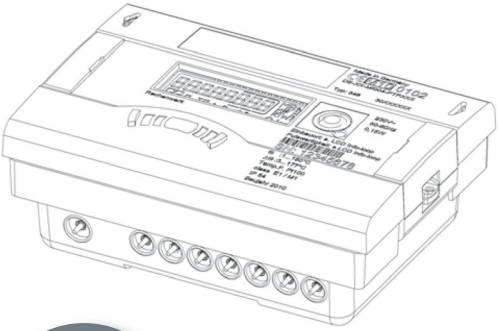
Svenska

DIEHL
Metering

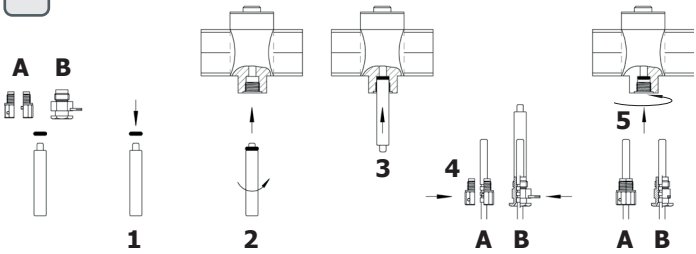
Räkneverk

Monteringsanvisning

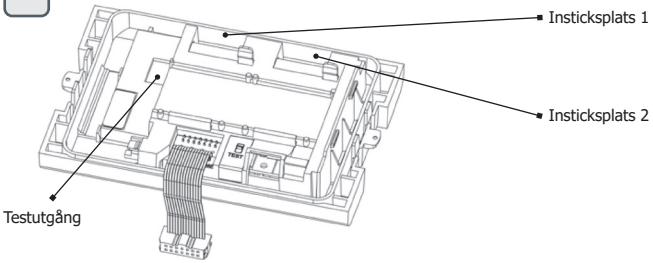


Denna bruksan-visning ska överlämnas till kunden.

I


A
B
1
2
3
4
A
B
5
A
B

II


Insticksplats 1
Insticksplats 2
Testutgång
TEST

Innehåll

1. Allmänt 4
2. Transport och lagring 5
3. Montera räkneverket....5
4. Bygga in temperatursensorn....7
4.1 Inbyggnadspositioner 7
4.2 Bygga in i kulventil med adapter 7
4.3 Bygga in i dopphylsa 8
5. Impulsingång volymimpulser....8
6. Spänningsförsörjning 9
6.1 Batteri.... 9
6.2 Nätdel.... 10
7. Idrifttagning....10
7.1 Ställa in framåtflöde/returflöde (som tillval på fabriken) 10
8. Påbyggnadsmodul 12
8.1 Montera modulen (bild II) 12
8.2 Kommunikation.... 12
8.3 Funktionsmodul impulsingång 16
8.4 Funktionsmodul impulsutgång.... 17
8.5 Funktionsmodul kombi (IN/OUT).... 17
8.6 Funktionsmodul analogutgång 18
8.7 unktionsmodul NB-IoT.... 19
8.8 Funktion i mioty4OMS-modulen 23
8.9 Testutgång 24
9. Indikering....24
10. Användning 26
11. Indikering felkoder 26
12. Miljöskydd 27
13. Försäkran om överensstämmelse för mätinstrument enligt MID 27
13.1 EU DoC 548/4.... 28
13.2 EU DoC noMID 548/3 30

1. Allmänt

Den här anvisningen riktar sig till utbildad fackpersonal. Därför är basala arbetssteg inte medtagna i anvisningen.

Plomberingen på räkneverket får inte skadas!
En skadad plombering medför att fabriksgarantin och kalibreringen omedelbart blir ogiltiga. Medföljande kablar får vare sig kortas, förlängas eller ändras på något annat sätt.

Föreskrifter gällande användning av energimätare måste följas!
Installationen måste utföras av specialinstallatörer och/eller en elfirma. Personalen måste vara utbildad om installation och hantering av elektrisk utrustning samt om lågspänningsdirektivet.

Medium
Vatten, enligt AGFW-faktablad FW510.
I det fall vattentillsatser används (t.ex. korrosionsskydd) måste användaren försäkra sig om att korrosionsbeständigheten är tillräcklig.

- Finns även som tillval i separat utförande för mediet (i LCD-slinga 3) Tyfocor LS.
- Mediets temperatur är fastställd till 5 ... 130 °C (150 °C).
- Temperaturområdet är avhängigt av utförande och nominell storlek.
- Det exakta temperaturområdet finns angivet på märkskylten.
- Arbets-/omgivningsvillkoren är fastställda till 5 … 55 °C; IP 54/64; 93 % rel. fuktighet.
- Omgivningstemperaturer under 35 °C förlänger batteriets livslängd.

Rörledningsisolering
Om rörledningarna isoleras måste alltid huset som innehåller elektroniken förbli fritt.

Du hittar en omfattande bruksanvisning med mer information om olika utföranden på https://www.diehl.com/metering/sv/supportcenter/nedladdningscenter/.

Denna ska ovillkorligen beaktas.

Använd mjukvaran IZAR@Mobile 2 för avläsning/parametrering, den finns på webbplatsen
https://www.diehl.com/metering/sv/supportcenter/nedladdningscenter/

Om parametrar som är relevanta för kommunikationen ändras kan det medföra att OMS-certifieringen slutar gälla.

2. Transport och lagring

Uppackning

Energimätare är mätinstrument och måste hanteras med omsorg. För att de ska vara skyddade mot skador och smuts bör de inte tas ut ur förpackningen förrän omedelbart före inbyggnaden.

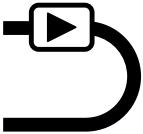
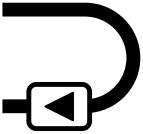
Transportera

Mätaren får endast transporteras i sin originalförpackning.

Om mätinstrument/komponenter fraktas med flyg måste radiofunktionen inaktiveras före frakten.

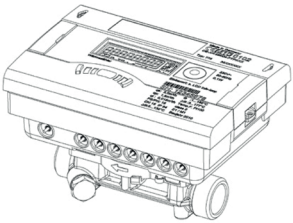
3. Montera räkneverket

- Räkneverket monteras antingen i systemets varma eller kalla krets beroende på konstruktion och applikation (värme-, kylmätare).
- Räkneverket, tillsammans med tillhörande volymmätare, är programmerat för att antingen sättas in i framåt- eller returflödet, beroende på sitt utförande. Inbyggnadspositionen visas i infoslingan 3.5 (se "Infoslinga (3)" på sidan 25) och ev. även med ett piktogram.

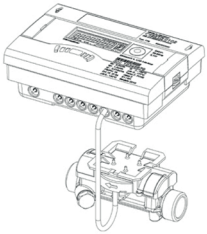
 Framåtflöde	 Returflöde	Utan piktogram (Monteringsläget kan ställas in på uppställningsplatsen,) se 7.1 sidam 10)

- Elektriska och magnetiska fält kan störa energimätarens elektroniska komponenter. Se till att det finns tillräckligt avstånd (ca 10 cm) mellan räkneverket med dess mätledningar och eventuella elektromagnetiska källor (t.ex. transformatorer, elmotorer, matningsledningar o.s.v.).
- Flödessensorns kabel och temperatursensorernas kablar ska helst dras fritt hängande (inte buntade – antenneffekt) och ha ett tillräckligt avstånd till elektromagnetiska störkällor.

- Mätsignalledningarna (temperatur och flöde) får inte dras direkt intill andra ledningar som elmatningsledningar, lågspänningsledningar och dataöverföringskablar. Minimiavståndet 5 cm till lågspänningsledningen enligt EN 1434 - 6 måste hållas.

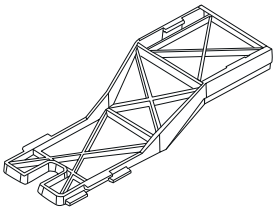


T: 5 … 90 °C
$T_{vatten} > T_{omgivning}$

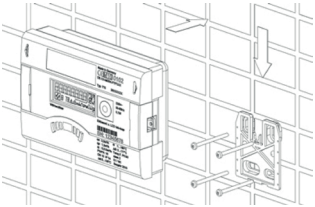


T: 5 … 130/150 °C
$T_{vatten} < T_{omgivning}$

- Räkneverket måste tas av vid mediumstemperaturer **från 90 °C** eller vid $T_{vatten} < T_{omgivning}$ (applikation kylmätare eller värmemätare med kalltaxa) och monteras på ett tillräckligt avstånd till värmekällor. Det finns ett väggfäste (ingår i leveransen) eller en mätarhållare (tillval) för denna montering.



Mätarhållare



Väggmontering

- Vi rekommenderar att spärrventiler monteras framför och efter energimätaren för att underlätta en senare demontering.
- Räkneverket ska installeras så att det är lättåtkomligt för service- och driftpersonal.
- En avslutande idrifttagning ska genomföras och dokumenteras.

4. Bygga in temperatursensorn

Temperatursensorer ska hanteras med försiktighet!
Sensorkablarna är försedda med märkskyltar i olika färg:
- Röd: sensor i varm krets
- Blå: sensor i kall krets

- Sensorerna ska byggas in symmetriskt.
- PT100 och PT500 har en maximal kabellängd på 10 m.
- Det är inte tillåtet att korta av eller förlänga anslutningsledningar.
- Den fria temperatursensorn kan monteras i en kulventil eller en dopphylsa som har testats för att uppfylla kraven i försäkran om överrensstämmelse för denna sensortyp.
- Var observant på att temperatursensorerna har kontakt utan avbrott under driften.

4.1 Inbyggnadspositioner

Mätartyp	Sensor-märkn.	2-ledar uttag	4-ledar uttag	Inbyggnadspo-sition
Räkneverk i kall krets	Röd	5 TH 6	1/5 TH 6/2	I varm krets
	Blå	7 TC 8	3/7 TC 8/4	I kall krets
Räkneverk värme i varm krets	Röd	5 TH 6	1/5 TH 6/2	I varm krets
	Blå	7 TC 8	3/7 TC 8/4	I kall krets
Räkneverk kyla i varm krets	Blå	7 TC 8	3/7 TC 8/4	I kall krets
	Röd	5 TH 6	1/5 TH 6/2	I varm krets
Räkneverk kyla i kall krets	Blå	7 TC 8	3/7 TC 8/4	I kall krets
	Röd	5 TH 6	1/5 TH 6/2	I varm krets
Räkneverk klima i kall krets	Röd	5 TH 6	1/5 TH 6/2	I varm krets
	Blå	7 TC 8	3/7 TC 8/4	I kall krets
Räkneverk klima i varm krets	Röd	5 TH 6	1/5 TH 6/2	I varm krets
	Blå	7 TC 8	3/7 TC 8/4	I kall krets

4.2 Bygga in i kulventil med adapter

(Skruvsats i separat påse)

Använd kulventiler som är gjorda för att bygga in temperatursensorer med en M10 x 1-gänga.

Förberedelser

- Stäng kulventilen.
- Skruva ut låsskruven ur kulventilen.

Inbyggnad (se bild I)

1. Sätt o-ringen som medföljer skruvsatsen (typ A eller B) på monteringsstiftet.
2. Sätt in o-ringen med monteringsstiftet i kulventilens sensoröppning (vrid på monteringsstiftet).
3. Positionera o-ringen i det slutgiltiga läget med monteringsstiftets andra ände.
4. Fästskruvar

- Typ A (plast) – Stick fästskruvarna i temperatursensorn.
- Typ B (mässing) – Skjut fästskruvarna på temperatursensorn och fixera med skårstiftet. Tryck in hela skårstiftet och dra av monteringsstiftet från temperatursensorn.

5. Sätt in temperatursensorn med adapterns skruvförband i kulventilen och dra åt fästskruvarna för hand (2–3 Nm).

4.3 Bygga in i dopphylsa

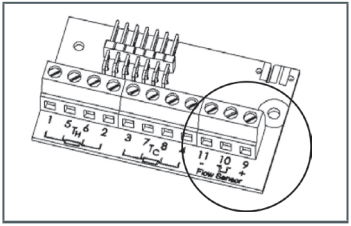
Vid nyinstallation av temperatursensorer vars nominella diameter är DN25 eller mindre ska endast monteras direkt nedsänkta.
Det ökar temperaturmätningens exakthet.

5. Impulsingång volymimpulser

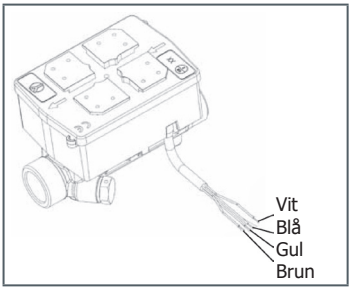
Anslut volymmätningskomponenterna till impulsingången och om så behövs till spänningsförsörjningen i räkneverkets uttag 9 (+Vcc), 10 (volym impuls), 11 (- jord) INFOCAL 8.

Volymsensor anslutning	Sensormärkn.
Vcc extern 3,6 V	9 (+)
Impulsingång (open collector)	10
Jord	11 (-)

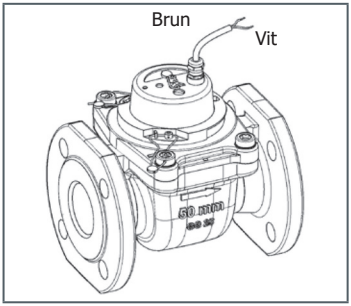
- Impulsfrekvens < 200 Hz
- Impulstid > 3 msek
- Impulsfaktor på displayen "Slinga 3 - INFO" (In0)



SHARKY 473	Räkneverk uttag
V_{CC} (brun)	9 (+) extern försörj-ning (tillval)
Impuls (vit)	10
Jord (blå)	11 (-)



Brytare (reed)	Räkneverk uttag
Impuls (vit)	10
Jord (blå)	11 (-)



6. Spänningsförsörjning

6.1 Batteri

Standardutförandet har ett inbyggt 3,6 VDC litiumbatteri.

- Batteriet får inte laddas eller kortslutas.
- Omgivningstemperaturer under 35 °C förlänger batteriets livslängd.

Förbrukade batterier måste lämnas in till återvinningscentralen! Risk för explosion om batterier av fel typ används.

6.2 Nätdel

- Nätdelar med 24 VAC eller 230 VAC kan när som helst anpassas i efterhand.

Beröringsskyddet måste ovillkorligen installeras.
Skyddet får under inga förhållanden klämmas mellan två faser, i annat fall förstörs nätdelen.

- Inledningen ska säkras med max. 6 A och skyddas mot manipulering.
- Nätdelen meddelar mätaren om nätspänning ligger an.
- Vid nätstörningar kan nätdelens reservbatteri (CR2032) tillhandahålla spänningsförsörjning i upp till 1 år. LCD-värden (efter knapptryck), datum och tid hålls uppdaterade, däremot är alla mätfunktioner inkl. genomflödesmätning ur funktion. Kommunikationen via tillvalsmodulerna M-buss, RS485, RS232 eller optiskt gränssnitt fortsätter fungera, men kommer dock att förkorta reservbatteriets livslängd. Radiofunktionen är dock avstängd vid nätstörningen.

7. Idrifttagning

Efter att räkneverket har installerats ska komponenterna (räkneverket, volymgivaren och båda temperatursensorerna) plomberas och tas i drift.

- Kontrollera då att displayen visar rimliga värden för genomflöde och temperaturer.

Mer information finns i bruksanvisningen.
https://www.diehl.com/metering/sv/supportcenter/nedladdningscenter/

7.1 Ställa in framåtflöde/returflöde (som tillval på fabriken)

Mätarens installationsposition kan om så önskas ställas in i slinga 3 ("3.5" på sidan 25) på uppställningsplatsen. Därmed kan den installeras i inloppet (framåtflöde) eller utloppet (returflöde).

Inställningen måste göras **innan** mätaren tas i drift.

När mätaren levereras är utloppet (returflöde) förinställt och visas så här på displayen.

Inställning och antal möjliga ändringar.

För att byta riktning går du till fönstret med beteckningen "UTLOPP" i slinga 3 (se 9. Användning).

När du trycker på knappen och håller den intryckt i >6s växlar displayen/ inställningen till "INLOPP".

Inställningen kan ändras totalt 8 gånger genom att du trycker på knappen.

Displayen växlar under de 6 sekunderna.
Detta påverkar inte funktionen.

Förloppsekvens för ändring

Knapp intryckt < 3 sek.

Knapp intryckt > 3 sek.

När du trycker på knappen och håller den intryckt i ytterligare > 6 sek. utför mätaren det kommando som visas på displayen.

Varje gång du ändrar minskar det inramade talet på displayen med 1.

Efter 8 ändringar går det inte att ändra installationspositionen fler gånger.

Ändringsmöjligheten avslutas antingen genast med vattendetektion eller efter tre timmars drift identifierade fel (förinställt på fabriken).

Displayen visar följande fönster (exempel):

Fönstret för ändringar stängs.

Om installationspositionen ändras måste sensorerna anpassas till den aktuella installationen (se kapitel 4).

8. Påbyggnadsmodul

Räkneverket har två insticksplatser till påbyggnadsmoduler.

Blandning är tillåten, men två likadana impulsmoduler/-funktioner får aldrig bestyckas.

Analogmodulen tar båda insticksplatserna.

Dessa moduler inverkar inte på förbrukningsregistreringen och kan byggas på utan att bryta mot kalibreringsmärkningen.

Tillämpliga föreskrifter gällande statisk elektricitet måste följas. Vi övertar inget ansvar för skador (i synnerhet på elektroniken) som uppstår om föreskrifterna inte följs.

8.1 Montera modulen (bild II)

1. Öppna räkneverket genom att fälla upp spärrarna på sidan.
2. Sätt fast modulen i tillhörande insticksplats och fäst försiktigt den förböjda flatbandskabeln på bägge sidorna.
3. Stäng locket och kontrollera att mätaren fungerar korrekt genom att trycka på tryckknappen. Plombera därefter locket.

8.2 Kommunikation

Räkneverket stöder tre kommunikationskanaler.

Vid radiodrift kan ytterligare två andra kommunikationsmoduler användas, då motsvarar radiotelegrammet modul 2:s protokoll (t.ex. två M-bussmoduler). Protokollet kan skilja sig åt i de båda portarna. Det har förinställts på fabriken och protokoll 2 är identiskt med radiotelegrammet. Det kan dock definieras kundspecifikt med mjukvaran IZAR@Mobile 2.

Varje kanal har sin egen primäradress. Båda kanalerna har en gemensam sekundäradress, den är samma som serienumret när produkten lämnar fabriken.

8.2.1 Kommunikation via radio

Den integrerade radiofunktionen är ett gränssnitt för att kommunicera med Diehl Meterings radiomottagare.

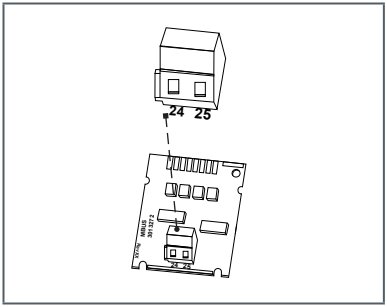
Envägskommunikationen specificeras av:

- Skickar var 8:e ... 256 sek. (variabelt, max. 0,1 % duty cycle (min. 8 sek.), beroende av protokollängd och programmering)
- Kommunikationen överför alltid aktuellt uppmätta data
- Överföringsfrekvens: 868 MHz eller 434 MHz
- Protokollet kan tas emot med olika mottagare från Diehl Metering (t.ex. Bluetooth, GPRS, LAN, …)
- Protokollet motsvarar OMS profil A eller profil B och är krypterat.
- Avläsningssätt: Walk-By, Drive-By, Fixed-Network
- Om radioinstallationen är problematisk (skärmning) kan även det externa radiomoduls-setet användas

8.2.2 Kommunikationsmodul M-buss

Kommunikationsmodulen M-buss är ett seriellt gränssnitt för kommunikation med extern utrustning (M-buss central), t.ex. IZAR CENTER. Flera mätare kan anslutas till samma central. Modulen har en 2-polig uttagsplint med markerade anslutningar 24, 25.

- Anslutningen är oberoende av polaritet och galvaniskt isolerad
- M-bussprotokollet är standardiserat enligt EN 1434,
- 300 eller 2 400 Baud (auto Baud detect)
- Anslutningsmöjlighet 2 x 2,5 mm²,
- Strömförbrukning: **En** M-buss-last



8.2.3 Kommunikationsmodul RS232

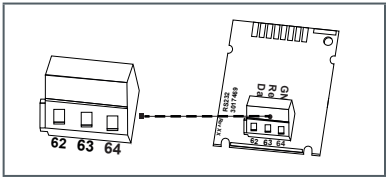
Kommunikationsmodulen RS232 är ett seriellt gränssnitt för kommunikation med extern utrustning, t.ex. PC, 300 eller 2 400 Baud.

Modulen har en 3-polig uttagsplint med markerade anslutningar 62 (Dat), 63 (Req) och 64 (GND).

För anslutningen krävs en särskild adapterkabel (beställningsnr. 087H0121).

Kabelfärgerna ska anslutas så här:

62 = brun
63 = vit
64 = grön

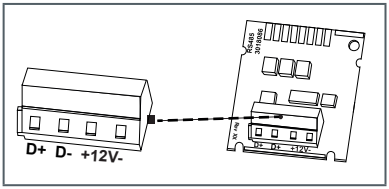


RS232-modulen får endast bestyckas till port 2 (höger).

8.2.4 Kommunikationsmodul RS485

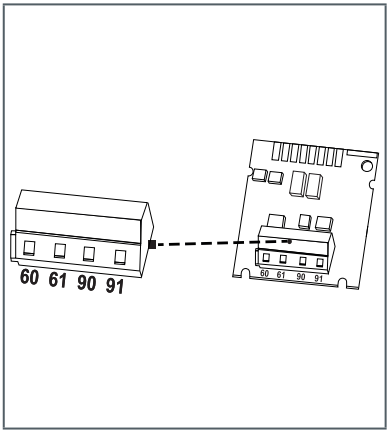
Kommunikationsmodulen RS485 är ett seriellt gränssnitt för kommunikation med extern utrustning, t.ex. PC, 2 400 Baud.

Modulen har en 4-polig uttagsplint med markerade anslutningar D+, D-, +12 V och GND Modulen behöver en extern försörjningsspänning på 12 VDC ±5 V.



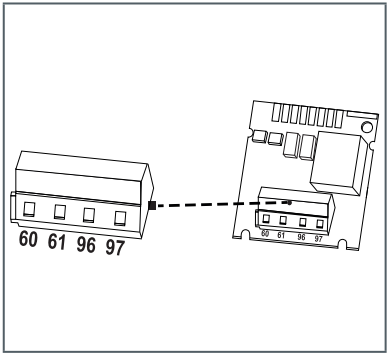
8.2.5 Kommunikationsmodul Modbus RTU

- Oberoende polaritet: Anslutning 60 och 61
- Extern spänningsförsörjning: 12-24 V AC/DC
- Energiförbrukning: Max. 150 mW
- Anslutning 90 (inte inverterad, +)
- Anslutning 91 (inverterad, -)
- Kommunikationsprotokoll: Modbus RTU
- Kanal EIA-485 (galvaniskt isolerad)
- Flexibelt dataformat: Standard 9 600 bits/s, 8N1, Modbus slav ID-1



8.2.6 Kommunikationsmodul LonWorks

- Oberoende polaritet: Anslutning 60 och 61
- Extern spänningsförsörjning: 12-24 V AC/DC
- Energiförbrukning: Max. 150 mW
- Oberoende polaritet: Anslutning 96 (A) och 97 (B)
- Kanal TP/FT-10
- Baudhastighet: 78 kbit/s
- Dataformat: Differential Manchesterkodning



8.3 Funktionsmodul impulsingång

Modul för ytterligare två mätare

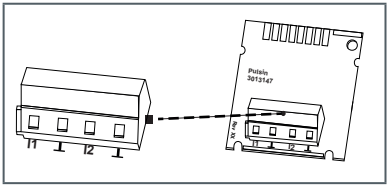
Impulsingång 1 är märkt med "I1- ⊥", ingång 2 med "I2 - ⊥".

Impulsingångarna kan programmeras (IZAR@Mobile 2) med faktorn: 1, 2.5, 10, 25, 100, 250, 1 000, 2 500 liter per impuls.

- Kontaktgivaren måste vara galvaniskt isolerad, t.ex. reedkontakt
- Enheterna som kan användas är alla energienheter som finns tillgängliga i mätaren, volymenheten m³ samt ingen enhet.

Ingångsfrekvens	≤ 8 Hz
Impulstid min.	10 ms
Ingångsmotstånd	2,2 MΩ
Uttagsspänning	3 VDC
Kabellängd	upp till 10 m

Data sparas separat i loggar, kan läsas av på displayen som IN1 och IN2 och kan överföras med kommunikationen.

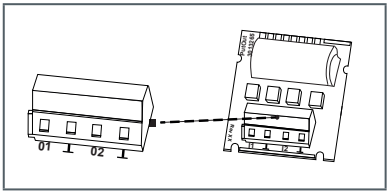


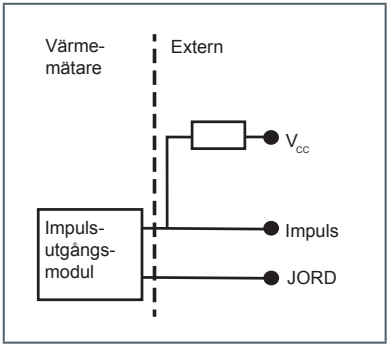
8.4 Funktionsmodul impulsutgång

Modulen har anslutningar för 2 impulsutgångar som kan programmeras fritt med mjukvaran IZAR@Mobile 2. Utgångarna är markerade med "O1 - ⊥" resp. "O2 - ⊥ " på uttagsplinten och med Out1 resp. Out2 på displayen.

Extern försörjning:
Vcc = 3-30 VDC

- Utgångsström ≤ 20 mA med en restspänning på ≤ 0,5 V
- Open Collector (Drain)
- Galvaniskt isolerad
- Utgång 1: f ≤ 4 Hz
  Impulsbredd: 100-150 ms
  Impulstid: 125 ms ± 10 %
  Impulspaus: ≥ 125 ms – 10 %
- Utgång 2: f ≤ 100 Hz
  Impulstid/impulspaus ~1:1
- Volymimpulsfaktorn kan programmeras fritt
- Standard: sista siffran på displayen

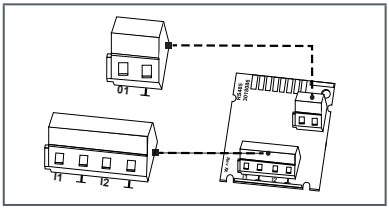




8.5 Funktionsmodul kombi (IN/OUT)

Kombimodulen har 2 ingångar och 1 utgång.

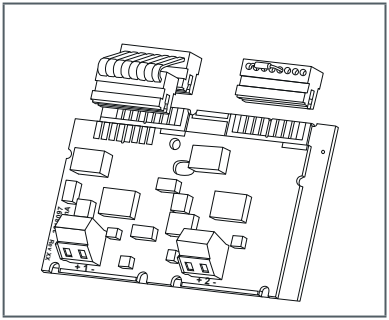
Impulsingången är specificerad som under punkt 8.3. Impulsutgången är specificerad som impulsutgång 1 under punkt 8.4, men är **inte** galvaniskt isolerad.



8.6 Funktionsmodul analogutgång

Modulen har anslutningar för 2 passiva analogutgångar som kan programmeras fritt med mjukvaran IZAR@Mobile 2. Utgångarna är markerade med "1" resp. "2" på uttagsplinten med respektive poler "+" och "–" och är galvaniskt isolerade.

- Passiv, extern spänningsförsörjning: 10…30 VDC
- Strömslinga 4 … 20 mA varvid 4 mA = 0 värde, 20 mA = programmerat maxvärde
- Överlast upp till 20,5 mA, därefter läckström
- Fel skickas ut med 3,5 mA eller 22,6 mA (programmerbart)

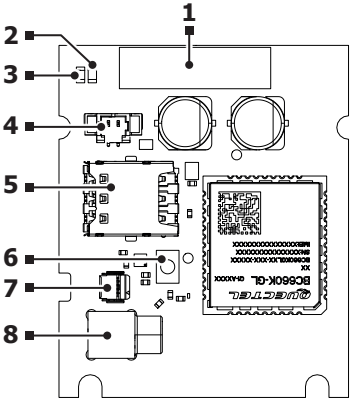


- Utgångsvärden: Effekt, genomflöde, temperatur

Modulen är ansluten till mätarens elektronik med en flatbandskabel. Den separata stickkontakten på modulinsticksplats 2 behövs för att analogutgångarna ska fungera problemfritt.

8.7 unktionsmodul NB-IoT

1. Gränssnitt mätinstrument
2. Grön LED
3. Röd LED
4. Strömanslutning
5. SIM-kortplats (NANO)
6. Tryckknapp
7. NFC-antennanslutning
8. Antennanslutning (MCX)



Mekanisk specifikation

Mått (B x D x H)	43 x 37 x 9 mm
Extern antennanslutning	MCX (honkontakt)
SIM-kort	Typ Nano, 4FF

Elektrisk specifikation

Försörjning	Externt anslutet batteri (D-cell) eller anslutning till elnätet (24 volt eller 230 volt)
Batterilivslängd	Upp till 13 år, baserat på ECL0 och mätning en gång i timmen (skickas en gång/dag)
Märkspänning	3,0 VDC
Energiförbrukning (max.)	400 mA
Energiförbrukning (energisparläge)	6 µA

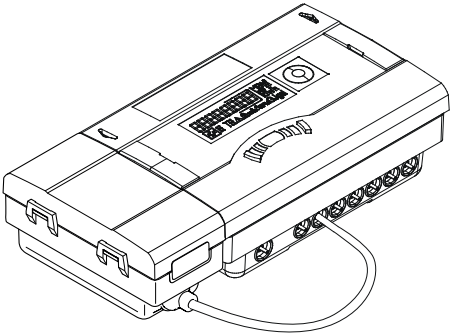
Omgivningsvillkor

Driftstemperatur	+5 till +55 °C
Driftsfuktighet	0–93 % RH, utan kondensation
Driftshöjd (max.)	2 000 m
Nedsmutsningsgrad	Grad 1
Användningsomgivning	Inomhus
Lagringstemperatur	-20 till +60 °C (modul)

Mobilnät

Band	20, 8, 3
3GPP	Version 14 (NB2)
Överföringseffekt (max.)	23,0 dBm
Mottagarens känslighet	-135 dBm

Mätare och batterimodul



8.7.1 Manuell aktivering

Som standard är NB-IoT konfigurerad vid leveransen. För att ändra konfigurationen laddar du ner OTC-appen (One Touch Commissioning) för Android som finns tillgänglig på Google Play.

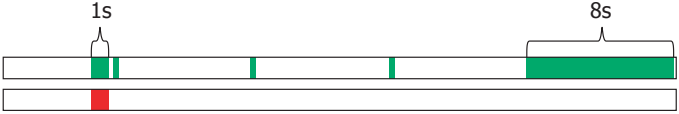
OTC används för att ansluta modulen med hjälp av NFC.

Lokalisera NFC-antennen på din smarttelefon. När du skannar eller skriver nya konfigurationer till modulen ska du hålla NFC-antennen på din egen smarttelefon så nära modulens NFC-antenn som möjligt. NFC-antennen kan nås från framsidan.

Som standard är produkten inställd på standbyläge, vilket innebär att apparaten inte skickar några meddelanden. Det finns två sätt att aktivera produkten manuellt:

- Hål tryckknappen (5) intryckt i minst 5 sekunder tills den gröna LED-lampan (1) tänds.
- Med OTC-app för mobila enheter. Gå till fliken Apply (Använd), välj Active (Aktiv) under Power mode (effektläge), tryck på Apply (Använd) och håll smarttelefonen mot mätinstrumentets baksida bredvid modulen. Håll smarttelefonen stilla tills den börjar vibrera.

Vid uppstart försöker modulen ansluta till det mobila nätverket. Fasen visas genom att den gröna LED-lampan tänds kort upprepade gånger. När anslutningen till mobilnätet har skapats lyser den gröna LED-lampan under 8 sekunder, se bilden nedan.



8.7.2 Automatisk aktivering

Den automatiska aktiveringen är en ny egenskap i firmware-versionen 1.3.2 Eftersom produkten levereras i standbyläge aktiveras NB-IoT-modulen när den har identifierat vatten i tre timmar utan avbrott. Därför krävs ingen manuell aktivering. Efter den automatiska aktiveringen skickas data från den valda ramen ut omedelbart.

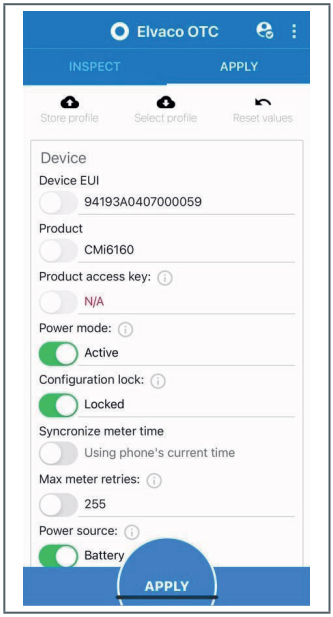
Inaktivera SIM-kortet innan modulen avfallshanteras för att hindra att kortet missbrukas.

8.7.3 Manuell låsning för fristående moduler och adapterkit

NB-IoT har en låsningskonfiguration som förhindrar obehörig åtkomst till modulen. När konfigurationslåset har aktiverats krävs en Product Access Key (PAK) för att få åtkomst till enheten via NFC.

Vid leverans har Retrofit-modulen en standardkonfiguration och konfigurationslåset är "öppet". För att ändra konfigurationen, ladda ner OTC (One-Touch-commissioning)-applikationen. OTC ansluts till modulen via NFC (se 8.7.1 sidam 20).

När du har ställt in konfigurationsparametrarna ska du ställa in konfigurationslåset på "Locked" (låst) för att förhindra obehörig åtkomst till modulen.



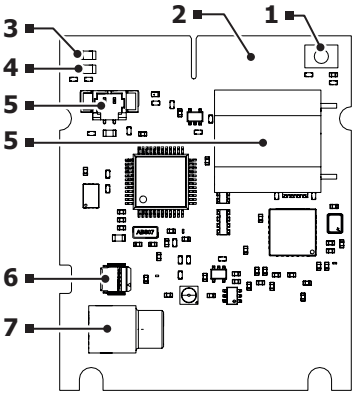
Kontrollera att strömläget är "aktivt" och att konfigurationslåset är ”låst” när du har slutfört profileringen.

8.7.4 Använda nätspänning

När strömförsörjningen används i kombination med NB-IoT-kommunikation måste den inbyggda trådlösa M-Bus vara inaktiverad för att undvika eventuella störningar.

8.8 Funktion i mioty4OMS-modulen

1. Tryckknapp
2. Gränssnitt mätinstrument (mätinstrumentets kabel visas inte på bilden)
3. Grön LED
4. Röd LED
5. Strömanslutning
6. NFC-antennanslutning
7. Antennanslutning (MCX, både för intern och extern antenn)



Mekanisk specifikation

Mått	63 x 50 x 15 mm
Vikt	20 g
Extern antennanslutning	MCX (honkontakt)

Elektrisk specifikation

Elförsörjning:	Batteri
Batterilivslängd	Upp till 16 år

Omgivningsvillkor

Driftstemperatur	+5 °C till +55 °C
Driftsfuktighet	0–93 % RH, utan kondensation
Användningsomgivning	I mätinstrumentet (IP54)
Lagringstemperatur	-20 till +60 °C (modul)

8.9 Testutgång

Testutgången som finns på insidan är avsedd för provorgan.

Tillverkaren har en specialkabel för detta ändamål:

- Energitestimpulser

Fler specifikationer (impulsfaktor, impulstid/paus, impulsfrekvens) finns i kontroll- och testanvisningen.

Under energikalibreringen måste du vara observant på att temperatursensorerna (mätmotstånden) har kontakt utan avbrott.

9. Indikering

För att se data som har genererats av räkneverket på displayen finns olika fönster som innehåller systeminformation (t.ex. energimängd, vattenvolym, arbetsdagar, vattenmängd, aktuell temperatur, maxvärden) vilka kan öppnas i på varandra följande slingor. Räkneverket har upp till 6 olika displayslingor.

Huvudslinga, referensdagsslinga, infoslinga, impulsingångsslinga, taxaslinga.

Månadsslingan består av upp till sju värdeindikeringar som växlar i 2 sek - 4 sek intervall. För att du snabbt ska kunna se önskad information är slingorna märkta med 1 till 6 på displayen. Huvudslingan är som standard programmerad med aktuella data, som energi, volym, genomflöde och temperatur. Den kalibrerade fliken visas med ett lås.

Huvudslinga (1)

Obs: Översikten gäller enbart rena värme- eller kylmätare

Sekvens	Fönster 1
1.1	Ackumulerad energi
1.2	Volym
1.3	Samlad kylenergi (värmemätare med kalltaxa)
1.4	Genomflöde
1.5	Effekt
1.6	Fram-/returflödestemperatur
1.7	Differenstemperatur
1.8	Arbetsdagar
1.9	Felstatus
1.10	Displaytest

Referensdagsslinga (2)

Sekvens	Fönster 1	Fönster 2	Fönster 3
2.1	Referensdag 1 datum	Referensdag 1 energi	"Accd 1"
2.2	"Accd 1"	Datum för nästa referensdag 1	
2.3	Referensdag 1 föregående år datum	Referensdag 1 föregående år energi	"Accd 1L"
2.4	Referensdag 2 datum	Referensdag 2 energi	"Accd 2A"
2.5	"Accd 2"	Datum för nästa referensdag 2	
2.6	Referensdag 2 föregående år datum	Referensdag 2 föregående år energi	"Accd 2L"
2.7	Referensdag 1	Impulsingång 1	Volym impulsingång 1
2.8	Referensdag 1 föregående år	Impulsingång 1	Volym impulsingång 1
2.9	Referensdag 2	Impulsingång 1	Volym impulsingång 1
2.10	Referensdag 2 föregående år	Impulsingång 1	Volym impulsingång 1
2.11	Referensdag 1	Impulsingång 2	Volym impulsingång 2
2.12	Referensdag 1 föregående år	Impulsingång 2	Volym impulsingång 2
2.13	Referensdag 2	Impulsingång 2	Volym impulsingång 2
2.14	Referensdag 2 föregående år	Impulsingång 2	Volym impulsingång 2

Infoslinga (3)

Sekvens	Fönster 1	Fönster 2
3.1	Aktuellt datum	Tid
3.2	"Sec_Adr"	Sekundäradress
3.3	"Pri_Adr 1"	Primäradress 1
3.4	"Pri_Adr 2"	Primäradress 2
3.5	"coldPIPE" * (inbyggnadsplats)	**(Modultyp)**
3.6	In0	Impulsfaktor volymmätare
3.7	"Port 1"	0* (nr till modul som sitter i port 1)
3.8	"Port 2"	1* (nr till modul som sitter i port 2)
3.9	"UHF ON" (status integrerad radio)	
3.10	Mjukvaruversion	Checksumma

Modultyp	Index	Modultyp	Index
No Module	0	Analog out	6
MBus	1	Pulse in out	7
RS232	2	Test cable energy	9

Modultyp	Index	Modultyp	Index
RS485	3	Test cable volume	10
Pulse in	4	External radio	18
Pulse out	5		

Impulsslinga (4)

Sekvens	Fönster 1	Fönster 2	Fönster 3
4.1	Impulsingång 1	Samlat värde impulsingång 1	Impulsfaktor
4.2	Impulsingång 2	Samlat värde impulsingång 2	Impulsfaktor
4.3	Impulsutgång 1	Impulsfaktor impulsutgång 1	
4.4	Impulsutgång 2	Impulsfaktor impulsutgång 2	

Taxaslinga (5) [1]

Månadsslinga (6)

Sekvens	Fönster 1	Fönster 2	Fönster 3	Fönster 4
6.1	"LOG"	Datum	Energi	Max. genomflöde
6.2	"LOG"	Datum-1	Energi	Max. genomflöde
:	:	:	:	:
6.24	"LOG"	Datum	Energi	Max. genomflöde
* Exempel	[1] Endast aktiv vid värmemätare med kalltaxa			

10. Användning

Använd tryckknappen för att växla mellan olika fönster. Enheten gör skillnad på korta och långa knapptryckningar. Om du trycker på knappen kort (<3 sekunder) bläddrar du vidare inom slingan, om du trycker längre (>3 sekunder) bläddrar du vidare till nästa slinga. Huvudslingans fönster "Energi" (sekvens 1.1) är startfönstret. Om du inte trycker på knappen i ca 4 minuter stänger mätaren automatiskt av displayen för att spara ström (undantag: vid fel). När du trycker på knappen igen öppnas mätarens startfönster.

11. Indikering felkoder

Om ett fel uppstår visas en felkod i huvudslingan. Du kan fortfarande öppna alla andra fönster genom att trycka på knappen. Om du inte trycker på knappen i ca 4 min. visas automatiskt felkoden igen.

Felindikeringen försvinner automatiskt så fort orsaken till felet är åtgärdad. Alla fel som föreligger i mer än 6 min. sparas i felloggen.

Felkod	Beskrivning
C - 1	Basparameter förstörd i Flash eller RAM
E 1	Temperaturområde utanför [-19,9 °C...199,9 °C] t.ex. sensorkortslutning, trasig sensor
E 3**	Framåtflödes- och returflödessensorerna har förväxlats
E 5	Kommunikation inte möjlig (för frekvent avläsning)
E 8	Primär spänningsförsörjning saknas (endast med nätdel) Försörjning via backupbatteri
E 9	Batteriet nästan tomt, beräknad livslängd uppnådd
E A*	Läcka: trasigt rör identifierat
E b*	Läcka: identifierad läcka i energimätare
E C*	Läcka: läcka i impulsingång 1
E d*	Läcka: läcka i impulsingång 2

*tillval ** avhängigt av applikation

12. Miljöskydd

Tillämpade EU-direktiv för förbrukade batterier samt avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning bildar ramen för erforderliga åtgärder för att begränsa negativa följder i slutet av produktens livslängd.

Denna produkt omfattas av särskilda bestämmelser avseende insamling och avfallshantering. För avfallshantering ska den lämnas in till en föreskriven insamlingspunkt för att garantera tillvaratagande och återvinning av produkten.

Vänligen kontakta din behöriga Diehl-Metering-filial för mer information om återvinning av denna produkt.

13. Försäkran om överensstämmelse för mätinstrument enligt MID

Mer information samt aktuell försäkran om överensstämmelse finns på:
https://www.diehl.com/metering/sv/supportcenter/nedladdningscenter/

Mätaren SCYLAR INT 8 uppfyller de krav i europeiska och engelska direktiv som anges i den levererade produktens försäkran om överensstämmelse. Den finns tillgänglig på följande adress:
https://www.diehl.com/metering/sv/support-center/download-center/

SCYLAR INT 8 uppfyller även kraven för kontaktmaterial som kommer i kontakt med vatten. Kontakta din lokala Diehl Metering-representant för mer information.

13.1 EU DoC 548/4

DIEHL
Metering

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

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

Type *Typ* *Type* *Typ* *Tipo (3)*	Designation *Bezeichnung* *Désignation* *Nazwa* *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 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 correspondiente a la Unión, en la medida aplicable : (5)

Harmonisation Legislation *Harmonisierungsrechsvorschrift* *Législation d'harmonisation* *Prawodawstwo harmonizacyjne* *Armonización de la legislación(6)*		Conformity assessment procedure performed by notified body *Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt von benannter Stelle* *Procédure d'évaluation de la conformité effectuée par l'organisme notifié* *Procedura oceny zgodności przeprowadzona przez jednostkę notyfikowaną* *Procedimiento de evaluación de la conformidad realizado por el organismo notificado* (7)		
		Name; No. *Name, Nr.* *Nom, No.* *Nazwa, nr.* *Nombre, No. (8)*	Module *Modul* *Module* *Moduł* *Módulo (9)*	Certificate No. *Nr. des Zertifikats* *Numéro de certificat* *Nr certyfikatu.* *Nº de certificado (10)*
2011/65/EU (OJ L 174, 1.7.2011)	RoHS Directive	–	–	–
2014/30/EU (OJ L 96, 29.3.2014)	Electromagnetic Compatibility Directive	–	–	–
		PTB, NB 0102 LNE, NB 0071	B D	DE-10-MI004-PTB004 LNE-36769
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, insofar as they are applied:
In Übereinstimmung mit den folgenden einschlägigen harmonisierten Normen oder normativen Dokumenten oder anderen technischen Spezifikationen, soweit diese Anwendung finden - En conformité avec les normes harmonisées, les documents normatifs ou les spécifications techniques suivants, dans la mesure où ils sont appliqués - Zgodnie z następującymi odpowiednimi normami zharmonizowanymi lub dokumentami normatywnymi lub innymi specyfikacjami technicznymi, o ile są one stosowane - De conformidad con las siguientes normas armonizadas o documentos normativos u otras especificaciones técnicas pertinentes, en la medida en que se apliquen (11):

EN 55032:2015/A11:2020
EN 62368-1:2014/AC:2015
EN 62479:2010
EN 300 220-1 V3.1.1
EN 300 220-2 V3.1.1
EN 301 489-3 V2.3.2
EN IEC 63000:2018
OIML R75-1 :2002
OIML R75-2 :2002

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 (12)*	DIEHL METERING Donaustraße 120 90451 Nürnberg GERMANY

Nürnberg, 2025-05-08

Dr. Christof Bosbach
President of the Division Board
Diehl Metering

Reiner Edel
Member of the Division Board
Finance & Administration

548 EU- DoC REV04 – 05/25

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.** Законодателство за хармонизиране **7.** Процедура за оценка на съответствието, извършвана от нотифициран орган **8.** Наименование; №. **9**. Модул **10.** Сертификат №. **11.** В съответствие със следните съответни хармонизирани стандарти или нормативни документи или други технически спецификации, доколкото те се прилагат **12.** Наименование и адрес на производителя

CZ **1.** EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ **2.** Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení **3.** Typ **4.** Název **5.** Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce. popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahují **6**. Harmonizační právní předpisy **7. Postup posuzování** shody prováděný oznámeným subjektem **8.** Název; č. **9. Modul 10.** Certifikát č. **11.** V souladu s následujícími příslušnými harmonizovanými normami nebo normativními dokumenty nebo jinými technickými specifikacemi, pokud jsou použity **12. Jméno/název a adresa výrobce**

DK **1. EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING 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. Harmonisering af lovgivning 7. Overensstemmelsesvurderingsprocedure udført af bemyndiget organ 8. Navn; nr. 9. Modul 10. Certifikat nr. 11. overensstemmelse med følgende relevante harmoniserede standarder eller normative dokumenter eller andre tekniske specifikationer, for så vidt som de anvendes 12. Navn og adresse på fabrikanten**

EE **1.** ELi VASTAVUSDEKLARATSIOON **2. Seadme tüüp / toote, Deklareeritav toode 3. Tüüp 4.** Nimetus **5.** Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel. **Eelkirjeldatud deklareeritav toode on kooskõlas asjaomaste liidu ühtlustatud õigusaktidega, niivõrd kui neid kohaldatakse 6. Ühtlustamisõigusaktid 7. Teavitatud asutuse poolt läbiviidav vastavushindamismenetlus 8. Nimi; nr. 9. Moodul 10. Sertifikaadi nr. 11. Vastavalt järgmistele asjakohastele harmoneeritud standarditele või normdokumentidele või muudele tehnilistele spetsifikatsioonidele, niivõrd kui neid kohaldatakse 12. Tootja nimi ja aadress**

EL **1.** ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ **2.** Τύπος συσκευής / προϊόν, Στόχος της δήλωσης **3.** Τύπος **4.** Χαρακτηρισμός **5.** Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή. Ο στόχος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνος με τη σχετική ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης, βαθμό που εφαρμόζονται **6.** Νομοθεσία εναρμόνισης **7.** Διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης από τον κοινοποιημένο οργανισμό **8.** Ονομασία- Αρ. **9**. Ενότητα **10.** Αριθμός πιστοποιητικού. **11.** Σύμφωνα με τα ακόλουθα σχετικά εναρμονισμένα πρότυπα ή κανονιστικά έγγραφα ή άλλες τεχνικές προδιαγραφές, εφόσον εφαρμόζονται **12.** 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 usklađivanju, onoj mjeri u kojoj se primjenjuju **6.** Usklađivanje zakonodavstva **7. Postupak ocjene sukladnosti koji provodi prijavljeno tijelo 8. Ime; Ne. 9. Modul 10. Potvrda br. 11.** U skladu sa sljedećim relevantnim usklađenim standardima ili normativnim dokumentima ili drugim tehničkim specifikacijama, u mjeri u kojoj se primjenjuju **12.** 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. Armonizzazione legislativa 7. Procedura di valutazione della conformità eseguita dall'organismo notificato 8. Nome; N. 9. Modulo 10. Certificato n. 11. In conformità con i seguenti standard armonizzati o documenti normativi o altre specifiche tecniche, nella misura in cui sono applicati 12. Nome e indirizzo del fabbricante**

LV **1.** ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA **2.** Ierīces tipu / produkta, Deklarācijas priekšmets **3.** Tips **4.** Tehnoloģija **5.** Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz ražotāja atbildību.Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst attiecīgajam Savienības saskaņošanas tiesību aktam, ciktāl tas tie ir piemērojami **6.** Saskaņošanas tiesību akti **7.** Paziņotās iestādes veiktā atbilstības novērtēšanas procedūra **8.** Nosaukums; Nr. **9. Modulis 10.** Sertifikāta Nr. **11.** Atbilst šādiem attiecīgajiem saskaņotajiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem, vai citām tehniskajām specifikācijām, ciktāl tās tiek piemērotas **12.** Ražotāja nosaukums un adrese

LT **1.** ES ATITIKTIES DEKLARACIJA **2.** Prietaisas tipas / gaminio, Deklaracijos objektas **3.** Tipas **4.** Apzīmējums **5.** Ši atitikties deklaracija išduota gamintojui prisiimant visą atsakomybę. Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusius derinamuosius Sąjungos teisės aktus, tiek, kiek jos taikomos **6.** Suderinimo teisės aktai **7.** Notifikuotosios įstaigos atliekama atitikties vertinimo procedūra **8.** Pavadinimas; Nr. **9.** Modulis **10.** Sertifikato Nr. **11.** Atitinka šiuos atitinkamus darniuosius standartus, norminius dokumentus ar kitas technines specifikacijas, jei jie taikomi **12.** Pavadinimas ir adresas gamintojo

HU **1.** EU–MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT **2.** Eszköz típusa/termék, a nyilatkozat tárgya **3.** Tipus **4.** Megnevezés **5.** Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ki. A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak, amennyiben azok alkalmazhatóak **6.** armonizációs jogszabályok **7.** A bejelentett szervezet által végzett megfelelőségértékelési eljárás **8.** Név; No. **9.** Modul **10.** Tanúsítvány száma **11.** A következő vonatkozó harmonizált szabványoknak vagy normatív dokumentumoknak vagy egyéb műszaki előírásoknak megfelelően, amennyiben azokat alkalmazzák **12.** A gyártó neve és címe

MT **1.** DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ TAL-UE **2.** Tip ta 'apparat / prodott, għan tad-dikjarazzjoni **3.** Tip **4.** Assenjazzjoni **5.** Din id-dikjarazzjoni tal-konformità tinħareġ taħt ir-responsabbiltà unika tal-manifattur. L-għan tad-dikjarazzjoni deskritta hawn fuq huwa konformi mal-leġiżlazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni, safejn dawn applikati **6.** Leġiżlazzjoni ta' Armonizzazzjoni **7.** Proċedura ta' valutazzjoni tal-konformità mwettqa minn korp notifikat **8.** Isem; Nru. **9.** Modulu **10.** Ċertifikat Nru. **11.** F'konformità ma' l-istandards armonizzati rilevanti li ġejjin jew dokumenti normattivi jew speċifikazzjonijiet tekniċi oħra, safejn huma applikati **12.** Isem u indirizz tal-manifattur

NL **1.** EU-CONFORMITEITSVERKLARING **2.** Type apparaat / product, Voorwerp van de verklaring **3.** Type **4.** Benaming **5.** Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant. Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie, voor zover van toepassing **6.** Harmonisatie Wetgeving **7.** Conformiteitsbeoordelingsprocedure uitgevoerd door aangemelde instantie **8.** Naam; Nr. **9.** Module **10.** Certificaat nr. **11.** In overeenstemming met de volgende relevante geharmoniseerde normen of normatieve documenten of andere technische specificaties, voor zover deze worden toegepast **12.** 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.** Harmonização da legislação **7.** Procedimento de avaliação da conformidade efectuado pelo organismo notificado **8.** Nome; N.º. **9.** Módulo **10.** Certificado n.º. **11.** Em conformidade com as seguintes normas harmonizadas, documentos normativos ou outras especificações técnicas pertinentes, na medida em que sejam aplicáveis **12.** 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.** Legislație de armonizare **7.** Procedura de evaluare a conformității efectuată de organismul notificat **8.** Denumire, număr **9.** Modul **10.** Număr certificat **11.** În conformitate cu următoarele standarde armonizate sau documente normative sau alte specificații tehnice relevante, acolo unde acestea sunt aplicabile **12.** Numele și adresa producătorului

SK **1.** EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE **2.** Typ prístroja/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 Únie, čo je použiteľný **6.** Harmonizačné právne predpisy **7.** Postup posudzovania zhody vykonávaný notifikovaným orgánom **8.** Názov; č. **9.** Modul **10.** Certifikát č. **11.** V súlade s týmito príslušnými harmonizovanými normami alebo normatívnymi dokumentmi alebo inými technickými špecifikáciami, pokiaľ sa uplatňujú **12.** Meno a adresa výrobcu

SI **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 zakonodajo Unije o harmonizaciji, kot uporablja **6.** Usklajevanje zakonodaje 7. Postopek ugotavljanja skladnosti, ki ga izvede priglašeni organ 8. Ime; št. 9. Modul 10. Potrdilo št. **11.** V skladu z naslednjimi ustreznimi harmoniziranimi standardi ali normativnimi dokumenti ali drugimi tehničnimi specifikacijami, če se uporabljajo **12.** Ime in naslov proizvajalca

FI **1.** EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS **2.** Laiteen tyyppi / tuote, vakuutuksen kohde **3.** Tyyppi **4.** Nimitys **5.** Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla. Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on asiaa koskevan EUn yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen, soveltuvin osin **6.** Lainsäädännön yhdenmukaistaminen **7.** Ilmoitetun laitoksen suorittama vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely **8.** Nimi; nro. **9.** Moduuli **10.** Todistuksen nro. **11.** Seuraavien asiaa koskevien yhdenmukaistettujen standardien tai normatiivisten asiakirjojen tai muiden teknisten eritelmien mukaisesti, sikäli kuin niitä sovelletaan **12.** Nimi ja osoite valmistajan

SE **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.** Harmoniseringslagstiftning **7.** Förfarande för bedömning av överensstämmelse som utförs av ett anmält organ **8.** Namn; nr **9.** Modul **10.** Certifikat nr. **11.** I överensstämmelse med följande relevanta harmoniserade standarder eller normerande dokument eller andra tekniska specifikationer, i den mån de tillämpas **12.** Namn och adress på tillverkaren

13.2 EU DoC noMID 548/3

DIEHL
Metering

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

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

Type *Typ* *Type* *Typ* *Tipo (3)*	Designation *Bezeichnung* *Designation* *Nazwa* *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 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 (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

548 EU-DoC_noMID REV03– 10/2024

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 не се прилагат* **6.** *В съответствие със следните стандартни и/или свързаните с* *Наименование и адрес на производителя*

CS **1.** *EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ* **2.** *Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení* **3.** *Typ* **4.** *Název* **5.** *Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce. popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahují* **6.** *V souladu s následujícími normami a pokyny* **7.** *Jméno/název a adresa výrobce*

DA **1.** *EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING* **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*

EI **1.** *EL VASTAVUSDEKLARATSIOON* **2.** *Seadme tüüp / toote, Deklareeritav toode* **3.** *Tüüp* **4.** *Nimetus* **5.** *Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel. Eelkirjeldatud deklareeritav toode on kooskõlas asjaomaste liidu ühtlustatud õigusaktidega, niivõrd kui neid kohaldatakse* **6.** *Kooskõlas järgmiste standardite ja suunistega* **7.** *Tootja nimi ja aadress*

EL **1.** *ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ* **2.** *Τύπος συσκευής / προϊόν, Στόχος της δήλωσης* **3.** *Τύπος* **4.** *Χαρακτηρισμός* **5.** *Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή. Ο στόχος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνος με τη σχετική ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης, 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 usklađivanju, onoj mjeri u kojoj se primjenjuju* **6.** *U skladu sa sljedećim standardima i smjernicama* **7.** *Naziv i adresa proizvođača*

IT **1.** *DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE* **2.** *Tipo di apparecchio / prodotto, oggetto della dichiarazione* **3.** *Tipo* **4.** *Designazione* **5.** *La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante. L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme 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 DEKLARĀCIJA* **2.** *Ierīces tipu / produkta, Deklarācijas priekšmets* **3.** *Tips* **4.** *Apzīmējums* **5.** *Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz ražotāja atbildību. Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst attiecīgajam Savienības saskaņošanas tiesību aktam, ciktāl tas tie ir piemērojami* **6.** *Atbilst šādiem standartiem un vadlīnijām* **7.** *Ražotāja nosaukums un adrese*

LT **1.** *ES ATITIKTIES DEKLARACIJA* **2.** *Prietaisas tipas / gaminio, Deklaracijos objektas* **3.** *Tipas* **4.** *Pavadinimas* **5.** *Ši atitikties deklaracija išduota gamintojui prisiimant visą 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*

HU **1.** *EU–MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT* **2.** *Eszköz típusa/termék, a nyilatkozat tárgya* **3.** *Tipus* **4.** *Megnevezés* **5.** *Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ki. A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak, amennyiben azok alkalmazhatóak* **6.** *A következő szabványoknak és útmutatásoknak megfelelően* **7.** *A gyártó neve és címe*

MT **1.** *DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ TAL-UE* **2.** *Tip ta 'apparat / prodott, għan tad-dikjarazzjoni* **3.** *Tip* **4.** *Assenjazzjoni* **5.** *Din id-dikjarazzjoni tal-konformità tinħareġ taħt ir-responsabbilità unika tal-manifattur. L-għan tad-dikjarazzjoni deskritta hawn fuq huwa konformi mal-leġiżlazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni, safejn dawn applikati* **6.** *B'konformità mal-istandards u l-ġwidi li ġejjin* **7.** *Isem u indirizz tal-manifattur*

NL **1.** *EU-CONFORMITEITSVERKLARING* **2.** *Type apparaat / product, Voorwerp van de verklaring* **3.** *Type* **4.** *Benaming* **5.** *Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant. Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie, voor zover van toepassing* **6.** *In overeenstemming met de volgende standaarden en richtlijnen* **7.** *Naam en adres van de fabrikant*

PT **1.** *DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE* **2.** *Tipo do aparelho/produto, objeto da declaração* **3.** *Tipo* **4.** *Designação* **5.** *A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante. O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável* **6.** *Em conformidade com as seguintes normas e guias* **7.** *Nome e endereço do fabricante*

RO **1.** *DECLARAȚIE UE DE CONFORMITATE* **2.** *Dispozitiv tip / produs, obiectul declarației* **3.** *Tip* **4.** *Denumire* **5.** *Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului. Obiectul declarației descris mai sus este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii, 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.** *EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE* **2.** *Typ prístroja/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 Únie, čo je použiteľné/ý* **6.** *V súlade s nasledujúcimi normami a usmerneniami* **7.** *Meno a adresa výrobcu*

SL **1.** *IZJAVA EU O SKLADNOSTI* **2.** *Vrsta aparata/proizvod, predmet izjave* **3.** *Tip* **4.** *Oznaka* **5.** *Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec. Predmet navedene izjave je v skladu z ustrezno zakonodajo Unije o harmonizaciji, kot uporablja* **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 vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla. Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on asiaa koskevan EUn yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen, soveltuvin osin* **6.** *Noudattaen seuraavia normeja ja ohjeita* **7.** *Nimi ja osoite valmistajan*

SV **1.** *EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE* **2.** *Enhetstyp / produkt, föremål för försäkran* **3.** *Typ* **4.** *Beteckning* **5.** *Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen, i den mån tillämplig* **6.** *I enlighet med följande standarder och riktlinjer* **7.** *Namn och adress på tillverkaren*

Rätten till tekniska ändringar förbehålls.

Mat.-nr 3095817 • 14/7/2025

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