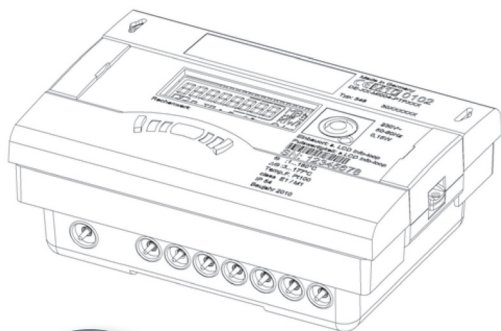
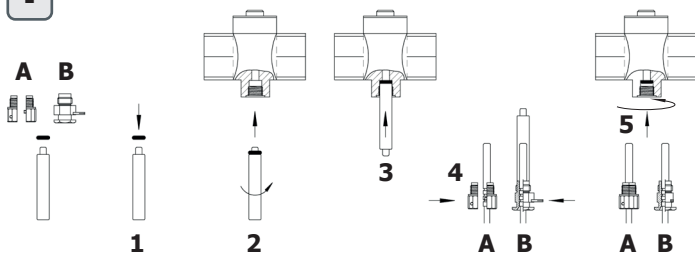
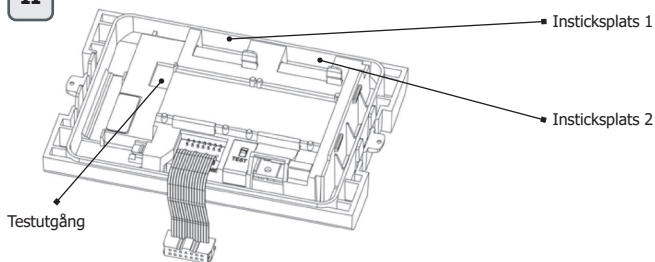


Räkneverk

Monteringsanvisning



Denna
bruksan-
visning ska
överlämnas till
kunden.

I**II**

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	8
4.3	Bygga in i dopphylsa	8
5.	Impulsingång volymimpulser.....	8
6.	Spänningsförsörjning.....	10
6.1	Batteri.....	10
6.2	Nätdel.....	10
7.	Idrifttagning.....	10
7.1	Ställa in framåtlöde/returflöde (som tillval på fabriken)	11
8.	Påbyggnadsmodul.....	12
8.1	Montera modulen (bild II)	13
8.2	Kommunikation.....	13
8.3	Funktionsmodul impulsingång.....	16
8.4	Funktionsmodul impulsutgång.....	17
8.5	Funktionsmodul kombi (IN/OUT).....	17
8.6	Funktionsmodul analogutgång	18
8.7	Funktionsmodul 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 548/5.....	28
13.2	EU DoC noMID 548/4.....	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.
- Kommunikationen på gränssnitten kan krypteras individuellt. Om du har frågor om de möjliga alternativen för olika mätarkonfigurationer, vänligen kontakta oss (metering-germany-info@diehl.com).

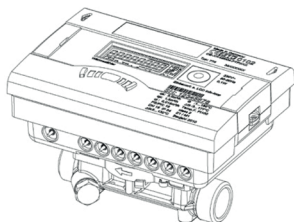
3. Montera räkneverket

- 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.

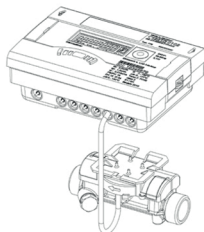


- Elektriska och magnetiska fält kan störa energimätarens elektroniska komponenter. Se till att det finns tillräckligt avstånd (ca 10 cm) mellan räkneverket med dess mätledningar och eventuella elektromagnetiska källor (t.ex. transformatorer, elmotorer, matningsledningar o.s.v.).

- 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. Minimiatståndet 5 cm till lågspänningsledningen enligt EN 1434 - 6 måste hållas.

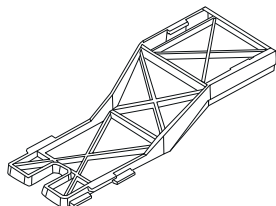


T: 5 ... 90 °C
 $T_{\text{vatten}} > T_{\text{omgivning}}$

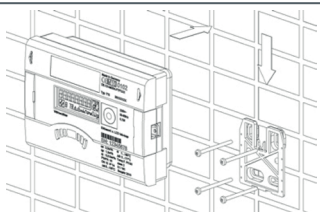


T: 5 ... 130/150 °C
 $T_{\text{vatten}} < T_{\text{omgivning}}$

- Räkneverket måste tas av vid mediumtemperaturer **från 90 °C** eller vid $T_{\text{vatten}} < T_{\text{omgivning}}$ (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 dophylsa 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	Inbyggnadsposition
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. Fästsruvar
 - Typ A (plast) – Stick fästsruvarna i temperatursensorn.
 - Typ B (mässing) – Skjut fästsruvarna 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 fästsruvarna 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.

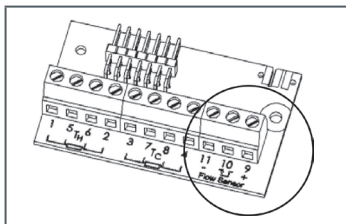
Det ökar temperaturmätningens exakthet.

5. Impulsingång volymmimpulser

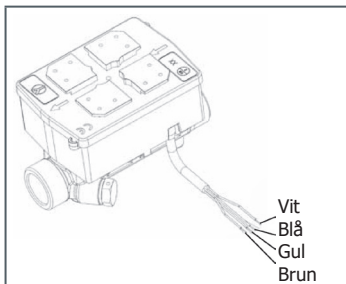
Anslut volymmätningssensorerna till impulsingången och om så behövs till spänningsförsörjningen i räkneverkets uttag 9 (+Vcc), 10 (volym impuls), 11 (- jord) INFOCAL 8.

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

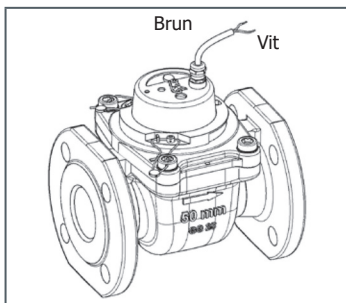
- Impulsfrekvens < 200 Hz
- Impulstid > 3 msek
- Impulsfaktor på displayen "Slinga 3 - INFO" (In0)



SHARKY 473	Räkneverk uttag
V _{CC} (brun)	9 (+) extern försörjning (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 Nätadel

- Nätadelar 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).

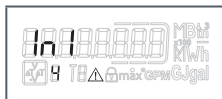
När du trycker på knappen och håller den intryckt i >6s växlar displayen/inställningen till "INLOPP".

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.



Kommunikationen på gränssnitten kan krypteras individuellt. Om du har frågor om de möjliga alternativen för olika mätarkonfigurationer, vänligen kontakta oss (metering-germany-info@diehl.com). Detta är inte kompatibelt med alla moduler. Dessa inställningar kan konfigureras med hjälp av programvaran IZAR@MOBILE 2.



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.

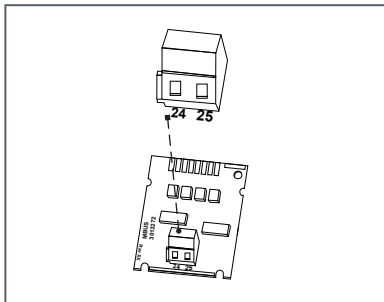
Envägskommunikationen specificeras av:

- 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).

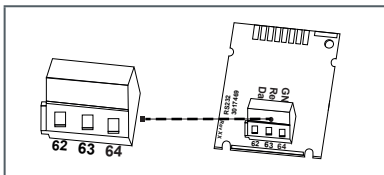
För anslutningen krävs en särskild adapterkabel (beställningsnr. 087H0121).

Kabelfärgerna ska anslutas så här:

62 = brun

63 = vit

64 = grön

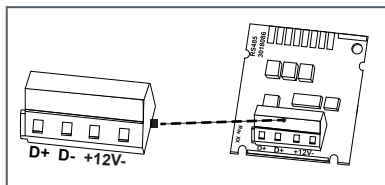


RS232-modulen får endast bestyckas till port 2 (höger).

8.2.4 Kommunikationsmodul RS485

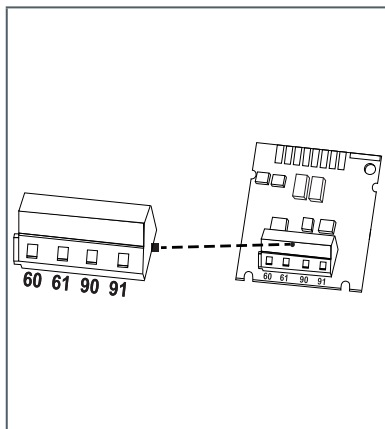
Kommunikationsmodulen RS485 är ett seriellt gränssnitt för kommunikation med extern utrustning, t.ex. PC, 2 400 Baud.

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



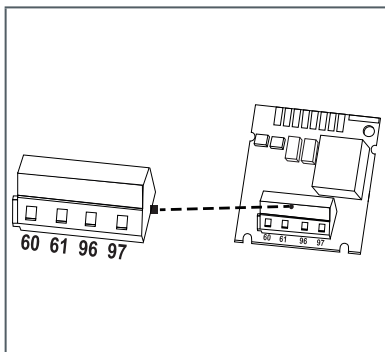
8.2.5 Kommunikationsmodul Modbus RTU

- 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 impulsångång

Modul för ytterligare två mätare

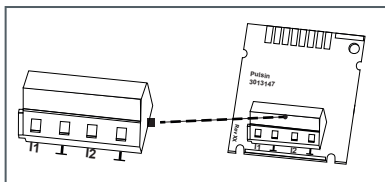
Impulsångång 1 är märkt med "I1- 1", ingång 2 med "I2 - 1".

Impulsångångarna 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.



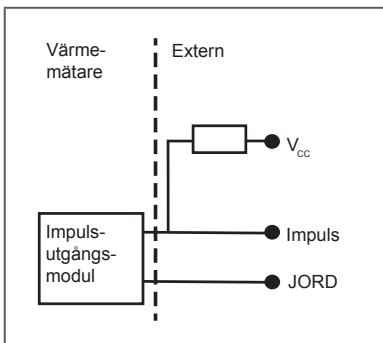
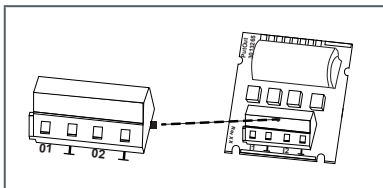
8.4 Funktionsmodul impulsutgång

Modulen har anslutningar för 2 impulsutgångar som kan programmeras fritt med mjukvaran IZAR@Mobile 2. Utgångarna är markerade med "O1 - 1" resp. "O2 - 1" på uttagsplinten och med Out1 resp. Out2 på displayen.

Extern försörjning:

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

- Utgångsström $\leq 20 \text{ mA}$
med en restspänning på $\leq 0,5 \text{ V}$
- Open Collector (Drain)
- Galvaniskt isolerad
- Utgång 1: $f \leq 4 \text{ Hz}$
Impulsbredd: 100-150 ms
Impulstid: $125 \text{ ms} \pm 10 \%$
Impulspaus: $\geq 125 \text{ ms} - 10 \%$
- Utgång 2: $f \leq 100 \text{ Hz}$
Impulstid/impulspaus $\sim 1:1$
- Volymimpulsfaktorn kan programmeras fritt
- Standard: sista siffran på displayen

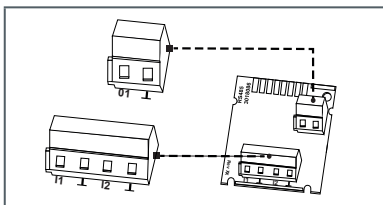


8.5 Funktionsmodul kombi (IN/OUT)

Kombimodulen har 2 ingångar och 1 utgång.

Impulsingången är specificerad som under punkt 8.3.

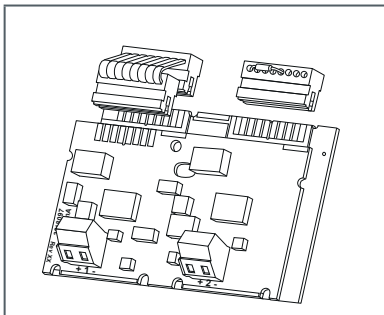
Impulsutgången är specificerad som impulsutgång 1 under punkt 8.4, men är **inte** galvaniskt isolerad.



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)



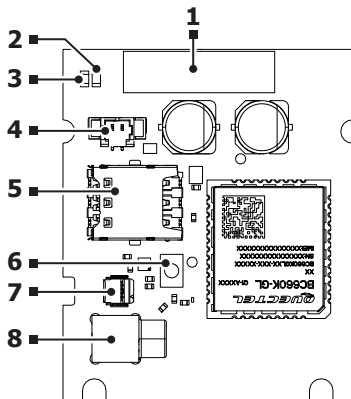
- Utgångsvärden: Effekt, genomflöde, temperatur



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

8.7 funktionsmodul 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 (energispärläge)	6 μ A

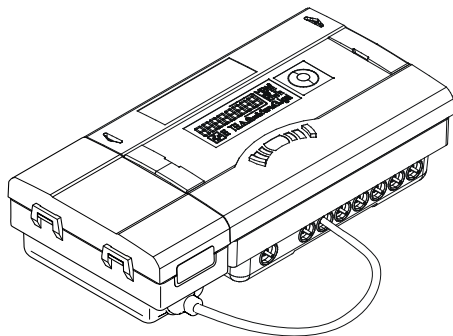
Omgivningsvillkor

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:

- Håll 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.



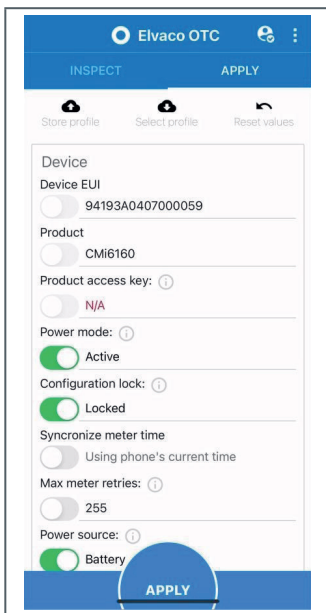
Inaktivera SIM-kortet innan modulen avfallshanteras för att hindra att kortet missbrukas.

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.

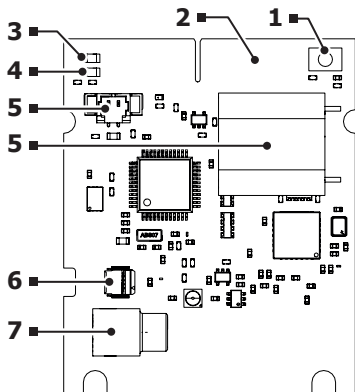
8.7.4 Använda nätspänning



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 mioty40MS-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	Akkumulerad 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

Modul typ	Index	Modul typ	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 impulsin- gång 1	Impulsfaktor
4.2	Impulsingång 2	Samlat värde impulsin- gång 2	Impulsfaktor
4.3	Impulsutgång 1	Impulsfaktor impulsutgång 1	
4.4	Impulsutgång 2	Impulsfaktor impulsutgång 2	

Texaslinga (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

* Exem-
pel

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 åtgärdat. 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**	Framåtfloödes- 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 548/5

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 odnoszonymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego, jeśli mające zastosowanie:

La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante. El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización correspondiente a la Unión, en la medida aplicable: (5)

Harmonisation Legislation Harmonisierungsrechtsvorschrift 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)
2011/65/EU (EU L 174, 1.7.2011)	RoHS Directive Name: No. Name, Nr. Nom, No. Nazwa, nr. NOMBRE, No. (8)
2014/30/EU (EU L 96, 29.3.2014)	Electromagnetic Compatibility Directive Name: No. Name, Nr. Nom, No. Nazwa, nr. NOMBRE, No. (8)
2014/52/EU (EU L 96, 29.3.2014)	Measuring Instruments Directive Name: No. Name, Nr. Nom, No. Nazwa, nr. NOMBRE, No. (8)
2014/35/EU (EU L 96, 29.3.2014)	Low Voltage Directive Name: No. Name, Nr. Nom, No. Nazwa, nr. NOMBRE, No. (8)
2014/53/EU (EU L 153, 22.5.2014)	Radio Equipment Directive Name: No. Name, Nr. Nom, No. Nazwa, nr. NOMBRE, No. (8)

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 18031-1:2024	EN 62479:2010	EN 301 489-52 V1.3.1
EN 18031-2:2024	EN 300 220-1 V3.1.1	EN 301 908-1 V15.2.1
EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012	EN 300 220-2 V3.1.1	EN 301 908-13 V13.2.1
EN IEC 61000-6-3:2021	EN 300 330 V2.1.1	EN IEC 61000-2018
EN 61326-1:2013	EN 301 489-1 V2.2.3	CIML R75-1:2002
EN IEC 61326-1:2021	EN 301 489-3 V2.3.2	CIML R75-2:2002
EN 62368-1:2014/AC:2015		

 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, 2025-09-22

 Dr. Christof Bosbach
 President of the Division Board
 Diehl Metering

 Reiner Edel
 Member of the Division Board
 Finance & Administration

DECLARATION

Metering

EU DECLARATION OF CONFORMITY

EU-KONFORMITÄTSERKÄRKLÄRING

DECLARATION UE DE CONFORMITÉ

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD (1)

- 1. ES DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2.** Тип на устройството / продукт, предмет на декларацията 3. Вид 4. Наименование 5. Настоящая декларация за съответствие с издана на отговорността на производителя. Приемател на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответното законодателство на Съюза за хармонизация, диктувано те се прилагат 6. Законодателство за хармонизация 7. Процедура за оценка на съответствието, извършвана от нотифициран орган 8. Идентификационен номер на производителя 9. Идентификационен номер на производителя 10. Сертификат 11. Условие за извършване на декларацията 12. Наименование и адрес на производителя
- 13. EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 2.** Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení 3. Typ 4. Název 5. Toto prohlášení o shodě se vydává na výrobní odpovědnost výrobce, rozpracovaný předem prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahují 6. Harmonizační právní předpisy 7. Postup posouzení shody poskytnutý oznámením o shodě 8. Identifikační číslo výrobce 9. Identifikační číslo výrobce 10. Certifikát 11. Ustávené podmínky vydání prohlášení 12. Nomenklatura výrobce
- 14. EU ÖVERENSSTÄMMELSESEKSRÖKLING 2.** Enhetstyp / produkt, överensstemmelse 3. Typ 4. Beträffande 5. Denne överensstemmelseserklæring udtættet på fabrikanten ansvar. Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning, omfang de finder anvendelse 6. Harmonisering af lovgivning 7. Overensstemmelsevurderingsprocedure udført af bemyndiget organ 8. Navn; nr. 9. Modul 10. Certifikat nr. 11. Overensstemmelse med følgende relevante harmoniserende standarder eller normative dokumenter eller andre tekniske specifikationer, for så vidt som de anvendes 12. Navn og adresse på fabrikanten
- 15. EU VASTAUSDEKLARAATIOON 2.** Seadme tüüp / toote, deklareeritava toote 3. Tüüp 4. Nimeetus 5. Käsitlenud vastavastadeklaratsioon on välja antud tootja vastutusest. Ennustatud deklareeritava toote on kooskõlas asjakohaste liidu ühtlustatud õigusaktidega, võivad kasutada kohaldatavaid 6. Ühtlustatud õigusaktidega 7. Tuvastatud asutuse poolt allkirjastatud vastavastadeklaratsioon 8. Nimi; nr. 9. Modul 10. Sertifikaat nr. 11. Kehtivalt järgitavate asjakohaste standardite või normatiivsete dokumentide või muude tehniliste spetsifikatsioonide, võivad kasutada kohaldatavaid 12. Tootja nimi ja aadress
- 16. 1. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ 2.** Τύπος συσκευής / προϊόν, είδος της δήλωσης 3. Τύπος 4. Χαρακτηρισμός 5. Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή. Ο τύπος της δήλωσης που παραγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνα με τη σχετική ευρωπαϊκή νομοθεσία συμμόρφωσης, βάσει της οποίας εφαρμόζεται 6. Σχετική νομοθεσία 7. Διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης από τον κατανομητή/οργανισμό 8. Ονομασία-Α/Α 9. Εντύπισ 10. Απόδειξη συμμόρφωσης 11. Σύμφωνα με τα ακόλουθα σχετικά ευρωπαϊκά πρότυπα ή κοινοτικά έγγραφα ή άλλες τεχνικές προδιαγραφές, εκτός εάν αυτές αναφέρονται 12. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή
- 17. 1. IZJAVIJA EU O SKLADNOSTI 2.** Tip uređaja / proizvoda, Predmet izjave 3. Vrsta 4. Naziv 5. Za izjavu o skladnosti odgovoran je samo proizvođač. Predmet gone opise izjave u skladu je s međunarodnim zakonodavstvom Unije o usklađivanju, koji se primjenjuje 6. Usklađivanje zakonodavstva 7. Postupak ocjene skladnosti koji provodi ovlašteno tijelo 8. Ime; broj 9. Modul 10. Potvrda broj 11. U skladu sa objavljenim relevantnim usklađenim standardima ili normativnim dokumentima ili drugim tehničkim specifikacijama, u njezi u kojoj se primjenjuje 12. Naziv i adresa proizvođača
- 18. 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 alle pertinenti normative di armonizzazione dell'Unione, purché valga 6. Armonizzazione legislativa 7. Procedura di valutazione della conformità eseguita dall'organismo notificato 8. Nome; nr. 9. Modulo 10. Certificato n. 11. Conformità con i seguenti standard armonizzati o documenti normativi o altre specifiche tecniche, nella misura in cui sono applicabili 12. Nome e indirizzo del fabbricante
- 19. 1. ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA 2.** Ierīces tipu / produkta, Deklarācijas priekmets 3. Tips 4. Tehnoloģija 5. Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienai ražotāja atbildībai. Ierīcē aprakstītais deklarētais produkts atbilst attiecīgajiem Eiropas Savienības tiesību aktiem, ciktāl tie ir piemērojami 6. Eiropas Savienības tiesību akti 7. Pārbaudītais veiktais veiktais novērtēšanas procedūra 8. Nosaukums; Nr. 9. Modulis 10. Serifikācija Nr. 11. Atbilst šādiem attiecīgajiem saskaņotajiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem, vai citām tehniskajām specifikācijām, ciktāl tās tiek piemērotas 12. Ražotāja nosaukums un adrese
- 20. 1. ES ATITIKTIES DEKLARACIJA 2.** Preiats tipas / gamina, Deklaracijos objektas 3. Tipas 4. Apibūdinimas 5. Ši atitikties deklaracija išleista gamintojo priėjimui vien atsakomybei. Pirmu aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusius direktyvų, įstatymų, sprendimų, spūstų aktus, jeigu šie yra taikomi 6. Susijusiu teisų aktų 7. Nufektuoties slaugos atitikties vertinimo procedūra 8. Pavadinimas; Nr. 9. Modulis 10. Serifikacija Nr. 11. Atitinka šiuos atitinkamus dermusius standartus, norminius dokumentus ar kita technines specifikacijas, jei jie taikomi 12. Pavadinimas ir adresas gamintojo
- 21. 1. EU-MEGLÉŐSÉGI NYILATKOZAT 2.** Eszköz típusa/csoportja, a nyilatkozat tárgya 3. Típus 4. Megnevezés 5. Ezt a megfelelési nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adja ki. A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabályok, amennyiben azok alkalmazhatók 6. armonizációs jogszabályok 7. A beszerzési szerződés által végzett megfelelésértelmezési eljárás 8. Név; Nr. 9. Modul 10. Tanúsítvány száma 11. A követelt nyilatkozat harmonizált szabványoknak vagy normatív dokumentumoknak vagy egyéb műszaki előírásoknak megfelel, amennyiben azok alkalmazhatók 12. A gyártó neve és címe
- 22. 1. DICHIARAZIONE TAL-CONFORMITÀ TAL-UE 2.** Tip ta' apparat / prodott, oġġett tal-diklarazzjoni 3. Tip 4. Assegnazione 5. On è diklarazzjoni tal-konformità trinitag tal-konformità unika tal-manifattur. L-oġġett tal-diklarazzjoni deskritta hawn fuq hawn konformi mal-legislazzjoni tal-armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni, salfen dawn applikati 6. Legittimazzjoni tal-Armonizzazzjoni 7. Procedura tal-valutazzjoni tal-konformità implemta minn korpi notifikati 8. Isen; Nr. 9. Modulu 10. Certifikat Nr. 11. Konformità ma l-standards armonizzati rilevanti li għin fuq dokumenti normattivi jew speċifikazzjoni tekniċi oħra, salfen hawn applikati 12. Isen u indirizz tal-manifattur
- 23. 1. EU-KONFORMITEITSVERKLARING 2.** Type apparaat / product, Voorwerp van de verklaring 3. Type 4. Benaming 5. Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant. Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming met desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie, voor zover van toepassing 6. Harmonisatie wetgeving 7. Conformiteitsbeoordelingsprocedure uitgevoerd door aangewezen instantie 8. Naam; nr. 9. Modulu 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
- 24. 1. DECLARAÇÃO 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
- 25. 1. DECLARATION DE CONFORMITE 2.** Dispositif typ / produit, objet de la déclaration 3. Type 4. Dénomination 5. La présente déclaration de conformité est émise par le fabricant sous sa responsabilité exclusive. L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec la législation relative à l'harmonisation de l'Union, à condition que celle-ci s'applique 6. Législation d'harmonisation 7. Procédure de validation de conformité effectuée par l'organisme notifié 8. Dénomination; n° 9. Module 10. Certificat n° 11. En conformité avec les normes standards harmonisées ou documents normatifs ou avec des spécifications techniques pertinentes, à condition qu'elles soient applicables 12. Numele și adresa producătorului
- 26. 1. EU VYHLÁŠENÍ O SHODĚ 2.** Typ přístroje/výrobku, předmět vyhlášení 3. Typ 4. Označení 5. Toto vyhlášení o shodě se vydává na výrobní odpovědnost výrobce. Vyhlášení předem vyhlášení je vzhled s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahují 6. Harmonizační právní předpisy 7. Postup posouzení shody poskytnutý oznámením o shodě 8. Identifikační číslo výrobce 9. Identifikační číslo výrobce 10. Certifikát 11. Ustávené podmínky vydání prohlášení 12. Nomenklatura výrobce
- 27. 1. IZJAVIJA EU O SKLADNOSTI 2.** Vrsta aparata/proizvoda, predmet izjave 3. Tip 4. Označka 5. Za izjavu o skladnosti je odgovoran izdajatelj proizvođača. Predmet navedene izjave je u skladu s izdanim zakonodavstvom Unije o usklađivanju, koji se primjenjuje 6. Usklađivanje zakonodavstva 7. Postupak posuđivanja shody posuđiven oznámením o shodě 8. Identifikační číslo výrobce 9. Identifikační číslo výrobce 10. Potvrda broj 11. U skladu s objavljenim relevantnim usklađenim standardima ili normativnim dokumentima alebo jinými technickými specifikacím, pokud se uplatňují 12. Ime i adresa výrobce
- 28. 1. EU-VÄRTIMYSTENMUKAISUSVAKUUTUS 2.** Laitteen tyyppi / tuote, vakautuksen kohde 3. Tyyppi 4. Nimitys 5. Tämä vastavastamukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaista vastuuta. Edellä kuvattu vakautuksen kohde on asiaa koskevien EUn yhdenmukaistamissääntöjen vaatimusten mukainen, sovellettu omi 6. Yhdenmukaistamissääntö 7. Ilmoitetun laitteen soveltamista vastavastamukaisuus arviointimenetelmä 8. Nimi; nr. 9. Moduli 10. Todistusnumero 11. Suorituksen asiaa koskevien yhdenmukaistettujen standardien tai normatiivisten asiakirjojen tai muiden teknisten eritelmien mukaisesti, mikäli nämä sovelletaan 12. Nimi ja osoite valmistajan
- 29. 1. EU-FÖREKLÄRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 2.** Enhetstyp / produkt, Öremål för förklarngen 3. Typ 4. Beträffande 5. Denma förklarngen om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens ansvar. Föremålet för förklarngen är i överensstämmelse med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen, i den mån tillämplig 6. Harmoniserad lagstiftning 7. Förfarande för bedömning av överensstämmelse som utförs av ett annat organ 8. Namn; nr. 9. Modul 10. Certifikat nr. 11. 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 548/4

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 Tipo Tipo (3)	Designation Bezeichnung Designation Nazwa Designación (4)
548	SCYLAR INT 8 (Energy calculator)

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation, insofar as it is applied:

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union, soweit diese Anwendung finden:

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant. L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable:

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta. Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnoszonymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego, jeśli mające zastosowanie:

La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante. El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización correspondiente a la Unión, en la medida aplicable: (5)

Harmonisation Legislation Harmonisierungsrechtsvorschrift 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 Modulo Módulo (9)	Certificate No. Nr. des Zertifikats Número de certificat Nr. certifikatu 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	--	--	--
2014/35/EU (OJ L 96, 29.3.2014)	Low Voltage Directive	--	--	--
2014/53/EU (OJ L 152, 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 18031-1:2024

EN 18031-2:2024

EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012

EN IEC 61000-6-3:2021

EN 61326-1:2013

EN IEC 61326-1:2021

EN 62368-1:2014/AC:2015

EN 62479:2010

EN 300 220-1 V3.1.1

EN 300 220-2 V3.1.1

EN 300 330 V2.1.1

EN 301 489-1 V2.2.3

EN 301 489-3 V2.3.2

EN 301 489-52 V1.3.1

EN 301 908-1 V1.5.2.1

EN 301 908-13 V1.3.2.1

EN IEC 63009:2018

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 (12)

DIEHL METERING

Donaustraße 120

90451 Nürnberg

GERMANY

Nürnberg, 2025-09-22


 Dr. Christof Bosbach
 President of the Division Board
 Diehl Metering


 Reiner Edel
 Member of the Division Board
 Finance & Administration

DECLARATION

Metering

EU DECLARATION OF CONFORMITY

EU-KONFORMITÄTSSERKLÄRUNG

DECLARATION UE DE CONFORMITÉ

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD (1)

- 1. ES-DEKLARACIJA ZA SPOVEDNOST 2. Tip na uopisnost / produkt, predmet na deklaracijama 3. Vred 4. Namencavanje 5. Navedena deklaracija za sistematske i izdavanje na odgovornost na proizvođačima. Proveriti na deklaracijama, opisani po-prim, odgovori na sistematsko zakonodavstvo na Skopje za harmonizaciju, dokazano je se primati 6. Zakonodavstvo za harmonizaciju 7. Proizvođač za ocenu na sistematsko, izjavljajući o istovremenoj strani 8. Namencavanje 9. Modul 10. Serifikat 11. U skladu s navedenim prilaženim harmonizacijama i normama i/ili normativnim dokumentima ili drugim tehničkim specifikacijama, dokazano je se primati 12. Namencavanje i adresa proizvođača**
- 2. EU PRIHVAŠENI OŠODI 2. Tip zaštitni / produkt, predmet prihvatanja 3. Tip 4. Naziv 5. Tada prihvatanje o šodi se vidi na vladini odgovornosti, proizvođač, potpisni predmet prihvatanja je ve šodi s prilaženim harmonizacijama i normativnim dokumentima 6. Harmonizacija i normativni dokumenti 7. Postupak poslovanja šodi poslovanja iznamljivosti izdavanja 8. Naziv 9. Modul 10. Serifikat 11. U skladu s navedenim prilaženim harmonizacijama i normama i/ili normativnim dokumentima ili drugim tehničkim specifikacijama, dokazano je se primati 12. Namencavanje i adresa proizvođača**
- 3. EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÄRUNG 2. Erhållstyp / produkt, Erkläringsgenstand 3. Typ 4. Beteckning 5. Denne överensstemmelseerklärning utdödes på fabrikantens ansvar. Genstand for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning, omfang de finder anvendelse 6. Harmonisering af lovgivning 7. Overensstemmelsesudtægtsgenstand udfærdiget af bemyndiget organ 8. Navn 9. Nr. Modul 10. Certifikat nr. 11. Overensstemmelse med følgende relevante harmoniserende standarder eller normative dokumenter eller andre tekniske specifikationer, for så vidt som de anvendes 12. Navn og adresse på fabrikanten**
- 4. EU VASTAVUSEDEKLARATSIÓN 2. Seadmire tilip / tuotte, Deklaaratav tuotte 3. Tilip 4. Nimetus 5. Kõikset vastavusdeklaratsiooni on välja antud tootja vastutusega. Esikohaldatud deklaratsioon toote on kooskõlas asjanduse kogu ühendatud õigusaktidega, niivõrd kui need kohaldatakse 6. Ühendustasuvõrgustik 7. Tuvastatud toote peeti tõlke tõlke vastavusdeklaratsiooni 8. Nimi 9. Nr. Modul 10. Serifikat nr. 11. Vastavus järgmistele asjakohastele harmoniseeritud standarditele või normatiivsetele dokumentidele või muudele tehnilistele spetsifikatsioonidele, niivõrd kui need kohaldatakse 12. Tootja nimi ja aadress**
- 5. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ 2. Τύπος συσκευής / προϊόν, Τίτλος της δήλωσης 3. Τύπος 4. Χαρακτηρισμός 5. Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδόθηκε με την αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή. Ο τίτλος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνα με τη σχετική ευρωπαϊκή νομοθεσία αναφοράς. Πρέπει να αναφέρεται η διεύθυνση του κατασκευαστή 6. Η σχετική νομοθεσία 7. Διεύθυνση του κατασκευαστή, της διαχείρισης, από τον κατασκευαστή ο οποίος 8. Ονομασία-Αρ. Ε. Εντύπου 10. Απόδειξη πιστοποίησης 11. Σύμφωνα με τα ακόλουθα σχετικά ευρωπαϊκά πρότυπα ή κανονιστικά έγγραφα ή άλλες, παρόμοιες προδιαγραφές, καθώς και άλλες προδιαγραφές 12. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή**
- 6. IZJAVA EUJA O SKLADNOSTI 2. Tip uređaja / proizvoda, Predmet izjave 3. Vred 4. Naziv 5. Za izjavu ove izjave o skladnosti odgovoran je samo proizvođač. Predmet ovog opisan izjave u skladu je s mjerodavnim zakonodavstvom Unije o usklađivanju, onaj koji se primjenjuje 6. Usklađivanje zakonodavstva 7. Postupak ocjene skladnosti koji primjenjuje proizvođač 8. Ime 9. Modul 10. Potvrda br. 11. U skladu sa slijedećim relevantnim usklađenim standardima ili normativnim dokumentima ili drugim tehničkim specifikacijama, u njezi u kojoj se primjenjuje 12. Naziv i adresa proizvođača**
- 7. DICHLARAZIONE 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 è di cui sopra e conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione, nonché alle norme armonizzate applicative 7. Procedura di valutazione della conformità eseguita dall'organismo notificato 8. Nome 9. Nr. Modul 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**
- 8. ES-ATSTĪTĪBAS DEKLARĀCIJA 2. Tiesības tipu / produktu, Deklarācijas priekšmets 3. Tips 4. Tehnoloģija 5. Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienai no ražotāja atbilstības izpēres apakšvienībām deklarācijas priekšmetam šādos šādos, kādā šīs ir ietvertas 6. Deklarācijas izpēre 7. Deklarācijas izpēre 8. Deklarācijas izpēre 9. Deklarācijas izpēre 10. Deklarācijas izpēre 11. Deklarācijas izpēre 12. Deklarācijas izpēre 13. Deklarācijas izpēre 14. Deklarācijas izpēre 15. Deklarācijas izpēre 16. Deklarācijas izpēre 17. Deklarācijas izpēre 18. Deklarācijas izpēre 19. Deklarācijas izpēre 20. Deklarācijas izpēre 21. Deklarācijas izpēre 22. Deklarācijas izpēre 23. Deklarācijas izpēre 24. Deklarācijas izpēre 25. Deklarācijas izpēre 26. Deklarācijas izpēre 27. Deklarācijas izpēre 28. Deklarācijas izpēre 29. Deklarācijas izpēre 30. Deklarācijas izpēre 31. Deklarācijas izpēre 32. Deklarācijas izpēre 33. Deklarācijas izpēre 34. Deklarācijas izpēre 35. Deklarācijas izpēre 36. Deklarācijas izpēre 37. Deklarācijas izpēre 38. Deklarācijas izpēre 39. Deklarācijas izpēre 40. Deklarācijas izpēre 41. Deklarācijas izpēre 42. Deklarācijas izpēre 43. Deklarācijas izpēre 44. Deklarācijas izpēre 45. Deklarācijas izpēre 46. Deklarācijas izpēre 47. Deklarācijas izpēre 48. Deklarācijas izpēre 49. Deklarācijas izpēre 50. Deklarācijas izpēre 51. Deklarācijas izpēre 52. Deklarācijas izpēre 53. Deklarācijas izpēre 54. Deklarācijas izpēre 55. Deklarācijas izpēre 56. Deklarācijas izpēre 57. Deklarācijas izpēre 58. Deklarācijas izpēre 59. Deklarācijas izpēre 60. Deklarācijas izpēre 61. Deklarācijas izpēre 62. Deklarācijas izpēre 63. Deklarācijas izpēre 64. Deklarācijas izpēre 65. Deklarācijas izpēre 66. Deklarācijas izpēre 67. Deklarācijas izpēre 68. Deklarācijas izpēre 69. Deklarācijas izpēre 70. Deklarācijas izpēre 71. Deklarācijas izpēre 72. Deklarācijas izpēre 73. Deklarācijas izpēre 74. Deklarācijas izpēre 75. Deklarācijas izpēre 76. Deklarācijas izpēre 77. Deklarācijas izpēre 78. Deklarācijas izpēre 79. Deklarācijas izpēre 80. Deklarācijas izpēre 81. Deklarācijas izpēre 82. Deklarācijas izpēre 83. Deklarācijas izpēre 84. Deklarācijas izpēre 85. Deklarācijas izpēre 86. Deklarācijas izpēre 87. Deklarācijas izpēre 88. Deklarācijas izpēre 89. Deklarācijas izpēre 90. Deklarācijas izpēre 91. Deklarācijas izpēre 92. Deklarācijas izpēre 93. Deklarācijas izpēre 94. Deklarācijas izpēre 95. Deklarācijas izpēre 96. Deklarācijas izpēre 97. Deklarācijas izpēre 98. Deklarācijas izpēre 99. Deklarācijas izpēre 100. Deklarācijas izpēre 101. Deklarācijas izpēre 102. Deklarācijas izpēre 103. Deklarācijas izpēre 104. Deklarācijas izpēre 105. Deklarācijas izpēre 106. Deklarācijas izpēre 107. Deklarācijas izpēre 108. Deklarācijas izpēre 109. Deklarācijas izpēre 110. Deklarācijas izpēre 111. Deklarācijas izpēre 112. Deklarācijas izpēre 113. Deklarācijas izpēre 114. Deklarācijas izpēre 115. Deklarācijas izpēre 116. Deklarācijas izpēre 117. Deklarācijas izpēre 118. Deklarācijas izpēre 119. Deklarācijas izpēre 120. Deklarācijas izpēre 121. Deklarācijas izpēre 122. Deklarācijas izpēre 123. Deklarācijas izpēre 124. Deklarācijas izpēre 125. Deklarācijas izpēre 126. Deklarācijas izpēre 127. Deklarācijas izpēre 128. Deklarācijas izpēre 129. Deklarācijas izpēre 130. Deklarācijas izpēre 131. Deklarācijas izpēre 132. Deklarācijas izpēre 133. Deklarācijas izpēre 134. Deklarācijas izpēre 135. Deklarācijas izpēre 136. Deklarācijas izpēre 137. Deklarācijas izpēre 138. Deklarācijas izpēre 139. Deklarācijas izpēre 140. Deklarācijas izpēre 141. Deklarācijas izpēre 142. Deklarācijas izpēre 143. Deklarācijas izpēre 144. Deklarācijas izpēre 145. Deklarācijas izpēre 146. Deklarācijas izpēre 147. Deklarācijas izpēre 148. Deklarācijas izpēre 149. Deklarācijas izpēre 150. Deklarācijas izpēre 151. Deklarācijas izpēre 152. Deklarācijas izpēre 153. Deklarācijas izpēre 154. Deklarācijas izpēre 155. Deklarācijas izpēre 156. Deklarācijas izpēre 157. Deklarācijas izpēre 158. Deklarācijas izpēre 159. Deklarācijas izpēre 160. Deklarācijas izpēre 161. Deklarācijas izpēre 162. Deklarācijas izpēre 163. Deklarācijas izpēre 164. Deklarācijas izpēre 165. Deklarācijas izpēre 166. Deklarācijas izpēre 167. Deklarācijas izpēre 168. Deklarācijas izpēre 169. Deklarācijas izpēre 170. Deklarācijas izpēre 171. Deklarācijas izpēre 172. Deklarācijas izpēre 173. Deklarācijas izpēre 174. Deklarācijas izpēre 175. Deklarācijas izpēre 176. Deklarācijas izpēre 177. Deklarācijas izpēre 178. Deklarācijas izpēre 179. Deklarācijas izpēre 180. Deklarācijas izpēre 181. Deklarācijas izpēre 182. Deklarācijas izpēre 183. Deklarācijas izpēre 184. Deklarācijas izpēre 185. Deklarācijas izpēre 186. Deklarācijas izpēre 187. Deklarācijas izpēre 188. Deklarācijas izpēre 189. Deklarācijas izpēre 190. Deklarācijas izpēre 191. Deklarācijas izpēre 192. Deklarācijas izpēre 193. Deklarācijas izpēre 194. Deklarācijas izpēre 195. Deklarācijas izpēre 196. Deklarācijas izpēre 197. Deklarācijas izpēre 198. Deklarācijas izpēre 199. Deklarācijas izpēre 200. Deklarācijas izpēre 201. Deklarācijas izpēre 202. Deklarācijas izpēre 203. Deklarācijas izpēre 204. Deklarācijas izpēre 205. Deklarācijas izpēre 206. Deklarācijas izpēre 207. Deklarācijas izpēre 208. Deklarācijas izpēre 209. Deklarācijas izpēre 210. Deklarācijas izpēre 211. Deklarācijas izpēre 212. Deklarācijas izpēre 213. Deklarācijas izpēre 214. Deklarācijas izpēre 215. Deklarācijas izpēre 216. Deklarācijas izpēre 217. Deklarācijas izpēre 218. Deklarācijas izpēre 219. Deklarācijas izpēre 220. Deklarācijas izpēre 221. Deklarācijas izpēre 222. Deklarācijas izpēre 223. Deklarācijas izpēre 224. Deklarācijas izpēre 225. Deklarācijas izpēre 226. Deklarācijas izpēre 227. Deklarācijas izpēre 228. Deklarācijas izpēre 229. Deklarācijas izpēre 230. Deklarācijas izpēre 231. Deklarācijas izpēre 232. Deklarācijas izpēre 233. Deklarācijas izpēre 234. Deklarācijas izpēre 235. Deklarācijas izpēre 236. Deklarācijas izpēre 237. Deklarācijas izpēre 238. Deklarācijas izpēre 239. Deklarācijas izpēre 240. Deklarācijas izpēre 241. Deklarācijas izpēre 242. Deklarācijas izpēre 243. Deklarācijas izpēre 244. Deklarācijas izpēre 245. Deklarācijas izpēre 246. Deklarācijas izpēre 247. Deklarācijas izpēre 248. Deklarācijas izpēre 249. Deklarācijas izpēre 250. Deklarācijas izpēre 251. Deklarācijas izpēre 252. Deklarācijas izpēre 253. Deklarācijas izpēre 254. Deklarācijas izpēre 255. Deklarācijas izpēre 256. Deklarācijas izpēre 257. Deklarācijas izpēre 258. Deklarācijas izpēre 259. Deklarācijas izpēre 260. Deklarācijas izpēre 261. Deklarācijas izpēre 262. Deklarācijas izpēre 263. Deklarācijas izpēre 264. Deklarācijas izpēre 265. Deklarācijas izpēre 266. Deklarācijas izpēre 267. Deklarācijas izpēre 268. Deklarācijas izpēre 269. Deklarācijas izpēre 270. Deklarācijas izpēre 271. Deklarācijas izpēre 272. Deklarācijas izpēre 273. Deklarācijas izpēre 274. Deklarācijas izpēre 275. Deklarācijas izpēre 276. Deklarācijas izpēre 277. Deklarācijas izpēre 278. Deklarācijas izpēre 279. Deklarācijas izpēre 280. Deklarācijas izpēre 281. Deklarācijas izpēre 282. Deklarācijas izpēre 283. Deklarācijas izpēre 284. Deklarācijas izpēre 285. Deklarācijas izpēre 286. Deklarācijas izpēre 287. Deklarācijas izpēre 288. Deklarācijas izpēre 289. Deklarācijas izpēre 290. Deklarācijas izpēre 291. Deklarācijas izpēre 292. Deklarācijas izpēre 293. Deklarācijas izpēre 294. Deklarācijas izpēre 295. Deklarācijas izpēre 296. Deklarācijas izpēre 297. Deklarācijas izpēre 298. Deklarācijas izpēre 299. Deklarācijas izpēre 300. Deklarācijas izpēre 301. Deklarācijas izpēre 302. Deklarācijas izpēre 303. Deklarācijas izpēre 304. Deklarācijas izpēre 305. Deklarācijas izpēre 306. Deklarācijas izpēre 307. Deklarācijas izpēre 308. Deklarācijas izpēre 309. Deklarācijas izpēre 310. Deklarācijas izpēre 311. Deklarācijas izpēre 312. Deklarācijas izpēre 313. Deklarācijas izpēre 314. Deklarācijas izpēre 315. Deklarācijas izpēre 316. Deklarācijas izpēre 317. Deklarācijas izpēre 318. Deklarācijas izpēre 319. Deklarācijas izpēre 320. Deklarācijas izpēre 321. Deklarācijas izpēre 322. Deklarācijas izpēre 323. Deklarācijas izpēre 324. Deklarācijas izpēre 325. Deklarācijas izpēre 326. Deklarācijas izpēre 327. Deklarācijas izpēre 328. Deklarācijas izpēre 329. Deklarācijas izpēre 330. Deklarācijas izpēre 331. Deklarācijas izpēre 332. Deklarācijas izpēre 333. Deklarācijas izpēre 334. Deklarācijas izpēre 335. Deklarācijas izpēre 336. Deklarācijas izpēre 337. Deklarācijas izpēre 338. Deklarācijas izpēre 339. Deklarācijas izpēre 340. Deklarācijas izpēre 341. Deklarācijas izpēre 342. Deklarācijas izpēre 343. Deklarācijas izpēre 344. Deklarācijas izpēre 345. Deklarācijas izpēre 346. Deklarācijas izpēre 347. Deklarācijas izpēre 348. Deklarācijas izpēre 349. Deklarācijas izpēre 350. Deklarācijas izpēre 351. Deklarācijas izpēre 352. Deklarācijas izpēre 353. Deklarācijas izpēre 354. Deklarācijas izpēre 355. Deklarācijas izpēre 356. Deklarācijas izpēre 357. Deklarācijas izpēre 358. Deklarācijas izpēre 359. Deklarācijas izpēre 360. Deklarācijas izpēre 361. Deklarācijas izpēre 362. Deklarācijas izpēre 363. Deklarācijas izpēre 364. Deklarācijas izpēre 365. Deklarācijas izpēre 366. Deklarācijas izpēre 367. Deklarācijas izpēre 368. Deklarācijas izpēre 369. Deklarācijas izpēre 370. Deklarācijas izpēre 371. Deklarācijas izpēre 372. Deklarācijas izpēre 373. Deklarācijas izpēre 374. Deklarācijas izpēre 375. Deklarācijas izpēre 376. Deklarācijas izpēre 377. Deklarācijas izpēre 378. Deklarācijas izpēre 379. Deklarācijas izpēre 380. Deklarācijas izpēre 381. Deklarācijas izpēre 382. Deklarācijas izpēre 383. Deklarācijas izpēre 384. Deklarācijas izpēre 385. Deklarācijas izpēre 386. Deklarācijas izpēre 387. Deklarācijas izpēre 388. Deklarācijas izpēre 389. Deklarācijas izpēre 390. Deklarācijas izpēre 391. Deklarācijas izpēre 392. Deklarācijas izpēre 393. Deklarācijas izpēre 394. Deklarācijas izpēre 395. Deklarācijas izpēre 396. Deklarācijas izpēre 397. Deklarācijas izpēre 398. Deklarācijas izpēre 399. Deklarācijas izpēre 400. Deklarācijas izpēre 401. Deklarācijas izpēre 402. Deklarācijas izpēre 403. Deklarācijas izpēre 404. Deklarācijas izpēre 405. Deklarācijas izpēre 406. Deklarācijas izpēre 407. Deklarācijas izpēre 408. Deklarācijas izpēre 409. Deklarācijas izpēre 410. Deklarācijas izpēre 411. Deklarācijas izpēre 412. Deklarācijas izpēre 413. Deklarācijas izpēre 414. Deklarācijas izpēre 415. Deklarācijas izpēre 416. Deklarācijas izpēre 417. Deklarācijas izpēre 418. Deklarācijas izpēre 419. Deklarācijas izpēre 420. Deklarācijas izpēre 421. Deklarācijas izpēre 422. Deklarācijas izpēre 423. Deklarācijas izpēre 424. Deklarācijas izpēre 425. Deklarācijas izpēre 426. Deklarācijas izpēre 427. Deklarācijas izpēre 428. Deklarācijas izpēre 429. Deklarācijas izpēre 430. Deklarācijas izpēre 431. Deklarācijas izpēre 432. Deklarācijas izpēre 433. Deklarācijas izpēre 434. Deklarācijas izpēre 435. Deklarācijas izpēre 436. Deklarācijas izpēre 437. Deklarācijas izpēre 438. Deklarācijas izpēre 439. Deklarācijas izpēre 440. Deklarācijas izpēre 441. Deklarācijas izpēre 442. Deklarācijas izpēre 443. Deklarācijas izpēre 444. Deklarācijas izpēre 445. Deklarācijas izpēre 446. Deklarācijas izpēre 447. Deklarācijas izpēre 448. Deklarācijas izpēre 449. Deklarācijas izpēre 450. Deklarācijas izpēre 451. Deklarācijas izpēre 452. Deklarācijas izpēre 453. Deklarācijas izpēre 454. Deklarācijas izpēre 455. Deklarācijas izpēre 456. Deklarācijas izpēre 457. Deklarācijas izpēre 458. Deklarācijas izpēre 459. Deklarācijas izpēre 460. Deklarācijas izpēre 461. Deklarācijas izpēre 462. Deklarācijas izpēre 463. Deklarācijas izpēre 464. Deklarācijas izpēre 465. Deklarācijas izpēre 466. Deklarācijas izpēre 467. Deklarācijas izpēre 468. Deklarācijas izpēre 469. Deklarācijas izpēre 470. Deklarācijas izpēre 471. Deklarācijas izpēre 472. Deklarācijas izpēre 473. Deklarācijas izpēre 474. Deklarācijas izpēre 475. Deklarācijas izpēre 476. Deklarācijas izpēre 477. Deklarācijas izpēre 478. Deklarācijas izpēre 479. Deklarācijas izpēre 480. Deklarācijas izpēre 481. Deklarācijas izpēre 482. Deklarācijas izpēre 483. Deklarācijas izpēre 484. Deklarācijas izpēre 485. Deklarācijas izpēre 486. Deklarācijas izpēre 487. Deklarācijas izpēre 488. Deklarācijas izpēre 489. Deklarācijas izpēre 490. Deklarācijas izpēre 491. Deklarācijas izpēre 492. Deklarācijas izpēre 493. Deklarācijas izpēre 494. Deklarācijas izpēre 495. Deklarācijas izpēre 496. Deklarācijas izpēre 497. Deklarācijas izpēre 498. Deklarācijas izpēre 499. Deklarācijas izpēre 500. Deklarācijas izpēre 501. Deklarācijas izpēre 502. Deklarācijas izpēre 503. Deklarācijas izpēre 504. Deklarācijas izpēre 505. Deklarācijas izpēre 506. Deklarācijas izpēre 507. Deklarācijas izpēre 508. Deklarācijas izpēre 509. Deklarācijas izpēre 510. Deklarācijas izpēre 511. Deklarācijas izpēre 512. Deklarācijas izpēre 513. Deklarācijas izpēre 514. Deklarācijas izpēre 515. Deklarācijas izpēre 516. Deklarācijas izpēre 517. Deklarācijas izpēre 518. Deklarācijas izpēre 519. Deklarācijas izpēre 520. Deklarācijas izpēre 521. Deklarācijas izpēre 522. Deklarācijas izpēre 523. Deklarācijas izpēre 524. Deklarācijas izpēre 525. Deklarācijas izpēre 526. Deklarācijas izpēre 527. Deklarācijas izpēre 528. Deklarācijas izpēre 529. Deklarācijas izpēre 530. Deklarācijas izpēre 531. Deklarācijas izpēre 532. Deklarācijas izpēre 533. Deklarācijas izpēre 534. Deklarācijas izpēre 535. Deklarācijas izpēre 536. Deklarācijas izpēre 537. Deklarācijas izpēre 538. Deklarācijas izpēre 539. Deklarācijas izpēre 540. Deklarācijas izpēre 541. Deklarācijas izpēre 542. Deklarācijas izpēre 543. Deklarācijas izpēre 544. Deklarācijas izpēre 545. Deklarācijas izpēre 546. Deklarācijas izpēre 547. Deklarācijas izpēre 548. Deklarācijas izpēre 549. Deklarācijas izpēre 550. Deklarācijas izpēre 551. Deklarācijas izpēre 552. Deklarācijas izpēre 553. Deklarācijas izpēre 554. Deklarācijas izpēre 555. Deklarācijas izpēre 556. Deklarācijas izpēre 557. Deklarācijas izpēre 558. Deklarācijas izpēre 559. Deklarācijas izpēre 560. Deklarācijas izpēre 561. Deklarācijas izpēre 562. Deklarācijas izpēre 563. Deklarācijas izpēre 564. Deklarācijas izpēre 565. Deklarācijas izpēre 566. Deklarācijas izpēre 567. Deklarācijas izpēre 568. Deklarācijas izpēre 569. Deklarācijas izpēre 570. Deklarācijas izpēre 571. Deklarācijas izpēre 572. Deklarācijas izpēre 573. Deklarācijas izpēre 574. Deklarācijas izpēre 575. Deklarācijas izpēre 576. Deklarācijas izpēre 577. Deklarācijas izpēre 578. Deklarācijas izpēre 579. Deklarācijas izpēre 580. Deklarācijas izpēre 581. Deklarācijas izpēre 582. Deklarācijas izpēre 583. Deklarācijas izpēre 584. Deklarācijas izpēre 585. Deklarācijas izpēre 586. Deklarācijas izpēre 587. Deklarācijas izpēre 588. Deklarācijas izpēre 589. Deklarācijas izpēre 590. Deklarācijas izpēre 591. Deklarācijas izpēre 592. Deklarācijas izpēre 593. Deklarācijas izpēre 594. Deklarācijas izpēre 595. Deklarācijas izpēre 596. Deklarācijas izpēre 597. Deklarācijas izpēre 598. Deklarācijas izpēre 599. Deklarācijas izpēre 600. Deklarācijas izpēre 601. Deklarācijas izpēre 602. Deklarācijas izpēre 603. Deklarācijas izpēre 604. Deklarācijas izpēre 605. Deklarācijas izpēre 606. Deklarācijas izpēre 607. Deklarācijas izpēre 608. Deklarācijas izpēre 609. Deklarācijas izpēre 610. Deklarācijas izpēre 611. Deklarācijas izpēre 612. Deklarācijas izpēre 613. Deklarācijas izpēre 614. Deklarācijas izpēre 615. Deklarācijas izpēre 616. Deklarācijas izpēre 617. Deklarācijas izpēre 618. Deklarācijas izpēre 619. Deklarācijas izpēre 620. Deklarācijas izpēre 621. Deklarācijas izpēre 622. Deklarācijas izpēre 623. Deklarācijas izpēre 624. Deklarācijas izpēre 625. Deklarācijas izpēre 626. Deklarācijas izpēre 627. Deklarācijas izpēre 628. Deklarācijas izpēre 629. Deklarācijas izpēre 630. Deklarācijas izpēre 631. Deklarācijas izpēre 632. Deklarācijas izpēre 633. Deklarācijas izpēre 634. Deklarācijas izpēre 635. Deklarācijas izpēre 636. Deklarācijas izpēre 637. Deklarācijas izpēre 638. Deklarācijas izpēre 639. Deklarācijas izpēre 640. Deklarācijas izpēre 641. Deklarācijas izpēre 642. Deklarācijas izpēre 643. Deklarācijas izpēre 644. Deklarācijas izpēre 645. Deklarācijas izpēre 646. Deklarācijas izpēre 647. Deklarācijas izpēre 648. Deklarācijas izpēre 649. Deklarācijas izpēre 650. Deklarācijas izpēre 651. Deklarācijas izpēre 652. Deklarācijas izpēre 653. Deklarācijas izpēre 654. Deklarācijas izpēre 655. Deklarācijas izpēre 656. Deklarācijas izpēre 657. Deklarācijas izpēre 658. Deklarācijas izpēre 659. Deklarācijas izpēre 660. Deklarācijas izpēre 661. Deklarācijas izpēre 662. Deklarācijas izpēre 663. Deklarācijas izpēre 664. Deklarācijas izpēre 665. Deklarācijas izpēre 666. Deklarācijas izpēre 667. Deklarācijas izpēre 668. Deklarācijas izpēre 669. Deklarācijas izpēre 670. Deklarācijas izpēre 671. Deklarācijas izpēre 672. Deklarācijas izpēre 673. Deklarācijas izpēre 674. Deklarācijas izpēre 675. Deklarācijas izpēre 676. Deklarācijas izpēre 677. Deklarācijas izpēre 678. Deklarācijas izpēre 679. Deklarācijas izpēre 680. Deklarācijas izpēre 681. Deklarācijas izpēre 682. Deklarācijas izpēre 683. Deklarācijas izpēre 684. Deklarācijas izpēre 685. Deklarācijas izpēre 686. Deklarācijas izpēre 687. Deklarācijas izpēre 688. Deklarācijas izpēre 689. Deklarācijas izpēre 690. Deklarācijas izpēre 691. Deklarācijas izpēre 692. Deklarācijas izpēre 693. Deklarācijas izpēre 694. Deklarācijas izpēre 695. Deklarācijas izpēre 696. Deklarācijas izpēre 697. Deklarācijas izpēre 698. Deklarācijas izpēre 699. Deklarācijas izpēre 700. Deklarācijas izpēre 701. Deklarācijas izpēre 702. Deklarācijas izpēre 703. Deklarācijas izpēre 704. Deklarācijas izpēre 705. Deklarācijas izpēre 706. Deklarācijas izpēre 707. Deklarācijas izpēre 708. Deklarācijas izpēre 709. Deklarācijas izpēre 710. Deklarācijas izpēre 711. Deklarācijas izpēre 712. Deklarācijas izpēre 713. Deklarācijas izpēre 714. Deklarācijas izpēre 715. Deklarācijas izpēre 716. Deklarācijas izpēre 717. Deklarācijas izpēre 718. Deklarācijas izpēre 719. Deklarācijas izpēre 720. Deklarācijas izpēre 721. Deklarācijas izpēre 722. Deklarācijas izpēre 723. Deklarācijas izpēre 724. Deklarācijas izpēre 725. Deklarācijas izpēre 726. Deklarācijas izpēre 727. Deklarācijas izpēre 728. Deklarācijas izpēre 729. Deklarācijas izpēre 730. Deklarācijas izpēre 731. Deklarācijas izpēre 732. Deklarācijas izpēre 733. Deklarācijas izpēre 734. Deklarācijas izpēre 735. Deklarācijas izpēre 736. Deklarācijas izpēre 737. Deklarācijas izpēre 738. Deklarācijas izpēre 739. Deklarācijas izpēre 740. Deklarācijas izpēre 741. Deklarācijas izpēre 742. Deklarācijas izpēre 743. Deklarācijas izpēre 744. Deklarācijas izpēre 745. Deklarācijas izpēre 746. Deklarācijas izpēre 747. Deklarācijas izpēre 748. Deklarācijas izpēre 749. Deklarācijas izpēre 750. Deklarācijas izpēre 751. Deklarācijas izpēre 752. Deklarācijas izpēre 753. Deklarācijas izpēre 754. Deklarācijas izpēre 755. Deklarācijas izpēre 756. Deklarācijas izpēre 757. Deklarācijas izpēre 758. Deklarācijas izpēre 759. Deklarācijas izpēre 760. Deklarācijas izpēre 761. Deklarācijas izpēre 762. Deklarācijas izpēre 763. Deklarācijas izpēre 764. Deklarācijas izpēre 765. Deklarācijas izpēre 766. Deklarācijas izpēre 767. Deklarācijas izpēre 768. Deklarācijas izpēre 769. Deklarācijas izpēre 770. Deklarācijas izpēre 771. Deklarācijas izpēre 772. Deklarācijas izpēre 773. Deklarācijas izpēre 774. Deklarācijas izpēre 775. Deklarācijas izpēre 776. Deklarācijas izpēre 777. Deklarācijas izpēre 778. Deklarācijas izpēre 779. Deklarācijas izpēre 780. Deklarācijas izpēre 781. Deklarācijas izpēre 782. Deklarācijas izpēre 783. Deklarācijas izpēre 784. Deklarācijas izpēre 785. Deklarācijas izpēre 786. Deklarācijas izpēre 787. Deklarācijas izpēre 788. Deklarācijas izpēre 789. Deklarācijas izpēre 790. Deklarācijas izpēre 791. Deklarācijas izpēre 792. Deklarācijas izpēre 793. Deklarācijas izpēre 794. Deklarācijas izpēre 795. Deklarācijas izpēre 796. Deklarācijas izpēre 797. Deklarācijas izpēre 798. Deklarācijas izpēre 799. Deklarācijas izpēre 800. Deklarācijas izpēre 801. Deklarācijas izpēre 802. Deklarācijas izpēre 803. Deklarācijas izpēre 804. Deklarācijas izpēre 805. Deklarācijas izpēre 806. Deklarācijas izpēre 807. Deklarācijas izpēre 808. Deklarācijas izpēre 809. Deklarācijas izpēre 810. Deklarācijas izpēre 811. Deklarācijas izpēre 812. Deklarācijas izpēre 813. Deklarācijas izpēre 814. Deklarācijas izpēre 815. Deklarācijas izpēre 816. Deklarācijas izpēre 817. Deklarācijas izpēre 818. Deklarācijas izpēre 819. Deklarācijas izpēre 820. Deklarācijas izpēre 821. Deklarācijas izpēre 822. Deklarācijas izpēre 823. Deklarācijas izpēre 824. Deklarācijas izpēre 825. Deklarācijas izpēre 826. Deklarācijas izpēre 827. Deklarācijas izpēre 828. Deklarācijas izpēre 829. Deklarācijas izpēre 830. Deklarācijas izpēre 831. Deklarācijas izpēre 832. Deklarācijas izpēre 833. Deklarācijas izpēre 834. Deklarācijas izpēre 835. Deklarācijas izpēre 836. Deklarācijas izpēre 837. Deklarācijas izpēre 838. Deklarācijas izpēre 839. Deklarācijas izpēre 840. Deklarācijas izpēre 841. Deklarācijas izpēre 842. Deklarācijas izpēre 843. Deklarācijas izpēre 844. Deklarācijas izpēre 845. Deklarācijas izpēre 846. Deklarācijas izpēre 847. Deklarācijas izpēre 848. Deklarācijas izpēre 849. Deklarācijas izpēre 850. Deklarācijas izpēre 851. Deklarācijas izpēre 852. Deklarācijas izpēre 853. Deklarācijas izpēre 854. Deklarācijas izpēre 855. Deklarācijas izpēre 856. Deklarācijas izpēre 857. Deklarācijas izpēre 858. Deklarācijas izpēre 859. Deklarācijas izpēre 860. Deklarācijas izpēre 861. Deklarācijas izpēre 862. Deklarācijas izpēre 863. Deklarācijas izpēre 864. Deklarācijas izpēre 865. Deklarācijas izpēre 866. Deklarācijas izpēre 867. Deklarācijas izpēre 868. Deklarācijas izpēre 869. Deklarācijas izpēre 870. Deklarācijas izpēre 871. Deklarācijas izpēre 872. Deklarācijas izpēre 873. Deklarācijas izpēre 874. Deklarācijas izpēre 875. Deklarācijas izpēre 876. Deklarācijas izpēre 877. Deklarācijas izpēre 878. Deklarācijas izpēre 879. Deklarācijas izpēre 880. Deklarācijas izpēre 881. Deklarācijas izpēre 882. Deklarācijas izpēre 883. Deklarācijas izpēre 884. Deklarācijas izpēre 885.**

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