



**Měření průtoku vodivých kapalin  
v uzavřených profilech -  
Metoda užívající indukční průtokoměry**

Březen 1997

**ČSN  
EN IS O 6817**

25 7740

Measurement of conductive liquid flow in closed conduits - Method using electromagnetic flowmeters

Mesure de débit d'un fluide conducteur dans les conduites fermées - Méthode par débitmètres électromagnétiques

Durchflubmessung von leitfähigen Flüssigkeiten in geschlossenen Leitungen - Verfahren mit magnetisch-induktiven Durchflubmebgeräten

Tato národní norma je identická s EN ISO 6817:1995 a je vydána se souhlasem CEN, rue de Stassart 36, B-1050 Brussels.

This national standard is identical with EN ISO 6817:1995 and is published with permission of CEN, rue de Stassart 36, B-1050 Brussels.

## **Národní předmluva**

### **Citované normy**

ISO 4006 - zavedena v ČSN EN 24006 Měření průtoku tekutin v uzavřených profilech. Terminologie (25 7701)

ISO 4185 - zavedena v ČSN EN 24185 + AC Měření průtoku kapalin v uzavřených profilech. Vážicí metoda (obsahuje změnu AC:1993) (25 7750)

ISO 5168 - dosud nezavedena

ISO 9104 - zavedena v ČSN EN 29104 Měření průtoku tekutin v uzavřených profilech. Metody hodnocení činnosti indukčních průtokoměrů kapalin (25 7741)

ISO 7066-1 - dosud nezavedena

ISO 7066-2 - zavedena v ČSN ISO 7066-2 Stanovení nejistoty kalibrace a použití přístrojů měřících průtok. Část 2: Nelineární kalibrační závislosti (25 7702)

ISO 7194 - zavedena v ČSN EN ISO 7194 Měření průtoku tekutin v uzavřených profilech. Metody „rychlost-plocha“ v podmínkách šroubového nebo asymetrického proudění v potrubích kruhového průřezu vodoměrnými vrtulemi a Prandtlovými trubnicemi (25 7723)

ISO 8316 - zavedena v ČSN EN ISO 8316 Měření průtoku tekutin v uzavřených profilech - Metoda jímání kapaliny do odměrné nádrže (25 7755)

IEC 359 - zavedena v ČSN IEC 359 Vyjadřování výkonu elektrického a elektronického měřícího zařízení (35 6504)

IEC 381-1 - zavedena v ČSN IEC 381-1 Analogové signály pro systémy řízení procesů. 1. část: stejnosměrné proudové signály (18 0110)

IEC 381-2 - zavedena v ČSN IEC 381-1 Analogové signály pro systémy řízení procesů. 2. část: Stejnosměrné napěťové signály (18 0111)

Ó Český normalizační institut, 1997

21768

Strana 2

---

### **Vypracování normy**

Zpracovatel: Flowconsult Praha, IČO 16129059, Ing. Marcela Teysslerová, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 30 Měření průtoku kapalin a plynů v uzavřených profilech

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miroslav Pospíšil

Strana 3

---

**EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM**

**EN ISO 6817  
Září 1995**

---

MDT 532.574.6:532.542

Deskriptory: liquid flow, pipe flow, flow measurement, electromagnetic equipment, flowmeters, installation, specifications, performance evaluation, tests, calibration, marking

## **Měření průtoku vodivé kapaliny v uzavřených profilech -**

### **Metoda užívající indukční průtokoměry (ISO 6817:1992)**

Measurement of conductive liquid flow in closed conduits - Method using electromagnetic flowmeters (ISO 6817:1992) Mesure de débit d'un fluide conducteur dans les conduites fermées - Méthode par débitmètres électromagnétiques (ISO 6817:1992)

Durchflubmessung von leitfähigen Flüssigkeiten in geschlossenen Leitungen Verfahren mit magnetisch-induktiven Durchflubmeßgeräten (ISO 6817:1992)

Tato evropská norma byla CEN schválena 1995-08-31. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou odpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

**CEN**

**Evropská komise pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

## Předmluva

Tato evropská norma byla převzata prostřednictvím CEN z práce technické komise ISO/TC 30 „Měření průtoku tekutin v uzavřených profilech“ při Mezinárodní organizaci pro normalizaci ISO.

Této evropské normě musí být přiznán status národní normy, buď uveřejněním identického textu, nebo schválením k přímému používání do března 1996, a konfliktní národní normy musí být zrušeny do března 1996.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC se všichni níže uvedení členové CEN zavazují zavést tuto evropskou normu: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Řecko, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

## Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 6817:1992 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

POZNÁMKA - Normativní odkazy na mezinárodní publikace jsou uvedeny v příloze ZA (normativní).

<b>Obsah</b>	<b>strana</b>
<b>1</b> Předmět normy	4
<b>2</b> Normativní odkazy	4
<b>3</b> Definice	5
<b>4</b> Značky a jednotky	6
<b>5</b> Teoretické požadavky	6
<b>6</b> Konstrukce a funkční princip	8
<b>7</b> Způsob montáže a provedení	12
<b>8</b> Značení přístrojů	16
<b>9</b> Podmínky kalibrace a zkoušení	17
<b>10</b> Rozbor nejistoty	19
<b>Přílohy</b>	
<b>A</b> Konstrukční materiály primárních prvků	21
<b>B</b> Bibliografie	23

## 1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma popisuje princip a hlavní konstrukční řešení průmyslových indukčních průtokoměrů k měření průtoku vodivé kapaliny v uzavřeném a zcela vyplněném profilu. Zahrnuje jejich instalaci, činnost, výkony a kalibraci.

Tato mezinárodní norma nspecifikuje požadavky na bezpečnost při použití měřiče v rizikovém prostředí, ani jejich použití k měření magneticky vodivých kalů, tekutých kovů, ani použití v lékařských aplikacích.

Tato mezinárodní norma platí pro typy průtokoměrů napájených jak střídavým, tak i stejnosměrným pulzujícím proudem.

---

**-- Vynechaný text --**