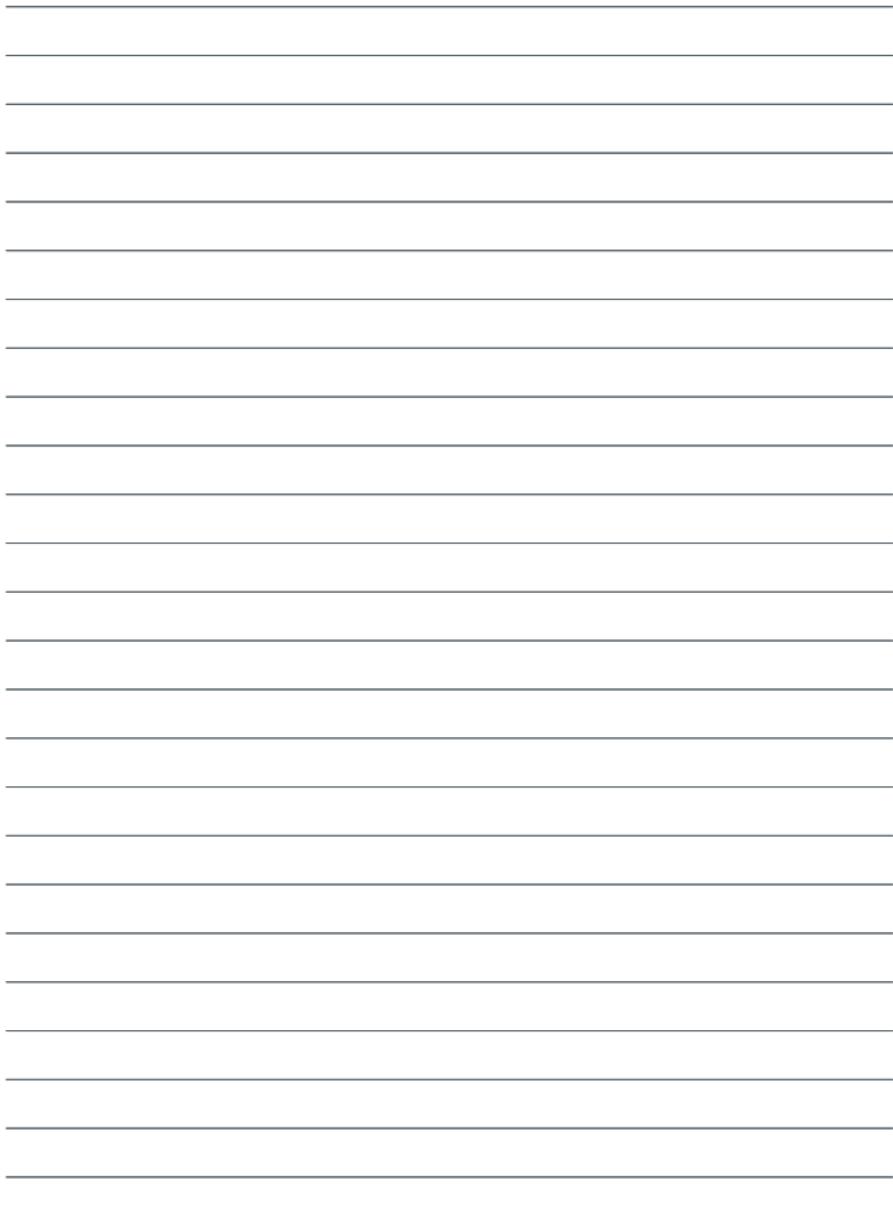
Reiner Edel
Member of the Division Board
Finance & Administration

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

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

- BG** 1. ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ 2. Тип на устройството / продукт, предмет на декларацията 3. Вид 4. Наименование 5. Наименование декларации за съответствие е издадено на официалните на производителя. Предметът на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответните законодателства на Съюза за хармонизация, доколкото то се прилага 6. В съответствие със следните стандарти и ръководства 7. Наименование и адрес на производителя
- CS** 1. EU PROHLÁSENI O SHODE 2. Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení 3. Typ 4. Název 5. Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odporovost výrobce, popsaný předmet prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahuje 6. V souladu s následujícími normami a pokyny 7. Jméno/rážka a adresu výrobcu
- DA** 1. EU OVERENSTÆMMELSESEERKLÆRING 2. Enheds type / produkt, Enhærtningens 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-harmoniseringsslovgivning, omfang der finde anvendelse 6. I overensstemmelse med følgende standarder og vejledninger 7. Navn og adresse på fabrikanten
- DE** 1. EU-ÜBEREINSTIMMUNGSEKLÄRUNG 2. Enhedsart / produkt, Erklärungserhalt 3. Typ 4. Name 5. Diese übereinstimmungserklärung wird auf dem Verantwortungsbereich des Herstellers ausgestellt. Der Gegenstand der Erklärung, wie beschrieben oben, ist mit den entsprechenden EU-harmonisierungsgesetzgebungen, die auf Anwendung stehen, in Einklang gebracht 6. In Übereinstimmung mit den folgenden Standarden und Anleitungen 7. Name und Adresse des Herstellers
- EL** 1. EU-ΟΠΕΡΕΝΣΤΗΜΜΕΛΕΣΕΕΡΚΛΑΙΡΙΝΓ 2. Σεαδέμη τύπο / προϊόν. Deklareeritav toode 3. Τύπος 4. Νιμετος 5. Käesolev vastavustusdeklaratsioon on välja antud tootja ainsuvastutusega. Eelkirjeldatud deklareeritav toode on kooskõlas asjaomaste lõidu ühtlustatud ügusaktidega, millelõpidult kui neid kohakataksesse 6. Kooskõlas järgmiste standardite ja suuniteeringu 7. Tootja nimi ja aadress
- ES** 1. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2. Tipo de aparato / producto. Declaraación de conformidad 3. Tipo 4. Nombre 5. La declaración de conformidad se emite por el fabricante. El fabricante declara que el dispositivo mencionado en la descripción es conforme con las normas armonizadas de la Unión, que se detallan a continuación 6. En conformidad con las siguientes normas y directrices del fabricante
- HR** 1. IZJAVA EU-a O SULKADNOSTI 2. Tip uređaja / proizvoda. Predmet izjave u skladu s mjerodavnicama konsolidiranim na Ujelu o usklađivanju, onaj mjeri u kojoj se primjenjuju 6. U skladu sa sljedećim standardima i smjernicama 7. Naziv i adresu 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 dell'importatore. L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa 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 DEKLĀCIJĀ 2. Ierīces tipu / produkta. Deklarācijas priekšmets 3. Tips 4. Apzīmējums 5. Šī atbilstības deklācija ir izdotā vienīgi uz rakstotā atbilstību leģislatīvi aprakstītās deklācijas priekšmētā atbilst atiecīgajam pasažās saskaņošanas tēlu aktam, ciktāl tas tie ir pieejamie 6. Atbilst sādīem standartiem un vadītājiem 7. Rāzojās nosaukums un adrese
- LT** 1. ES ATITIKIMОСІСІ ДЕКЛАРАЦІЯ 2. Prieitais tipas / gaminių. Deklaracijos objektas 3. Tipas 4. Pavadinimas 5. Ši atitikimasis deklaracija išduota gamintojui prisiimant visa atskomybe. Pirmuoju apraistys deklaracijos objektas atitinka susijusius derinamuosius Sejungos teisės aktus, tiek, kiek iš tamkoems 6. Leikiant standartus ir vadovybes 7. Pavadinimas ir adresas gamintojui
- HU** 1. EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT 2. Eszköz típusa/nemrekk, a nyilatkozat tárnya 3. Tipus 4. Megnevezés 5. Ez az megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárolólag felelősége mellett adják ki. A fent ismertetett nyilatkozat tárnya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak, amennyiben azok alkalmazhatók 6. A következő szabványoknak és ütőműszereknek megfelelően 7. A gyártó neve és címe
- MT** 1. DIKJARAZZJONI TAL-CONFORMITA TAL-UJE 2. Tip, għan fad-dikjarrazzjoni 3. Tip 4. Assenazzjoni 5. Din id-dikjarrazzjoni tal-konformità tħalli fuq tħalli kien hawn fuq huwa konformi mal-legħażżejjon ta' amonarizzazzjoni rilevanti id-ArrayList, sejfien dawn apliki 6. B'konformità mal-istandardi u l-għalli li ġejjin 7. Is-mu in indirżi tal-manifur
- NL** 1. EU-CONFORMITEITSVERKLARING 2. Type apparaat / product, Object 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 harmonisatieverregeling van de Unie, voor zover van toepassing 6. In overeenstemming met de volgende standaarden inrichtingen 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. DECLARATIE UE DE CONFORMITATE 2. Dispozitiv tip / produs, obiectul declarării 3. Tip 4. Denumire 5. Prezentă declarare de conformitate este emisă pe răspundere exclusivă a producătorului. Obiectul declarării descris mai sus este în conformitate cu legislația relevanță de armonizare a Uniunii, dacă aplicabil 6. În conformitate cu următoarele norme și directivă 7. Numele și adresa producătorului
- SK** 1. EU VYHĽASENIE O ZHODE 2. Typ prístroja/výrobku, predmet vyhlásenia 3. Typ 4. Označenie 5. Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobca. Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Únie, čo je použitéjšie 6. V súlade s následujúcimi normami a usmerňovaniami 7. meno a adresu výrobca
- 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 ustrezno zakonodajstvo Unije o harmonizaciji, kot uporablja 6. V skladu z naslednjimi standardi in smernicami 7. Ime in naslov proizvajalca
- FI** 1. EU-VÄITÄMISTUMUKAISUUSVAKUUTUS 2. Laitteen tyyppi / tuote, vakuutuksen kohde 3. Typpi 4. Nimiöys 5. Tämä vakuutustumukaisuusvakuuus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla. Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on asiaa koskevan EU:n yhdenmukaisuustamainostuksessa annettu vakuutus mukainen, soveltuvin osin 6. Noudataan seuraavia normeja ja ohjeita 7. Nimi ja osoite valmistajan
- SV** 1. EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSTÄMMLENSE 2. Enhetsotyp / produkt, föremål för försäkran 3. Typ 4. Beteckning 5. Denne försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagenstiftningen, i den mån tillämplig 6. 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

