

**VENTILÁTORY**

---

# **AW SILEO EC**



---

**NÁVODY NA MONTÁŽ, OBSLUHU A ÚDRŽBU**

 **systemair**

### 1. Popis

Axiální ventilátory AW sileo EC jsou vybaveny axiálními oběžnými koly a motory s vnějším rotorem. Plášť je vyroben z pozinkovaného ocelového plechu a je opatřen práškovým nátěrem v černé barvě (RAL9005). Ventilátory AW sileo EC jsou na sání standardně opatřeny ochrannou mřížkou. Ventilátor je určený pro přímou montáž na stěnu.

### 2. Skladování

Ventilátory je nutné skladovat v krytém a suchém skladu.

### 3. Určení

Výběr výrobku pro určitý účel je plně v kompetenci zákazníka (projektanta). Dopravovaný vzduch musí být bez částic, které by mohly způsobit korozi, zanesení motoru nebo nevyváženost oběžného kola. Ventilátory nesmí být vystaveny přímému působení vlivu počasí. Lze je instalovat v jakékoliv poloze a jsou uzpůsobeny pro regulaci otáček změnou napětí.

### 4. Bezpečnost

Musí se dbát ustanovení ČSN 12 2002 a ostatních souvisejících norem a předpisů. Pokud je ventilátor instalován tak, že by mohlo dojít ke kontaktu osoby nebo předmětu s oběžným kolem, instalujte ochrannou

***Při jakékoliv servisní činnosti na ventilátoru musí být zajištěno odpojení elektrického proudu.***

### 5. Montáž

Ventilátor se montuje přímo na stěnu pomocí montážních šroubů (nejsou součástí dodávky) tak, aby krycí mřížka byla ve vnitřním prostoru. Jako příslušenství doporučujeme použít na vnější stěnu přetlakovou žaluzii VK.

### 6. Elektrická instalace

Připojení a uzemnění elektrického zařízení musí vyhovovat zejména ČSN 33 2190, ČSN 33 2310, ČSN 33 2000-4-41. Práce smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací podle ČSN 34 3205 a vyhlášky č. 50-51/1978 Sb.

Pro připojení ventilátoru k elektrické síti je připravena svorkovnice pod krytem ventilátoru. Ochrana motoru je integrovaná v elektronice motoru.

### 7. Údržba

Protože ventilátor je provozován bez údržby, pozůstává tato činnost pouze z čištění oběžného kola podle potřeby, nejméně však jednou ročně. Při čištění nesmí dojít k uvolnění vyvažovacích elementů. Nesmí se sundávat oběžné kolo od vinutí motoru. V případě, že ventilátor není delší období provozován, je nutné jej minimálně jednou za 3 měsíce alespoň na 1 den spustit (tím dojde k promazání motoru a odstranění případných nečistot). Bez dodržení této podmínky záruka 36 měsíců propadá.

### 8. V případě závady

**Pozorně zajistěte, aby přívod napětí byl odpojen!!**

Ověřte, zda oběžné kolo není poškozeno. Jestliže je oběžné kolo v pořádku (beze stop destrukce a lze s ním lehce otáčet) a není možné následně ventilátor nastartovat ani po ochlazení, zavolejte prosím odborný servis. Firma Systemair neuznává jako reklamaci zařízení, které bylo vyjmuto z místa instalace před započítáním servisního zásahu, nebo bylo odpojeno od původního elektrického zapojení.

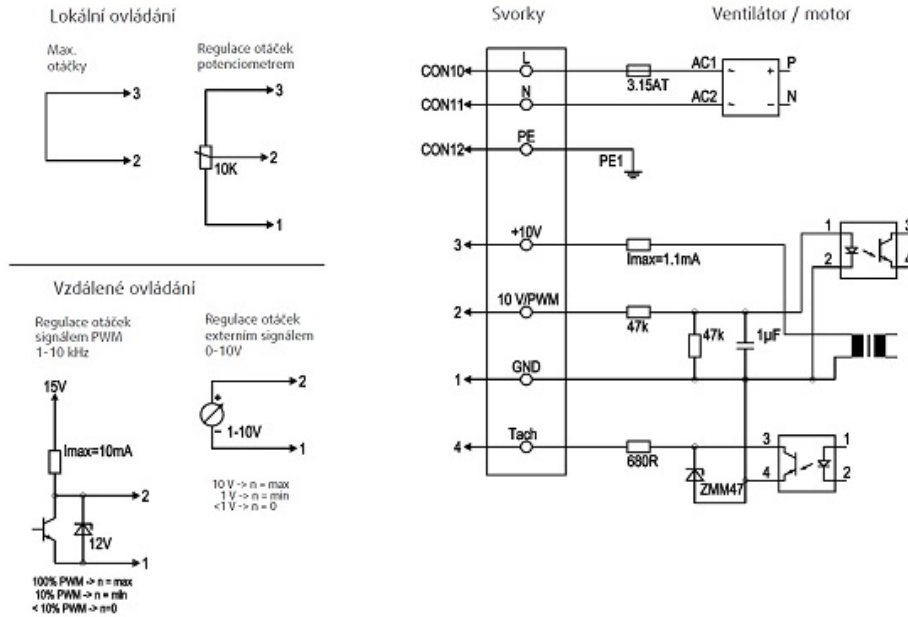
### 9. Záruka

Záruka na axiální ventilátory je poskytována v délce 36 měsíců ode dne prodeje. Uvedená záruka je podmíněna dodržáním připojovacích podmínek stanovených výrobcem, ale i ESČ ČSN.

V případě nesprávného zapojení, nebo nepoužití předepsaných ochranných záruka zaniká. Firma Systemair a.s. neodpovídá za škody vzniklé nesprávně navrženým zařízením, nesprávným použitím, nedodržáním bezpečnostních předpisů a neodbornou manipulací s výrobkem.

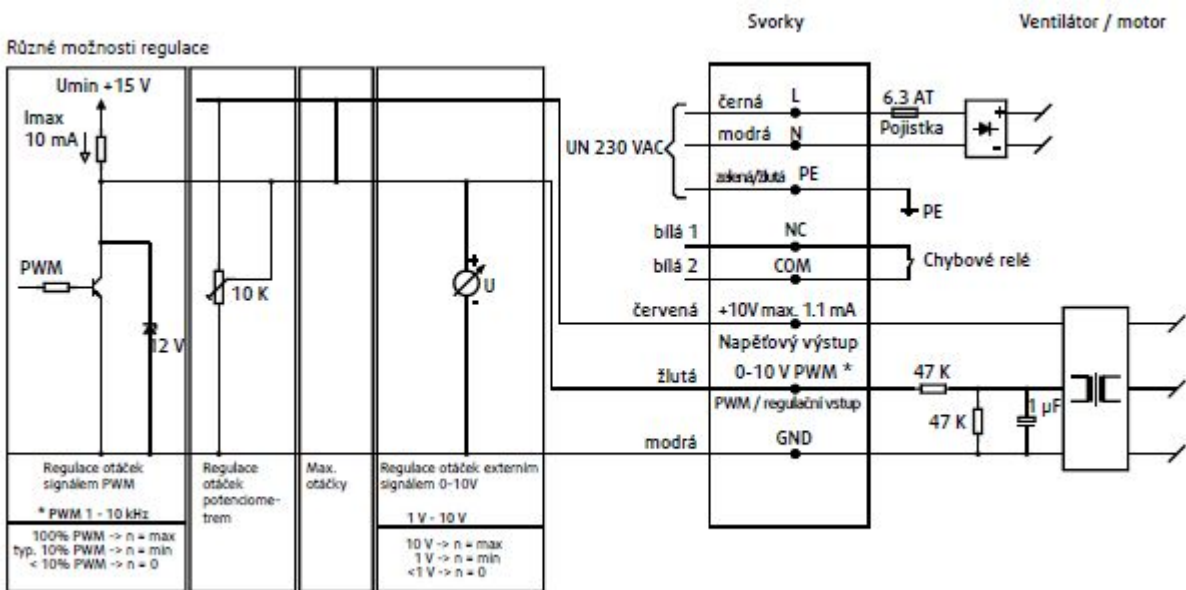
10. Schéma elektrického zapojení

AW sileo 200-400 EC (230V)



Svorka	Č.	Signál	Barva	Funkce
	CON10	L	černá	Napájení 230 VAC, 50-60 Hz, pro rozsah napětí viz. technický štítek
	CON11	N	modrá	Nulový vodič
	CON12	PE	zelená/žlutá	Ochranný vodič
	1	GND	modrá	GND - připojení rozhraní regulátoru
	2	0- 10V PWM	žlutá	Řízení vstup 0 - 10 V nebo PWM, elektricky izolovaný
	3	10V/ max 1.1mA	červená	Napěťový výstup 10V/ 1.1mA, elektricky izolovaný, není odolný proti zkratu
	4	Tach	bílá	Rychlost výstup: otevřený kolektor, 1 impuls na otáčku, elektricky izolováno

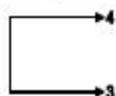
AW sileo 450 EC (230V)



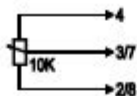
## AW sileo 500 EC (230V)

### Lokální ovládání

Maximální otáčky

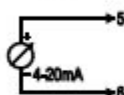


Regulace otáček potenciometrem

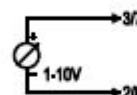


### Vzdálené ovládání

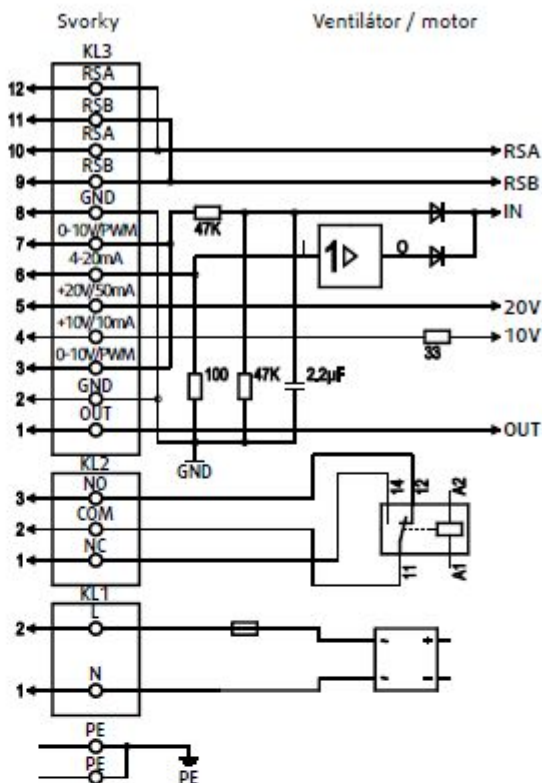
Regulace otáček externím signálem 4-20mA



Regulace otáček externím signálem 0-10V

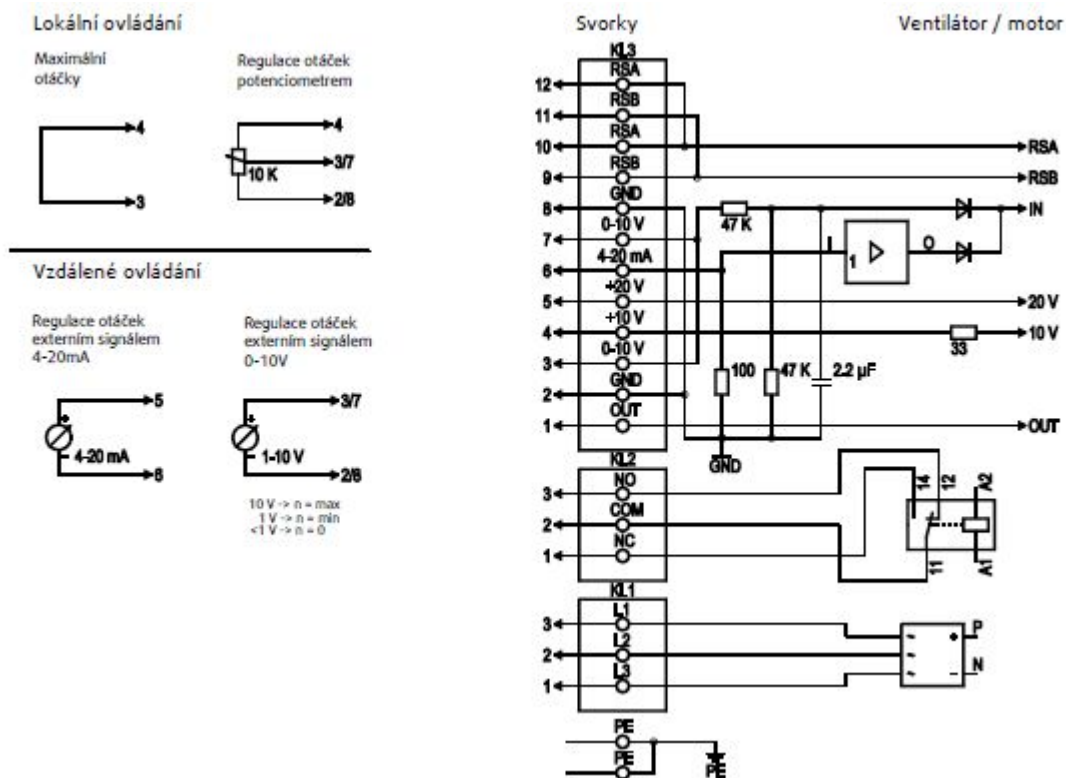


10 V → n = max  
1 V → n = min  
<1 V → n = 0



Č.	Svorka	Signál	Funkce
PE	-	PE	Ochranný vodič
KL1	1, 2	N, L	Napájecí napětí, 50/60 Hz
KL2	1	NC	Chybové relé, v případě poruchy přerušeno
KL2	2	COM	Chybové relé, společný kontakt (2 A, max. 250 VAC, min. 10 mA, AC1)
KL2	3	NO	Chybové relé, v případě poruchy uzavřeno
KL3	1	OUT	Analogový výstup, 0-10 VDC, max. 3 mA, SELV, Aktuální výstup z motoru: 1 V odpovídá 10% výkonu, 10 V odpovídá 100% výkonu.
KL3	2, 8	GND	Přístrojová zem, SELV
KL3	3, 7	0-10 V	Regulace/ aktuální hodnota vstupu 0-10 VDC, odpor 100 kΩ pouze jako alternativa ke vstupu 4-20 mA, SELV
KL3	4	+10 V	Napěťový výstup 10 VDC (+/- 3%), max. 10 mA, Napájení pro externí zařízení (např. napájení), SELV
KL3	5	+20 V	Napěťový výstup 20 VDC (+25%/-10%), max. 50 mA, Napájení pro externí zařízení (např. čidla), SELV
KL3	6	4-20 mA	Regulace/ aktuální hodnota vstupu 4-20 mA, odpor 100 Ω, pouze jako alternativa ke vstupu 0-10 V, SELV
KL3	9, 11	RSB	Rozhraní RS485 pro MODBUS, RSB
KL3	10, 12	RSA	Rozhraní RS485 pro MODBUS, RSA

AW sileo 500 – 560D EC (400V)



Č.	Svorka	Signál	Funkce
PE	PE	PE	Ochranný vodič
KL1	1, 2, 3	L1, L2, L3	Napájecí napětí, rozsah napětí viz. štítek, 50/60 Hz
KL2	1	NC	Chybové relé, v případě poruchy přerušeno
KL2	2	COM	Chybové relé, společný kontakt (2 A, max. 250 VAC, min. 10 mA, AC1)
KL2	3	NO	Chybové relé, v případě poruchy uzavřeno
KL3	1	OUT	Analogový výstup, 0-10 VDC, max. 3 mA, SELV, Výstup pro PWM: 1 V odpovídá 10% PWM, 10 V odpovídá 100% PWM.
KL3	2, 8	GND	Přístrojová zem, SELV
KL3	3, 7	0-10 V	Nastavená hodnota / vstup pro signál z čidla 0-10 VDC, odpor 100 kΩ pouze jako alternativa ke vstupu 4-20 mA, SELV
KL3	4	+10 V	Napětový výstup 10 VDC (+/-3%), max. 10 mA, napájení pro externí zařízení (např. potenciometr), SELV
KL3	5	+20 V	Napětový výstup 20 VDC (+25%/-10%), max. 50 mA, napájení pro externí zařízení (např. čidla), SELV
KL3	6	4-20 mA	Nastavená hodnota / vstup pro signál z čidla 4-20 mA, odpor 100 Ω, pouze jako alternativa ke vstupu 0-10 V, SELV
KL3	9, 11	RSB	Rozhraní RS485 pro MODBUS, RSB
KL3	10, 12	RSA	Rozhraní RS485 pro MODBUS, RSA



AW sileo 630 – 1000D EC (400V)

1	RSA	Din 2	8
2	RSB	Din 3	9
3	GND	GND	10
4	Ain 1 U	Ain 2 U	11
5	+ 10 V	+ 20 V	12
6	Ain 1 I	Ain 2 I	13
7	Din 1	Aout	14

KL 3

1	NO
2	COM
3	NC

KL 2

PE
----

PE

1	L1
2	L2
3	L3

KL 1

Č.	Svorka	Signál	Funkce
KL 1	1	L1	Síť, napájecí napětí 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL 1	2	L2	Síť, napájecí napětí 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL 1	3	L3	Síť, napájecí napětí 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
PE		PE	Ochranný vodič
KL 2	1	NO	Chybové relé, v případě poruchy uzavřeno
KL 2	2	COM	Chybové relé, společná kontakt, 250 VAC / max. 2 A (AC1) / min. 10 mA
KL 2	3	NC	Chybové relé, v případě poruchy otevřeno
KL 3	1	RSA	Rozhraní RS485; RSA; MODBUS RTU
KL 3	2	RSB	Rozhraní RS485; RSB; MODBUS RTU
KL 3	3/10	GND	Přístrojová zem pro KL3
KL 3	4	Ain1U	Analogový vstup 1 (nastavení hodnoty); 0-10 V; Ri=100 kΩ; použití pouze jako alternativa ke vstupu Ain1 I
KL 3	5	+10V	Pevný napěťový výstup 10 VDC; +10 V +/-3%; max.10 mA; odolný proti zkratu; napájení pro externí zařízení (např. potenciometr)
KL 3	6	Ain1I	Analogový vstup 1 (nastavení hodnoty); 4-20 mA; Ri=100 Ω; použití pouze jako alternativa ke vstupu Ain1 U
KL 3	7	Din1	Digitální vstup 1: povolení/blokování elektroniky; povolení: svorka je otevřená nebo napětí 5 až 50 VDC; blokování: můstek na GND nebo napětí < 1 VDC; resetovací funkce: spustí reset softwaru po změně na < 1V
KL 3	8	Din2	Digitální vstup 2: spínač parametrů 1/2; dle nastavení EEPROM, platné použité parametry se volitelně nastavují přes BUS nebo přes digitální vstup DIN2. Nastavení parametru 1: otevřená svorka anebo napětí 5 až 50 VDC; nastavení parametru 2: můstek na GND nebo napětí < 1 VDC
KL 3	9	Din3	Digitální vstup 3: Regulační charakteristika integrovaného regulátoru; dle nastavení EEPROM, regulační charakteristika integrovaného regulátoru (normální/inverzní) se nastavuje přes BUS nebo přes digitální vstup; normální: otevřená svorka nebo napětí 5 až 50 VDC (regul. odchylka = aktuální hodnota z čidla - nast. hodnota) inverzní: můstek na GND nebo napětí < 1 VDC (regul. odchylka = nast. hodnota - aktuální hodnota z čidla)
KL 3	11	Ain2U	Analogový vstup 2; aktuální hodnota z čidla 0-10 V; Ri=100 kΩ; použití pouze jako alternativa ke vstupu Ain2 I
KL 3	12	+20V	Pevný napěťový výstup 20 VDC; +20 V +/-10%; max. 50 mA; odolný proti zkratu; napájení pro externí zařízení (např. čidla)
KL 3	13	Ain2I	Analogový vstup 2; aktuální hodnota z čidla 4-20 mA; Ri=100 Ω; použití pouze jako alternativa ke vstupu Ain2 U
KL 3	14	Aout	Analogový výstup 0-10 V; max. 5 mA; výstup aktuální hodnoty z motoru (napěťový výstup z elektroniky) /aktuální otáčky motoru; funkce volitelná prostřednictvím bus.

**11. Příslušenství**



VK  
Přetlaková žaluzie



SG-AW-D  
Ochranná mřížka

**Výrobce:**

Systemair GmbH  
Seehöfer Str. 45  
D 979 44 Windishbuch  
Německo

**Prodej a servis:**

Systemair a.s.,  
Oderská 333/5, 196 00 Praha 9 - Čakovice  
Hlavní 826, 250 64 Praha - Hovorčovice  
tel.: 283 910 900-2  
fax: 283 910 622  
web: www.systemair.cz

Fakturační adresa, sídlo společnosti:  
Doručovací adresa, kancelář, sklad: