



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO**

KLASA: UP/I-034-02/18-04/07  
UR.BROJ: 558-02-01-02/1-18-2  
Zagreb, 7. svibnja 2018.

Na temelju članka 24. stavka 1. i članka 68. Zakona o mjeriteljstvu ("Narodne novine" broj 74/14) te članka 96. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 47/09) u povodu zahtjeva za tipno ispitivanje mjerila koje je podnio proizvođač, tvrtka Manotherm Beierfeld GmbH, Am Gewerbepark 9, D-08344 Grünhain-Beierfeld - Germany, radi odobravanja tipa mjerila, ravnateljica Državnog zavoda za mjeriteljstvo donosi

**RJEŠENJE  
O ODOBRENJU TIPOA**

1. Odobrava se tip mjerila:

- vrsta mjerila: manometar
- tvornička oznaka mjerila: PChx, PSChx i APChx
- proizvođač mjerila: Manotherm Beierfeld GmbH
- mjesto i država proizvodnje mjerila: Beierfeld, Njemačka
- službena oznaka mjerila: HR P-1-1035

2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnosi na ovjeravanje.

3. Ovo rješenje važi 10 godina.

4. Podaci o tehničkim i mjeriteljskim značajkama mjerila iz točke 1. ovog rješenja, prilog su ovom rješenju i čine njegov sastavni dio.

**Obrazloženje**

Proizvođač mjerila, tvrtka Manotherm Beierfeld GmbH, Am Gewerbepark 9, D-08344 Griinhain-Beierfeld - Germany, podnijela je ovom Zavodu dana 09. ožujka 2018 godine zahtjev za ispitivanje tipa mjerila iz točke 1. ovog rješenja. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i potreban broj uzoraka mjerila.

Tipnim ispitivanjem mjerila iz točke 1. ovog rješenja, koje je provedeno u skladu s Pravilnikom o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 24/17), utvrđeno je da mjerilo zadovoljava zahtjeve propisane Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila otpora izolacije i Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za manometre, vakuumometre i manovakuumometre te elektronske mjerne pretvornike tlaka ("Narodne novine" broj 53/05), te da je prikladno za uporabu.

Ovo rješenje važi 10 godina na temelju članka 7. stavka 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

Slijedom navedenog odlučeno je kao u izreci ovog rješenja,

#### Uputa o pravnom lijeku

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnog судu Republike Hrvatske u Zagrebu, u roku od 30 dana od primitka ovog rješenja.

Prilog: kao u tekstu.

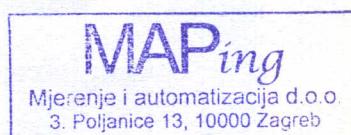


Dostaviti:

1. Manotherm Beierfeld GmbH, Am Gewerbepark 9, D-08344 Griinhain-Beierfeld - Germany
2. Pismohrana, ovdje

NL Šp

21.06.2018



## PRILOG RJEŠENJU O DOPUNI RJEŠENJA O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-034-02/18-04/07

UR.BROJ: 558-02-01-02/I-18-2

PROIZVOĐAČ: Manotherm Beierfeld GmbH , Beierfeld Njemačka

MJERILO: Manometar Chx, PSChx i APChx

Službena oznaka: HR P-1-1035

---

### 1. PRIMJENJENI PROPISI

- Zakon o mjeriteljstvu ("Narodne novine" broj 74/14)
- Naredba o mjerilima nad kojima se obavlja mjeriteljski nadzor ("Narodne novine" broj 100/03 i 124/03)
- Pravilnik o visini i načinu plaćanja naknade za mjeriteljske poslove koje obavlja Državni zavod za mjeriteljstvo ili ovlašteno tijelo ("Narodne novine" broj 121/14)
- Naredba o visini, obliku i načinu postavljanja državnih ovjernih oznaka koje rabe ovlašteni servisi kod ovjeravanja zakonitih mjerila, oznaka za označivanje mjerila, oznaka koje rabe ovlašteni servisi te ovjernih isprava ("Narodne novine" broj 113/09, 134/09 i 58/11)
- Pravilnik o ovjernim razdobljima za pojedina zakonita mjerila i načinu njihove primjene i o umjernim razdobljima za etalone koji se upotrebljavaju za ovjeravanje zakonitih mjerila ("Narodne novine" broj 107/15)
- Pravilnik o mjernim jedinicama ("Narodne novine" broj 88/15)
- Pravilnik o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 24/17)
- Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za manometre, vakuumometre i manovakuumometre te elektronske mjerne pretvornike tlaka ("Narodne novine" broj 53/05).

### 2. DOKUMENTI

Ovo odobrenje tipa mjerila doneseno je na osnovi sljedećih dokumenata:

- Tehnički opis manometra
- Diaphragm Pressure Gauges eith Horizontal Diaphragm, General Information, Models P
- Izvješće o tipnom ispitivanju, BMB Laboratorij Brcković od 17.04.2018.

### 3. NAMJENA I OPIS BROJILA

Membranski manometri su manometri koji preko ugrađene membrane i poluge prenose tlak na mehanizam manometra te služe za mjerjenje malih tlakova plinovitih i tekućih medija. Načelo rada manometara osnovnog tipa P zasniva se na mjerjenju pomaka poluge pričvršćene na membranu. Navedeni pomak izazvan tlakom mjernog medija prenosi se preko mehanizma na kazaljku pokaznog uređaja.

U manometru mogu biti ugrađeni električni kontakti kao dodatna oprema za signaliziranje graničnih vrijednosti tlaka.

Manometar može biti punjen glicerinom ili odgovarajućim tipom ulja kao sredstvom za ublažavanje vibracija.

### 3.1. Tehničke i mjeriteljske karakteristike

- izvedba: prema EN 837-3
- kućište: izrađeno od plastike, čelika ili nehrđajućeg čelika
- nazivne veličine (promjeri kućišta): 100,160 i 250mm
- razred točnosti: 1.6 prema EN 837-3 definiran prema veličini kućišta tj. skale manometra
- mjerni opseg: prema EN 837-3; u mjernom rasponu od 10 mbar do 25 bar ovisno o nazivnoj veličini manometra, uključujući i kombinirana područja mjerjenje podtlaka i tlaka
- kazaljka: izrađena od aluminija
- prozor: izrađen od prozirne plastike, stakla ili sigurnosnog laminiranog stakla
- membrana manometra: izrađena je u ovisnosti o izvedbi (standardno nehrđajući čelik, opcionalno drugi materijali, ovisno o zahtjevima procesa i sa specijalnim premazima kao što su Teflon, PFA i sl.)
- dopuštene temperature za okolinu: -20 °C do + 60 °C ovisno o izvedbi i tipu punjenja kućišta;  
za medij:
  - do + 100 °C za suhi manometar
  - do + 70 °C; za punjeni manometar
- zaštita ovisno o izvedbi (IP54, IP65 prema EN 60529/IEC 529)

### 4. NATPISI I OZNAKE

Natpisi i oznake moraju biti ispisani na hrvatskom jeziku. Natpisi i oznake na manometru moraju biti jasni, vidljivi i napisani tako da se ne mogu izbrisati ni skinuti. Natpisi i oznake moraju biti u skladu s Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za manometre, vakuumometre, manovakuumometre te elektronske mjerne pretvornike tlaka ("Narodne novine" broj: 53/05).

Na brojčaniku mjerila ili na kućištu pokaznog uređaja potrebno je obavezno napisati slijedeće podatke

podatke:

1. oznaku mjerne jedinice
2. oznaku razreda točnosti
3. znak "-" na vakuumskom dijelu manovakuumometra
4. naziv ili znak proizvođača
5. tip manometra
6. tvornički ili serijski broj
7. godina proizvodnje
8. službenu oznaku tipa mjerila
9. nazivni uvjeti uporabe, ako se razlikuju od normalnih uvjeta.

PRILOG RJEŠENJU O DOPUNI RJEŠENJA O ODOBRENJU TIPO MJEĐILA

KLASA: UP/I-034-02/18-04/07

UR.BROJ: 558-02-01-02/I-18-2

PROIZVOĐAČ: Manotherm Beierfeld GmbH , Beierfeld Njemačka

MJEĐILO: Manometar Chx, PSChx i APChx

Službena oznaka: HR P-1-1035

---

**5. OVJERAVANJE I OZNAČAVANJE ŽIGOM**

Manometri koji udovoljavaju zahtjevima ovog rješenja, žigosat će se postavljanjem ovjernog žiga u obliku ovjerne naljepnice Državnog zavoda za mjeriteljstvo.

Ovjerna naljepnica se postavlja na kućište manometra manjih dimenzija ili na pokaznu stranu manometra kod većih dimenzija.

Kod manometara sa prirubnicom naljepnica dolazi na prednju stranu manometra.

Zaštitni žig u obliku naljepnice postavlja se na kućište manometra koji se mogu rastavljati tako da se njenim postavljanjem spriječe zahvati kojima se može utjecati na točnost mjerjenja manometra.

**6. SLIKE I CRTEŽI**

Slika	Sadržaj
Slika 1.	Fotografije manometara obuhvaćenih rješenjem
Slika 2.	Izgled mjernog sistema membranskog manometra

PRILOG RJEŠENJU O DOPUNI RJEŠENJA O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-034-02/18-04/07

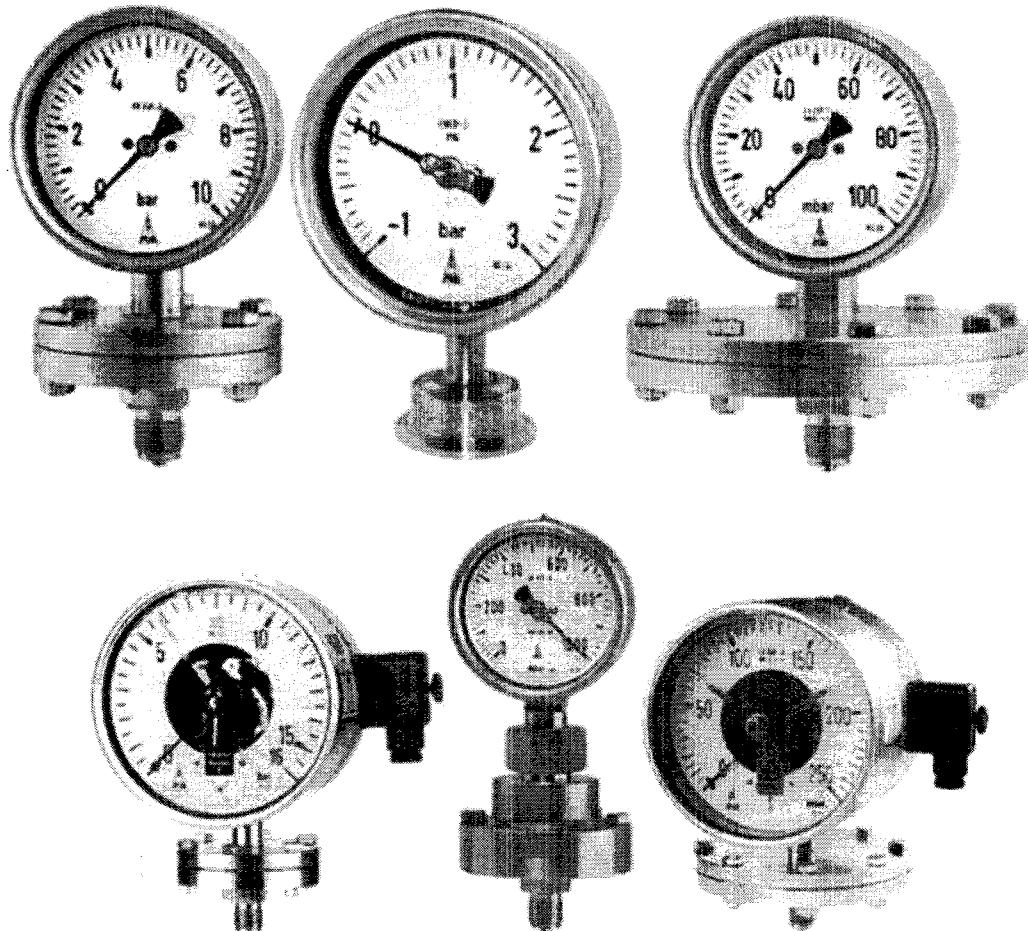
UR.BROJ: 558-02-01-02/1-18-2

PROIZVOĐAČ: Manotherm Beierfeld GmbH , Beierfeld Njemačka

MJERILO: Manometar Chx, PSChx i APChx

Službena oznaka: HR P-1-1035

---



Slika 1. Fotografije manometara obuhvaćenih rješenjem

PRILOG RJEŠENJU O DOPUNI RJEŠENJA O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-034-02/18-04/07

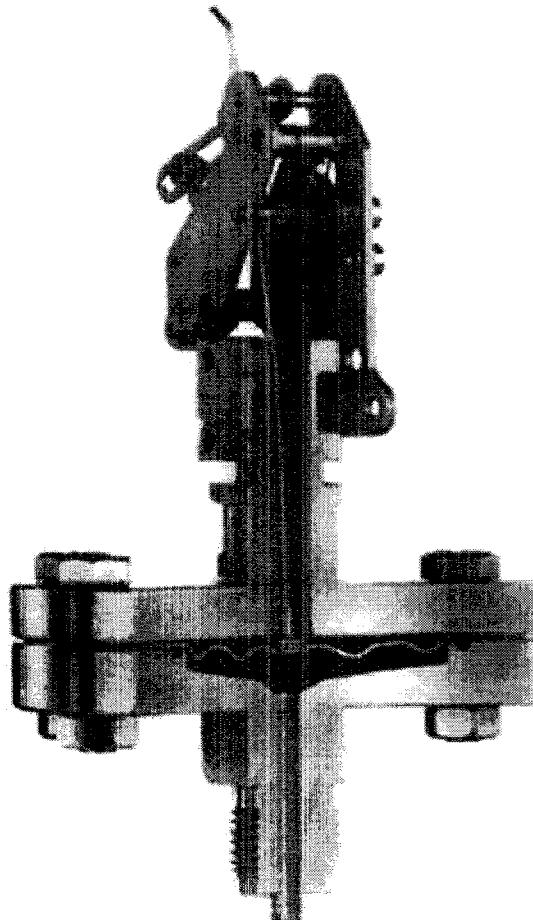
UR.BROJ: 558-02-01-02/1-18-2

PROIZVODAČ: Manotherm Beierfeld GmbH , Beierfeld Njemačka

MJERILO: Manometar Chx, PSChx i APChx

Službena oznaka: HR P-1-1035

---



Slika 2. Izgled mjernog sistema membranskog manometra