

## Uređaj za filtriranje gasova Simetri tip SE277

SY280 • 26. april 2003.



### Odlike:

- Uklanja 99,9999 % čvrstih i tečnih čestica većih od 1  $\mu\text{m}$ .
- Za prečišćavanje gasova u dva voda pritiska do 8 bar.
- Temperatura gasova i ambijenta od -10 do +60 °C.
- Protok do 140 L/min.
- Jednostavna upotreba.

### Primena:

- Uklanjanje čestica vode, ulja i nečistoća iz gasova koji se koriste pri hemijskim analizama.
- Prečišćavanje gasova za hemijske reakcije.
- Prečišćavanje gasova za mikrobiološki inkubator.
- Prečišćavanje gasova za merenje nivoa tečnosti prodivanjem.
- Prečišćavanje gasova u nizu sa finijim prečišćivačima.

## Korišćenje filtera

Uređaj za filtriranje gasova, Simetri SE277, čine dva nezavisna filtra, identičnih tehničkih svojstava, namenjenih filtriranju gasova u dva voda. Svaki od filtera uklanja 99,9999 % čvrstih i tečnih čestica većih od 1 µm.

Gasovi koji se uvode u filter treba da budu prethodno prečišćeni grubljim filtrom koji ne propušta čestice veće od 40 µm. Gasovi prečišćeni ovim filtrima mogu se dodatno prečišćavati finijim filtrima koji ne propuštaju čestice veličine npr. 10 nm, 3 nm, ili 0,5 nm ("molekularno sito") kao i hemijskim metodama ("ispiralicama").

Zaprljanost filtera može se kontrolisati merenjem razlike pritiska na ulazu i izlazu filtera pri određenom protoku gasa. Zaprljani filter (koji je u kućištu filtera) potrebno je zameniti novim. U uobičajenim primenama filteri se mogu zamenjivati jedanput godišnje.

Tečnosti koje se sakupljaju u providnoj posudi koja čini donji deo kućišta filtera, ispušta se otvaranjem ispusnog zatvarača na dnu posude. Ispusni zatvarač se otvara okretanjem zavrtnja zatvarača u smeru suprotnom kretanju kazaljke časovnika, gledano odozdo. Posudu je potrebno prazniti najkasnije kada nivo tečnosti dođe do oznake "Max". Treba prazniti posudu jednog filtera, pa posle njenog zatvaranja, posudu drugog filtera.

Materijali filtera koji dolaze u dodir sa gasovima, određuju koji se gasovi mogu prečišćavati filtrom. Materijali filtera su navedeni u tehničkim specifikacijama datim dole. Pre korišćenja filtera obavezno iscrpno proveriti hemijsku kompatibilnost gasova koji će se eventualno prečišćavati i materijala filtera. Radi dodatne sigurnosti posle rada obavezno zatvoriti napajanje gasovima.

## Povezivanje uređaja za filtriranje

- Iscrpno proveriti kompatibilnost gasova i materijala filtera. Takođe, kompatibilnost pritiska i temperatura.
- Montirati uređaj za filtriranje na zid, ili ga postaviti na sto. Vertikalnost filtera treba da bude sa tačnošću unutar  $\pm 5^\circ$ .
- Zatvoriti dovod gasova i obezbediti da nema nadpritiska na strani priključaka.
- Priključiti dovod gasova, svaki na svoj filter. Smer gasa kroz filter, mora da bude u smeru strelice na kućištu filtera.
- Priključiti potrošače na izlaze filtera.
- Priključiti crevo na izlaz za tečnosti sakupljene filtrima. Izlaz je na "T" priključku (na donjoj ploči kućišta).

## Održavanje filtera

Posuda za sakupljanje tečnosti može se prati vodom ili sapunicom, temperature do 60 °C.

Zaprljani filter se menja prema sledećem:

- Zatvoriti dovod gasova i obezbediti da nema nadpritiska u filtru.
- Odvojiti posudu za sakupljanje tečnosti, okretanjem njene zaštitne maske u smeru suprotnom kretanju kazaljke časovnika, gledano odozdo.
- Odvrnuti filter njegovim okretanjem u smeru suprotnom kretanju kazaljke časovnika, gledano odozdo.
- Zavrnuti novi filter.
- Vratiti posudu za sakupljanje tečnosti u prethodni položaj.
- Proveriti ispravnost uređaja.

## Tehnička svojstva filtera SE277

- Dejsvo: uklanja čvrste i tečne čestice filtrom od borsilikatnih vlakana.
- Stepen filtracije 1 µm.
- Efikasnost filtracije 99,9999 %.
- Materijali u dodiru sa filtriranim gasom: cink, aluminijum, poliamid, borsilikatna vlakna, poliuretana, PTFE, nitril, silikon, polipropilen.
- Temperatura gasova i ambijenta od -10 do +60 °C.
- Maksimalni pritisak gasova 8 bar pri temperaturi gasova i ambijenta od -10 do +60 °C.
- Maksimalni protok gasa 140 L/min.
- Maksimalna zapremina sakupljenih tečnosti 10 cm<sup>3</sup>.
- Priključci za creva gasova ID 6, OD 8 mm.
- Priključak creva za ispuštanje sakupljenih tečnosti ID 4, OD 6 mm.
- Ručno ispuštanje sakupljenih tečnosti.
- Za pričvršćivanje na zid ili postavljanje na sto.
- Dimenzije (gabaritne) 185 (Š) x 175 (V) x 98 (D) mm.
- Masa 1,2 kg.

GK 030412, 030416, 030426