

# Labaqua HPLC, ūdens attīrišanas sistēma

## APRAKSTS

Labaqua sistēmas ir daudzfunkcionālās ūdens attīrišanas sistēmas. Tās attīra krāna ūdeni līdz tīram un īpaši tīram stāvoklim.

Ūdens attīrišanas sistēma **Labaqua HPLC** attīra ūdeni nodrošinot zemu kopējā organiskā oglekļa (TOC) līmeni, kas atbilst šķidrumu hromatogrāfijas metožu prasībām. **Labaqua HPLC** attīrito ūdeni var izmantot arī dažām mikrobioloģiskajām un molekulārās bioloģijas procedūrām.

Visas attīrišanas sistēmu Labaqua konfigurācijas rāzo gan īpaši tīru, gan arī tīru ūdeni. īpaši tīrs ūdens (1 klases) tiek padots caur gala filtru priekšējā panelē apakšā. Tīrs (2 klases) ūdens tiek padots pa tiešo nu attīritā ūdens rezervuāra.

Labaqua attīrišanas iekārtu ūdeni var izmantot visstrikākajās procedūrās, piemēram, šķidrumu hromatogrāfijā, šūnu kultūrās, molekulārajā bioloģijā u.c.

Ar elektrovadāmības pretestību 18,2 MΩ\*cm (0.055 µS/cm), īpaši tīrais ūdens attīrīts ar Labaqua ierīci, atbilst un pārsniedz visu saistošo standartu prasības (ISO 3696 Grade 1, ASTM Type I, CLSI Type I). Attīrītais ūdens tiek uzkrāts - attīrītā ūdens rezervuārā, integrētā cirkulācijas sistēma nodrošina pastāvīgu ūdens kvalitātes uzturēšanu un samazina kopējā organiskā oglekļa (TOC) apjomu līdz minimālam līmenim: <2ppb.

Tīrais ūdens kas ir attīrīts ar Labaqua ierīci atbilst ISO 3696 Grade 2 standarta prasībām un to var izmantot laboratorijas trauku mazgāšanai, šķidrumu lījmijas metodēs, liesmu spektrofotometros, u.c.

Visām Labaqua sistēmām ir kontrolieris ar kāsinu LCD displeju kurā ir attēloti ūdens kvalitātes rādītāji. Displejs nodrošina visu nepieciešamo informāciju par ierīces statusu, kā arī atlikušo priekšfiltru ekspluatācijas laiku un dejonizācijas modula veikspēju. Gudra dejonizācijas modula uzraudzības sistēma samazina izejmateriālu izmaksu apmērus. Lietotājam ir nepieciešams nomainīt dejonizācijas moduli tikai tad kad tā veikspēja kritīs.

Visi moduļi un filtri ir viegli pieejami un nav nepieciešami nekādi speciālie rīki to nomainīt. Labaqua sistēmas var tikt novietotas uz laboratorijas galddiem vai arī montētas uz sienām.

Labaqua ierīces ietver:

- Spiediena paaugstināšanas sūknī;
- Priekšfiltru komplektu;
- Reversīvā osmoses moduli;
- Dejonizācijas moduli;
- Gala cirkulācijas attīrišanas moduli;
- 30l attīrītā ūdens rezervuāru ar krānu;
- Recirkulācijas sistēmu.

Specifiskie moduļi:

- **Labaqua Trace** – Gala filtrs – mikrofiltrs
- **Labaqua HPLC** – Gala filtrs – mikrofiltrs, iebūvēts kopējā organiskā oglekļa (TOC) mēritājs
- **Labaqua Bio** - Gala filtrs – ultrafiltrs, UV sterilizācijas modulis, iebūvēts kopējā organiskā oglekļa (TOC) mēritājs

Sistēmas atbilstība tehniskai specifikācijai tiek nodrošināta, ja tiek ņemtas vērā zemāk norādītās minimālās pievadūdens prasības un savlaicīgi tiek veiktas lietotāja instrukcijā noteiktās tehniskās apkopes prasības.

- Ūdens tips: Dzeramais
- Min. spiediens:  $\geq 0.8$  bar
- Max. spiediens:  $\leq 4$  bar
- Vadītspēja:  $<1300 \mu\text{S}/\text{cm}$
- Temperatūra: 5 to  $35^\circ\text{C}$
- pH: 4 - 10
- Piesārņojuma indeks:  $<10$



## KAT. NUMURS

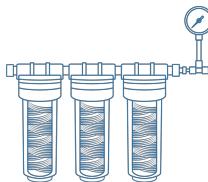
BS-070104-A02	230VAC 50Hz Euro plug
BS-070104-A06	230VAC 50/60Hz UK plug
BS-070104-A03	230VAC 50/60Hz AU plug
BS-070102-NK	IQ OQ dokumenti ar validācijas moduli

- Dzelzs: <0.1 ppm kā CaCO<sub>3</sub>
- Alumīnijš: <0.05 ppm kā CaCO<sub>3</sub>
- Mangāns: <0.05 ppm kā CaCO<sub>3</sub>
- Brīvais hiors: <1 ppm
- Lanžerjē piesātinājuma indeks: <+0.2
- Kopējais organiskais oglēklis: <2000 ppb

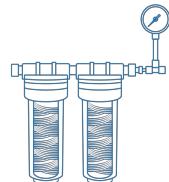
## SPECIFIKĀCIJA

Īpaši tīra ūdens pretestība (1 klase)	18.2 MΩ x cm
Īpaši tīra ūdens vadītspēja (1 klase)	0.055 µS/cm
Tīra ūdens pretestība (2 klase)	> 10 MΩ x cm
Tīra ūdens vadītspēja (2 klase)	< 0.1 µS/cm
TOC	< 2 ppb
Baktērijas	< 1 CFU/ml
Endotoksīni	< 0.15 EU/ml
Daļīņas > 0.22 µm	< 1/ml
Dejonizācija modula dzīvīdzē	1 m³
Uzglabāšanas tvertne	30 l
Ūdens spiediens ieejā	0.8 – 4 bar
Ieejas ūdens vadītspēja	< 1300 µS/cm
Gabarītzmēri (P×Dz×A)	320×560×620 mm
Svars	25 kg
Jauda	130 W
Barošana	230 V, 50/60 Hz

## AKSESUĀRI



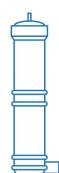
Ārējais pirmsfiltru komplekts  
(polifosfātu/ogles/1µm) ar  
manometru  
BS-070104-LK



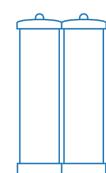
Ārējais pirmsfiltru komplekts  
(ogles/1µm) ar manometru  
BS-070104-KK



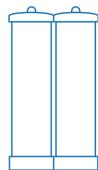
Iekšējais pirmsfiltru komplekts  
BS-070104-AK



RO modulis (30 l/h)  
BS-070102-MK



Sekundārais dejonizācijas modulis  
(polishing)  
BS-070104-BK



Dejonizācija modulis  
BS-070104-IK



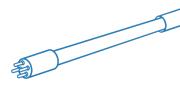
Mikrofiltrs - 0.22µm nesterils  
BS-070104-EK



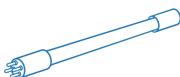
Mikrofiltrs - 0.22µm sterils  
BS-070104-FK



Ultrafiltrs  
BS-070104-GK



UV spuldze 254 nm  
BS-070104-CK



UV spuldze 185 nm  
BS-070104-DK