

KLASA: UP/I-960-03/00-07/64  
URBROJ: 558-03/7-00-2  
Zagreb, 05. srpnja 2000.

Na temelju članka 202. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 53/91), članka 26. stavka 1. Zakona o mjeriteljskoj djelatnosti ("Narodne novine" broj 11/94) i članka 8 stavka 1. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 93/96), u povodu zahtjeva za tipno ispitivanje mjerila tvrtke ALTRA d.o.o., Zagreb, radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo izdaje

#### TIPNO ODOBRENJE

1. Odobrava se tip mjerila:
  - vrsta mjerila: manometar
  - tvornička oznaka mjerila: DR i DRC
  - proizvođač mjerila: Haenni Instruments Inc.
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Jegenstorf, Švicarska
  - službena oznaka tipa mjerila: HR P-1-1012
2. Mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo tipno odobrenje vrijedi 10 godina.
4. U prilogu ovom tipnom odobrenju su podaci propisani u članku 9. stavku 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

#### Obrazloženje

Tvrtka ALTRA d.o.o., Zagreb, Badalićeva 26b, podnijela je ovom Zavodu 12. lipnja 2000. zahtjev za tipno odobravanje mjerila iz točke 1. ovoga tipnog odobrenja. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i stavljen na rspolaganje potreban uzorak mjerila.

U provedenom postupku iz točke 1. ovoga tipnog odobrenja, provedenim sukladno Pravilniku o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila i izvješćem o ispitivanju, utvrđeno je da mjerilo zadovoljava mjeriteljske zahtjeve propisane Pravilnikom o metrološkim uvjetima za manometre, vakuumometre i manovakuumometre ("Narodne novine" br. 53/91), te da je mjerilo prikladno za uporabu.

Ovo tipno odobrenje vrijedi 10 godina na temelju članka 8. stavka 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

Slijedom navedenoga odlučeno je kao u izreci ovoga tipnog odobrenja.

Upravna pristojba po tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine broj 8/96) u iznosu od 20,00 kn i 50,00 kn naplaćena je od podnositelja zahtjeva i poništena na zahtjevu.

Prilog: kao u tekstu (6 str.).

**RAVNATELJ**  
dr.sc. Jakša Topić, dipl.ing., v.r.

Dostaviti:

1. ALTRA d.o.o., 10000 Zagreb, Badalićeva 26 b
2. OMN-Zagreb, Rijeka, Osijek, Split
3. Glasilo Zavoda
4. Pismohrana, ovdje

**DRŽAVNI ZAVOD ZA NORMIZACIJU I MJERITELJSTVO**  
Zagreb, Ulica grada Vukovara 78

---

**PRILOG TIPNOMU ODOBRENJU**

Str. 1/6

KLASA: UP/I-960-03/00-07/64

URBROJ: 558-03/7-00-2

**PROIZVOĐAČ:** Haenni Instruments Inc., Švicarska

**MJERILO:** Manometar  
Tip DR i tip DRC

**Službena oznaka tipa:**  
**HR P-1-1012**

---

**TEHNIČKI OPIS MANOMETARA**  
**TIP DR I TIP DRC**

1. Namjena

Manometar s elastičnim mjernim elementom (Bourdonova cijev) tip DR (kemijska izvedba) namijenjen je za mjerenje tlaka tekućih, agresivnih mjernih medija u rashladnim uređajima (hladnjacima).

Manometar s elastičnim mjernim elementom (Bourdonova cijev) tip DRC (kemijska izvedba) namijenjen je za plinovite i tekuće, agresivne i niskoviskozne mjerne medije.

2. Primijenjeni tehnički propisi i norme

- 2.1 Pravilnik o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" br. 93/96.)
- 2.2 Pravilnik o metrološkim uvjetima za manometre, vakuumometre i manovakuumometre ("Narodne novine" br. 53/91.)
- 2.3 Naredba o vrstama mjerila za koje se provodi mjeriteljski nadzor ("Narodne novine" br. 93/94.).

3. Mjerno načelo

Načelo rada predmetnih manometara osniva se na mjerenju deformacija elastičnog mjernog elementa (Bourdonove cijevi). Navedena deformacija izazvana tlakom mjernog medija prenosi se preko mehanizma na kazaljke pokaznog uređaja.

4. Mjerno-tehnički osnovni podaci

Manometar tip DR:

- |                        |  |
|------------------------|--|
| - izvedba              | prema DIN 16064 / EN 837-1                                 |
| - nazivne veličine     | 80, 100  |
| - razred točnosti      | 1,0 prema DIN 16005 / EN 837-1/6                           |
| - područje pokazivanja | prema EN 837-1/5,<br>ovisno o upotrebljenom mjernom mediju |
| - kućište              | izrađeno od nehrđajućeg čelika                             |
| - kazaljka             | izrađena od crnog aluminija DIN 16099                      |



**DRŽAVNI ZAVOD ZA NORMIZACIJU I MJERITELJSTVO**  
**Zagreb, Ulica grada Vukovara 78**

---

**PRIOLOG TIPNOMU ODOBRENJU**

Str. 3/6

KLASA: UP/I-960-03/00-07/64  
URBROJ: 558-03/7-00-2

**PROIZVOĐAČ:** Haenni Instruments Inc., Švicarska  
**MJERILO:** Manometar  
Tip DR i tip DRC

**Službena oznaka tipa:**  
**HR P-1-1012**

---

Napomene:

1. Najveće dopuštene pogreške mjerenja izražene su za manometre u postocima gornje granice mjerenja, a za manovakuumometre u postocima zbroja apsolutnih vrijednosti donje i gornje granice pogrešaka.
2. Pod prvim ovjeravanjem podrazumijeva se ovjeravanje novog ili popravljenog mjerila.

Varijacije pokazivanja manometara ne smiju premašiti apsolutnu vrijednost granica dopuštenih pogrešaka navedenih u tablici 1.

## 6. Natpisi i oznake

Natpisi i oznake moraju biti napisani na hrvatskom jeziku, latiničnim pismom.

Manometri moraju imati natpise i oznake, jasno vidljive, čitljive i neizbrisive u uobičajenim uvjetima uporabe.

Natpisi i oznake na mjerilu moraju biti napisani u skladu s člancima 15., 16., 17. i 18. Pravilnika o metrološkim uvjetima za manometre, vakuumometre i manovakuumometre ("Narodne novine" br. 53/91).

Na brojčaniku mjerila potrebno je obvezno napisati sljedeće podatke:

1. oznaku mjerne jedinice
2. oznaku razreda točnosti
3. nazivni uvjeti uporabe, ako se razlikuju od normalnih uvjeta.

Na brojčaniku mjerila koja su namjenjena za mjerenje tlaka tekućina, para ili plinova čija svojstva zahtijevaju osobitu pozornost mora biti naznačeno sredstvo za prijenos tlaka čija je uporaba zabranjena.

Na brojčaniku ili na kućištu mjerila potrebno je obvezno napisati sljedeće podatke:

1. tvrtku odnosno ime ili znak proizvođača
2. tvornički broj (tekući broj proizvodnje)
3. godina proizvodnje
4. službenu oznaku tipa mjerila od Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo HR P-1-1012

**DRŽAVNI ZAVOD ZA NORMIZACIJU I MJERITELJSTVO**  
**Zagreb, Ulica grada Vukovara 78**

---

**PRIOLOG TIPNOMU ODOBRENJU**

Str. 4/6

KLASA: UP/I-960-03/00-07/64  
URBROJ: 558-03/7-00-2

**PROIZVOĐAČ:** Haenni Instruments Inc., Švicarska

**MJERILO:** Manometar  
Tip DR i tip DRC

**Službena oznaka tipa:**  
**HR P-1-1012**

---

7. Ovjeravanje i žigosanje

Manometri tip DR i tip DRC koji zadovoljavaju zahtjeve ovoga rješenja, žigosat će se postavljanjem službenih ovjernih žigova na ona mjesta koja je potrebno zaštititi od neovlaštenog pristupa dijelovima pomoću kojih se može utjecati na točnost mjerenja. Žigovi se moraju postaviti tako da se zahvati kojima se može utjecati na točnost manometara mogu izvršiti tek po njihovu uništenju.

Ovjerni žig Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo u obliku naljepnice postavlja se prema Naredbi o ovjernim žigovima i ispravama kojima se potvrđuje ispravnost mjerila ("Narodne novine" br. 154/98) obvezatno na kućište mjerila (vidi sliku 1 i sliku 2).

Ovjerni žig vrijedi 1 (jednu) godinu.

8. Posebne napomene:

Ovo tipno odobrenje ne obuhvaća ispitivanja iz područja medicinskih propisa.

Ovo tipno odobrenje ne odnosi se na propise iz područja sigurnosti i protueksplozijske zaštite. Zaštitna prava bilo koje vrste ne odnose se na ovo tipno odobrenje.

9. Slike i crteži:

Slika/cртеž

Sadržaj slike/cртеža

---

Slika 1:

Manometar tip DR s prikazom mjesta za smještaj ovjernog žiga

Slika 2:

Manometar tip DRC s prikazom mjesta za smještaj ovjernog žiga

DRŽAVNI ZAVOD ZA NORMIZACIJU I MJERITELJSTVO  
Zagreb, Ulica grada Vukovara 78

---

**PRIOLOG TIPNOMU ODOBRENJU**

Str. 5/6

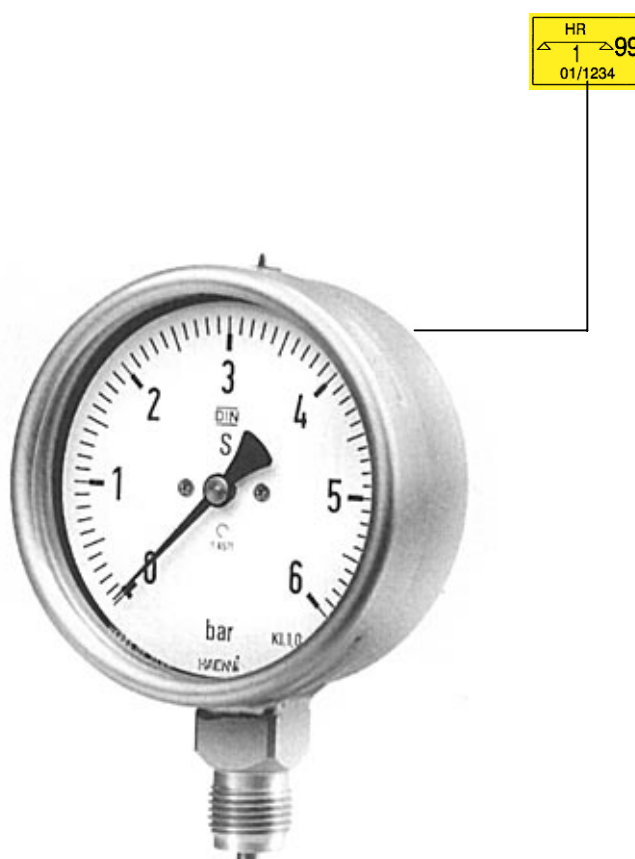
KLASA: UP/I-960-03/00-07/64  
URBROJ: 558-03/7-00-2

**PROIZVOĐAČ:** Haenni Instruments Inc., Švicarska  
**MJERILO:** Manometar  
Tip DR i tip DRC

**Službena oznaka tipa:**  
**HR P-1-1012**

---

Prikaz ovjernog žiga u obliku naljepnice  
i mjesta za smještaj



Slika 1: Manometar tip DR s prikazom mjesta za smještaj ovjernog žiga

DRŽAVNI ZAVOD ZA NORMIZACIJU I MJERITELJSTVO  
Zagreb, Ulica grada Vukovara 78

**PRILOG TIPNOMU ODOBRENJU**

Str. 6/6

KLASA: UP/I-960-03/00-07/64

URBROJ: 558-03/7-00-2

**PROIZVOĐAČ:** Haenni Instruments Inc., Švicarska

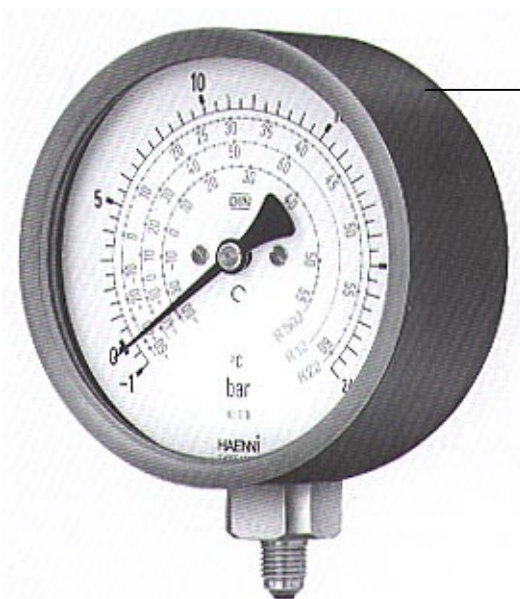
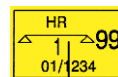
**MJERILO:** Manometar

Tip DR i tip DRC

**Službena oznaka tipa:**

**HR P-1-1012**

Prikaz ovjernog žiga u obliku naljepnice  
i mjesta za smještaj



Slika 2: Manometar tip DRC s prikazom mjesta za smještaj ovjernog žiga