

Techninis aprašymas

Tolygaus valdymo pavaros AME 110 NL, AME 120 NL

Pritaikymas



Pavaros naudojamos kartu su AB-QM tipo automatinio balansavimo ventiliais su reguliavimo funkcija, skirtais DN 10–DN 32.

Pavaras galima naudoti su ventiliatoriniais konvektoriais, oro vėdinimo kameromis, mažais šildytuvais, aušintuvais ir zoniniam šildymui, kur reguliuojama terpė – karštas ir šaltas vanduo.

Pagrindiniai duomenys:

- Tarpo nustatymas viršutinėje padėtyje
- Tolygaus valdymas
- Išjungimas, pasiekus galinę padėtį, apsaugo nuo pavaros ir ventilio perkrovų.
- Montuojant nereikia įrankių
- Nereikalinga priežiūra per visą veikimo laikotarpį
- Tylus darbas
- Savaiminio nustatymo funkcija
- Nehalogeniniai kabeliai

Užsakymas

Tipas	Maitinimo įtampa (V)	Greitis (s/mm)	Laido ilgis (m)	Kodas	
				Viena pakuotė	Pramoninė pakuotė
AME 110 NL	24 AC	24	1,5	082H8057	082H8067
			5,0	082H8081	082H8077
			10	082H8098	082H8087
AME 120 NL		12	1,5	082H8059	/
			5,0	/	082H8079
			10	/	082H8089

Pastaba:

Pavaros su 5 ir 10 m laidu gaminamos pagal atskirą užsakymą. Atminkite, kad tam reikia daugiau laiko.

Atsarginės dalys

Tipas	Ilgis (m)	Kodas
Laidas (24 V)	5	082H8052
	10	082H8054

Techniniai duomenys

Tipas			AME 110 NL	AME 120 NL
Maitinimo įtampa		V	24 V kintamoji srovė; nuo +20 iki -15%	
Energijos suvartojimas	Dariniame režime	VA	2	
	Budėjimo režime	W	0,5	
Dažnis		Hz	50 Hz/60 Hz	
Reguliuojantis jėgimas Y		V	0 ... 10 V (2 ... 10 V) Ri = 110 kΩ	
		mA	0 ... 20 mA (4 ... 20 mA) Ri = 500 Ω	
Galia		N	130 N	
Eiga		mm	5 mm	
Greitis		s/mm	24 s/mm	12 s/mm
Santykinė drėgmė			maks. 80 %	
Maks. tarpės temperatūra			120 °C	
Aplinkos temperatūra		°C	0 ... 55 °C	
Sandėliavimo ir transportavimo temperatūra		°C	-40 ... +70 °C	
Elektrosaugos klasė			II	
Apsauga nuo išorinio poveikio			IP 42	
Svoris		kg	0,3 kg	
– žymėjimas pagal standartus			Žemų įtampų direktyva 73/23/EEB: EN 60730-1, EN 60730-2-14 EMC direktyva 2004/108/EEB: EN 60730-1, EN 60730-2-14	

* 24V kintamoji srovė; +10% iki -15%, jei pagaminta iki 2013 m. 18 sav.

Montavimas
Mechaninis

Pavaros turi būti montuojamos horizontalioje padėtyje arba nukreiptos aukštyn.

Pavara prie ventilio korpuso prisukama rantuota veržle, todėl montuojant nereikalingi jokie įrankiai. Rantuota veržlė priveržiama ranka.

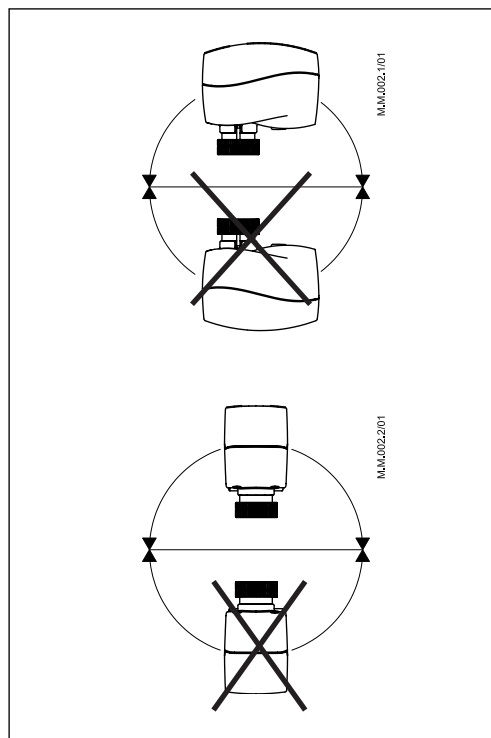
Elektrinis

Svarbu: griežtai rekomenduojame elektrinį montavimą pradėti tik tada, kai bus užbaigtas mechaninis.

Automatinis miego režimas

1. Jei pavara AME 110 NL įkraunama naudojant 24 V maitinimo įtampą ir jei ji nepritvirtinta prie AB-QM ventilio, ji sustos žemutinėje pozicijoje ir išjungs LED indikatorius po 5 min.
2. **Prieš tvirtinant prie AB-QM ventilio, pavaros ašį būtina nukreipti į viršutinę padėtį (žr. rankinio valdymo brėžinius).**
3. Paspaudus mygtuką RESET arba išjungus ir įjungus maitinimą, automatinis miego režimas vėl perjungiamas į mokymosi režimą.

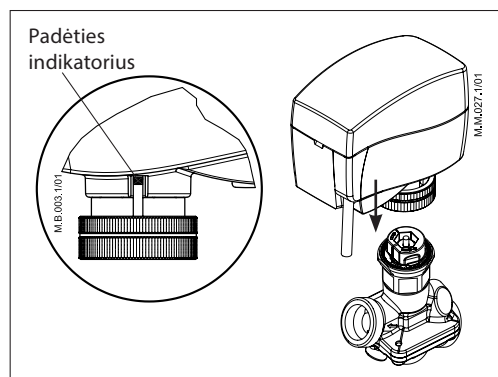
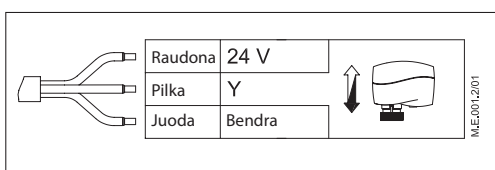
Kiekviena pavara tiekama su prijungimo prie reguliatoriaus laidu.



Montavimo procedūra

1. Patikrinkite ventilio jungtį su pavarą. Pavaros stiebas turi būti viršutinėje padėtyje (gamintojo nustatymas).

Tvirtai sujunkite pavarą su ventilio korpusu.
2. Prijunkite prie pavaros elektros laidus pagal pateiktą sujungimų schemą – žr. skyrių „Laidai“.
3. Pavaros stiebo judėjimo kryptį rodo padėties indikatoriai.


Laidai

Eksplotavimas

Gamintojo nustatyta ašies padėtis – stiebas pakeltas, kadangi taip lengviau mechaniškai prijungti pavarą prie ventilio.

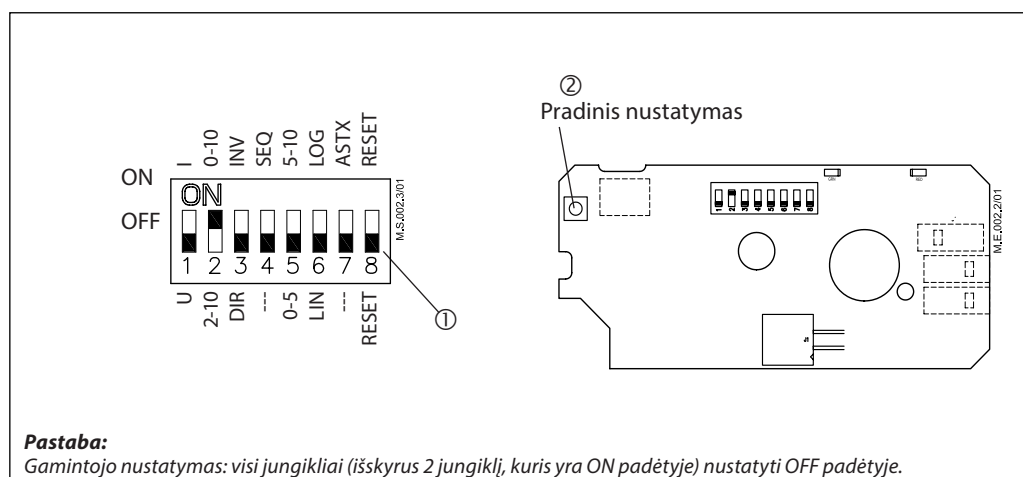
Funkcijų pasirinkimo jungiklių nustatymas
(tik priežiūrai)

Pavaroje po nuimamu dangteliu yra funkcijų pasirinkimo jungiklis.

Jungiklis atlieka šias funkcijas:

- SW1:
U/I – jėgimo signalo tipo parinkimas
Jei išjungtas (padėtis OFF), parinktas įtampos jėjimas. Jei įjungtas (padėtis ON), parinktas srovės jėjimas.
- SW 2:
0/2 – jėgimo signalo intervalo parinkimas
Jei išjungtas (padėtis OFF), jėgimo signalo intervalas yra 2 ... 10 V (įtampos jėjimo) arba 4 ... 20 mA (srovės jėjimo). Jei įjungtas (padėtis ON), jėgimo signalo intervalas yra 0 ... 10 V (įtampos jėjimo) arba 0 ... 20 mA (srovės jėjimo).
- SW 3:
D/I – tiesioginio arba atvirkštinio veikimo parinkimas
Jei išjungtas (padėtis OFF), pavara veikia tiesiogiai (įtampai didėjant, stiebas susitraukia). Jei pavara yra įjungta (padėtis ON), ji veikia atvirkščiai (įtampai didėjant, stiebas pakyla).
- SW 4:
---/Seq – įprastojo arba nuoseklojo režimo parinkimas
Jei išjungta (padėtis OFF), pavara veikia, kai intervalas 0 (2) ... 10 V arba 0 (4) ... 20 mA. Jei įjungtas (padėtis ON), pavara veikia, kai nuoseklusis intervalas 0 (2) ... 5 (6) V arba 0 (4) ... 10 (12) mA arba 5 (6) ... 10 V arba (10 (12) ... 20 mA).
- SW 5:
0 ... 5 V / 5 ... 10 V – jėgimo signalo intervalas nuosekliauoju režimu
Jei išjungta (padėtis OFF), pavara veikia, kai nuoseklusis intervalas 0 (2) ... 5 (6) V arba 0 (4) ... 10 (12) mA. Jei įjungta (padėtis ON), pavara veikia, kai nuoseklusis intervalas 5 (6) ... 10 V arba 10 (12) ... 20 mA.
- SW 6:
LIN/LOG – tiesinio arba logaritminio srauto per ventilių parinkimas
Jei įjungta (padėtis ON), srautas per ventilių yra logaritminis, pagal valdymo signalą. Jei išjungta (padėtis OFF), ventilio padėtis yra tiesinė pagal valdymo signalą.
- SW 7:
---/ASTK – antiblokavimo funkcija
Suaktyvina ventilių, kad neužsiblokuotų, kai šildymas ar aušinimas išjungtas. Jei įjungta (padėtis ON) (ASTK), ventilio eiga įjungžiama. Pavara atidaroma ir uždaroma kas 7 dienas. Jei išjungta (padėtis OFF) (---), funkcija išjungžiama.
- SW 8:
Pradinio nustatymo jungiklis ir ant montaziinės plokštės esantis pradinio nustatymo mygtukas
Pakeitus šią jungiklio padėtį, pavara atliks savaiminės eigos ciklą.

Pastaba: Pradinio nustatymo jungiklio ① ir ant montaziinės plokštės esančio pradinio nustatymo mygtuko ② funkcija sutampa. Kai pradinio nustatymo jungiklis išjungtas (padėtis OFF), pradinio nustatymo mygtuko funkciją galima įjungti, palaikius jį paspaustą 2 sekundes.



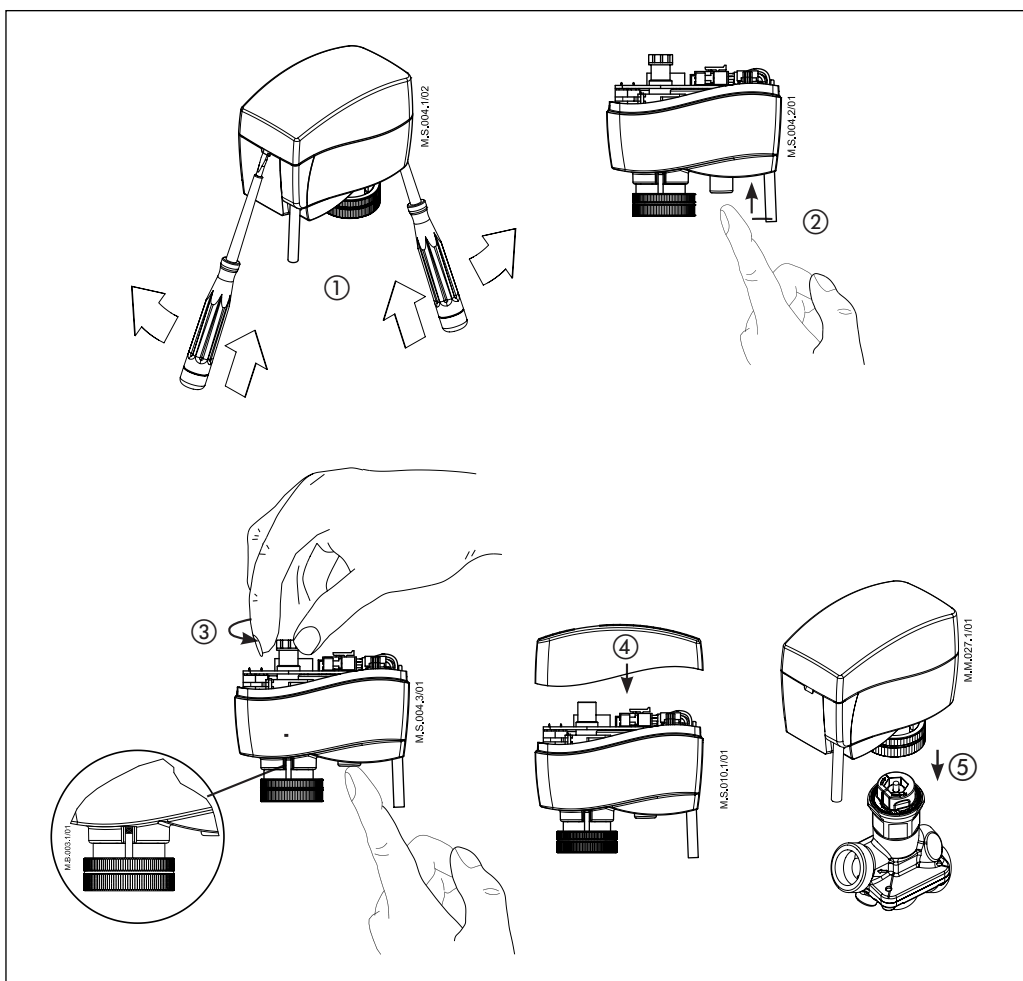
Rankinis valdymas
(tik priežiūrai)



Dėmesio:
Rankiniu būdu nevaldykite pavaros, prie kurios prijungtas elektros maitinimas!

Nenuimkite pavaros nuo ventilio, kai ji pasiekusi galinę padėtį!

Jei pavara nuimama pasiekusi galinę padėtį, yra didelė rizika, kad pavara užstrigs.



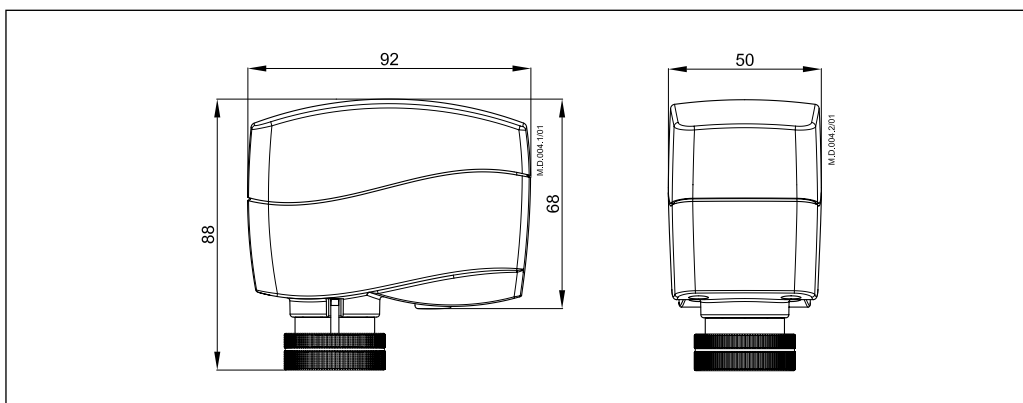
- Nuimkite dangtelį ①
- Rankiniu būdu sukdami pavara ③ paspauskite ir laikykite nuspauštą mygtuką ② (esantį pavaros apačioje).
- Uždėkite dangtelį ④
- Pritvirtinkite pavara pri ventilio ⑤

Pastaba:

įjungus pavara, spragtelėjimas rodo, kad pavaros krumpliaratis įėjo į normalią padėtį.

Jei naudojamas rankinis valdymas, Y signalas nebus teisingas, kol pavara nepasiekės galutinės pozicijos. Jei taip neįvyksta, nustatykite pradinis pavaros nustatymus.

Matmenys (mm)





Danfoss UAB

Climate Solutions • danfoss.lt • +370 5 210 5740 • klientucentras.lt@danfoss.com

Bet kokia informacija, įskaitant, be kita ko, informaciją apie gaminio pasirinkimą, pritaikymą ar naudojimą, produkto dizainą, svorį, matmenis, talpą ar kitus techninius duomenis, aprašytus naudojimo instrukcijose, kataloguose, reklamose ir kt., pateikiama raštu, žodžiu, elektronine forma, internete ar parsisiunčiama, laikoma informacinio pobūdžio ir yra privaloma tik tuo atveju ir tik tiek, kiek ji aiškiai nurodyta prie sandorio kainos ar užsakymo patvirtinime. „Danfoss“ neprisiima atsakomybės dėl galimų klaidų, esančių kataloguose, brošiūrose, vaizdo įrašuose ir kituose leidiniuose. „Danfoss“ pasilieka teisę keisti savo gaminius be įspėjimo, taip pat ir užsakytus, bet nepristatytus gaminius, su sąlyga, kad šiuos pakeitimus galima įgyvendinti nekeičiant gaminio formos, pritaikymo ar funkcijų. Visi leidinyje paminėti prekių ženklai yra „Danfoss A/S“ arba „Danfoss“ grupės įmonių nuosavybė. „Danfoss“ ir „Danfoss“ logotipas yra „Danfoss A/S“ nuosavybė. Visos teisės saugomos.