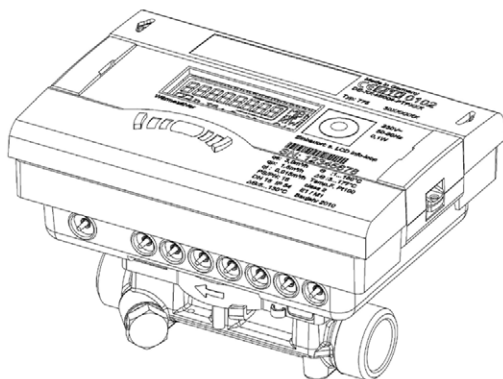


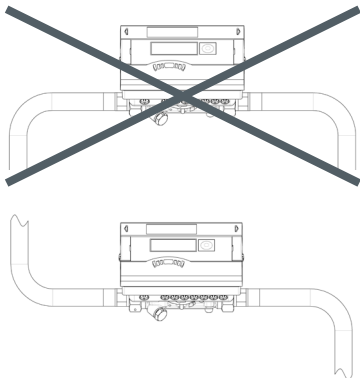
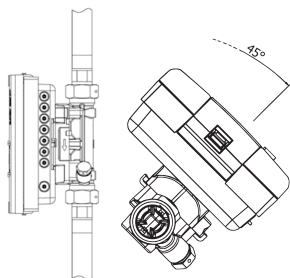
Ultrasonische energiemeter

Installatiegids

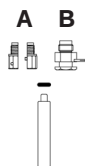


Gids voor
de eind-
gebruiker

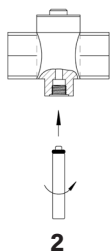
I



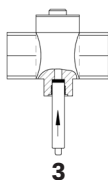
II



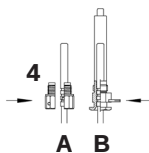
1



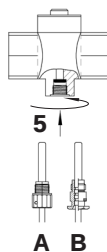
2



3

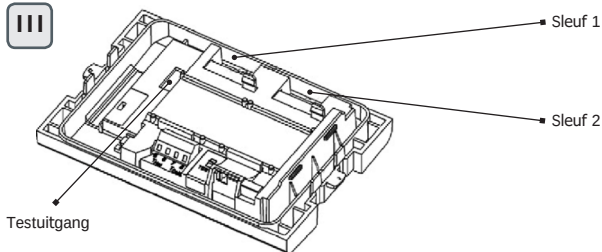


A B



A B

III



1. Algemeen

Deze gids is bedoeld voor geschoold gespecialiseerd personeel. Daarom bevat hij geen basisinstructies.



De verzegeling van de energiemeter mag niet worden beschadigd! Bij een beschadigd zegel vervalt de fabrieksgarantie en -controle onmiddellijk. De bij de meter geleverde kabels mogen niet worden ingekort, verlengd of op een andere manier worden veranderd.



Wettelijke voorschriften en gebruiksaanwijzingen voor het gebruik van energiemeters moeten in acht worden genomen!

De installatie mag alleen worden uitgevoerd door een bedrijf, gespecialiseerd in de installatie van energiemeters en elektriciteit. Het personeel moet worden geschoold in de installatie en de omgang met energiemeters en elektrische apparaten en de geldende richtlijnen.

Medium: water, volgens AGFW-instructieblad FW510.

Bij gebruik van watertoevoegingen (bijv. corrosiebescherming) moet de gebruiker zich ervan vergewissen dat de corrosiebestendigheid voldoende is.



Dit product wordt (indien van toepassing) beschouwd als een drukhoudend component in de zin van de Pressure Equipment Directive (PED) en mag alleen worden gebruikt als een drukhoudend component samen met temperatuursensoren die geschikt zijn voor dit doel. Dit product is niet bedoeld voor gebruik als veiligheidsvoorziening in de zin van de Pressure Equipment Directive (PED).



De volgende informatie vindt u terug op het typeplaatje van het betreffende apparaat:

- De nominale diameter DN van de buis
- De toegepaste testdruk PT in Bar en de datum
- Het beoogde gebruik
- De vloeistofgroep
- De netspanning in volt

- Optioneel ook als aparte variant voor het medium Tyfocor LS (zie loop 3) verkrijgbaar.
 - De mediumtemperatuur is gespecificeerd als 5 ... 130 °C (150 °C)
 - Het temperatuurbereik is afhankelijk van de variant en de nominale grootte.
 - Het exacte temperatuurbereik staat op het typeplaatje.
 - De ingekapselde variant moet worden gebruikt als er condensatie wordt verwacht.
 - De bedrijfs- en omgevingsomstandigheden zijn 5 ... 55 °C; IP 54/64; 93 % rel. vochtigheid.
 - Omgevingstemperaturen onder 35 °C hebben een positief effect op de batterijlevensduur.
-



Als de flowsensor geïsoleerd is met de leiding, dan moet de rekeneenheid toegankelijk zijn.

Gedetailleerde handleiding beschikbaar op <https://www.diehl.com/metering/en/support-center/download-center/>.

De IZAR@Mobile2 software wordt gebruikt om data en configuratie uit te lezen. Deze kan u downloaden vanaf: <https://www.diehl.com/metering/en/support-center/download-center/>.



Verandering van communicatie relevante parameters kan resulteren in het verlies van de OMS-certificering.

2. Transport en opslag

Uitpakken

Energiemeters zijn meettoestellen en moeten met zorg worden behandeld. Ter bescherming tegen beschadiging en vervuiling mogen ze alleen vlak voor de installatie worden uitgepakt.

Transport

Het transport van de meter is alleen toegestaan in de originele verpakking.

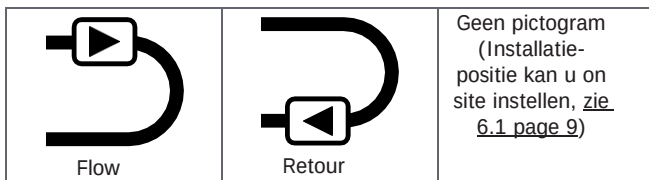


Bij het verzenden van draadloze meetinstrumenten / componenten door de lucht, schakelt u wireless uit (plaats deze in de vliegtuigmodus) voordat u deze verzendt.

3. Installatie van de energiemeter (fig. I)

- Afhankelijk van het ontwerp en de toepassing (warmte- of koelingsmeter) wordt de energiemeter in de warme of koude lijn van het systeem geïnstalleerd.
- De flowsensor moet zo worden geïnstalleerd dat de stroomrichting overeenkomt met de pijlrichting op de sensor.
- Afhankelijk van de uitvoering moet de stromingssensor in flow of return worden geïnstalleerd.

De installatiepositie wordt weergegeven in de infolus 3.5 (zie "Informatielus (3)" pagina 20) en indien nodig ook door middel van een pictogram.



Kalmerende secties zijn niet nodig voor en na de flowsensor.
Bij systemen zonder temperatuurmenging wordt een rechte sectie van DN 3 - 10 voor de flowsensor aanbevolen.

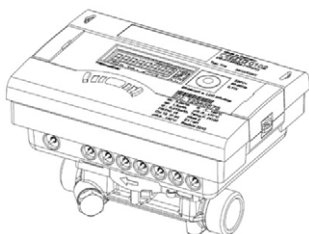


De meter kan zowel in horizontale als in verticale leidingen worden geïnstalleerd, mits er geen luchtbellens in de meter kunnen komen.

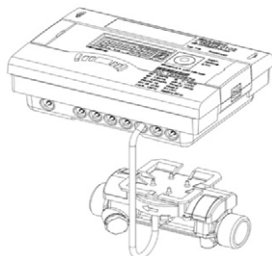
De flowsensor moet altijd met vloeistof worden gevuld.
Vermijd vorst bij de meter.

- Wij raden aan de flowsensor in een gekantelde positie te installeren.
- De minimale systeemdruk moet 1 bar zijn om cavitatie te voorkomen.
- Zorg ervoor dat de meter voldoende ver verwijderd is van mogelijke bronnen van elektromagnetische interferentie (schakelaars, elektromotoren, fluorescentielampen, enz.)
- Indien mogelijk de kabels van de stromingssensor of

temperatuursensor vrij laten hangen (niet gebundeld - antennewerking) met voldoende afstand tot elektromagnetische storingsbronnen.

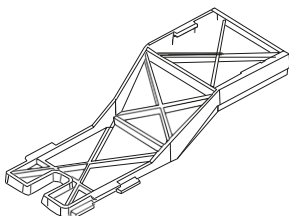


T: 5 ... 90 °C
 $T_{\text{water}} > T_{\text{ambient}}$

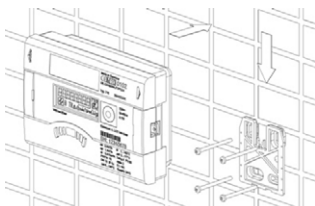


T: 5 ... 130 / 150 °C
 $T_{\text{water}} < T_{\text{ambient}}$

- Voor mediumtemperaturen vanaf 90°C of voor $T_{\text{Water}} < T_{\text{Ambient}}$ (toepassing koelmeter of warmtemeter met koeltarief) moet de rekeneenheid worden verwijderd en op voldoende afstand van eventuele warmtebronnen worden gemonteerd. Hiervoor is een wandhouder (met meter) of een afstandshouder (optioneel) beschikbaar.



Afstandshouder



Wandhouder

- Het wordt aanbevolen om afsluitventielen te monteren voor en na de energiemeter om het verwijderen van de meter te vereenvoudigen.
- De meter moet worden geïnstalleerd op een voor onderhouds- en

bedienend personeel gemakkelijk toegankelijke plaats.

- De eerste handeling moet na de installatie worden uitgevoerd en geregistreerd.

4. Temperatuursensor



Uitschakelbare temperatuursensoren of temperatuursensoren die niet met een eigen kalibratiesticker zijn beveiligd, moeten een eigen EU-goedkeuring en CE-markering hebben.



Ga voorzichtig om met de temperatuursensor!
De sensorkabels zijn voorzien van gekleurde typeplaatjes:

- Rood: Sensor in de warme lijn
 - Blauw: Sensor in de koude lijn
-
- De maximale kabellengte van de temperatuursensoren is 6 m voor de PT100 en 10 m voor de PT500.
 - De aansluitkabels mogen niet worden ingekort of verlengd.
 - De vrije temperatuursensoren kunnen worden gemonteerd, zodat ze direct worden ondergedompeld (bijv. met kogelkraan) of in een dompelpuis getest op conformiteit met dit type sensor.
 - Sensoren dienen symmetrisch geïnstalleerd te worden.
 - Controleer na de eerste ingebruikname van de meter of de temperatuursensoren altijd correct zijn aangesloten op de calculator.

4.1 Installatie in de kogelkraan met adapter

(koppelingssset in een aparte verpakking)

Gebruik kogelkranen met montagemogelijkheid voor temperatuursensor met schroefdraad M10 x 1.

Vorbereidende maatregelen

- Sluit de kogelkraan.
- Schroef de plugschroef van de kogelkraan los.

Installatie (zie fig. II)

1. Plaats de O-ring van de aangebouwde koppelingset (type A of B) op de montagepen.
2. Steek de O-ring met de montagepen in het sensorgat van de kogelkraan (draai de montagepen).

3. Plaats de O-ring in zijn definitieve positie met behulp van het andere uiteinde van de bevestigingspin.
4. Bevestigingsschroeven
 - Type A (kunststof) - sluit de bevestigingsschroef aan op de temperatuursensor.
 - Type B (mesting) - plaats de temperatuursensor in de bevestigingsschroef en plaats de sensor in de montagestift. Druk de paspen volledig in en verwijder de montagestift.
5. Plaats de temperatuursensor met de bevestigingsfitting in de kogelkraan en draai deze met de hand vast (2-3 Nm).

4.2 Installatie in een dompelbuis

Het is aan te bevelen om temperatuursensoren voor DN25-formaat of kleiner in nieuwe installaties zo te monteren zodat ze direct ondergedompeld worden zonder gebruik van dompelbuis. Dit garandeert een hogere meetnauwkeurigheid.

5. Power supply

5.1 Batterij

Een 3,6 VDC-lithiumbatterij is in de standaarduitvoering gemonteerd..

- De batterij mag niet worden opgeladen of kortgesloten.
- Omgevingstemperaturen onder 35 °C hebben een positief effect op de levensduur van de batterij.



Gebruikte batterijen moeten worden afgevoerd naar geschikte afvalverzamelpunten! Voorzichtig: Explosiegevaar als de batterij wordt vervangen door een verkeerd type.

5.2 Voedingseenheid

- Voedingseenheden van 24V AC of 230V AC kunnen op elk moment worden gewijzigd of aangevuld.



Het is strikt noodzakelijk om te allen tijde de beschermende veiligheidskap te gebruiken. Sluit in geen geval een verbinding aan tussen de twee fasen, anders wordt de voedingseenheid vernield.

- De kabel moet worden gezekeerd bij max. 6A en beschermd tegen

sabotage.

- De voedingseenheid meldt de meter als er netspanning aanwezig is.
- Als de stroomvoorziening uitvalt, zorgt de reservebatterij (CR2032) voor de stroomvoorziening gedurende maximaal 1 jaar. De lcd-uitlezing (bij het indrukken van de knop), de datum en tijd worden nog steeds geüpdatet, maar geen van de meetfuncties werken, inclusief de debietmeting. De communicatie functioneert nog steeds via de optionele M-Bus, RS485, RS232 modules of de optische interface, maar de levensduur van de reservebatterij wordt verkort. De draadloze functie wordt uitgeschakeld in het geval van een stroomstoring.

6. Opstarten

Nadat de meter is geïnstalleerd, moeten de componenten (rekeneenheid, volume meet element en beide temperatuursensoren) worden verzegeld met een verzegeling die bestand is tegen manipulatie en moet de meter worden opgestart door een gespecialiseerd bedrijf dat is goedgekeurd volgens de wetgeving.

- Controleer het display voor een plausibele indicatie van het debiet en de temperaturen.

Gebruikershandleiding voor meer informatie is beschikbaar op <https://www.diehl.com/metering/en/support-center/download-center/>

6.1 Inlaat/retour instelling (optioneel af fabriek)

Optioneel kan de installatiepositie van de meter ter plaatse worden ingesteld in lus 3 ("3.5" pagina 20). Hierdoor is installatie in de inlaat (forward) of de uitlaat (return) mogelijk.



Deze instelling moet worden uitgevoerd vóór de eerste ingebruikname van de meter..

In de afgeleverde versie is de uitgang (retour) vooraf ingesteld en wordt deze als volgt op het display weergegeven.



Instelling en aantal mogelijke wijzigingen.

Om te wijzigen, schakel naar het "OutLEt" venster in lus 3 (zie hst. 9. Bediening). Door de toets > 6 s ingedrukt te houden, verandert de weergave/instelling in "InLEt". Deze instelling kan in totaal 8 keer worden gewijzigd door op de toets te drukken..



Het display verandert tijdens de 6 s.
Dit heeft geen invloed op de werking.

Opeenvolging bij wijzigen



Knop ingedrukt



Knop ingedrukt

Als de toets wordt ingedrukt en vervolgens gedurende > 6 s wordt vastgehouden, voert de meter de opdracht uit die op het display wordt weergegeven.



Bij elke wijziging wordt het omkaderde nummer in het display met 1 verminderd.

Na 8 wijzigingen is het niet meer mogelijk om de installatiepositie te veranderen..



De mogelijkheid om te wisselen vervalt ofwel onmiddellijk na detectie van water, ofwel na drie uur werking zonder foutdetectie (vooraf ingesteld af fabriek).

De volgende indicatie verschijnt op het display (voorbeeld):



De wijziging indicatie verdwijnt



Bij het wijzigen van de inbouwpositie moeten de sensoren worden afgestemd op de eigenlijke installatie (zie hoofdstuk 4).

7. Uitbreidingsmodules

De energiemeter heeft twee sleuven voor uitbreidingsmodules.

Ze kunnen worden gecombineerd, maar twee puls modules van dezelfde soort kunnen niet worden geïnstalleerd.

De analoge module neemt beide posities in.

Deze modules hebben geen invloed op de verbruiksregistratie en kunnen achteraf worden aangebracht zonder het controlemerk te beschadigen.



De relevante ESD-voorschriften (elektrostatische ontlading) moeten in acht worden genomen. Er wordt geen verantwoordelijkheid aanvaard voor schade (met name aan de elektronica) die het gevolg is van het niet naleven van de regels.

7.1 Installatie van een module (fig. III)

1. Open de rekeneenheid door de zijsluitingen naar beneden te klappen.
2. Vergrendel de module in de daarvoor bestemde sleuf en verbindt zorgvuldig de voorgevormde lintkabel met beide uiteinden.
3. Sluit het deksel en controleer de meter op correcte werking door op de drukknop te drukken. Breng de fraudebestendige verzegeling van het deksel van de behuizing aan als de meter correct functioneert.

7.2 Communicatie



De communicatiemodules moeten worden beveiligd, zodat het openen van de meters alleen mogelijk is door de bevestigingspunten te vernietigen.

De rekenmachine ondersteunt drie communicatiekanalen.

Twee extra communicatiemodules kunnen worden gebruikt naast de draadloze werking. Beide communicatiemodules hebben hun eigen primaire adres. Beide poorten hebben een gemeenschappelijk secundair adres, dat af fabriek is ingesteld op het serienummer.

De protocollen kunnen voor alle drie de communicatiekanalen verschillend zijn en zijn af fabriek ingesteld. De telegrammen kunnen voor elke klant worden gedefinieerd met behulp van de IZAR@MOBILE 2-software.

7.2.1 Communicatie via radio

De geïntegreerde radiomodule is een interface voor de communicatie met radio-ontvangers van Diehl Metering.

Unidirectionele communicatie heeft de volgende specificaties:

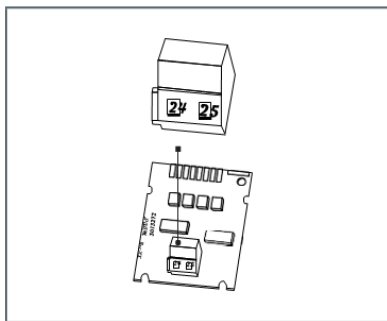
- De module zendt elke 8 ... 256 s (verzendingsperiode 0,1 % van de gebruikscyclus (min. 8s); variabel, afhankelijk van de protocollengte en de programmering)
- De communicatie verstuurt altijd de op dat moment gemeten gegevens
- Uitzendfrequenties:
 - 434 MHz, transmissievermogen (EN 300 220-2 V3.2.1): 10mW e.r.p.
 - 868 MHz, transmissievermogen (EN 300 220-2 V3.2.1): 25mW e.r.p.
- Er zijn verschillende Diehl-meetontvangers beschikbaar voor de ontvangst van het protocol (bijv. Bluetooth, GPRS, LAN, ...).

- Het protocol beantwoordt aan het OMS Profiel A of Profiel B en is versleuteld.
- Leesmodi: Walk-By, Drive-By, Fixed-Network
- Voor problematische radio-installaties (afscherming) kan ook de externe draadloze moduleset worden gebruikt.

7.2.2 M-Bus Communicatiemodule

De M-Bus communicatiemodule is een seriële interface voor de communicatie met externe apparaten (M-Bus controlecentra), bijvoorbeeld IZAR CENTER. Een aantal meters kan worden aangesloten op een centrale. De module bevat een 2-polige klemmenstrook met klemmen met de markering 24, 25.

- De verbinding is niet polariteitsgevoelig en is elektrisch geïsoleerd.
- M-Bus protocol standaard volgens EN 1434;
- 300 or 2400 baud (automatische baud-detectie)
- Connectie optie 2 x 2.5 mm²;
- Energieverbruik:
Eén M-Bus load



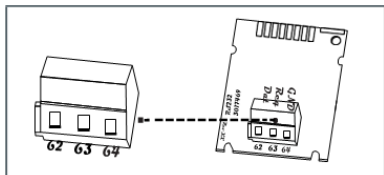
7.2.3 RS232 Communicatiemodule

De RS232 communicatiemodule is een seriële interface voor communicatie met externe apparaten, bijvoorbeeld PC; 300 of 2400 bauds.

De module bevat een 3-polige klemmenstrook met klemmen gemarkeerd met 62 (Dat), 63 (Req) en 64 (GND).

Voor de aansluiting is een speciale adapterkabel nodig (bestelnr. 087H0121). De gekleurde draden moeten worden aangesloten zoals afgebeeld:

62 = bruin
63 = wit
64 = groen

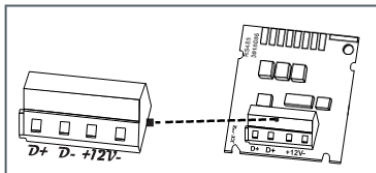


Module RS232 kan alleen op poort 2 geïnstalleerd worden (rechterkant).

7.2.4 RS485 Communicatiemodule

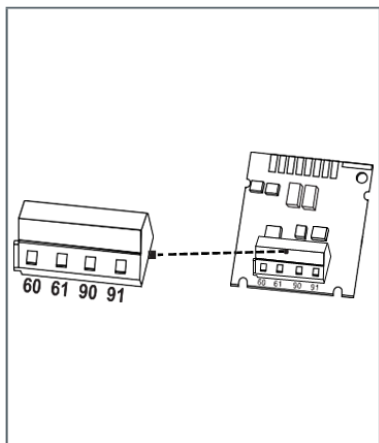
De RS485 communicatiemodule is een seriële interface voor communicatie met externe apparaten, bijvoorbeeld PC; 2400 bauds.

De module bevat een 4-polige klemmenstrook met klemmen gemarkeerd met D+, D-, +12 V en GND. De module vereist een externe voedingsspanning van 12 VDC ± 5 V.



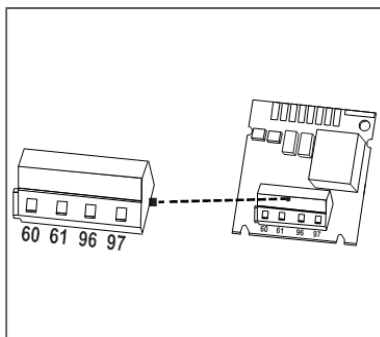
7.2.5 Communicatiemodule ModbusRTU

- Polariteit onafhankelijk:
Connecties 60 en 61
- Externe voeding: 12-24 V
AC/DC
- Energieverbruik: max.
150 mW
- Connectie 90 (niet
omgekeerd, +)
- Connection 91
(omgekeerd, +)
- Communicatieprotocol:
Modbus RTU
- Kanaal EIA-485 (electrisch
geïsoleerd)
- Flexibel dataformaat:
Standaard 9600 bits/s,
8N1, Modbus Slave ID-1



7.2.6 Communicatiemodule LonWorks

- Polariteit onafhankelijk:
Connecties 60 en 61
- Externe voeding: 12-24 V
AC/DC
- Energieverbruik: max.
150 mW
- Polariteit onafhankelijk: Con-
necties 96 (A) en 97 (B)
- Kanaal TP/FT-10
- Baudrate: 78 kbit/s
- Data formaat: Differential
Manchester encoding



7.3 Pulse input functie module

Module voor twee extra meters

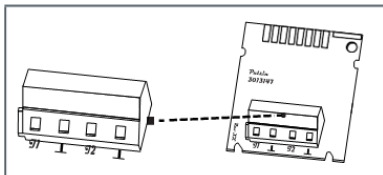
Pulse input 1 is aangeduid als $\perp$ I1 , input 2 als $\perp$ I2 .

Pulse inputs kunnen worden geprogrammeerd (IZAR@MOBILE 2) met een waarde: 1, 2.5, 10, 25, 100, 250, 1000, 2500 l per pulse.

- De pulszender moet elektrisch geïsoleerd zijn, bijv. Reed contact
- Mogelijke eenheden zijn: alle beschikbare energie-eenheden in de meter, de volume-eenheid m³ of geen eenheid.

Inputfrequentie	≤ 8 Hz
Min. pulse duur	10 ms
Inputweerstand	2.2 M Ω
Klemspanning	3 VDC
Kabellengte	tot 10m

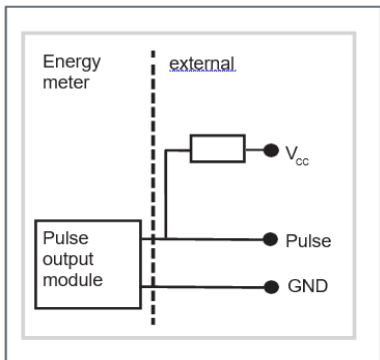
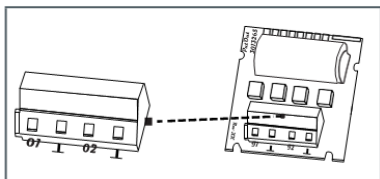
De gegevens worden afzonderlijk in registers verzameld; ze kunnen in het display worden gelezen als IN1 en IN2 en kunnen via de communicatievoorziening worden overgedragen.



7.4 Pulse output functie module

De module is uitgerust met 2 pulsuitgangen, die met de IZAR@MOBILE 2 software vrij te programmeren zijn. De uitgangen worden op de klemmen strook als "O1 $\perp$ - " en "O2 $\perp$ - " aangegeven en op het display als Out1 en Out2.

- Externe voeding: $V_{cc} = 3-30 \text{ VDC}$
- Output stroom $\leq 20 \text{ mA}$ met een restspanning van $\leq 0.5 \text{ V}$
- Open collector (afvoer)
- Elektrisch geïsoleerd
- Output 1: $f \leq 4 \text{ Hz}$
Pulse duur: $125 \text{ ms} \pm 10 \%$
Pulse pauze: $\geq 125 \text{ ms} - 10 \%$
- Output 2: $f \leq 200 \text{ Hz}$
Pulse duur/pulse pauze $\sim 1:1$
- Pulse breedte: $\geq 5 \text{ ms}$
- De volumepulsweging kan vrij geprogrammeerd worden.
- Standaard: laatste getal in de display

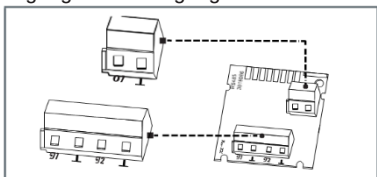


7.5 Gecombineerde functiemodule (IN/OUT)

De gecombineerde module heeft 2 ingangen en 1 uitgang.

Zie hoofdstuk 7.3 voor de specifieke kenmerken van de pulsingang.

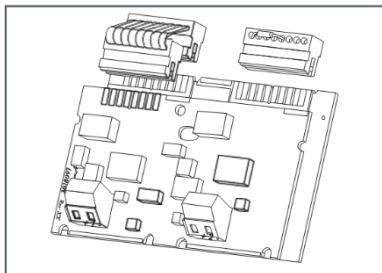
De pulsuitgang is gespecificeerd als pulsuitgang 1 onder punt 7.4, echter niet galvanisch gescheiden.



7.6 Analoge outputfunctiemodule

De module is uitgerust met 2 passieve analoge uitgangen, die vrij te programmeren zijn met de IZAR@MOBILE 2 software. Op de klemmenstrook zijn de elektrisch geïsoleerde uitgangen "1" en "2" gemarkeerd en wordt de polariteit aangegeven ("+" en "-").

- Passieve, externe voeding: 10...30 VDC
- Huidige lus 4 ... 20 mA waarbij 4 mA = 0 waarde; 20 mA = geprogrammeerde max. waarde
- Overbelasting tot 20,5 mA, dan foutstroom
- Fouten worden uitgevoerd met 3,5 mA of 22,6 mA (programmeerbaar)
- Uitgangswaarden: vermogen, debiet, temperaturen



De module is met de meterelektronica verbonden door middel van een geprefabriceerde lintkabel. De aparte stekker op de module slot 2 is nodig voor de goede werking van de analoge uitgangen..

7.7 Andere functiemodules (accessoires)

Elke module heeft zijn eigen installatiegids.

7.8 Test output

De intern geplaatste testuitgang is bedoeld voor testlaboratoria. De fabrikant levert twee speciale kabels:

1. Volume test pulsen
2. Energie test pulsen

Zie de inspectie- en testhandleiding voor verdere specificaties (pulsweging, pulsduur/pauze, pulsfrequentie).



Zorg ervoor dat de temperatuursensoren (meetweerstand) zonder onderbreking in contact blijven tijdens de energiecontrole.

8. Display

De gegevens die door de calculator worden gegenereerd, kunnen op verschillende schermen worden bekeken. Deze displays bevatten de toegewezen systeem informatie (bijv. energiehoeveelheden, watervolumes, bedrijfsdagen, waterhoeveelheden, actuele temperaturen, maximale waarden) en zijn toegankelijk door de displays op te roepen in

de voorgedefinieerde volgorde / lus. De energiemeter heeft tot 6 verschillende displaysequenties / lussen.

Hoofd lus, vervaldatum lus, informatielus, puls invoerlus, tarief lus. De maand lus bestaat uit maximaal zeven meetwaarden die afwisselend worden weergegeven voor 2 s - 4 s elk. Voor een snelle visuele identificatie zijn de lussen in het display gelabeld van 1 tot 6. De hoofd lus bevat standaard de actuele gegevens, zoals energie, volume, debiet en temperaturen. Het geverifieerde register is gemarkeerd met een hangslotpictogram.

Hoofd lus (1)

Opgelet: Overzicht geldt alleen voor warmte- en koelingsmeters

Seq.	Venster 1
1.1	Gecumuleerde energie
1.2	Volume
1.4	Stroom
1.5	Vermogen
1.6	Doorstroom-/terugstroomtemperatuur
1.7	Differentiële temperatuur
1.8	Bedrijfsdagen
1.9	Foutstatus
1.10	Weergave test

Vervaldatum lus (2)

Seq.	Venster 1	Venster 2	Venster 3
2.1	Vervaldatum 1 datum	Vervaldatum 1 energie	"Accd 1"
2.2	"Accd 1"	Datum van toekomstige vervaldag 1	
2.3	Vervaldatum 1 vorig jaar datum	Vervaldatum 1 voorgaand jaar energie	"Accd 1L"
2.4	Vervaldatum 2 datum	Vervaldatum 2 energie	"Accd 2A"
2.5	"Accd 2"	Datum van toekomstige vervaldag 2	
2.6	Vervaldatum 2 vorig jaar datum	Vervaldatum 2 jaar voorgaand jaar energie	"Accd 2L"
2.7	Vervaldatum 1	Pulsingang 1	Volume pulse input 1
2.8	Vervaldatum 1 vorig jaar	Pulsingang 1	Volume pulse input 1
2.9	Vervaldatum 2	Pulsingang 1	Volume pulse input 1
2.10	Vervaldatum 2 vorig jaar	Pulsingang 1	Volume pulse input 1
2.11	Vervaldatum 1	Pulsingang 2	Volume pulse input 2
2.12	Vervaldatum 1 vorig jaar	Pulsingang 2	Volume pulse input 2
2.13	Vervaldatum 2	Pulsingang 2	Volume pulse input 2
2.14	Vervaldatum 2 vorig jaar	Pulsingang 2	Volume pulse input 2

Informatielus (3)

Seq.	Venster 1	Venster 2
3.1	Huidige datum	Tijd
3.2	"Sec_Adr"	Secundair adres
3.3	"Pri_Adr 1"	Primair adres 1
3.4	"Pri_Adr 2"	Primair adres 2
3.5	"Inlaat" / "Uitlaat" * (Inbouwpositie)	afhankelijk van de instelling (zie 6.1 pagina 12)
3.6	"Poort 1"	0* (nr. van de ingeplugde module op poort 1)
3.7	"Poort 2"	1* (nr. van de ingeplugde module op poort 2)
3.8	"UHF ON" (status van geïntegreerde radio)	
3.9	Softwareversie	Check sum

[A]	Index	[A]	Index
Geen module	0	Analoog uit	6
MBus	1	Puls in uit	7
RS232	2	Test energiekabel	9
RS485	3	Test volumekabel	10
Puls in	4	Externe radio	18
Puls uit	5		

Pulsus (4)

Seq.	Venster 1	Venster 2	Venster 3
4.1	Puls input 1	Cumulatieve waarde Puls input 1	Pulsgewicht
4.2	Puls input 2	Cumulatieve waarde Puls input 2	Pulsgewicht
4.3	Puls output 1	Pulsgewicht Puls output 1	
4.4	Puls output 2	Pulsgewicht Puls output 2	

Tariefus (5) ¹

Maandlus (6)

Seq.	Venster 1	Venster 2	Venster 3	Venster 4
6.1	"LOG"	Datum-1	Energie	Max. debiet
6.2	"LOG"	Datum-2	Energie	Max. debiet
:	:	:	:	:
6.24	"LOG"	Datum-24	Energie	Max. debiet
* Vb.	1 Alleen voor warmtemeters met geactiveerd koeltarief			

9. Bediening

Gebruik de drukknop om door de afzonderlijke displays te bladeren. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen korte en lange toetsdrukken. Met een korte druk op de knop (<3 seconden) gaat u naar de volgende display binnen een lus; met een lange druk op de knop (>3 seconden) gaat u naar de volgende display-lus. Het "Energie" venster (volgorde 1.1) van de hoofdlus is de basisweergave. Als de knop gedurende ca. 4 minuten niet wordt ingedrukt, schakelt de meter automatisch het display uit om stroom te besparen (uitzondering: er is een fout opgetreden). Als u nogmaals op de knop drukt, keert de meter terug naar de basisweergave.

10. Toon foutcodes

Als er een fout optreedt, wordt de foutcode in de hoofdlus weergegeven. Alle vensters zijn echter nog steeds toegankelijk door op de knop te drukken. Als de toets gedurende ca. 4 minuten niet wordt ingedrukt, wordt de foutcode automatisch opnieuw weergegeven.

De foutmelding verdwijnt automatisch zodra de oorzaak van de fout is verholpen. Alle fouten die langer dan 6 min. bestaan, worden in het foutgeheugen opgeslagen.

Error	Description
C - 1	Basisparameterfout in flash of RAM - Meter moet worden vervangen
E 1	Temperatuur buiten de range [-19,9 °C...199,9 °C] bijv. kortsluiting van de sensor, onderbreking van de sensor.
E 3**	Vooruit- en retoursensor omgedraaid
E 4	Hardwarefout VS-meting, bijv. transducer of besturing defect of kortsluiting
E 5	Communicatie niet mogelijk (te vaak uitlezen)
E - 6**	Stromingsrichting van de stroommeter onjuist
E 7	Geen plausibel ultrasoon ontvangstsignaal, bijv. lucht in het meetpad
E 8	Geen primaire voeding (alleen met voedingseenheid); voeding via reservebatterij
E 9	Batterij bijna ontladen, levensduur bereikt
E A*	Lekken: Buisbreukdetectie
E b*	Lekken: Detectie van lekken van de energiemeter
E C*	Lekken: Lekpulsingang 1
E d*	Lekken: Lekpulsingang 2

* optioneel ** afhankelijk van de toepassing

11. Verwijdering

Dit product moet apart worden weggegooid. Neem contact op met een aangewezen inzamelpunt voor oude batterijen of met uw Diehl-meetspecialist.

12. Conformiteitsverklaring voor apparaten volgens MID

Zie vanaf p. 23.

Meer informatie en de eigenlijke verklaring van overeenstemming zijn beschikbaar op:

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

12.3 DMDE-NEV 418/4

Metering

Konformitätserklärung für Messgeräte, die nicht europäischen Vorschriften unterliegen

Diehl Metering GmbH
Industriestr. 13
91522 Ansbach
GERMANY

DMDE-NEV 418/4

Wir erklären hiermit, dass das Produkt Kältezähler

Type 775

gemäß Baumusterprüfbescheinigung Nr. DE-16-M-PTB-0001 vom 22.05.2018,
ausgestellt von der PTB Braunschweig und Berlin, Kennnummer 0102,

Typ entsprechend des Angebotes, der Auftragsbestätigung, der Gerätekennzeichnung,
(Details in Montage- und/oder Bedienungsanleitung) konform ist mit dem Mess- und
Eichgesetz (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2013 Teil I Nr. 43 vom 31.07.2013) und den darauf
gestützten Rechtsverordnungen, soweit diese auf das Produkt Anwendung finden.

Das Produkt entspricht ferner den folgenden, angewendeten harmonisierten Normen bzw.
normativen Dokumenten, Regeln und Technischen Richtlinien (Stand wie angegeben):

DIN EN 1434-1; Deutsche Fassung EN 1434-1:2015+A1:2018 (08/2019)

DIN EN 1434-2; Deutsche Fassung EN 1434-2:2015+A1:2018 (08/2019)

DIN EN 1434-4; Deutsche Fassung EN 1434-4:2015+A1:2018 (08/2019)

DIN EN 1434-5; Deutsche Fassung EN 1434-5:2015+A1:2019 (08/2019)

WELMEC-Leitfaden 7.2:2015

Technische Richtlinie der PTB K7.2, Ausgabe 11/2006

Technische Richtlinie der PTB K8, Ausgabe 03/2018

Technische Richtlinie der PTB K9, Ausgabe 12/2014

Anforderungen der PTB A 50.7, Ausgabe 04/2002

AGFW-Anforderungen FW 510 (2013)

Die notifizierte Stelle PTB Braunschweig und Berlin, Kennnummer 0102, überwacht das
QS-System gemäß Modul D, MessEV/MID Zertifikat Nr.: DE-M-AQ-PTB004

Nürnberg, 2020-10-06


Dr. Christof Bosbach (Oct 12, 2020 12:15 GMT+2)

Dr. Christof Bosbach
President of the Division Board
Diehl Metering


Gastner (Oct 12, 2020 14:25 GMT+2)

Thomas Gastner
Member of the Division Board
Finance & Administration

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