

Koupelnový ventilátor



ECA 100 ipro
ECA 100 ipro VZC
ECA 100 ipro F
ECA 100 ipro H
ECA 100 ipro B

ECA 100 ipro K
ECA 100 ipro KVZC
ECA 100 ipro KF
ECA 100 ipro KH
ECA 100 ipro KB

prodejcem je

Ventishop.cz

Návod k obsluze

(CS)



Zapojení Návod k obsluze

Page 4

Schéma zapojení

Page 14

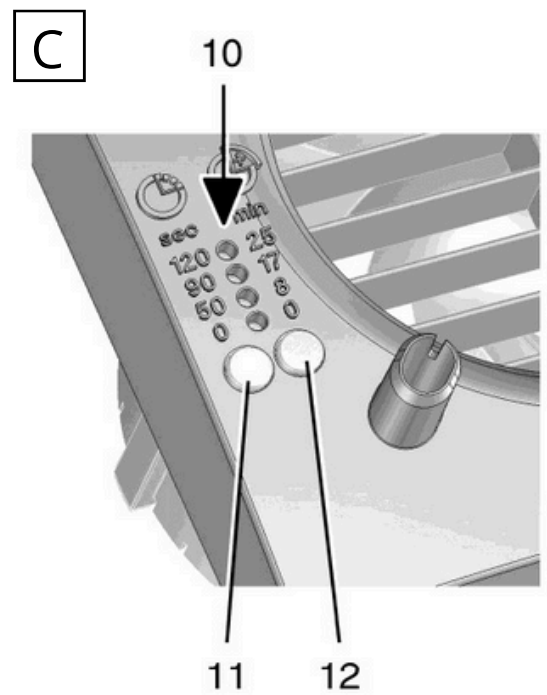
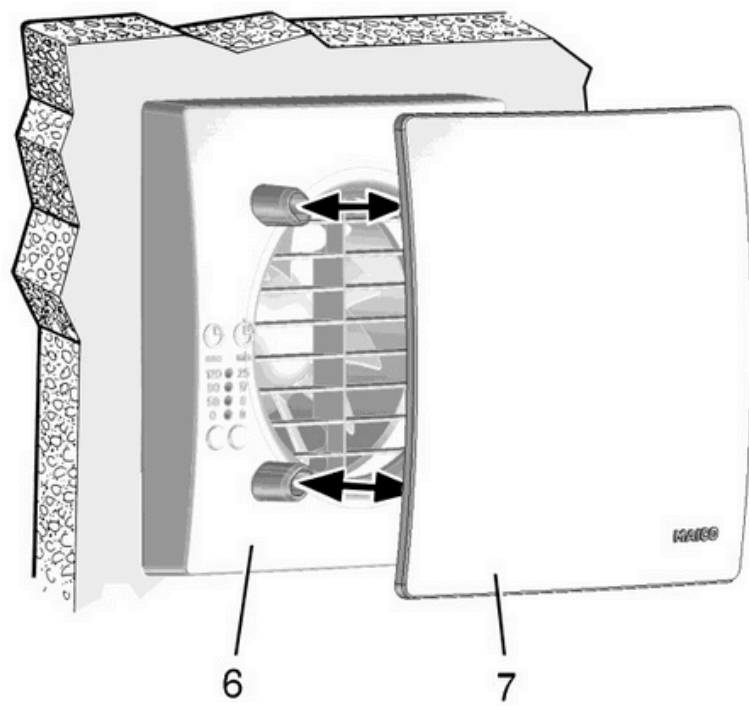
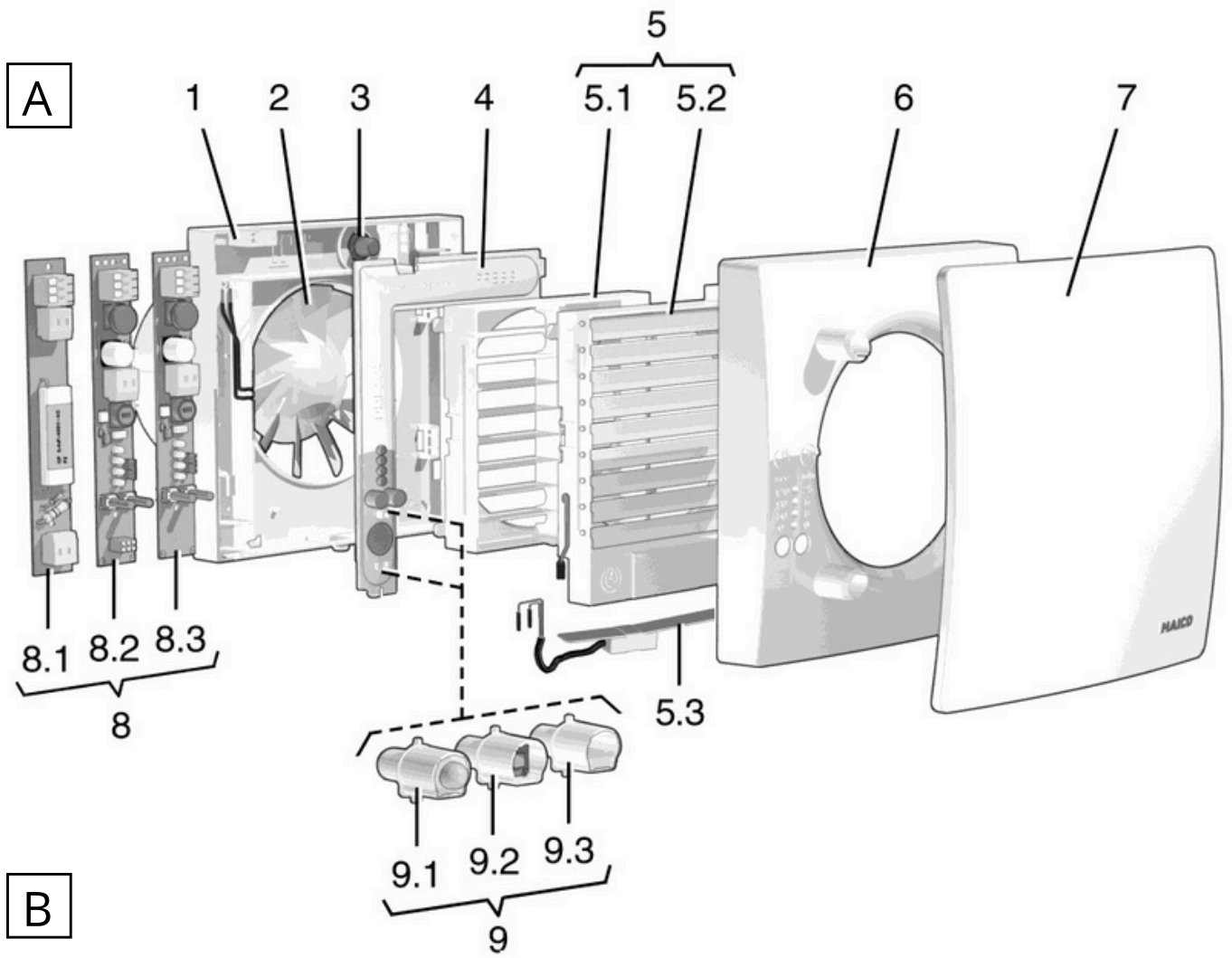
Obsah balení

- Ventilátor
- Kryt komponent
- Senzor (pouze pro modely F, H a B)
- Foam strip (pěnová vložka)
- Návod k instalaci a obsluze

Více informací



Skrze QR kód nebo na odkazu
maico-ventilatoren.com.



Obsah

1. Obecná doporučení	4
• 1.1 Značení	4
• 1.2 Symboly	4
2. Informace o produktu	5
• 2.1 Přehled jednotky	5
• 2.2 Popis produktu	5
• 2.3 Zamýšlené použití	6
• 2.4 Nedoporučená užití	6
3. Provozní limity	6
4. Technické údaje	6
5. Bezpečnostní pokyny	7
• 5.1 Obecné	7
• 5.2 Bezpečné a správné postupy během provozu	7
• 5.3 Sání přívodního vzduchu v obytném prostoru	7
6. Instalace	8
• 6.1 Stěna	8
• 6.2 Strop	8
• 6.3 Potrubí	8
• 6.4 Ventilátor	8
7. Instalace	9
• 7.1 Instalace pouzdra	9
• 7.2 Elektrické připojení	9
• 7.3 Operační programy	10
• 7.4 Uvedení do provozu	11
• 7.5 Zpožděný náběh a doběh	11
8. Údržba.....	11
9. Čištění	12
• 10. Odstraňování závad	12
• 11. Demontáž	13
• 12. Likvidace	13
• 13. Schéma zapojení	14-16

1. Obecné rady



Před prvním použitím ventilátoru si pozorně přečtěte tento montážní a provozní návod. Následujte instrukce.



Uschovejte si tyto pokyny pro pozdější použití.

1.1 Instalační personál

Instalace je povolena pouze v případě, že ji provádí vyškolení odborníci.

Elektrické připojení a opravy jsou povoleny pouze v případě, že je provádějí vyškolení odborníci. Montážní pracovníci jsou vyškoleni v elektrotechnice a jsou si vědomi rizik a následků úrazu elektrickým proudem.

1.2 Použité symboly



NEBEZPEČÍ

Přímé riziko nebezpečí. Nedodržení bude mít za následek vážné zranění nebo smrt.



POZOR

Nebezpečí, které může vést k lehkým až středně těžkým zraněním.

UPOZORNĚNÍ - nebezpečí, které by mohlo způsobit poškození výrobku nebo jeho okolí.



Symbol INFO označující důležité informace a tipy.



Odrážka pro informace o odpovídajícím tématu.

1.

Instrukce. Postupujte podle pokynů uvedených v uvedeném pořadí.

Poděkování ©Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH.

Tento návod je překladem německého originálního návodu k obsluze. Nemůžeme nést odpovědnost za chyby, tiskové chyby a vyhrazujeme si právo provádět technické úpravy bez předchozího upozornění.

2. Informace o produktu

- 1 Skříň s motorem
- 2 Oběžné kolo
- 3 Průchodka kabeláže
- 4 Kryt komponent
- 5 Krytka / mřížka
 - 5.1 Manuální krytka
 - 5.2 Elektrická krytka
 - 5.3 Bimetalická komponenta
- 6 Kryt
- 7 Designový kryt
- 8 Obvodová deska
 - 8.1 Elektronika
 - 8.2 Elektronika senzoru (pouze u F, H und B)
 - 8.3 VZC-Elektronika
- 9 Senzory
 - 9.1 Pohybový senzor „B“
 - 9.2 Senzor světla „F“
 - 9.3 Senzor vlhkosti „H“
- 10 Diody signalizující náběh/doběh
- 11 Nastavující tlačítko zpoždění náběhu
- 12 Nastavující tlačítko doběh

2.2 Popis produktu

Malý koupelnový ventilátor

ECA 100 ipro s fixní vnitřní mřížkou

ECA 100 ipro K s elektricky ovládanou vnitřní klapkou

(Dvě rychlosti v klasické verzi)

Standard: 2 rychlosti

VZC | KVZC: nastavitelný čas doběhu /náběhu

F | KF: světelný senzor, nastavitelný čas doběhu / náběhu

H | KH - senzor vlhkosti (plně automatický), nastavitelný doběh / náběh

B | KB: Pohybový senzor, nastavitelný doběh, bez nastavení náběhu

Model	Náběh (v sekundách)	Doběh (v sekundách)	Síťový kabel [mm²]	4 operační módy	Regulace otáček
ECA 100 ipro			5 x 1,5		●
ECA 100 ipro VZC	0/50/90/120	0/8/17/25	5 x 1,5	●	
ECA 100 ipro F	0/50/90/120	0/8/17/25	3 x 1,5	●	
ECA 100 ipro H	0/50/90/120*	8/17/25**	3 x 1,5	■	
ECA 100 ipro B		0/8/17/25	3 x 1,5	●	
ECA 100 ipro K			5 x 1,5		●
ECA 100 ipro KVZC	0/50/90/120	0/8/17/25	5 x 1,5	●	
ECA 100 ipro KF	0/50/90/120	0/8/17/25	3 x 1,5	●	
ECA 100 ipro KH	0/50/90/120*	8/17/25**	3 x 1,5	■	
ECA 100 ipro KB		0/8/17/25	3 x 1,5	●	

- Standardní výbava K
- dispozici jsou 4provozní programy ** s volitelným spínačem světla

* Náběh pouze s užitím volitelného ovladače (např. senzoru světla)

** 0 minutový doběh s užitím dodatečného ovladače (např. senzoru světla)

2. Informace o produktu

Funkce regulace vlhkosti pro ventilátory

H a KH

Jakmile je ventilátor nainstalován, přizpůsobí se aktuální vlhkosti v místnosti (relativní vlhkost). Tato hodnota vlhkosti se uloží jako první referenční hodnota. Referenční hodnotu není nutné zadávat ručně.

Pokud relativní vlhkost během provozu klesne pod referenční hodnotu, uloží se nově stanovená referenční hodnota. Nejnižší možná referenční hodnota je 48 % relativní vlhkosti.

Pokud se vlhkost v místnosti zvýší o 7%, ventilátor se automaticky zapne při výkonu 1 (78 m³/h).

Pokud se vlhkost v místnosti ještě zvýší, ventilátor se přepne na výkonovou úroveň 2 (92 m³/h).

Pokud nedojde k žádnému dalšímu zvýšení, ventilátor pokračuje v provozu na výkonnostní úrovni 1, dokud vlhkost opět neklesne pod uloženou referenční hodnotu.

Pokud vlhkost klesne pod referenční hodnotu, spustí se režim doběhu s nastavenou dobou doběhu. Aktuální referenční hodnota se pak uloží. Pokud vlhkost neklesne pod referenční hodnotu do 60 minut, ventilátor se přepne do nastaveného režimu přeběhu a následně se vypne.



H a KH verze lze ovládat také pomocí spínače světel. Po zapnutí světla se spustí nastavený provozní program (kapitola 7.3). Provozní program má přednost před automatickým procesem vlhkosti.

Pokud světlo zhasne, ventilátor pokračuje v chodu, dokud neuplyne zbývající doba doběhu. Automatický proces detekce vlhkosti má poté opět přidělenou maximální prioritu a řídí jednotku tak, jak je popsáno výše.

2.3 Zamýšlené použití

- Toto zařízení je určeno pouze pro domácí použití a podobné účely.

Ventilátor pro odsávání vzduchu z koupelen, toalet, skladů, showroomů, kanceláří, fitness studií, šaten a podobných prostor.

Provoz je povolen pouze při trvalé instalaci v budovách - instalace na stěny nebo stropy. Pro přívod vzduchu přes šachtu nebo potrubí, zapuštěné elektrické připojení.

2.4 Špatné užití ventilátoru

Maico neručí za škody způsobené použitím v rozporu s určeným účelem.

Za žádných okolností by se ventilátor neměl používat:

- v systémech odsávání vzduchu podle DIN 18017-3
- v blízkosti hořlavých materiálů, kapalin nebo plynů. pro dopravu chemikálií, agresivních plynů nebo par. v potenciálně výbušném prostředí vevnitř i venku.

3. Podmínky prostředí a provozní limity

- Maximální povolená teplota vzduchového média: + 40 °C
- Při provozu s odvětráváním tepla z krbu musí být zajištěn dostatečný přívod přiváděného vzduchu. Maximální povolený tlakový rozdíl na obytnou jednotku je 4Pa.
- Odolnost proti rušení dle EN 55014-2 závislosti na tvaru impulsu aenergetické složce 1000 až 4000 V.
- Při provozu se zářivkovými trubicemi jsou nutná další opatření pro odrušení (L nebo C) komponenty nebo RC moduly, ochranné diody, varistory), protože tyto hodnoty mohou být překročeny.

4. Technické údaje

Viz typový štítek.

5. Bezpečnostní pokyny

5.1 Obecné

- Montáž a elektrické připojení smí provádět pouze elektrikáři podle pokynů v kapitole o zapojení.
- Před uvedením do provozu si pozorně přečtěte tyto provozní pokyny.
- Ventilátor připojujte pouze k trvale zapojeným elektrickým instalacím pomocí kabelů NYM-O nebo NYM-J (3 x 1,5 mm² nebo 5x1,5 mm²).
- Ventilátor smí být užitý pouze v doporučeném napětí a frekvencích
- Neprovádějte žádné modifikace ani úpravy na ventilátoru
- Nikdy nepouštějte ventilátor bez elektronického ani vnějšího krytu
- Před instalací je nutné zajistit, aby do ventilátoru nevníkl případný vzniklý kondenzát v potrubí či jakákoliv tekutina z venkovního i z vnitřního prostředí.

5.2 Bezpečné a správné postupy během provozu



Nebezpečí zranění způsobené vniknutím objektů do oběžného kola. Nevkládejte do tohoto kola žádné objekty.



Nebezpečí poranění rotujícím oběžným kolem. Nepřibližujte se příliš blízko k jednotce ventilátoru, abyste zabránili vtažení vlasů, oblečení nebo šperků do jednotky.

- Tuto ventilátorovou jednotku mohou používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby s nedostatečnými zkušenostmi nebo znalostmi, pokud jsou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo byly poučeny o bezpečný provoz jednotky a rozumí z toho vyplývajícím rizikům.

Děti si s jednotkou nesmí hrát. Čištění a údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.

5.3 Přívod vzduchu v obytném prostoru

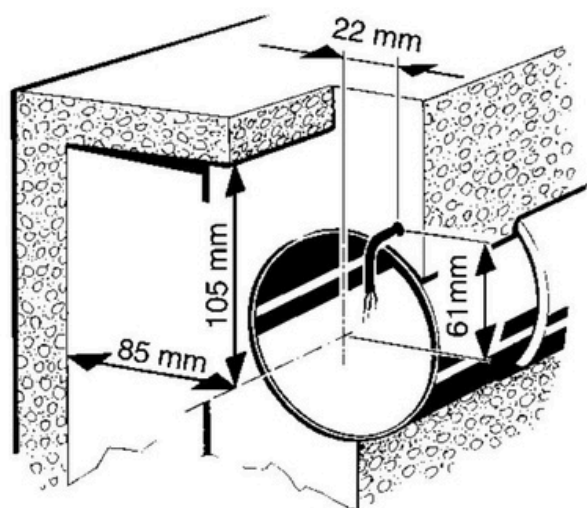
- Domovní přívod vzduchu musí být nastaven tak, aby do obytných prostor nemohl proudit prakticky žádný vzduch z kuchyně, koupelny a WC.

- Místnost, ze které má být vzduch odsáván, musí být vybavena neuzavíratelným, volným průřezem přiváděného vzduchu minimálně 150 cm², např. dveřní větrací mřížkou MLK.

6. Přípravy na instalaci

6.1 Stěna

- i** Je třeba dodržet předepsané minimální vzdálenost mezi stěnou a stropem uvedenou na obrázku.



1. Ujistěte se, že kryt má rovnou základnu.
2. Namontujte průraz do zdi nebo vyvrtejte jádrový otvor. Minimální průměr, 105 mm.

- i** Doporučení: Namontujte nástěnnou objímku WH 100. Namontujte průraz stěnou o minimálním průměru 115 mm.

- i** Pro pravoúhlé průrazy stěn použijte montážní desku ZM 11.

3. Položte napájecí kabel (zapuštěný) až k místu instalace, vzdálenosti viz výše. Vedte napájecí kabel minimálně 110 mm od stěny.

6.2 Strop

UPOZORNĚNÍ Nebezpečí zkratu a poškození jednotky, pokud se ve skříni ventilátoru tvoří kondenzace.

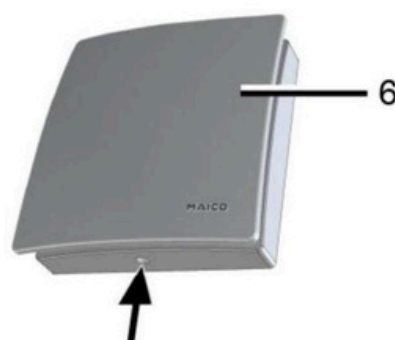
Profesionálním způsobem tepelně izolujte vzduchotechnické potrubí. Počítejte s odvodem kondenzátu nebo sběračem kondenzátu ve stoupačce.

Provedte instalační přípravy, jak je popsáno v kapitole 6.1.

6.3 Potrubí

1. Odhrotujte okraje na vnitřní straně potrubí.
2. Provedte instalační přípravy, jak je popsáno v kapitole 6.1.

6.4 Ventilátor



1. Vybalte ECA a sejměte kryt [6].
Odjistěte zajišťovací háčky (šipka) pomocí šroubováku, abyste uvolnili kryt.



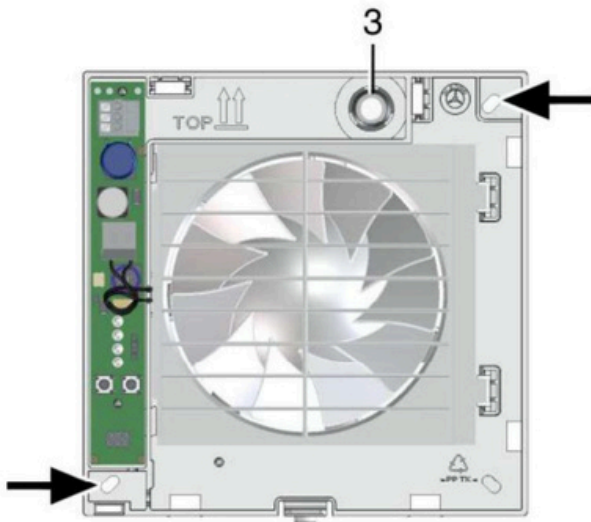
2. Nasadte dodaný pěnový pásek na konektor uprostřed.

- i** Pěnový pás musí být na ECA 100 ipro H a KH namontován tak, aby jednotky nenasávaly nežádoucí vzduch zvenčí.

7. Instalace

7.1 Montáž pouzdra

1. Vložte pouzdro [1] do průrazu ve stěně/nástěnného pouzdra (TOP musí být nahoře).



2. Vyrovnajte pouzdro vodorovně a označte dva otvory pro hmoždinky (šipky).
3. Sejměte pouzdro [1], vyvrtejte otvory pro hmoždinky M6 o $\varnothing 6\text{mm}$ a vložte hmoždinky.
4. Opatrně vysuňte kabelovou průchodku [3] pouzdro a vyjměte.

UPOZORNĚNÍ -

*Nebezpečí zkratu a poškození jednotky!
Voda pronikne, pokud je napájecí kabel nesprávně zasunut do krytu ventilátoru nebo není správně nasazena kabelová průchodka.*

*Odřízněte krytku kabelové průchodky [3] tak, aby kabelová průchodka těsně přiléhala k napájecímu kabelu.
Odřízněte alespoň 5mm krytky (síťový kabel se může lépe ohýbat akryt elektroniky [4] lze správně umístit).
Správně nasadte kabelovou průchodku [3], v případě potřeby na obou stranách utěsněte.*



5. Vložte kabelovou průchodku do krytu.

i Síťový kabel vedte do připojovací oblasti tak, aby kabelová průchodka zcela dosedala na plášť kabelu a nezasahovala příliš hluboko do připojovací oblasti.

7.2 Elektrické připojení



NEBEZPEČÍ

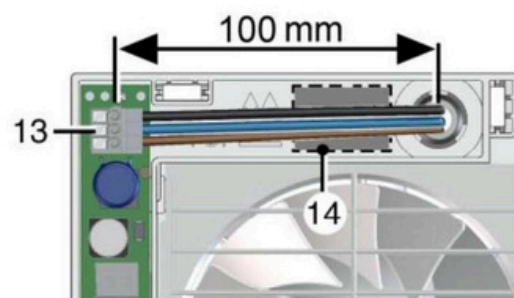
Ohrožení života elektrickým proudem.

Vypněte síťovou pojistku.

UPOZORNĚNÍ Poškození jednotky v případě zkratu.

Izolujte PE vodič a nepotřebná jádra kabelu.

1. Do jednotky pokládejte pouze jednotlivé žíly kabelu. K tomu zredukujte plášť napájecího kabelu na délku 100 mm. Odizolujte jednotlivé žíly kabelu na 9 až 10 mm.
2. Vložte pouzdro [1] do průrazu/nástěnného pouzdra a zajistěte dvěma šrouby.
Nevkládejte kryt tak, aby byl zkroucený nebo rozdrčený. Ujistěte se, že používáte montážní materiál, který je dimenzován pro daný účel.



3. Elektricky připojte napájecí kabel k pružinové sponě [13] podle schématu zapojení [14], viz také schémata zapojení v kapitole 13.



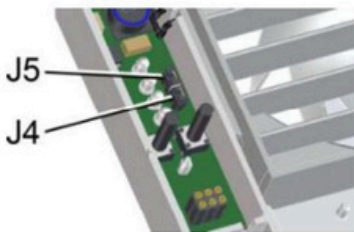
Standardní modelové jednotky ECA 100 i pro lze ovládat ve dvou úrovních pomocí dvojitých spínačů. Bez dvojitého spínače lze ventilátor provozovat buď na výkonnostní úrovni 1, nebo na výkonnostní úrovni 2, viz varianty spínačů v kapitole 13.

4. Zkontrolujte polohu kabelové průchodky. Vše musí být dobře utěsněno.

7.3 Provozní programy

- **VZC, KVZC, F, KF, B a KB:** Pomocí propojek J4 a J5 lze nastavit jeden ze 4 následujících provozních programů.
- **K a KH:** Pomocí propojek J4 a J5 a senzoru světél zapojeného podle kapitoly 13 lze nastavit jeden ze 4 následujících provozních programů. Pokud je tento zapnutý, má přednost před automatickým vlhkostním procesem.

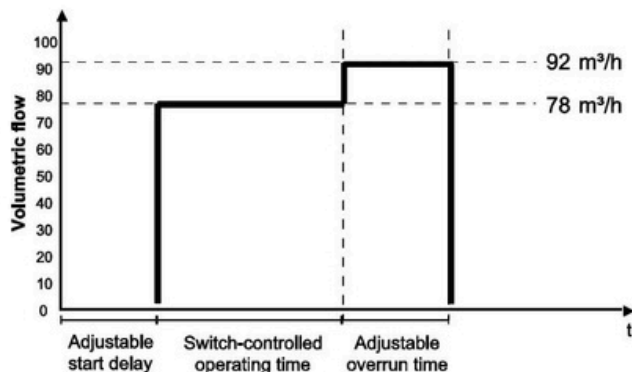
Komfortní program (dodává se v tomto režimu): noční program, ekonomický program a výkonový program.



1. Nastavte požadovaný operační program pomocí propojek J4 a J5.

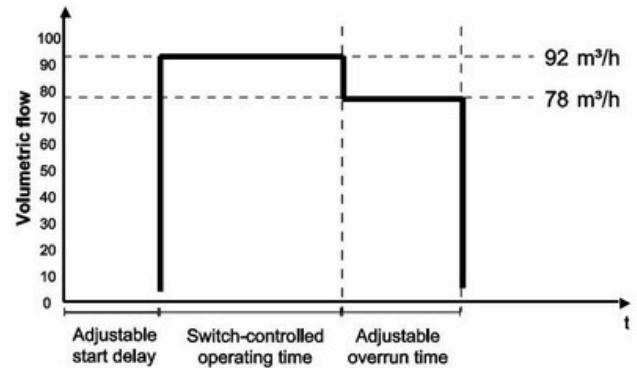
Komfortní program

- Výkonnostní úroveň 1, když je místnost užívaná, výkonová úroveň 2 během doby přetečení.
- J4 přemostěna, J5 přemostěna



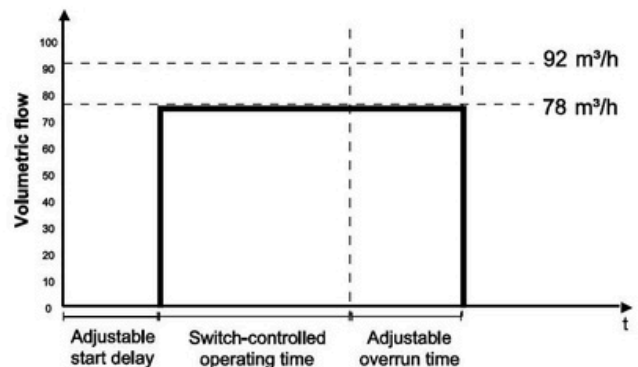
Noční program

- Výkonnostní úroveň 2, když je místnost užívaná, výkonová úroveň 1 během doběhu.
- J4 otevřeno, J5 otevřeno



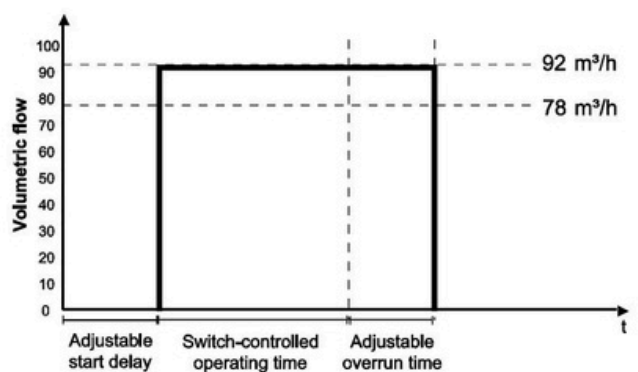
Ekonomický program

- Výkonnostní úroveň 1 během provozu a doběhu.
- J4 otevřená, J5 přemostěna



Power program

- Výkonnostní úroveň 2 během provozu a doběhu.
- J4 přemostěna, J5 otevřená



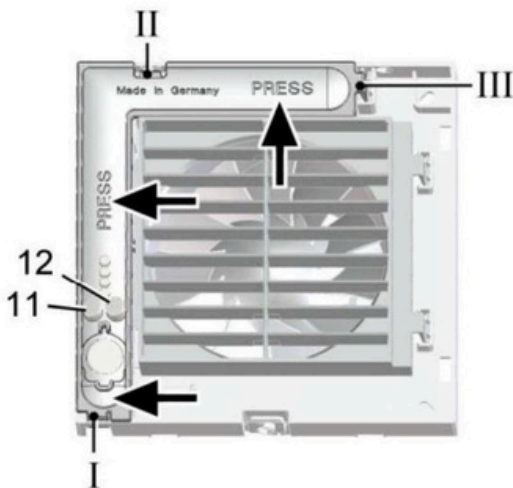
2. Nasaďte kryt elektroniky.

UPOZORNĚNÍ Nebezpečí zkratu a poškození jednotky!

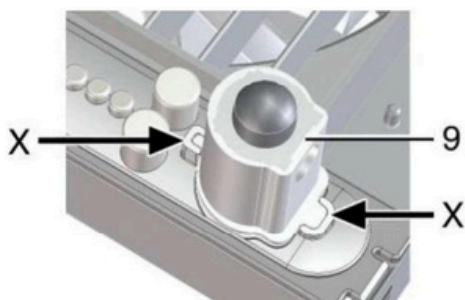
Vlhkost proniká, pokud kryt elektroniky není správně používán.

Pevně zatlačte kryt elektroniky na pouzdro tak, aby byl utěsněn a zapuštěný po celém obvodu.

Nemačkejte tlačítka nastavení [11] a [12].



3. Vložte kryt elektroniky do krytu I, II a III se 3 západkami, dokud nezapadnou na místo. Pevně zatlačte kryt elektroniky na pouzdro v bodech označených šipkami.



4. Pro verze jednotky F, KF, H, KH, B a KB, vložte dodaný snímač [9] do správné polohy (šipka X) do základny konektoru.

5. Nasaďte kryt [6].

6. Nastavte zpoždění startu a dobu doběhu podle kapitoly 7.5.

7. Nasaďte designový kryt [7] (rozkládací strana, obr. B).

7.4 Uvedení do provozu

1. Zapněte síťovou pojistku.
2. Proveďte funkční test.

7.5 Zpožděný start a doba doběhu



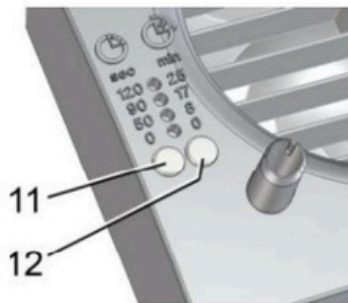
Při prvním stisknutí nastavovacího tlačítka se zobrazí aktuálně nastavená hodnota. LED diody během provozu nesvítí.



Stav, ve kterém je ventilátor dodáván, naleznete v tabulce v kapitole 2.1.



1. Opatrně sejměte designový kryt [7] (rozložte stránku, obr. B).



2. Nastavte zpoždění (náběh):

Stiskněte nastavovací tlačítko [11], dokud se nerozsvítí LED pro požadovaný čas zpoždění startu. Počkejte, až LED dvakrát blikne a nezhasne. Hodnota je nyní uložena.

3. Nastavte času doběhu:

Stiskněte nastavovací tlačítko [12], dokud se nerozsvítí LED pro požadovanou dobu doběhu. Počkejte, až LED dvakrát blikne a nezhasne.

/ Hodnota je nyní uložena /



Nastavení se projeví během dalšího spínacího procesu (snímač, spínač světla).

4. Nasaďte designový kryt [7] (rozkládací strana, obr. B).

8. Údržba

Ventilátor je bezúdržbový.

9. Čištění



Ohrožení života elektrickým proudem.
NEBEZPEČÍ - Ventilátor musí být vypojený ze sítě.

UPOZORNĚNÍ - Poškození jednotky při použití nesprávného čisticího prostředku.
Vodou čistěte pouze kryt [6] a designový kryt [7]. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky.

UPOZORNĚNÍ - ECA 100 ipro K: Při nesprávném čištění se lamela může zlomit.
Při čištění buďte opatrní.
Při otevírání, zavírání nebo ohýbání lamely nevyvíjejte sílu.

1. Vnitřní části ventilátoru čistěte pouze suchým hadříkem.
2. Pokud je designový kryt [7] velmi znečištěný, opatrně jej sejměte (vyklopte stránku, obr. B) a očistěte vodou.
3. Nasaďte designový kryt [7] (rozkládací strana, obr. B).

10. Odstraňování poruch

- Kdykoli se vyskytne porucha, obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře.
- Opravy by měl provádět pouze vyškolený elektrikář.



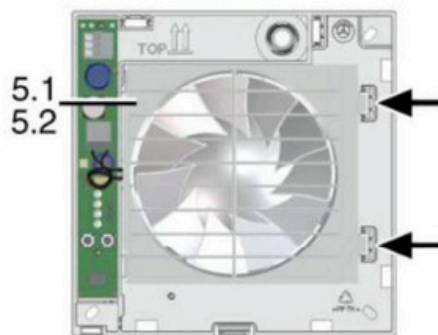
NEBEZPEČÍ

Ohrožení života elektrickým proudem.

Před prací na elektrickém připojení vypněte síťovou pojistku.

Chyba	Příčina, opatření
Ventilátor se nezapíná.	Zpoždění startu (max. 120 sekund). Počkejte na start a v případě potřeby snižte zpoždění, kapitola 7.5.

Ventilátor se nezapíná.	Žádné síťové napětí. Zkontrolujte, zda nevypadla síťová pojistka. V případě potřeby ji nahodte.
Ventilátor se nezapíná.	Oběžné kolo je zablokované. Následující postup by měl být prováděn pouze vyškoleným elektrikářem: Odstraňte kryt [6]. Odjistěte vnitřní mřížku [5.1] nebo vnitřní uzávěr [5.2] pomocí zajišťovacích háčků (viz šipka) a sejměte. Zkontrolujte oběžné kolo a v případě potřeby vyčistěte.



Ventilátor se nevypíná.	Doba doběhu (max. 25 minut). Počkejte na dokončení doby doběhu a v případě potřeby snižte, kapitola 7.5.
Tepelná ochrana motoru vypnula ventilátor.	Motor je příliš horký. Počkejte, než zchladne. Tato doba může být až 10 minut. Poté začne ventilátor opět fungovat.
Lamela se neotevírá či nezavírá. (K ventilátory)	Lamela je znečištěná či zablokovaná. Vyčistěte ji. Zkontrolujte, zda mezi jejími částmi něco není. Pokud ano, odstraňte to.
Ventilátor nelze vypnout.	Vysoký odporový napěťový proud se uplatňuje na svorce L1 s vypínačem, který je negativně vedený k žhavicí lampě, paralelně nainstalovanými vodiči (indukce mezi vodiči) nebo transformátory nebo jinými elektrickými součástkami. Připojte kondenzátor X2 (220 nF/250 V) na neutrální vodič.

11. Demontáž



Demontáž smí provádět pouze elektrikář.



NEBEZPEČÍ

Ohrožení života elektrickým proudem.

Před vyjmutím vypněte síťovou pojistku.



POZOR

Nebezpečí popálení v důsledku kontaktu s bimetalem (jednotky K). Bimetal [5.3] je po vypnutí ventilátoru velmi horký. Nedotýkejte se ho.

Doba ochlazení může být až 10 minut.



1. Odemkněte kryty (viz šipka) a sejměte je.
2. Sejměte kryt elektroniky [4] (3 západky).
3. Odstraňte napájecí kabel.
4. Vyjměte ventilátor.

12. Likvidace



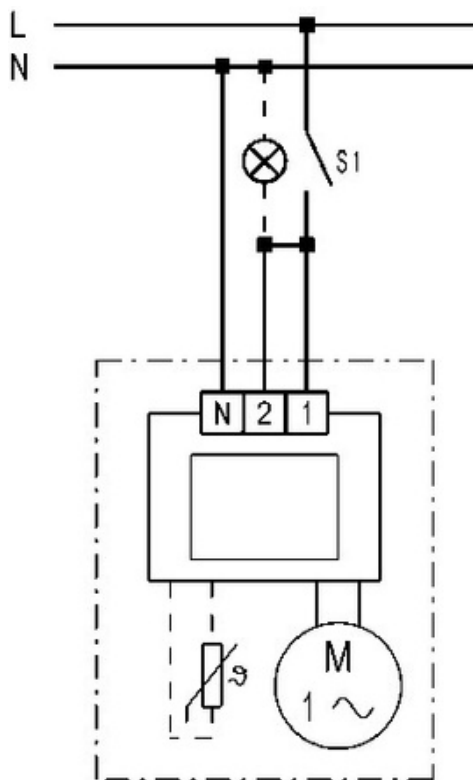
Nevhazujte do směsného odpadu. ventilátor obsahuje z části materiál, který lze recyklovat, a z části látky, které by neměly končit jako klasický odpad.

Jakmile ventilátor dosáhne konce své životnosti, zlikvidujte jej podle předpisů platných v místě, kde se nacházíte.

13. Schéma zapojení

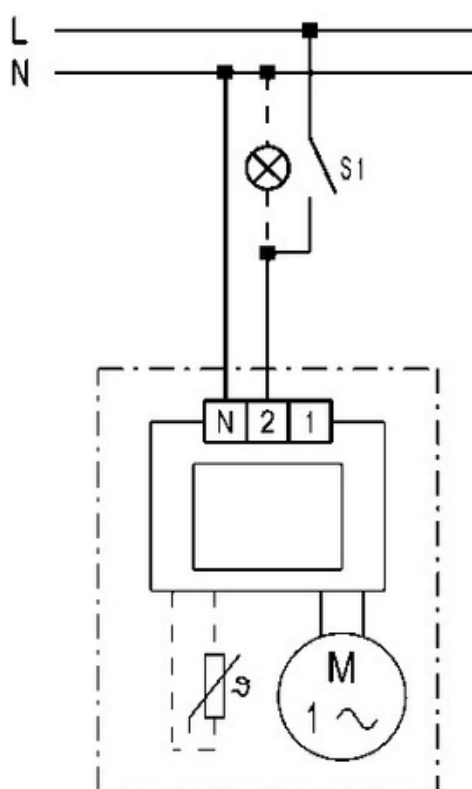
ECA 100 ipro, ECA 100 ipro K

Nominální rychlost, vysoká úroveň



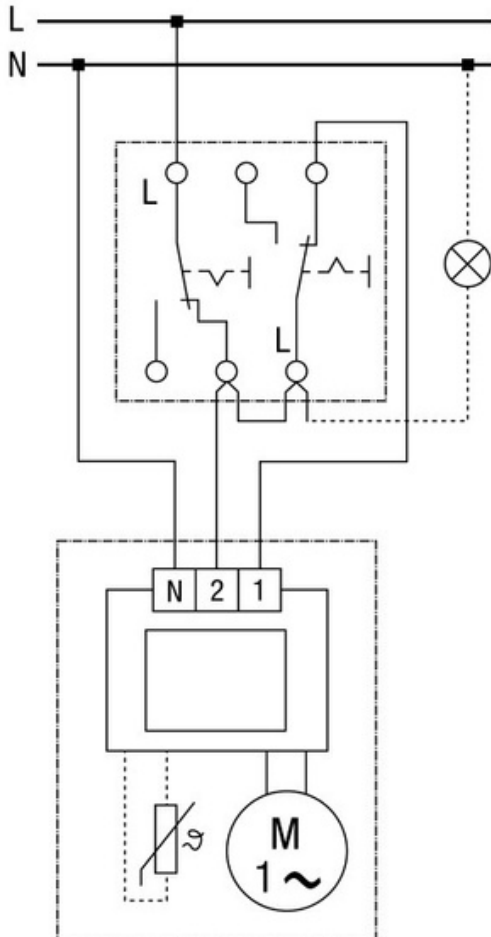
ECA 100 ipro, ECA 100 ipro K

Nominální rychlost, nízká úroveň



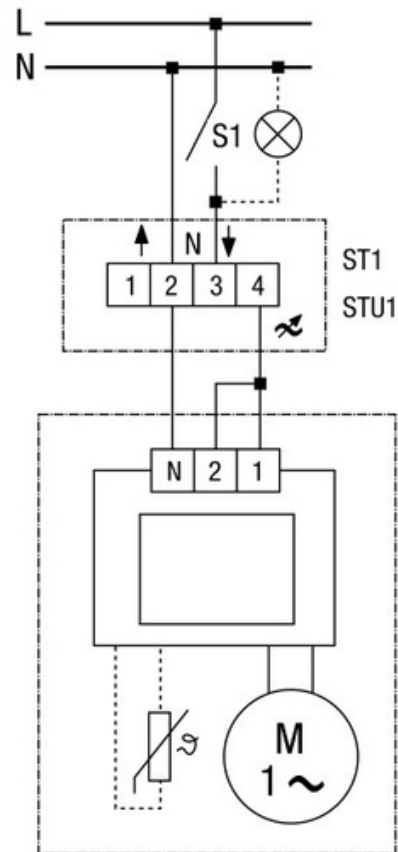
ECA 100 ipro,
ECA 100 ipro K

2 úrovně rychlost (vysoká, nízká)



ECA 100 ipro - s - ST1/STU1
ECA 100 ipro K - s - ST1/STU1

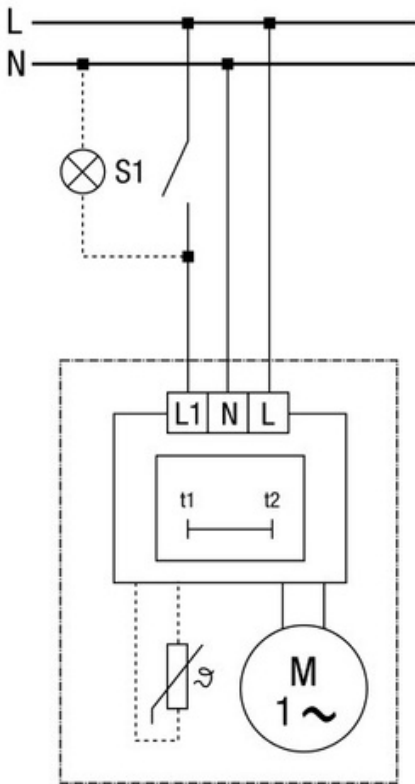
Regulovatelná, s (ST 1/STU)



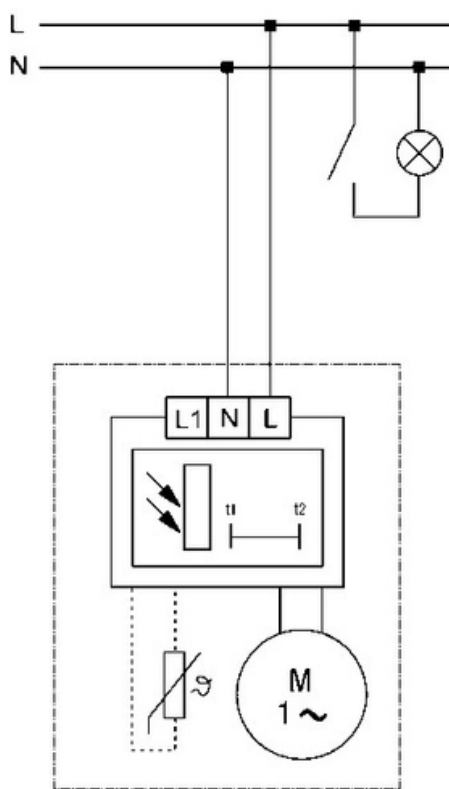
ST 1 - regulátor rychlosti (povrchová montáž)

STU1 - regulátor rychlosti (zapuštěná montáž)

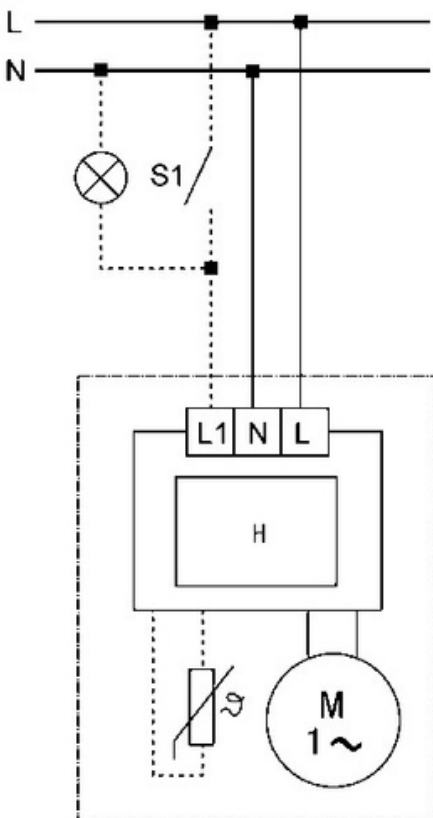
ECA 100 ipro VZC
 ECA 100 ipro KVZC



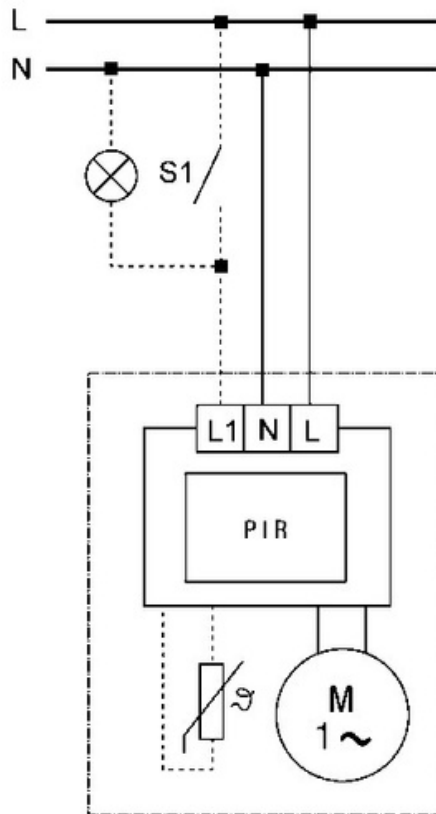
ECA 100 ipro F
 ECA 100 ipro KF



ECA 100 ipro H
 ECA 100 ipro KH



ECA 100 ipro B
 ECA 100 ipro KB



prodejcem je

Ventish  **p.cz**

 725 927 818

Po–Pá: 9:00–17:00



Maico
Elektroapparate-
Germany

Fabrik GmbH • Steinbeisstr. 20 • 78056 Villingen- Schwenningen •
• Service +49 7720 694 447 • technik@maico.de