

FIMX8 | ORO FILTRO MONITORINGAS

Montavimo ir naudojimo instrukcijos



Turinys

SAUGUMAS IR ATSARGUMO PRIEMONĖS	3
GAMINIO APRAŠYMAS	4
GAMINIO KODAS	4
NAUDOJIMO SRITIS	4
TECHNINIAI DUOMENYS	4
STANDARTAI	4
VEIKIMO DIAGRAMA(OS)	5
MONTAVIMO INSTRUKCIJA	5
PAJUNGIMO PATIKRINIMAS	7
NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS	8
TRANSPORTAVIMO IR SANDĖLIAVIMO SĄLYGOS	9
INFORMACIJA APIE GARANTIJĄ IR APRIBOJIMAI	9
PRIEŽIŪRA	9

SAUGUMAS IR ATSARGUMO PRIEMONĖS



Prieš pradėdami darbus su gaminiu, perskaitykite visą informaciją apie jį, aprašymą, montavimo instrukcijas ir laidų pajungimo schemą. Norėdami užtikrinti asmeninę ir įrangos saugą bei optimalų gaminio veikimą, prieš diegdami, naudodami ar prižiūrėdami šį produktą įsitikinkite, kad visiškai suprantate turinį.



Dėl saugos ir licencijavimo (CE) priežasčių, gaminio naudojimas ne pagal paskirtį ar bet koks gaminio modifikavimas neleidžiami.



Gaminys negali būti veikiamas ekstremalių sąlygų: ekstremalių temperatūrų, tiesioginių saulės spindulių ar vibracijos. Aukštos koncentracijos cheminiai garai su ilgalaikiu poveikiu, taip pat gali turėti įtakos gaminio veikimui. Įsitikinkite, kad darbinė aplinka būtų kiek įmanoma sausesnė, įsitikinkite kad nesusidarys kondensatas.



Visi įrenginiai turi atitikti saugos ir sveikatos teisės aktus ir nacionalinius elektrosaugos, elektros įrenginių įrengimo, reikalavimus. Elektrinis pajungimas ir aptarnavimas gali būti atliktas tik kvalifikuoto specialisto pagal, galiojančius tarptautinius ir nacionalinius elektrosaugos, elektros įrenginių įrengimo, reikalavimus.



Venkite sąlyčio su dalimis kuriomis teka elektros srovė. Prieš prijungdami maitinimo kabelius, atlikdami techninę priežiūrą ar gaminio remontą atjunkite maitinimo šaltinį.



Visada įsitikinkite, kad jungiate tinkamą maitinimo šaltinį, naudojate tinkamo diametro ir savybių kabelius. Įsitikinkite, kad visi varžtai ir veržlės yra gerai priveržti ir saugikliai (jei tokių yra) gerai įtvirtinti.



Turėtų būti atsižvelgiama į įrenginių, pakuočių perdirbimo, šalinimo vietas ir nacionalinės teisės aktus ir taisykles.



Tuo atveju, jeigu yra kokių nors klausimų į kuriuos nėra atsakymo, kreipkitės į techninio aptarnavimo skyrių arba pasikonsultuokite su specialistu.

GAMINIO APRAŠYMAS

FIMX8 yra skirti oro filtrų stebėjimui ŠVOK sistemose. Jų tikslas - pateikti informaciją apie filtro būseną ir pranešti apie užsikimšimo lygį. Jie gali būti aprūpinti vienu ar dviem diferencinio slėgio jutikliais. Slėgis matuojamas abiejose filtro pusėse. Slėgio skirtumas rodo, kaip užsikimšęs filtras. Interneto ryšys pagrįstas integruotu Sentera interneto moduliu (SIG-M-2 arba SIGWM). Per SenteraWeb galima stebėti matavimus bei iš naujo nustatyti Modbus registrus.

GAMINIO KODAS

Gaminio kodas	Stebėjimas	"Wi-Fi"	Ethernet LAN ryšys
FIM18-1K0-WF	1 filtras	taip	ne
FIM28-1K0-WF	2 filtrai		ne
FIM18-1K0-EW	1 filtras		taip
FIM28-1K0-EW	2 filtrai		taip

NAUDOJIMO SRITIS

- Oro filtrų stebėjimas ŠVOK sistemose naudojant SenteraWeb

TECHNINIAI DUOMENYS

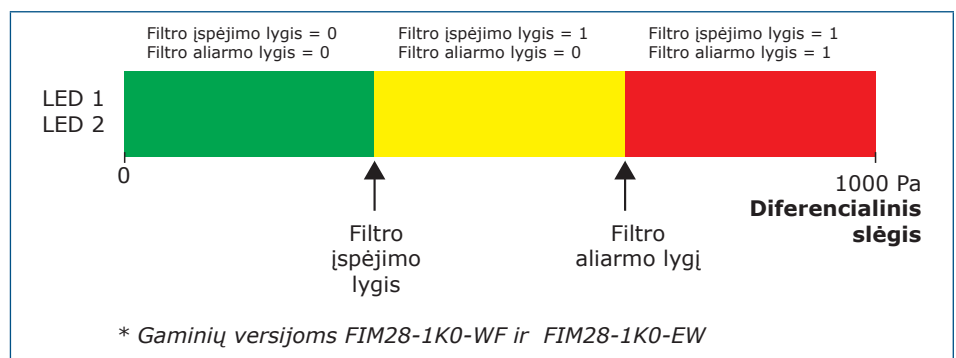
- Maitinimas: 85–264 VAC / 50–60 Hz
- Maksimalus srovės suvartojimas: 25 mA
- 1 arba 2 diferencinio slėgio kanalai su įmontuotu skaitmeniniu didelės skiriamosios gebos skirtuminio slėgio jutikliu
- Duomenų perdavimas į internetą ir iš jo per standartinį ethernet arba "Wi-Fi"
- Programinės įrangos atnaujinimai internetu (SenteraWeb) arba Wi-Fi
- LED indikacijos:
- Įdiegtas MQTT protokolas
- Konfigūruojamas filtro įspėjimas ir filtro aliarmo slėgis
- Užsikimšusius filtrų pranešimus SenteraWeb siunčia SMS žinute arba el. paštu
- Darbo aplinkos sąlygos:
 - ▶ Temperatūra: -5–65 °C
 - ▶ Drėgmė: < 95 % rH (ne kondensatas)
- Sandėliavimo temperatūra: -20–70 °C

STANDARTAI

- EMC Direktyva 2014/30/EC: CE
 - ▶ EN 61000-6-2:2005 Elektromagnetinis suderinamumas (EMC) - 6-2 dalis: Bendrieji standartai — Imunitetas pramoninei aplinkai EN 61000-6-2 pakeitimas AC:2005
 - ▶ EN 61000-6-3:2007 Elektromagnetinis suderinamumas (EMC) - 6-3 dalis: Bendrieji standartai - Gyvenamųjų, komercinių ir lengvųjų pramonės aplinkos išmetamųjų teršalų standartas EN 61000-6-3 pakeitimai A1:2011 ir AC:2012
 - ▶ EN 61326-1: 2013 Elektrinė matavimo, valdymo ir laboratorijų įranga - EMS reikalavimai - 1 dalis: Bendrieji reikalavimai
 - ▶ EN 55011: 2009 Pramoninė, mokslo ir medicinos įranga. Radijo dažnio trikdžių charakteristikos. Ribos ir matavimo metodai. EN 55011 A1: 2010 pakeitimas.
 - ▶ EN 55024: 2010 Informacinių technologijų įranga. Imuniteto charakteristikos. Ribos ir matavimo metodai

- LVD directive 2014/35/EU:
 - ▶ EN 60529:1991 Aptvarų apsaugos laipsniai (IP kodas) En 60529 pakeitimas AC:1993
 - ▶ EN 62311:2008 Elektroninės ir elektrinės įrangos, susijusios su elektromagnetinių laukų (0 Hz - 300 GHz) poveikio žmonėms apribojimais, vertinimas
 - ▶ EN 60950-1:2006 Informacinių technologijų įranga. Sauga. 1 dalis Bendrieji reikalavimai STANDARTO EN 60950-1 pakeitimai AC:2011, A11:2009, A12:2011, A1:2010 ir A2:2013
- Radijo įrangos direktyva 2014/53 / ES:
 - ▶ EN 300 328 V2.1.1 Plačiajuosčio ryšio sistemos; Duomenų perdavimo įranga, veikianti 2,4 GHz ISM juostoje ir naudojanti plačiajuosčio ryšio moduliacijos metodus; harmonijos standartas, apimantis esminius Direktyvos 2014/53 / ES 3.2 dalies reikalavimus
- ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02) Elektromagnetinio suderinamumo (EMS) standartas radijo įrenginiams ir paslaugoms; 1 dalis. Bendri techniniai reikalavimai; harmonijos standartas, apimantis esminius Direktyvos 2014/53 / ES 3.1 dalies b punkto reikalavimus ir esminius Direktyvos 2014/30 / ES 6 straipsnio reikalavimus
- ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2017-02) Radijo ryšio įrangos ir paslaugų elektromagnetinio suderinamumo (EMS) standartas; 17 dalis: Specialiosios plačiajuosčio duomenų perdavimo sistemų sąlygos; Darnusis standartas, apimantis esminius Direktyvos 2014/53 / ES 3.1 dalies b punkto reikalavimus
- RoHs Direktyva 2011/65/EC
 - ▶ EN IEC 63000: 2018 Elektrinių ir elektroninių gaminių įvertinimo atsižvelgiant į pavojingų medžiagų apribojimus techninė dokumentacija

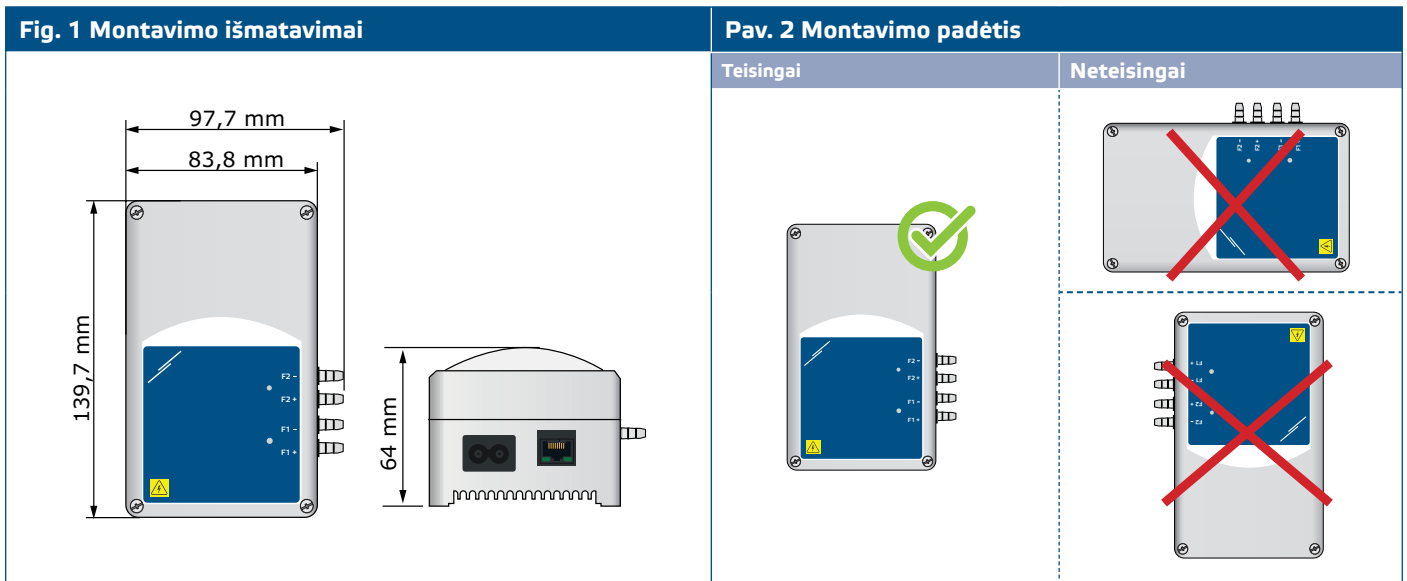
VEIKIMO DIAGRAMA(OS)



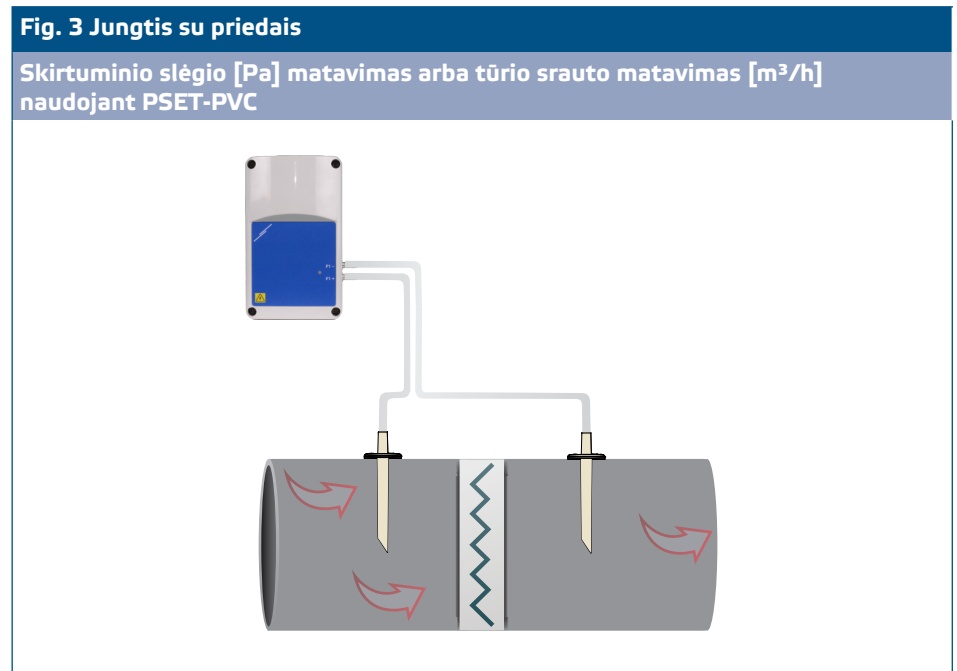
MONTAVIMO INSTRUKCIJA

Prieš pradėdami montuoti gaminį atidžiai perskaitykite "Saugumo ir atsargumo" instrukcijas. Pasirinkite lygų paviršių montavimui (sieną, skydelį ir kt.) ir atlikite šiuos veiksmus:

1. Atsukite korpuso priekinį dangtelį, kad jį nuimtumėte.
2. Pritvirtinkite korpusą prie paviršiaus tinkamais tvirtinimo elementais, atsižvelgiant į **Fig. 1** nurodytus montavimo matmenis ir teisingą montavimo padėtį, parodytą **2 Fig.**



3. Atsukite priekinį dangtelį ir atidarykite korpusą.
4. Prijunkite žarnes prie ortakio (žr **Fig. 3**). Priklausomai nuo norimo matuoti parametro turite naudoti konkretų pajungimo rinkinį, pvz., Sentera PSET-PVC-200 arba PSET-QF-200, kaip nurodyta **3 Fig.**



5. Įkiškite maitinimo laidą į maitinimo lizdą.
6. Įjunkite maitinimo šaltinį.
7. Prijunkite interneto modulį prie interneto per Wi-Fi arba per LAN kabelį. Jei norite prijungti FIMX8 prie interneto maršrutizatoriaus kabeliu, tai galite padaryti per Ethernet ryšį, naudodami standartinį tinklo kabelį – **Pav. 4**.

Fig. 4 Pajungimas



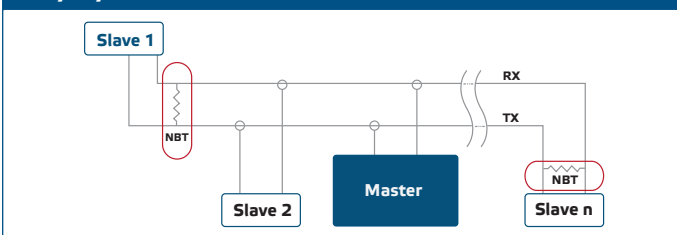
 **NATA**

Jutiklių kalibravimo ir Modbus registrų nustatymo iš naujo procedūros pateikiamos skyriuje "Naudojimo instrukcijos".

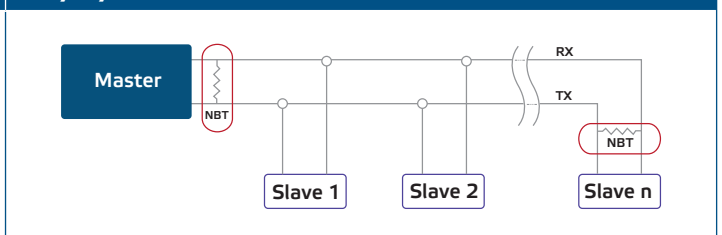
NBT rezistorius

Siekiant užtikrinti tinkamą komunikaciją, NBT turi būti aktyvuotas tik dviejuose "Modbus RTU" tinklo įrenginiuose. Jei reikia, įjunkite NBT rezistorius per 3SModbus arba Sensistant (Holding registras 9).

Pavyzdys 1



Pavyzdys 2



 **NATA**

"Modbus RTU" tinkle reikia įjungti tik du rezistorius (NBTs).

 **NATA**

Išsamius Modbus registrų duomenis rasite produkto Modbus Registrų lentelėje, kuri yra atskiras dokumentas, pridėtas prie gaminio kodo svetainėje ir kuriame yra registrų sąrašas. Gaminiai, turintys ankstesnes programinės įrangos versijas, gali būti nesuderinami su šiuo sąrašu.

PAJUNGIMO PATIKRINIMAS

Įjungus maitinimo įtampą ir įrenginiui matuojant filtro būseną, korpuso šviesos diodas (-ai) turėtų sumirksėti tris kartus, net jei šviesos diodo ryškumas nustatytas į "0" per holding registrą 31.

Užsidega korpuso viduje esantis žalias šviesos diodas 1, rodantis sėkmingą prisijungimą prie interneto. Jei prisijungti prie interneto nepavyksta, užsidega raudonas plokštės šviesos diodas 3. SIG-M-2 arba SIGWM modulis yra integruotas į įrenginį, todėl, jei jums reikia daugiau informacijos, skaitykite SIG-M-2 arba SIGWM dokumentaciją mūsų svetainėje. Daugiau informacijos apie LED indikacijas rasite 5 ir 6 Fig.

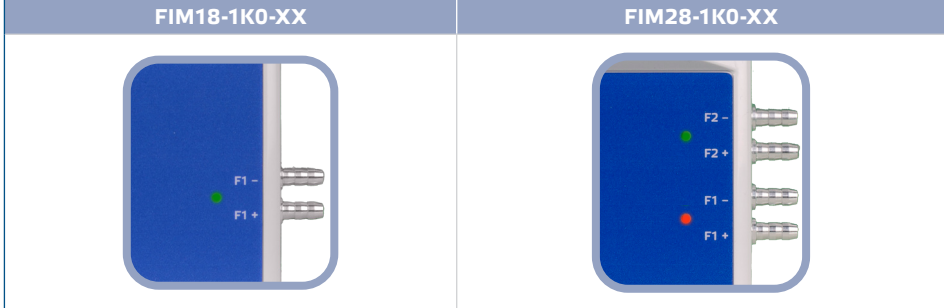
DĖMESIO

Daugiau informacijos ieškokite gaminio duomenų lape - Nustatymai ir indikacijos.

Fig. 5 LED indikacijos ryšys su internetu



Fig. 6 LED indikacijos ant dangtelio



Žalias	Slėgio lygis yra mažesnis nei nurodytas filtro įspėjimo lygis.
Geltonas	Slėgio lygis yra didesnis nei nurodytas filtro įspėjimo lygis, bet mažesnis nei filtro aliarmo lygis.
Raudonas	Slėgio lygis yra didesnis nei filtro aliarmo lygis.
Rožinis	Nėra ryšio su slėgio jutikliu.
Programos naujinimo režimas LED F1 pakaitomis mirksi mėlynas ir žalias. Programavimo metu jis mirksi raudonai.	

DĖMESIO

Šviesos diodų būseną galima patikrinti tik tada, kai įrenginys yra įjungtas. Imtis atitinkamų saugos priemonių.

DĖMESIO

Šviesos diodų intensyvumą galima reguliuoti nuo 0 iki 100% 10% žingsniais per Holding registerą 31.

NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS

Kalibravimo procedūra:

1. Atjunkite žarnėles ir įsitinkinkite, kad aliuminiai vamzdeliai nėra užsikišę.
2. Įrašykite "1" holding registre 20, kad sukalibruotumėte jutiklį 1. Jei jūsų produkto versijoje yra du jutikliai, norėdami sukalibruoti antrąjį, įrašykite "1" į "Holding registerą 30".

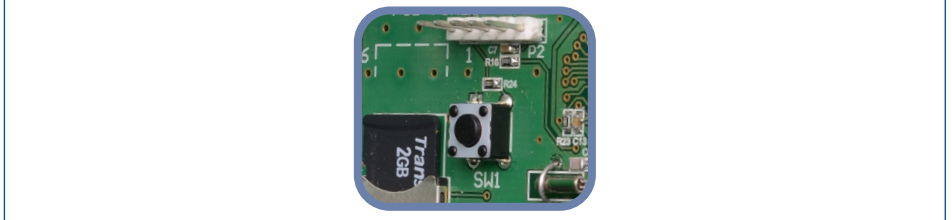
DĖMESIO

Įsitinkinkite, kad aliuminiai antgaliukai yra atjungti ir neužsikišę.

Interneto ryšio nustatymo iš naujo mygtukas

Tiek EW, tiek WF produktų versijose yra "Wi-Fi" ryšys. EW versija taip pat turi LAN ryšį. Paspausdami mygtuką **7 Fig.**, iš naujo nustatysite Ethernet LAN modulį produkto versijose FIM18-1K0-EW ir FIM28-1K0-EW. Tas pats mygtukas FIM18-1K0-WF ir FIM28-1K0-WF produktų versijose iš naujo nustatys "Wi-Fi" modulį.

Fig. 7 Interneto ryšio nustatymo iš naujo mygtukas



Kontaktinis mygtukas Wi-Fi ryšio perkrovimui (tiek EW, tiek WF versijose)

Jei kyla ryšio problemų arba norite sustabdyti "Wi-Fi" ryšį: nuspauskite kontaktinį mygtuką, parodytą **8 Fig.**, Ir laikykite jį tol, **kol užsidegs mėlynas Wi-Fi modulis šviesos diodas**. Jei reikia, galite iš naujo prisijungti prie bet kurio tinklo per SenteraWeb konfigūracijos puslapį: <http://192.168.1.123>.

Fig. 8 Iš naujo nustatykite "Wi-Fi" kontaktinio mygtuko pagalba



TRANSPORTAVIMO IR SANDĖLIAVIMO SĄLYGOS

Venkite smūgių ir ekstremalių sąlygų, sandėliuokite originaliose pakuotėse.

INFORMACIJA APIE GARANTIJĄ IR APRIBOJIMAI

Gamybos defektų garantija galioja dvejus metus nuo pristatymo datos. Bet kokie gaminio pakeitimai ar koregavimai atleidžia gamintoją nuo bet kokios atsakomybės. Gamintojas neprisiima jokios atsakomybės už spausdinimo ar kitas klaidas šiame dokumente.

PRIEŽIŪRA

Normaliomis sąlygomis šis gaminys nereikalauja priežiūros. Suteptą gaminį valyti sausu arba drėgnu skudurėliu. Labai suteptą gaminį, valykite naudojant neagresyvius skysčius. Atsižvelgiant į šias aplinkybes prieš valant, gaminys turi būti atjungtas nuo maitinimo. Atkreipkite dėmesį, kad į gaminį nepatektų drėgmė. Pajunkite prie jo maitinimą tik tada kai jis bus visiškai sausas.