



Elbi S.p.A. Italija

UAB“NAURISA-AKVEDUKTS

Vytenio g. 22, LT-03229 Vilnius, Lietuva  
Telefonas: (+370 5) 233 35 82

## ER-ERE-ERCE SERIJOS MEMBRANINIŲ IŠSIPLĖTIMO INDŲ NAUDOJIMO IR

### APTARNAVIMU INS TRUKCIJA

#### TURINYS

- 1 Paskirtis.
- 2 Sandara ir veikimo principas.
- 3 Įrenginio paruošimas darbui.

- 4 Montavimas
- 5 Techninė priežiūra

### 1 Paskirtis

Membraniniai išsiplėtimo indai skirti šildymo sistemoms. Jų paskirtis kaupti hidraulinę vandens energiją. Kylant šildymo temperatūrai šie indai priima papildomą slėgį.

Vanduo ar kitas šilumos nešėjas šildymo sistemoje yra skysčiai kurie praktiškai nesuspaudžia, dėl to nenaudojant išsiplėtimo indų mažiausias skysčio sistemoje prieauglis išryškėjantis plečiantis kaitinamam vandeniui įtakoja greitą vandens spaudimo padidėjimą, kuris gali sugadinti šildymo sistemos elementus.

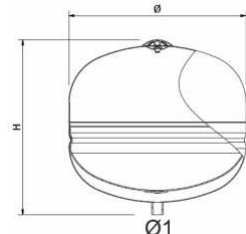
### 2 Sandara ir veikimo principas

Membraninės slėgio talpos yra gaminamos nuo 5 iki 500 l

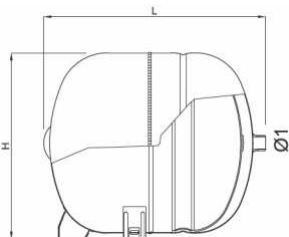
Slėgio talpa tai hermetiškas indas kurio vidinė ertmė elastinės membranos yra padalinta į dvi dalis. Iš vienos membranos pusės yra uždara oro ertmė (skerspjūvio pavėkslėlyje Nr. 1 pažymėta skaičiumi 1) iš kitos pusės membrana veikia šildymo sistemos vanduo (pavėkslėlyje Nr. 1 pažymėta skaičiumi 2).



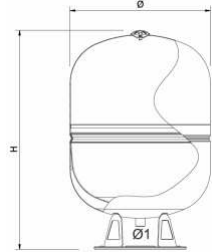
Pav. 1 5 ltr. – 24 ltr.



Pav. 2 35 ltr. – 50 ltr.



Pav. 3 35P ltr. – 50P ltr.



Pav. 4 80 ltr. – 50 ltr.

Indo korpusas yra pagamintas iš plieno arba iš nerūdijančio plieno. Galimi vertikalaus, montuojami ant esamo vamzdyno (Pav. 1, Pav. 2) arba su specialiomis laikinosiomis konstrukcijomis (Pav. 3, Pav. 4.) prietaiso modeliai. Viršutinis ir vidinis metalinių indo dalių paviršius yra padengtas antikoroziiniais dažais. Membrana yra pagaminta iš SBR gumos, ji yra atspari temperatūros pokyčiams nuo -10°C iki +99°C, tačiau netinkama geriamam vandeniui.

Išsiplėtimo indo darbo principas yra paremtas tuo, kad viduje esanti membrana kuri atskiria abi dalis, pakilus vandens slėgiui suspaudžia inde esančias dujas, tuo pačiu užpildydama indo ertmę (Nr. 2) vandeniu. Sumažėjus vandens slėgiui sistemoje inde esančios dujos besiplėsdamos veikia membraną ir išstumia atgal į sistemą indo ertmę užpildžiusią skystį.

Įrenginio nepajungto prie sistemos ertmė yra pilnai užpildęs oras ar kitos dujos. Gamykloje pagaminti indai jau yra paruošti naudojimui jų oro kamera jau yra užpildyta (paprastai azoto) dujomis. Skirtingų paskirčių ir dydžių indų dujų slėgis gali skirtis, paprastai butyje naudojamų įrenginių (nuo 5 iki 500 ltr.) oro slėgis yra 1,5 bar. Informaciją, koks oro slėgis yra būtinas, galite rasti gamintojo kataloge ar ant paties indo priklijuotame informaciniame lapelyje. Slėgį inde galite patikrinti ar papildyti per išsiplėtimo indo korpuso sumontuota ventilių (Nr. 1 sk. 3).

Vanduo į išsiplėtimo indą patenka per priešingoje nei oro ventilis pusėje esančią ertmę sujungtą su šildymo sistemos vamzdynu. Kaip ir dujų slėgis, skirtingų paskirčių ir dydžių indų didžiausias leistinas vandens slėgis taip pat gali skirtis, paprastai butyje naudojamų įrenginių (nuo 5 iki 500 ltr.) didžiausias leistinas vandens slėgis yra nuo 8 iki 10 bar.

## 3 Įrenginio paruošimas darbui

**DĖMESIO!** Prieš įrenginio montavimą atidžiai perskaitykite šia instrukcija. Gedimai atsiradę dėl šios instrukcijos reikalavimų nesilaikymo nelaikomi garantiniais.

**DĖMESIO!** Perkant įrenginį įsitikinkite, kad transportavimo metu įrenginys nepažeistas. Pažeidimų atveju tuojau pat praneškite pardavėjui. Jeigu pažeidimai atsirado jums transportuojant gaminį, dėl jo tolimesnės eksploatacijos pasitarkite su kompetetingais asmenimis ar pardavėju.

Išsiplėtimo indą rūpestingai išpokuokite, nuo oro ventilio nuimkite apsauginį dangtį ir išmatuokite dujų slėgį. Įsitikinkite, kad slėgio dydis yra toks koks yra numatytas gaminio charakteristikose. Palyginus tuos dydžius, slėgį hidrofore padidinkite arba sumažinkite ir vėl užsukite apsauginį dangtį.

## 4 Montavimas

Montuojant išsiplėtimo indus būtina laikytis šių nurodymų:

1. Keičiant jau esamą indą įsitikinkite, kad visi sistemos elektros prietaisai yra išjungti vandens tiekimas nutrauktas ir senasis įrenginys yra tuščias.
2. Siekiant išvengti slėgio nuostolių indą statykite kiek galima arčiau šilumos šaltinių.
3. Pajunkite indą prie sistemos vadovaudamiesi sistemoje naudojamų įrenginių reikalavimais.
4. Montuojant prietaisą atkreipkite dėmesį į tai, kad prietaiso neveiktų jokie išoriniai trikdžiai.
5. Nuorinkite šildimo sistemą, pajungus prietaisą patikrinkite išsiplėtimo indo darbą prie maksimalios šildymo sistemos temperatūros.
6. Prietaiso sumontavimo vieta turi būti neprieinama pašaliniais asmenimis.
7. Prietaisą rekomenduojama įžeminti.
8. Atidžiai patikrinkite visus sujungimus, kad nebūtu vandens nuotekių.

Jei visi prieš tai nurodyti punktai atlikti rūpestingai, indas paruoštas eksploatacijai.

## 5 Techninė priežiūra

**Dėmesio!** Dujų slėgį inde reikia tikrinti bent kartą per pusę metų.

**Dėmesio!** Jeigu atsukus dujų papildymo ventilio dangtelį ir paspaudus dujų ventilio kaištį iš indo pasipila skystis tai ženklas, kad kiaura išsiplėtimo indo membrana.

Atliekant bet kokius profilaktinius darbus atjunkite visus šildymo sistemos prietaisus nuo įtampos ir atidžiai sekite slėgį bei temperatūrą.

Kartą metuose visa šildymo sistema turi būti patikrinta kompetetingo atstovo.



Indai nuo 35 ltr iki 500 ltr. talpos

### GARANTIJOS SLYGOS

Šių įrenginių garantinis laikotarpis 12 mėn. skaičiuojant nuo pardavimo dienos. Garantija suteikiama visiems gamybos defektams ir medžiagos. Gedimai atsiradę dėl eksploatacijos reikalavimų nesilaikymo, dėl neteisingo montavimo arba panaudojimo ne pagal paskirtį nelaikomi garantiniais. Garantija netaikoma, kai įrenginys nors ir dalinai išmontuotas. Pardavėjas neatsakingas už žalą padaryta neteisingai eksploatuojant įrenginį. Jei garantiniu laikotarpiu reikalinga techninė apžiūra arba remontas, perkėjas privalo kreiptis į pardavėją. Visas transportavimo išlaidas apmoka siuntėjas. Garantinis aptarnavimas suteikiamas tik tuo atveju, jei pateikiamas Garantinis liudijimas ir pirkimo kvitas ar kiti gaminio įsigyjimą paliudijantys dokumentai.

Įrengimo pavadinimas:

Pardavimo data:

Pardavėjas: