



DIEHL (HYDROMETER)

SHARKY 775

PROJEKČNÍ PODKLADY



Kompaktní měřič tepla a tepla/chladu s ultrazvukovou průtokoměrnou částí pro nominální průtoky 0,6 - 100 m³/h, PN25 a maximální teploty až do 150°C.

Obsah

Popis	3
Tabulka standardně dodávaných nominálních průtoků, provedení a parametrů	3
Instalace, metrologické ověřování a servis.....	4
Křivka tlakových ztrát	4
Rozměry měřiče.....	5
Závitové provedení	5
Přírubové provedení.....	5
Teplotní snímače	6
Umístění tepelných snímačů	6
Interní radiomodul.....	7
Rychlost měření a možnosti napájení měřiče	7
Doporučené příslušenství.....	8
Přídavné moduly	8
Pokyny pro objednání	8
Prohlášení o shodě	10

Popis

Ultrazvukový kompaktní měřič tepla SHARKY 775 je určený pro měření energie v systémech topení/chlazení pro technologické i fakturační účely.

Využívá statického principu měření bez pohyblivých částí, což výrazně snižuje opotřebení komponent měřiče. Dalšími vlastnostmi jsou nízké tlakové ztráty, vysoká dynamika měření, nízký rozběhový průtok, samočisticí schopnost, netečnost vůči magnetitu v médiu. Má typové schválení pro celou EU podle směrnice MID. Standardně je vybaven interním radiomodulem 868 MHz, dodatečně lze vložit další dva přídatné komunikační moduly. Napájení bateriové nebo síťové 230V nebo 24V.

Měřič je určen pouze pro měření vody jako teponosné látky. Nelze jej použít pro glykol a podobné (nemrznoucí) kapaliny.

Tabulka standardně dodávaných nominálních průtoků, provedení a parametrů

Jmenovitý průtok	qp	m ³ /h	0,6	1,5	2,5
Jmenovitý průměr	DN	mm	15	15	20
Celková délka	L	mm	110	110	130
Start. průtok		l/h	1	2,5	4
Min. průtok	qi	l/h	6	6	10
Max. průtok	qs	m ³ /h	1,2	3	5
Přetížení		m ³ /h	2,5	4,6	6,7
Provozní tlak	PN	bar	25 ¹	25 ¹	25 ¹
Tlak. ztráta při qp	Δp	mbar	85	75	100
Kvs			2,06	5,48	7,91
Připojení	Závit/Příruba		Z	Z	Z

qp	m ³ /h	3,5	6	6	10	15	25	40	60	100
DN	mm	25	25	32	40	50	65	80	100	100
L	mm	260	260	260	300	270	300	300	360	360
	l/h	7	7	7	20	40	50	80	120	120
qi	l/h	35	24	24	40 ³ /100	60 ³ /150	100 ³ /250	160	240 ³ /600	240 ³ /1000
qs	m ³ /h	7	12	12	20	30	50	80	120	120
	m ³ /h	18,4	18,4	18,4	24	36	60	90	132	132
PN	bar	25 ¹	25 ¹	25 ¹	25 ¹	25 ²	25 ²	25 ²	16/25 ²	16/25 ²
Δp	mbar	44	128	128	95	80	75	80	75	210
		16,69	16,77	16,77	32,44	53,03	91,29	141,42	219,09	219,09
Závit/Příruba		Z/P	Z/P	Z/P	Z/P	P	P	P	P	P

- 1: Možné i provedení na PN16
- 2: Možné i provedení na PN40
- 3: Pouze horizontální montážní poloha

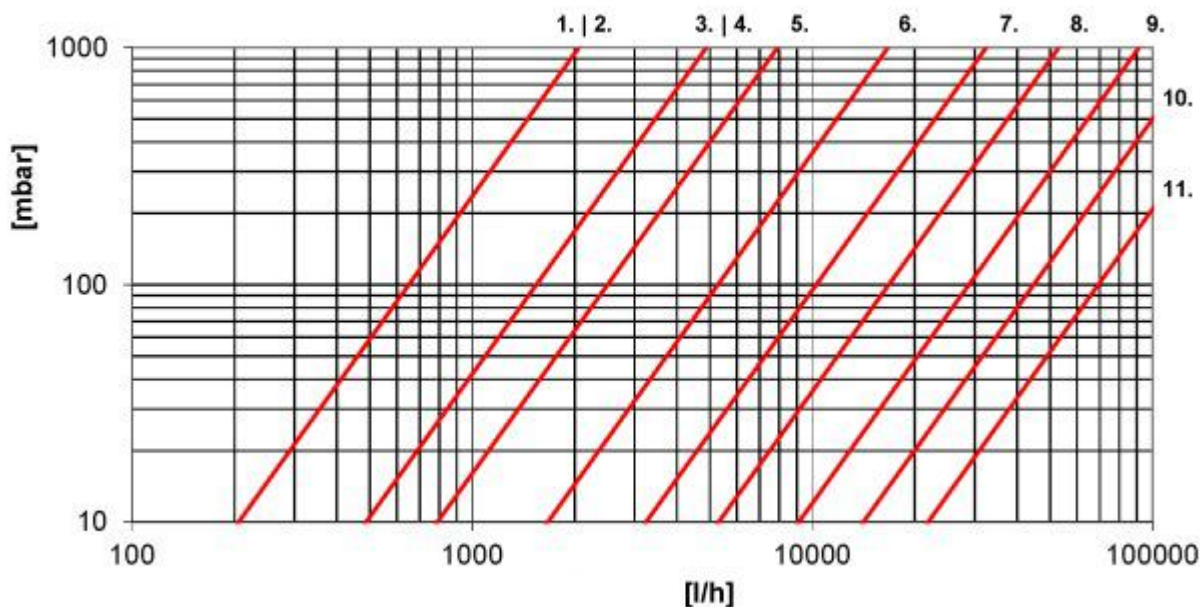
Instalace, metrologické ověřování a servis

- Při instalaci měřidla je nutno postupovat podle montážního návodu
- Uklidňující délky před a za průtokoměrem nejsou nutné, kromě speciálních případů
- Před a za průtokoměrem má být osazen kohout pro snadnou výměnu měřidla
- Před průtokoměrem se doporučuje osadit filtr
- Servis zajišťuje výhradně dodavatel a jím pověřené organizace
- Montáž měřidla smí provádět pouze osoba s oprávněním Českého metrologického institutu
- Měřidlo musí být po montáži montážně zaplombováno
- Měřidlo má typové schválení podle evropské směrnice MID a v průběhu výroby je metrologicky ověřeno. Plně v souladu s platnou českou a evropskou legislativou k němu není přikládán doklad o prvotním ověření, ani není opatřeno žádnou plombou. Ověření v průběhu výroby dle směrnice MID lze poznat podle značky CE a označení Mxx na číselníku, kde xx označuje rok uvedení měřidla na trh a tedy i prvního ověření.
- Měřidlo je třeba metrologicky následně ověřovat v termínech podle platné národní metrologické legislativy



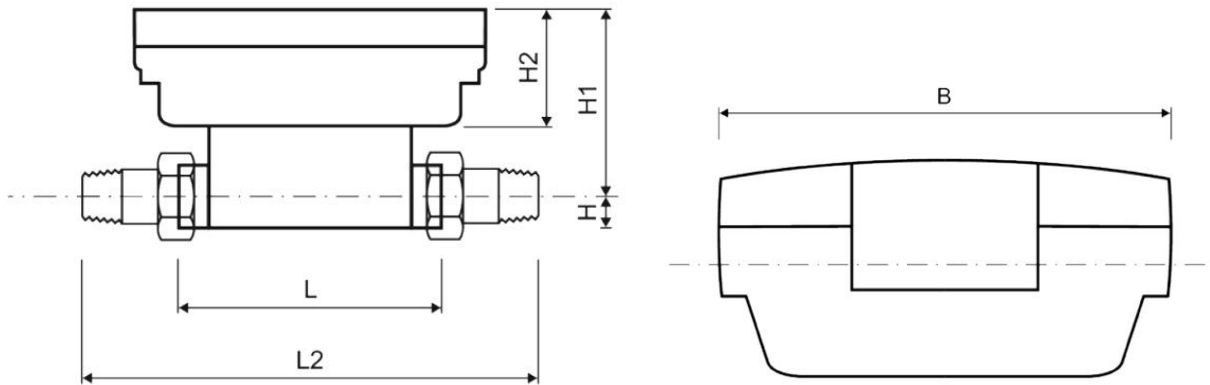
Křivka tlakových ztrát

- | | | | |
|--------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------|
| 1. q_p 0.6 DN 15 | 4. q_p 1.0/1.5 DN 20 | 7. q_p 10 DN 40 | 10. q_p 40 DN 80 |
| 2. q_p 0.6 DN 20 | 5. q_p 2.5 DN 20 | 8. q_p 15 DN 50 | 11. q_p 60/100 DN 100 |
| 3. q_p 1.0/1.5 DN 15 | 6. q_p 3.5/6 DN 25/32 | 9. q_p 25 DN 65 | |



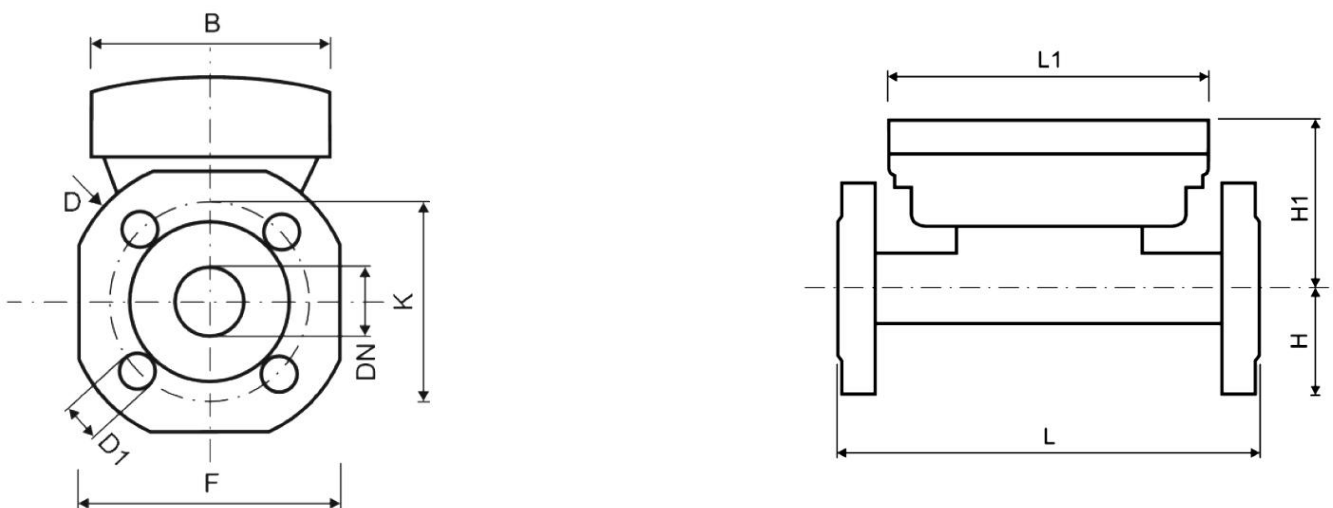
Rozměry měřiče

Závitové provedení



q _p	m ³ /h	0,6	1,5	2,5	3,5	6	6	10
DN	mm	15	15	20	25	25	32	40
L	mm	110	110	130	260	260	260	300
L2	mm	190	190	230	380	380	380	440
L1	mm	150	150	150	150	150	150	150
H	mm	14,5	14,5	18	23	23	23	33
H1	mm	82	82	84	88,5	88,5	88,5	94
H2	mm	54	54	54	54	54	54	54
B	mm	100	100	100	100	100	100	100
	inch	G ³ / ₄ B	G ³ / ₄ B	G1B	G1 ¹ / ₄ B	G1 ¹ / ₄ B	G1 ¹ / ₄ B	G2B
	inch	R ¹ / ₂	R ¹ / ₂	R ³ / ₄	R1	R1	R1	R ¹ / ₂
	kg	0,76	0,76	0,85	1,5	1,5	1,5	3

Přírubové provedení



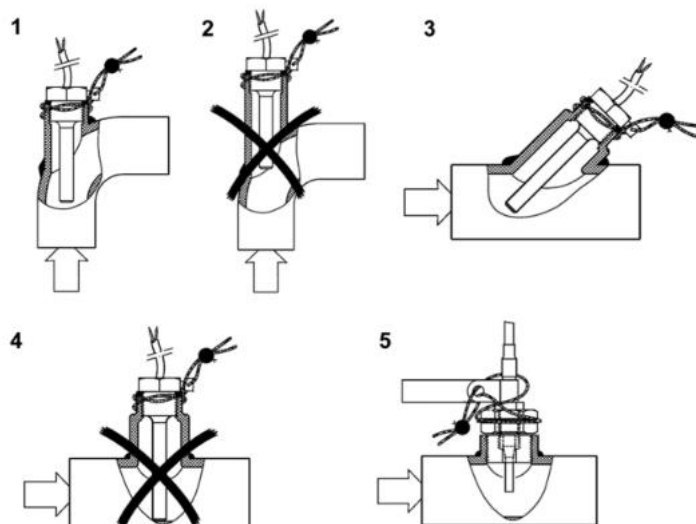
q _p	m ³ /h	3,5	6	6	10	15	25	40	60	100
DN	mm	25	25	32	40	50	65	80	100	100
L	mm	260	260	260	300	270	300	300	360	360
L1	mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150
H	mm	50	50	62,5	69	73,5	85	92,5	108	108
H1	mm	88,5	88,5	88,5	94	99	106,5	114	119	119
H2	mm	54	54	54	54	54	54	54	54	54
B	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100
F	mm	100	100	125	138	147	170	185	216	216
D	mm	114	114	139	148	163	184	200	235	235
K	mm	84	84	100	110	125	145	160	180 ¹ /190	180 ¹ /190
D1	mm	14	14	18	18	18	18	19	19 ¹ /22	19 ¹ /22
děr	pcs	4	4	4	4	4	8	8	8	8
váha	kg	3,5	3,5	4,8	6,8	7,6	9,6	11,2	17	17

Teplotní snímače

Je možno použít teplotní snímače Pt100 nebo Pt500 (standard) s dvou vodičovým připojením. U dimenzí DN15 a DN20 jsou použity snímače o \varnothing 5,2 mm a jeden snímač je umístěn přímo v těle průtokoměru, druhý v jímce nebo kulovém ventilu. U vyšších dimenzí jsou standardně dodávány snímače o \varnothing 6 mm a oba snímače musí být umístěny v jímkách.

Umístění tepelných snímačů

Koncová část tepelného snímače (jímky) musí být umístěna v geometrické ose potrubí a jímka musí být obtékána vodou v dostatečné délce. Správné umístění ukazuje obr. 1, 3 a 5. U umístění podle obr. 1 a 3 je nezbytné, aby voda protékala, vzhledem k umístění snímače, vyznačeným směrem. Obr. 2 ukazuje nedostatečné obtékání jímky, obr. 4 ukazuje případ, kdy konec jímky není v ose potrubí a snímá studenější povrchovou vrstvu protékající teplotně látky. Teplotní snímač musí být zajištěn montážní plombou proti neoprávněnému vyjmutí.



Interní radiomodul

Interní radiomodul pracuje na frekvenci 868 Mhz (platí pro měřiče dodávané do ČR). Přenos dat je jednosměrný podle specifikace Wireless M-Bus/OMS s nastavitelnou periodou vysílání. Data jsou šifrována klíčem AES128, který je poskytován pouze na základě NDA smlouvy. Z výroby je měřič dodáván s deaktivovaným radiomodulem nebo radiomodulem ve stand-by režimu (aktivuje se průtokem)

Rychlost měření a možnosti napájení měřiče

Rychlost měření je závislá na způsobu napájení, viz. tabulka:

Typ baterie / zdroje	Interval měření průtoku	Interval měření teploty
A-cell	2 s	16 s
D-cell	1 s	4 s
230V AC	8 Hz	2 s
24V AC	8 Hz	2 s

Doporučené příslušenství

- Teplotní snímače
- Jímky pro teplotní snímače
- Kulový ventil pro teplotní snímač \varnothing 5,2 mm (pro DN15 a DN20)
- Šroubení nebo příruby
- Těsnění do šroubení nebo přírub
- Plastový díl pro montáž kalorimetrického počítadla s oddálením od průtokoměru

Přídavné moduly

Do měřiče je možno osadit při výrobě nebo kdykoliv dodatečně jeden až dva přídavné moduly. Některé moduly, pokud jsou osazeny v druhém slotu, deaktivují činnost interního radiomodulu. K dispozici jsou přídavné moduly těchto typů:

- Analogový výstupní modul 4-20 mA (max. 1 modul v měřiči)
- 2x impulsní výstup
- 2x impulsní vstup
- 2x impulsní vstup + 1x impulsní výstup
- M-Bus
- RS-232
- RS-485
- L-Bus (externí radio)
- ModBus
- SMS (posílá textové zprávy přes síť MT, max. 1 modul v měřiči)

Pokyny pro objednání

V objednávce nezapomeňte uvést tyto údaje:

- Příslušenství (u DN15 a DN20 obvykle kulový ventil s jímkou, u DN25 a výše obvykle 2x jímka)
- Účel použití
 - měření tepla
 - měření tepla a chladu (jako tarifní funkce)
- Osazení
 - do zpátečky (standard)
 - do přívodu
- Zobrazované jednotky (GJ/MWh)
- Nominální průtok
- Stavební délku
- Způsob připojení
 - závit
 - příruba
- Napájení
 - baterie A-cell (standard)
 - baterie D-cell
 - 24V AC
 - 230V AC

- Moduly ve slotu 1 a 2
 - analogový výstupní modul 4-20 mA (max. 1 modul v měřiči)
 - 2x impulsní výstup
 - 2x impulsní vstup
 - 2x impulsní vstup + 1x impulsní výstup
 - M-Bus
 - RS-232
 - RS-485
 - L-Bus (externí radio)
 - ModBus
 - SMS
- Nastavení komunikačních parametrů
- Podobná konfigurace - konzultujte před objednáním s produktmanagem



Výrobek je z hlediska „Zákona o odpadech“ klasifikován jako elektrozařízení

DIEHL
Metering

DMDE-CE 144/7



<DE><BG><ES><CS><DA><ET><EL><EN><FR><HR><IT><LV><LT><HU><MT><NL><PL><PT><RO><SK><SL><FI><SV>

<DE>**EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG** <BG>**ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ** <ES>**DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD**
<CS>**EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ** <DA>**EU-OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING** <ET>**ELI VASTAVUSDEKLARATSIOON**
<EL>**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ** <EN>**EU DECLARATION OF CONFORMITY** <FR>**DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ**
<HR>**IZJAVA EU-a O SKLADNOSTI** <IT>**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE** <LV>**ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA**
<LT>**ES ATITIKTIES DEKLARACIJA** <HU>**EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT** <MT>**DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ TAL-UE**
<NL>**EU-KONFORMITEITSVERKLARING** <PL>**DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE** <PT>**DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE**
<RO>**DECLARAȚIE UE DE CONFORMITATE** <SK>**EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE** <SL>**IZJAVA EU O SKLADNOSTI**
<FI>**EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS** <SV>**EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

1., 4. <DE> Gerätetyp / Produkt, Gegenstand der Erklärung - <BG> Тип на устройството / продукт, предмет на декларацията - <ES> Tipo de dispositivo / producto, objeto de dicha declaración - <CS> Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení - <DA> Enhedstype / produkt, Erklæringsens genstand - <ET> Seadme tüüp / toote, Deklareeritava toode - <EL> Τύπος συσκευής / προϊόν, Στόχος της δήλωσης - <EN> Device Type / Product, object of the declaration - <FR> Type d'appareil / produit, objet de la déclaration - <HR> Tip uređaja / proizvoda, Predmet izjave - <IT> Tipo di apparecchio / prodotto, oggetto della dichiarazione - <LV> Ierīces tipu / produkta, Deklarācijas priekšmets - <LT> Prietaisų tipas / gaminio, Deklaracijos objektas - <HU> Eszköz típusa/termék, a nyilatkozat tárgya - <MT> Tip ta 'apparat / prodott, għan tad-dikjarazzjoni - <NL> Type apparaat / product, Voorwerp van de verklaring - <PL> Rodzaj urządzenia / produktu, przedmiot deklaracji - <PT> Tipo do aparelho/produto, objeto da declaração - <RO> Dispozitiv tip / produs, obiectul declarației - <SK> Typ prístroja/výrobku, predmet vyhlásenia - <SL> Vrsta aparata/proizvod, predmet izjave - <FI> Laiteen tyyppi / tuote, vakuuutuksen kohde - <SV> Enhetstyp / produkt, föremål för försäkran:

Type 775

SHARKY

2. <DE> Name und Anschrift des Herstellers - <BG> Наименование и адрес на производителя - <ES> Nombre y dirección del fabricante - <CS> Jméno/název a adresa výrobce - <DA> Navn og adresse på fabrikanten - <ET> Tootja nimi ja aadress - <EL> Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή - <EN> Name and address of the manufacturer - <FR> Nom et adresse du fabricant - <HR> Naziv i adresa proizvođača - <IT> Nome e indirizzo del fabbricante - <LV> Ražotāja nosaukums un adrese - <LT> Pavadinimas ir adresas gamintojo - <HU> A gyártó neve és címe - <MT> Isem u indirizz tal-manifattur - <NL> Naam en adres van de fabrikant - <PL> Nazwa i adres producenta - <PT> Nome e endereço do fabricante - <RO> Numele și adresa producătorului - <SK> Meno a adresa výrobcu - <SL> Ime in naslov proizvajalca - <FI> Nimi ja osoite valmistajan - <SV> Namn och adress på tillverkaren:

Diehl Metering GmbH, Industriestrasse 13, D-91522 Ansbach

3. <DE> Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller - <BG> Настоящата декларация за съответствие е издадена на отговорността на производителя - <ES> La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante - <CS> Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce - <DA> Denne overensstemmelseerklæring udstedes på fabrikantens ansvar - <ET> Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel - <EL> Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή - <EN> This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer - <FR> La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant - <HR> Za izdavanje ove izjave EU-a o skladnosti odgovoran je samo proizvođač - <IT> La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante - <LV> Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz ražotāja atbildību - <LT> Ši atitikties deklaracija išduota gamintojui prisimant visą atsakomybę - <HU> Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ki - <MT> Din id-dikjarazzjoni tal-konformità tnhareġ taht ir-responsabbiltà unika tal-manifattur - <NL> Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant - <PL> Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta - <PT> A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante - <RO> Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului - <SK> Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu - <SL> Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec - <FI> Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla - <SV> Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.

5. <DE> Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union, soweit diese Anwendung finden: - <BG> Предметът на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответното законодателство на Съюза за хармонизация, доколкото те се прилагат: - <ES> El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión, en la medida aplicable: - <CS> Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahují: - <DA> Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning, omfang de finder anvendelse: - <ET> Eelkirjeldataud deklareeritava toode on kooskõlas asjaomaste liidu ühtlustatud õigusaktidega, niivõrd kui neid kohaldatakse: - <EL> Ο στόχος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνος με τη σχετική ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης, βαθμού που εφαρμόζονται: - <EN> The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation, insofar as it is applied: - <FR> L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable: - <HR> Predmet gore opisane izjave u skladu je s mjerodavnim zakonodavstvom Unije o uskladanju, onaj mjeri u kojoj se primjenjuju - <IT> L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione, purché valgano - <LV> Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst attiecīgajām Savienības saskaņošanas tiesību aktam, ciktāl tas tie ir piemērojami: - <LT> Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusius derinamuosius Sąjungos teisės aktus, tiek, kiek jos taikomos - <HU> A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak, amennyiben azok alkalmazhatóak - <MT> L-għan tad-dikjarazzjoni deskritta hawn fuq huwa konformi mal-leġiżlazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni, safejn dawn applikati: - <NL> Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie, voor zover van toepassing: - <PL> Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnosnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego, jeśli mające zastosowanie - <PT> O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável: - <RO> Obiectul declarației descris mai sus este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii, dacă aplicabil: - <SK> Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Unie, čo je použiteľný: - <SL> Predmet navedene izjave je v skladu z ustrezno zakonodajo Unije o harmonizaciji, kot uporablja: - <FI> Edellä kuvattu vakuuutuksen kohde on asiaa koskevan EUn yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen, soveltuvin osin: - <SV> Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen, i den mån tillämplig:

2014/30/EU (OJ L 96, 29.3.2014) 2014/32/EU (OJ L 96, 29.3.2014) 2014/35/EU (OJ L 96, 29.3.2014)
2014/53/EU (OJ L 153, 22.5.2014)

DMDE_CE144_7.docx - 1 -

6. <DE> Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen oder normativen Dokumente, die zugrunde gelegt wurden, oder Angabe der anderen normativen Dokumente oder anderen technischen Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird: - <BG> Позоваване на използваните хармонизирани стандарти или нормативни документи или позоваване на други технически спецификации, по отношение на които се декларира съответствие: - <ES> Referencias a las normas armonizadas o documentos normativos pertinentes utilizados, o referencias a las otras especificaciones técnicas respecto a las cuales se declara la conformidad: - <CS> Odkazy na příslušné harmonizované normy nebo normativní dokumenty, které byly použity, nebo na jiné technické specifikace, ve vztahu k nimž se shoda prohlašuje: - <DA> Referencer til de relevante harmoniserede standarder eller anvendte normative dokumenter eller referencer til de andre tekniske specifikationer, som der erklæres overensstemmelse med: - <ET> Viited kasutatud harmoneeritud standarditele või normdokumentidele või viited muudele tehnilistele spetsifikatsioonidele, millele vastavust deklareeritakse: - <EL> Μνεία των σχετικών εναρμονισμένων προτύπων ή κανονιστικών εγγράφων που χρησιμοποιήθηκαν ή μνεία των λοιπών τεχνικών προδιαγραφών σε σχέση με τις οποίες δηλώνεται η συμμόρφωση: - <EN> References to the relevant harmonised standards or normative documents used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared: - <FR> Références des normes harmonisées ou des documents normatifs pertinents appliqués ou références aux autres spécifications techniques par rapport auxquels la conformité est déclarée: - <HR> Uprućivanja na relevantne primijenjene usklađene norme ili normativne dokumente ili upućivanja na druge tehničke specifikacije u vezi s kojima se izjavljuje sukladnost: - <IT> Riferimento alle pertinenti norme armonizzate o ai documenti normativi utilizzati o riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità. - <LV> Atsauces uz attiecīgajiem izmantojamiem saskaitājām standartiem vai normatīvajiem dokumentiem vai atsauces uz citām tehniskajām specifikācijām, attiecībā uz ko tiek deklarēta atbilstība: - <LT> Nuorodos į atitinkamus darniusius standartus ar naudotus norminius dokumentus arba nuorodos į kitas technines specifikacijas, pagal kurias deklaruota atitiktis: - <HU> Az alkalmazott harmonizált szabványokra hivatkozás, illetve a normatív dokumentumokra vagy azokra az egyéb műszaki leírásokra való hivatkozás, amelyekkel kapcsolatban megfelelőségi nyilatkozatot tettek: - <MT> Ir-referenzi għall-istandards armonizzati rilevanti jew dokumenti normattivi li ntuzaw jew għall-specificazzjonijiet teknici l-oħra li fir-rigward tagħhom qed tiġi ddikjarata l-konformità: - <NL> Vermelding van de toegepaste relevante geharmoniseerde normen of normatieve documenten of vermelding van de overige technische specificaties waarop de conformiteitsverklaring betrekking heeft: - <PL> Odniesienia do odpowiednich norm zharmonizowanych lub odpowiednich dokumentów normatywnych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność: - <PT> Referências às normas harmonizadas aplicáveis ou aos documentos normativos utilizados ou às outras especificações técnicas em relação às quais é declarada a conformidade: - <RO> Trimiteri la standardele armonizate sau documentele normative relevante utilizate sau trimeri la la alte specificatii tehnice relevante in legatura cu care se declara conformitatea: - <SK> Odkazy na príslušné použité harmonizované normy alebo normatívne dokumenty alebo iné technické špecifikácie, v súvislosti s ktorými sa zhoda vyhlasuje: - <SL> Sklicevanja na zadevne harmonizirane standarde ali uporabljene normativne dokumente ali sklicevanja na druge tehnične specifikacije v zvezi s skladnostjo, ki je navedena v izjavi: - <FI> Viittaukset niihin asiaankuuluihin yhdenmukaistettuihin standardeihin tai ohjeellisiin asiakirjoihin, joita on käytetty, tai viittaus muihin teknisiin eritelmiin, joiden perusteella vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu: - <SV> Hänvisningar till de relevanta harmoniserade standarder eller normerande dokument som använts eller hänvisningar till de andra tekniska specifikationerna enligt vilka överensstämmelsen försäkras.

EN 55022:2010
EN 61010:2010
EN 301 489-3 v1.6.1
WELMEC 7.2

EN 1434:2007
EN 60529:1991/A2:2013
EN 300 220-2 v3.1.1

OIML R75:2006
EN 301 489-1 v1.9.2
EN 60950-1:2006/A2:2013

<DE> Beteiligung notifizierter Stellen - <BG> Участие на нотифицираните органи - <ES> Participación de los organismos notificados - <CS> Participace oznámené subjekty - <DA> Deltagelse de bemyndigede organer - <ET> Osalemine teavitatud asutuste - <EL> Συμμετοχή των κοινοποιημένων οργαניσμών - <EN> Participation of notified bodies - <FR> Participation des organismes notifiés - <HR> Sudjelovanje tijelavijavljena tijela - <IT> Il coinvolgimento degli organismi notificati - <LV> Iesalstīšana pilnvaroto iestāžu - <LT> Dalyvavimas notifikuosios įstaigos - <HU> Részvétel a bejelentett szervezetek - <MT> Involvement ta 'korpi notifikati - <NL> Deelneming aangemelde instanties - <PL> Uczestniczące jednostki notyfikowane - <PT> Envolvimento dos organismos notificados - <RO> Participante organismelor notificate - <SK> Účastníci notifikované orgány - <SL> Udeležba priglašeni organi - <FI> Todistuksiin osallistuneet laitokset: - <SV> Deltagande anmälda organ:

PTB Braunschweig und Berlin (NB 0102)

Modul B (2014/32/EU) No. DE-10-MI004-PTB013
Modul D (2004/22/EG) No. DE-M-AQ-PTB004

<DE> Unterzeichnet für und im Namen von - <BG> Подписано за и от името на: - <ES> Firmado por y en nombre de: - <CS> Podepsáno za a jménem: - <DA> Underskrevet for og på vegne af: - <ET> Alla kirjutatud eest ja nimel: - <EL> Υπογραφή για λογαριασμό και επί ονόματος: - <EN> Signed for and on behalf of: - <FR> Signé par et au nom de: - <HR> Potpisano za i u ime: - <IT> Firmato a nome e per conto di: - <LV> Parakstīts šādas personas vārdā: - <LT> Už ką ir kieno vardu pasirašyta: - <HU> A nyilatkozatot a ... nevében és megbízásából írták alá: - <MT> Iffirmat għal u f'isem: - <NL> Ondertekend voor en namens: - <PL> Podpisano w imieniu: - <PT> Assinado por e em nome de: - <RO> Semnat pentru și în numele: - <SK> Podpísané za a v mene: - <SL> Podpisano za in v imenu: - <FI> ... puolesta allekirjoittanut - <SV> Undertecknat för:

Diehl Metering GmbH
Ansbach,
29.03.2017



ppa. Robert Zahn
<DE> Leiter Produktion - <BG> ръководител на производство
<ES> Jefe de producción - <CS> vedoucí výroby
<DA> leder af produktion - <ET> Head tootmise
<EL> Επικεφαλής της παραγωγής - <EN> Head of Production
<FR> chef de production - <HR> voditelj proizvodnje
<IT> capo della produzione - <LV> Vadītājs ražošanas
<LT> vadovas gamybos - <HU> Vezetője termelés
<MT> Kap tal-produzzjoni - <NL> hoofd van de productie
<PL> Szef produkcji - <PT> Chefe de produção
<RO> Șef de producție - <SK> vedúci výroby
<SL> Vodja proizvodnje - <FI> Johtaja tuotannon
<SV> Chef för produktion



ppa. Philippe Vorbürger
<DE> Leiter Entwicklung - <BG> ръководител на развитие
<ES> Jefe de desarrollo - <CS> vedoucí vývoje
<DA> leder af udvikling - <ET> Head areng
<EL> Επικεφαλής της ανάπτυξης - <EN> Head of R&D
<FR> Responsable du développement - <HR> voditelj razvoja
<IT> capo dello sviluppo - <LV> Vadītājs attīstības
<LT> vadovas plėtros - <HU> Fejlesztési vezető
<MT> Kap ta 'żvilupp - <NL> hoofd van de ontwikkeling
<PL> Szef rozwoju - <PT> Chefe de desenvolvimento
<RO> Șeful de dezvoltare - <SK> vedúci vývoja
<SL> Vodja razvoja - <FI> Johtaja kehitys
<SV> Chef för utveckling

DMDE_CE144_7.docx - 2 -