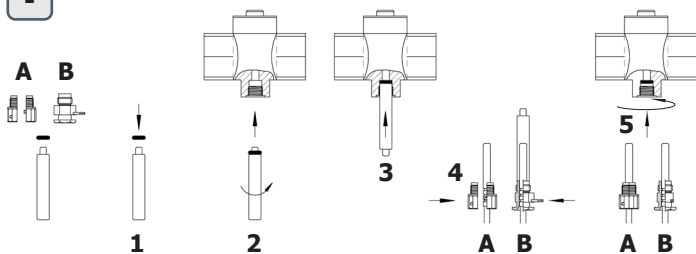
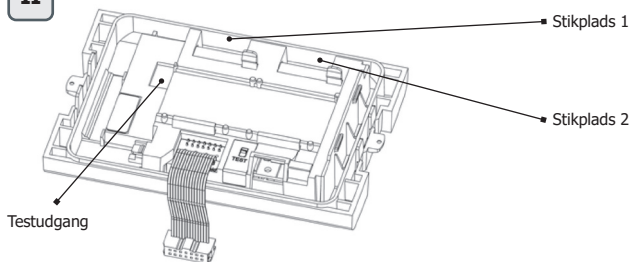


Denne vejledning skal afleveres til montøren.

I**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. Miljøhenviisning	25
13. Overensstemmelseserklæring til apparater iht. MID.....	25
13.1 EU DoC 548/3.....	26
13.2 EU DoC 548 noMID/3	28

1. Generelt

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



Regneenhedens 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.



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 nominal 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 deaktiveres inden forsendelsen.

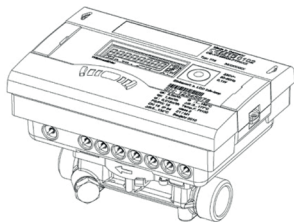
3. Montering af regneenhed

- Regneenheden bliver, alt efter type og applikation (varme-, kuldemåler), 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 side 23) og evt. også med et piktogram.

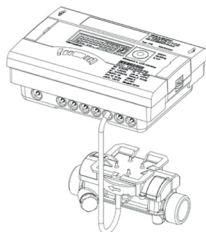


- Elektriske og magnetiske felter kan forstyrre elektroniske komponenter i energimåleren. Sørg for en tilstrækkelig afstand (ca. 10 cm) mellem regneenheden, dens måleledninger og mulige elektromagnetiske kilder (f.eks. transformatorer, el-motorer, forsyningsledninger etc.).
- Kabler fra den tilhørende flow-sensor og temperaturfølere 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.

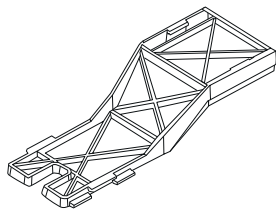


T: 5 ... 90 °C
 $T_{\text{vand}} > T_{\text{omgivelser}}$

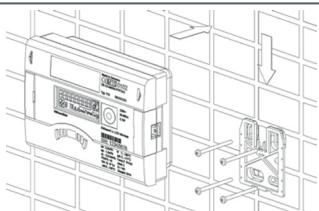


T: 5 ... 130 / 150 °C
 $T_{\text{vand}} < T_{\text{omgivelser}}$

- 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 afspærringsventiler før og efter måleren.
- Regneenheden bør installeres let tilgængelig for service- og betjeningsspersonale.
- 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	Monteringsposition
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-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 (mesting) - skub fastgørelsesskruen på temperaturføleren og fastgør med kærvestiften. Tryk kærvestiften helt ind og træk monteringsstiften af temperaturføleren.
5. Sæt temperaturføleren med adapter-forskrningen i kugleventilen og spænd fastgørelsesskruen med hånden (2-3 Nm).

4.3 Montering af dyrkrør

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

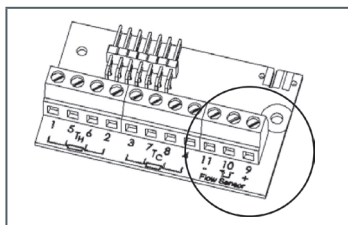
Dette sørger for en nøjagtigere måling af temperaturen.

5. Impulsindgang volumenimpulser

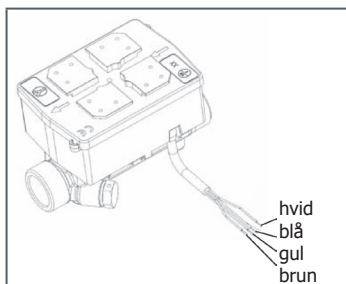
Tilslutning af volumenmåledele med impulsindgang og efter behov med spændingsforsyning på klemme 9 (+Vcc), 10 (volumenimpuls), 11 (-Gnd) på regneenhed INFOCAL 8.

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

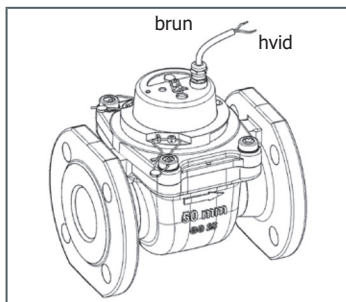
- Impulsfrekvens < 200 Hz
- Impulstid > 3 msec
- Impulsværdi i displayvisning "menu 3 - INFO" (In0)



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 eksplosionsfare.

6.2 Strømforsyningsdel

- 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 strømforsyningsdelen.

- Forsyningsledningen skal sikres med max. 6 A og beskyttes mod manipulation.
- Regnedelen indikerer, om der foreligger spænding.
- I tilfælde af et strømsvigt overtager backup-batteriet (CR2032) på strømforsyningsdelen 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 deaktiveret i tilfælde af et strømsvigt.

7. Ibrugtagning

Når regneenheden er blevet installeret, skal komponenterne (regneenhed, flowdel og de to temperaturfølere) 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 af 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 »Omstilling" i menu 3 (se 9. Betjening) til vindue med betegnelse "UDLØB".

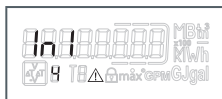
Ved tryk og hold på knappen i >6s skifter indikationen/indstillingen til "INDLØB".

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 moduler 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)

1. Åbn regneenheden ved at løsne låsene på siderne af regneenheden.
2. Placer modulet i slottet og tryk det fast, til det går i indgreb, tilslut fladkabet.
3. 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.

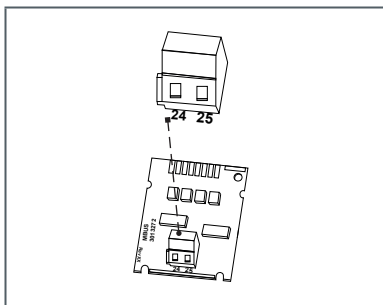
Den unidirektionelle kommunikation er specificeret med:

- 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 flek målere til en master. På modulet finde der en 2-polet klemrække mærket med 24, 25.

- Tilslutningen er polaritet-suaafhængig 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.

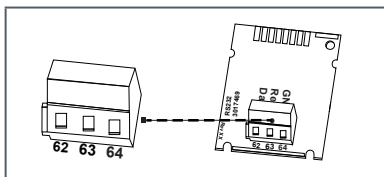
På modulet findes der en 3-polet klemrække mærket med 62 (Dat), 63 (Req) og 64 (GND).

Til forbindelse anvendes et specielt adapterkabel (bestil-nr. 087H0121). Kabelfarverne skal tilsluttes som anført:

62 = brun

63 = hvid

64 = grøn

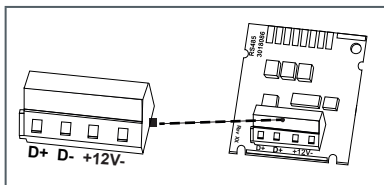


RS232 modulet må kun sættes på port 2 (højre).

8.2.4 Kommunikationsmodul RS485

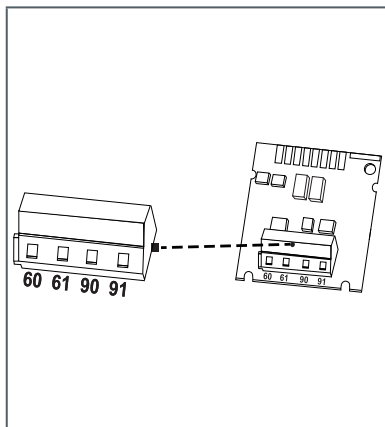
Kommunikationsmodul RS485 er et serielt interface til kommunikation med eksterne enheder, f.eks. PC; 2400 Baud.

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



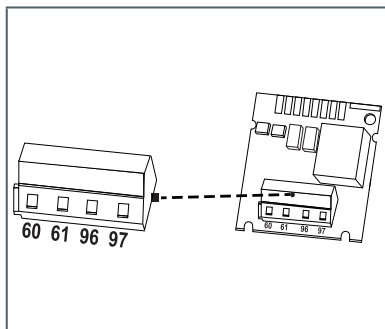
8.2.5 Kommunikationsmodul Modbus RTU

- 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: Tilslutninger 96 (A) og 97 (B)
- Kanal TP/FT-10
- Baudrate: 78 kbit/s
- Dataformat: differentiell Manchester kodning



8.3 Funktionsmodul impulsindgang

Modul til to ekstra målere

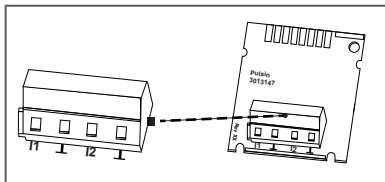
Impulsindgang 1 er mærket med "I1 - 1", indgang 2 med "I2 - 1".

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 m³ samt uden enhed.

Indgangsfrekvens	≤ 8 Hz
Impulstid min.	10 ms
Indgangsmodstand	2,2 MΩ
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.



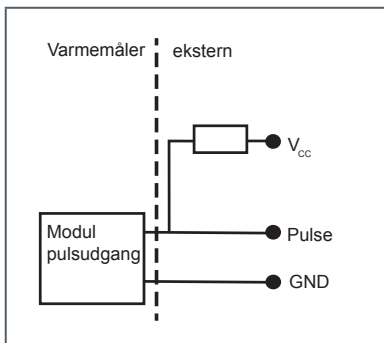
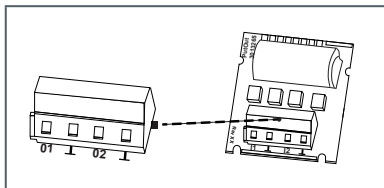
8.4 Funktionsmodul impulsudgang

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:

$V_{cc} = 3-30 \text{ VDC}$

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

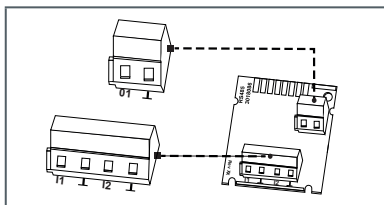


8.5 Funktionsmodul kombi (IN/OUT)

Kombimodulet har 2 indgange og 1 udgang.

Impulsindgangen er specificeret som i punkt 8.3.

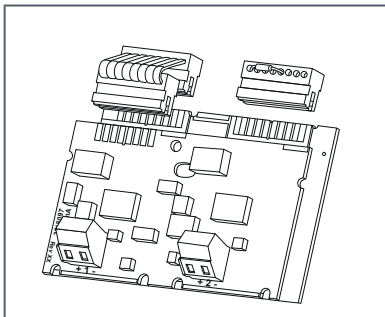
Impulsudgangen er specificeret som impulsudgang 1 i punkt 8.4, dog **ikke** galvanisk adskilt.



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
- Strømsløjfe 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)



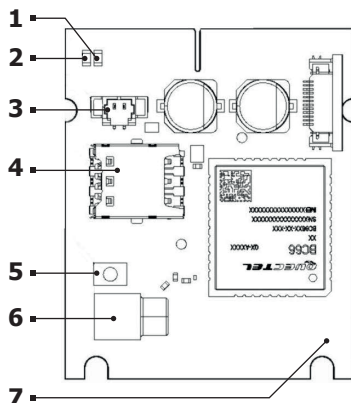
- Udgangsværdier: effekt, flow, temperaturer



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. Trykknop
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.



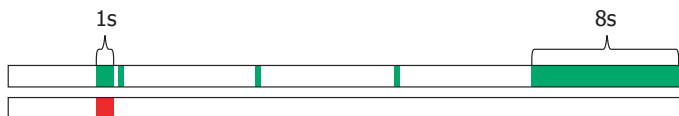
Sørg for at din egen smartphones NFC-antenne kan findes. Ved scanning eller skrivning af nye konfigurationer til modulet skal NFC-antennen på din egen smartphone holdes så tæt som muligt på modulets NFC-antenne. NFC-antennen er tilgængelig fra bagsiden af måleapparatet eller ovenfra efter aftagning af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

- 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, maksimumværdier) 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 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)

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 befinder måleren sig igen ved grundvisning.

11. 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 basisparametre 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 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. 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.

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
DECLARATION UE DE CONFORMITE
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 (3)	Technology Technologie Technologie 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 N° 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 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
2014/35/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/AM11:2020	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 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. Технология 5. № на сертификата на изпитване за ЕС от тип 6. Настоящата декларация за съответствие е издадена на отговорност на производителя. Предметът на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответното законодателство на Съюза за хармонизация, доколкото не се прилага 7. В съответствие със следните стандарти и ръководства 8. Наименование и адрес на производителя 9. Националната лаборатория по изпитвания № 0071 е извършила сертифицирането според модул D по №
- CS** 1. EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 2. Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení 3. Typ 4. Technologie 5. Číslo certifikátu EU předzkušního typu 6. Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce, popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahují 7. V souladu s následujícími normami a pokyny 8. Jméno výrobce a adresa výrobce 9. Originál LNE č. 0071 provedl certifikaci modulu D (shoda s typem založená na zabezpečování kvality výrobního procesu) pod číslem
- DA** 1. EU-OVERENSSTEMMELSESEKSLERUNG 2. Enhedstype / produkt, Erklæringsens 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
- ET** 1. EU VASTAVUSDEKLARATSIOON 2. Seadme tüüp / toote, Deklareeritava toote 3. Tüüp 4. Tehnoloogia 5. EU tüübhindemistid nr 6. Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutuse all. Eelkiidetud deklaratsioon loode on kooskõlas ajakohaste liidu ühtlustatud õigusaktidega, niivõrd kui need kohaldatakse 7. Kooskõlas järgmistele standarditele ja suunistele 8. Tootja nimi ja aadress 9. Siis teavitatud asutus LNE nr 0071 teostas moduli 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 έλξης 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 ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης, βαθιά που εφαρμόζονται 7. Σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα και οδηγίες 8. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή 9. Ο οργανισμός LNE Αριθ. 0071 πραγματοποιεί τον έλεγχο για την διασφάλιση της ποιότητας πιστοποίησης της συμμόρφωσης 10. Ο αριθμός
- HR** 1. IZJAVA EU-O SKLADNOSTI 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 skladnosti odgovoran je samo proizvođač. Predmet gore opisane izjave u skladu je s mjerodavnim zakonodavstvom Unije u skladu s, onaj mjer u koji se primjenjuje 7. U skladu sa sljedećim standardima i smjernicama 8. Naziv i adresa proizvođača 9. Prijaviocu tipa LNE nr 0071 proveo je modul D potvrdu o kvaliteti i izdao potvrdu
- IT** 1. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE 2. Tipo di apparecchio / prodotto, oggetto della dichiarazione 3. Tipo 4. Tecnologia 5. Nº del certificato di esame UE di tipo 6. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante. L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alle pertinenti normative di armonizzazione dell'Unione, purché valgono 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 tips / produkta, Deklarācijas priekšmets 3. Tips 4. Tehnoloģija 5. ES tipa pārbaudes sertifikāta Nr. 6. Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz ražotāja atbildību. Predmetā aprakstītais deklarācijas priekšmats atbilst attiecīgajam Savienības saņemšanais tiesību aktam, ciktāl tas ir piemērojams 7. Atbilst šādiem standartiem un vadlīnijām 8. Ražotāja nosaukums un adrese 9. Pilnvarotā iestāde LNE nr 0071 ir veikusi D moduļa kvalitātes nodrošināšanas sertifikāciju un izsniegusi sertifikātu
- LT** 1. ES ATITIKTIES DEKLARACIJA 2. Prietaisio tipas / gaminio, Deklaracijos objektas 3. Tipas 4. Technologija 5. JT tipo tyrimo pažymėjimo numeris 6. Ši atitikties deklaracija išduota gamintojui prisilimant visų atsakomybę. Pirmaui aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusius derinamusius Sąjungos teisės aktus, tiek kiek jos taikomos 7. Laikantis standartų ir vadovų 8. Pavadinimas ir adresas gamintojo 9. Notifikuojanti įstaiga LNE nr 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 jogszabványok, amennyiben azok alkalmazhatók 7. A fentebb szabványoknak és útmutatóknak megfelelése 8. A gyártó neve és címe 9. A D modul szerinti minőségbiztosítási tanúsítást a 0071. számú LNE végzte el az alábbi szám alatt
- MT** 1. DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ TAL-UE 2. Tip ta 'apparat / prodott, għan tad-dikjarazzjoni 3. Tip 4. Teknoloġija 5. Nru taċ-certifikat tal-eżami tal-tip tal-UE 6. Din id-dikjarazzjoni tal-konformità tinferaq taht ir-responsabbiltà unika tal-manifattur. L-għan tad-dikjarazzjoni deskritta hawn fuq huwa konformi mal-legiżlazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni, safejn dawn applikati 7. B'konformità mal-istandards u l-gwid li għejjin 8. Issem u indirizz tal-manifattur 9. Il-korp notifikat LNE nr 0071 wettaq Modulu ta' Certifikazzjoni tal-assigurazzjoni tal-kwalità D u hareġ il-certifikat
- NL** 1. EU-CONFORMITEITSVERKLARING 2. Type apparaat / product, Voorwerp van de verklaring 3. Type 4. Technologie 5. N° van het EU-typekeuringcertificaat 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 standaarden en richtlijnen 8. Naam en adres van de fabrikant 9. De conformiteit van het kwaliteitsgarantiesysteem volgens module D werd door de keurinstansie LNE nr 0071 gecertificeerd onder het nummer
- PT** 1. DECLARAÇÃO 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 garantia 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 aplicabil 7. În overeenstemming met de volgende standaarden en richtlijnen 8. Numele și adresa producătorului 9. Organismul LNE nr. 0071 a efectuat certificarea modului D de asigurare a calității sub nr.
- SK** 1. EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE 2. Typ prístroja/výrobku, predmet vyhlásenia 3. Typ 4. Technológia 5. Č. osvedčenia o typovej skúške EÚ 6. Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu. Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Unie, čo je použiteľný 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 ustreznimi zakonodajno EU o harmonizaciji, kot uporablja 7. V skladu z naslednjimi standardi in smernicami 8. ime in naslov proizvajalca 9. Prijavljeni LNE nr 0071 je izvedel certifikat o zagotavljanju kakovosti modula D in izdal certifikat
- FI** 1. EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 2. Laiteen tyyppi / tuote, vakuutuksen kohde 3. Tyyppi 4. Teknologia 5. EU-tyyppitarkastustodistuksen nro 6. Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaista vastuulla. Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on asiaa koskevan EU-yhdenmukaistamisäisänsäädännön vaatimusten mukainen, sovelletin osin 7. Noudattaten seuraavia normeja ja ohjeita 8. Nimi ja osoite valmistajan 9. LNE nr 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-typintyg nr 6. Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. Föremålet för försäkran över överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen, i den mån tillämpning 7. I enlighet med följande standarder och riktlinjer 8. Namn och adress på tillverkaren 9. LNE nr 0071 har genomfört kvalitetsstegring (modul D) under nr

13.2 EU DoC 548 noMID/3

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	Designation
Typ	Bezeichnung
Type	Designation
Typ	Nazwa
Tipo (3)	Descripción (4)
548	SCYLAR INT 8 (Energy 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 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
2014/35/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 55032:2015/A11:2020
 EN 62368-1:2014/AC:2015

 EN 62479:2010
 EN 300 220-2 V3.1.1

 EN 301 489-3 V2.3.2
 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, 2024-10-21

 Dr. Christof Bosbach
 President of the Division Board
 Diehl Metering

 Reiner Edel
 Member of the Division Board
 Finance & Administration

DIEHL

Metering

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





Diehl Metering GmbH

Industriestrasse 13

91522 Ansbach

Phone: +49 981 1806-0

Fax: +49 981 1806-615

metering-germany-info@diehl.com



www.diehl.com/metering