

UŽIVATELSKÝ MANUÁL

Bezdrátové inteligentní čidlo CO₂

DFEVO-CO2



MULTIVAC
AIRVANCE GROUP





INFORMACE O FIRMĚ

Společnost Multi-VAC spol. s r.o. zahájila svoji podnikatelskou činnost v lednu 1992 jako rodinná společnost zabývající se prodejem ohebných vzduchotechnických hadic a příslušenství.

Od roku 1994 se stalo novým cílem společnosti vybudování dobré fungujícího velkoobchodu s kompletním sortimentem výrobků pro vzduchotechniku. Společnost významně rozšířila sortiment a svou prodejní síť, aby byla schopna komplexně uspokojovat požadavky svých zákazníků. Prioritou společnosti se staly dodávky ucelených systémů pro větrání rezidenčních a komerčních budov s kvalitní technickou podporou zákazníkům.

V roce 2008 byla rozšířena obchodní síť také na Slovensku.

Multi-VAC je výhradním distributorem výrobků společnosti 2VV na českém a slovenském trhu.

Koncem roku 2015 se společnost stala součástí rodinného holdingu France Air Group, který prodává zboží pro technické zabezpečení budov v mnoha zemích Evropy, Afriky a Středního východu, a to již od roku 1960.

V únoru 2020 se Multi-VAC spol. s r.o. stal součástí nové skupiny Airvance, která je předním evropským hráčem v odvětví vzduchotechniky působícím ve 14 zemích.

Konkurenční výhodou společnosti jsou více než 30 leté zkušenosti z trhu se vzduchotechnikou, nabídka zboží s velmi dobrým poměrem ceny a kvality, vysoký technický standard prodávaného zboží, skladová dostupnost a vysoká úroveň péče o zákazníky.

Centrální sklad s prodejnou je situován nedaleko Pardubic, další prodejní místa jsou v Říčanech u Prahy, Brně a Novém Jičíně. Na území Slovenské republiky nás najdete v Bratislavě a Košicích.

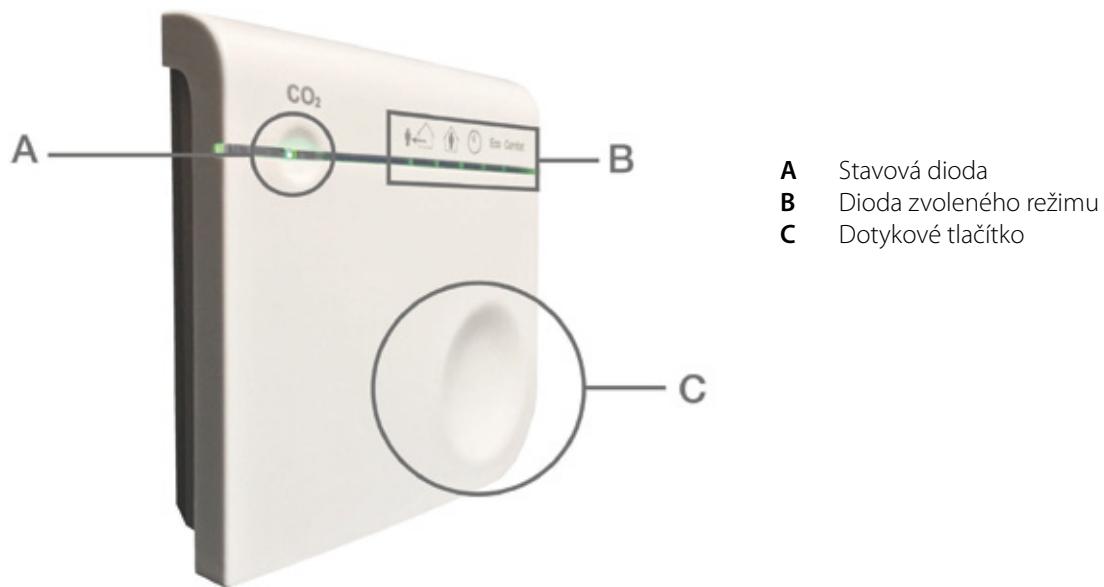
OBSAH

1	NÁVOD	4
1.1	Bezdrátové inteligentní čidlo CO ₂	4
1.2	Funkce.....	4
1.3	Použité důležité symboly a jejich význam.....	4
2	BEZPEČNOST	5
2.1	Směrnice	5
2.2	Symboly na ovladači	5
2.3	Všeobecné bezpečnostní pokyny	5
3	POPIS BEZDRÁTOVÉHO INTELIGENTNÍHO ČIDLA CO ₂ DFEVO-CO2	5
3.1	Použití ovladače	5
3.2	Funkce čidla	5
3.2.1	Rychlosť a režimy větrání.....	6
3.2.2	Požadovaná hodnota CO ₂	6
3.3	Vizuální znaky.....	7
	4.1 Zobrazení stavu	7
	4.2 Režim nastavení.....	7
5	INSTALACE	8
5.1	Příprava	8
5.2	Postup instalace.....	8
6	NASTAVENÍ	9
6.1	Konfigurace nastavení.....	9
7	REŽIMY	9
7.1	Režimy nastavení	10
7.2	Párování zařízení	10
7.3	Obnovení továrního nastavení	10
8	TECHNICKÁ DATA	10

Děti starší 8 let, osoby se sníženými fyzickými nebo duševními schopnostmi a osoby s malými znalostmi nebo zkušenostmi mohou toto bezdrátové inteligentní čidlo CO2 DFEVO-CO2 používat za předpokladu, že jsou pod dohledem oprávněné osoby nebo dostaly pokyny, jak jej bezpečně používat a znají související nebezpečí.

Děti ve věku od 3 do 8 let smějí zařízení zapínat a vypínat pouze a vždy pod dohledem, nebo pokud obdržely jasné pokyny, jak bezdrátové inteligentní čidlo CO2 DFEVO-CO2 bezpečně používat a znají možná nebezpečí, a také za předpokladu, že je bezdrátové inteligentní čidlo CO2 DFEVO-CO2 pevně umístěno na zdi.

Návod uchovávejte v blízkosti zařízení na bezpečném místě.



1 NÁVOD

1.1 Bezdrátové inteligentní čidlo CO₂

DFEVO-CO2 je určeno pro nastavení úrovně větrání dle naměřených hodnot CO₂ pro nastavení parametrů pro ovládání větrání.

1.2 FUNKCE

Čidlo je spárováno s bezdrátovým inteligentním multifunkčním ovládáním DFEVO-CTRL. Pomocí tlačítka a diody můžete nastavit jednotlivé režimy. V režimu ECO a COMFORT zařízení odešle požadavek na zjištění úrovně CO₂, podle které pak větrá.

1.3 Použité důležité symboly a jejich význam



DŮLEŽITÉ

Znamená, že při nedodržení pokynů může dojít k poškození zařízení nebo blízkých předmětů



POZOR

Znamená, že v případě nedodržení pokynů může dojít k lehkému zranění nebo poškození zařízení.

2 BEZPEČNOST

2.1 Směrnice

Výrobce prohlašuje, že multifunkční ovladač DFEVO-CTRL vyhovuje požadavkům a ustanovením směrnic:

- Směrnice EMC 2014/30/EU
- Směrnice nízkého napětí 2014/35/EU
- Směrnice RED 2014/53/EU
- Směrnice RoHs 2002/95/ES
- Směrnice WEEE 2002/96/ES

2.2 Symboly na ovladači

 Varování: Před použitím si přečtěte návod k obsluze.

 Nebezpečí: Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

 Ochrana: IEC 61140

 Označení shody CE

 Likvidace zařízení musí být v souladu se směrnicí Evropského společenství: 2002/96/EC (WEEE)

2.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Dodržujte místní bezpečnostní, pracovní a ekologické předpisy.
- Dodržujte všechny bezpečnostní ikony na zařízení.
- Při práci se zařízením budte ostražití a používejte zdravý rozum.
- Při manipulaci nebo opětovné instalaci zařízení odpojte napájení.
- Nevystavujte zařízení vlhkosti nebo vodě.
- Zařízení je určeno výhradně pro použití v interiéru.
- Provozujte zařízení v rámci jeho okolních limitů.
- Zařízení čistěte pouze měkkým, vlhkým hadříkem. Nikdy nepoužívejte abrazivní prostředky nebo chemické čisticí prostředky.
- Zařízení nenatírejte.

3 POPIS BEZDRÁTOVÉHO INTELIGENTNÍHO ČIDLA CO₂ DFEVO-CO2

3.1 Použití ovladače

Zařízení je navrženo pro následující účely:

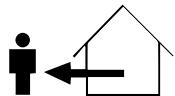
1. Chcete-li nastavit úroveň větrání pomocí rychlosti ventilátoru, na základě měřených hodnot koncentrace CO₂.
2. Nastavení parametrů pro řízení větrání. Jakékoli jiné použití, které není v souladu s návodom není možné.

3.2 Funkce čidla

Čidlo je spárováno s komunikačním modulem, podle kterého probíhá řízené větrání. Pomocí tlačítka a diody můžete nastavit jednotlivé režimy. V režimu ECO a COMFORT zařízení odešle požadavek na zjištění úrovně CO₂, podle které pak větrá.

3.2.1 Rychlosť a režimy větrání

Systém větrání pracuje v jednom z následujících režimů. V každém z těchto režimů jednotka nastaví větrání na požadovanou úroveň.



REŽIM „NEPŘÍTOMNOST“

Nízká rychlosť ventilátorů



DOMÁCÍ REŽIM

Střední rychlosť ventilátorů



ČASOVÝ REŽIM

Vysoká rychlosť ventilátorů po omezenou dobu

ECO

AUTOMATICKÝ REŽIM ECO

Ekonomický režim. Mezi nízkými a vysokými otáčkami ventilátoru na základě naměřených hodnot CO₂

COMFORT

AUTOMATICKÝ REŽIM COMFORT

Mezi nízkými a vysokými otáčkami ventilátoru na základě naměřených hodnot CO₂

Při spuštění časového režimu, je větrání aktivováno na 30 minut.

3.2.2 Požadovaná hodnota CO₂

Čidlo nepřetržitě měří hladinu CO₂ ve vzduchu a porovnává naměřenou hodnotu s nakonfigurovanou nastavenou hodnotou. Čidlo podle toho řídí větrání tak, aby naměřená hladina CO₂ zůstala pod požadovanou úrovní. V komfortním režimu se požadovaná úroveň rovná nastavené hodnotě. V režimu ECO je požadovaná úroveň 250 ppm a vyšší, než nastavená hodnota



POZNÁMKA

Zařízení ukládá nastavené hodnoty otáček ventilátorů. Zařízení ukládá referenční hodnotu CO₂ v sobě a nekomunikuje ji se žádným jiným přístrojem.

3.3 Vizuální znaky

	Stavová dioda	Dioda zvoleného režimu				
					ECO	COMFORT
Spuštění						
	BÍLÁ SVÍTÍ	ON	ON	ON	ON	ON
Zobrazení diod						
ZELENÁ SVÍTÍ	< 800 ppm					
ŽLUTÁ SVÍTÍ	800 – 1900 ppm					
ČERVENÁ	SVÍTÍ	> 1900 ppm				
	1x Blikne	Chyba komunikace				
	2x Blikne	Zanesený filtr				
	3x Blikne	Chyba ventilátoru				
	4x Blikne	Chyba čidla CO₂				
	5x Blikne	Slabá baterie				
Volba režimu						
REŽIM „NEPŘÍTOMNOST“	OFF	●				
DOMÁCÍ REŽIM			●			
ČASOVÝ REŽIM				●		
AUTOMATICKÝ REŽIM ECO					●	
AUTOMATICKÝ REŽIM COMFORT						●

4.1 Zobrazení stavu

- Dotkněte se tlačítka.
Stavový řádek LED a režimy LED ukazují aktuální nastavený režim.

4.2 Režim nastavení

Ze stavové obrazovky:

- Dotkněte se tlačítka. LED diody režimu ukazují další výběr.
- V případě potřeby se do 2 sekund dotkněte tlačítka a opakujte, dokud se ve výběru nezobrazí požadovaný režim.
- Počkejte 2 sekundy. Zařízení použije vybraný režim.

Stav LED a režimy LED ukazují aktuální nastavený režim.

5 INSTALACE

5.1 Příprava



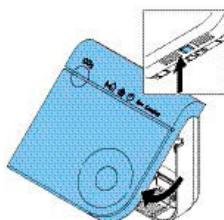
POZOR

Před instalací odpojte zařízení od napájení.

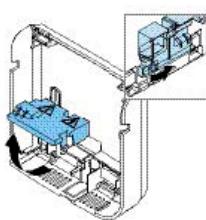


POZNÁMKA

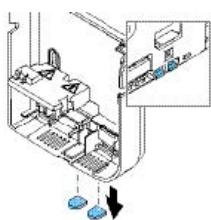
Neumisťujte zařízení do kovového krytu.



1. Stiskněte klip a odklopte vrchní kryt od spodního



2. Otevřete bezpečnostní kryt. K uvolnění klipu použijte malý plochý šroubovák



Instalace na zeď:

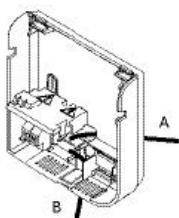
- 1) V případě potřeby připravte zed. Použijte montážní desku jako šablonu
- 2) Odlomte plastové průchodky kabelů ve spodní části

5.2 Postup instalace

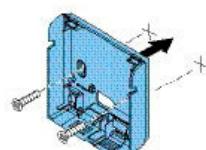


POZOR

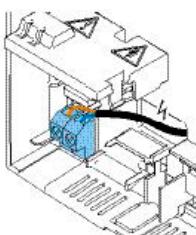
Ujistěte se, že napájecí napětí je odpojené.



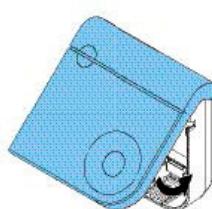
1. Kabel protáhněte skrz zadní otvor A, nebo spodní otvor B



2. Umístěte spodní část zařízení
3. Pomocí šroubů připevněte spodní část



4. Připojte kabel do svorkovnice



5. Nacvakněte vrchní kryt
 - a) Nasadte vrchní část
 - b) Nacvakněte spodní část

6 NASTAVENÍ

6.1 Konfigurace nastavení

1. Zapněte napájení 230V.

Všechny LED svítí po dobu 3 sekund.

2. Počkejte, dokud stavová LED neukáže režim připojení.

V případě potřeby, do dvou sekund sekund, dokud není zobrazena možnost konfigurace Pokud zařízení zobrazí další výzvu, zařízení je již spárováno. Jak znova spárovat zařízení, viz 3.3

3. Stiskněte a podržte tlačítko, dokud stavová dioda nezačne blikat bíle

4. Uvolněte tlačítko. Stavová dioda a dioda zvoleného režimu označují vybrané hodnoty

5. V případě potřeby, stiskněte tlačítko během 10 sekund pro změnu režimu

POZNÁMKA – Během nastavování rychlosti ventilátoru se ujistěte, že střední rychlosť je mezi nízkými a vysokými otáčkami ventilátoru

6. Počkejte 10 sekund. Zařízení použije nastavenou konfiguraci. Stavová dioda a dioda zvoleného režimu zobrazí stav. Když se komunikace nezdaří, ujistěte se, že je řídicí zařízení v režimu propojení a zkuste to znova.

7 REŽIMY

		Stavová dioda	Dioda zvoleného režimu				
						ECO	COMFORT
Konfigurace							
Nízká rychlosť	OFF		●				
Střední rychlosť				●			
Vysoká rychlosť					●		
Nastavená úroveň CO ₂						●	
Párování							●
Hodnota	Modrá/červená	Nízká rychlosť	Off	10%	20%	30%	40%
	Modrá/zelená	Střední rychlosť	30%	40%	50%	60%	70%
	Červená/zelená/modrá	Vysoká rychlosť	60%	70%	80%	90%	100%
	Modrá bliká	Nastavená úroveň CO₂	700 ppm	800 ppm	900 ppm	1000 ppm	1100 ppm
	Červená/zelená	Propojení					

7.1 Režimy nastavení

Na obrazovce stavů viz. 3.3

1. Stiskněte tlačítko. Dioda režimu označuje další výběr
2. V případě potřeby, do dvou sekund sekund, dokud není zobrazena možnost konfigurace
3. Stiskněte a podržte tlačítko, dokud stavová dioda nezačne blikat bíle
4. Uvolněte tlačítko. Stavová dioda a dioda zvoleného režimu označují vybrané hodnoty
5. V případě potřeby, stiskněte tlačítko během 10 sekund pro změnu režimu



POZNÁMKA

Během nastavování rychlostí ventilátoru se ujistěte, že střední rychlosť je mezi nízkými a vysokými otáčkami ventilátoru.

6. Počkejte 10 sekund. Zařízení použije nastavenou konfiguraci. Stavová dioda a dioda zvoleného režimu zobrazí stav.

7.2 Párování zařízení

1. Stiskněte tlačítko. Dioda zvoleného režimu zobrazí další výběr
2. V případě potřeby stiskněte tlačítko do dvou sekund, dokud nesvítí pátá dioda
3. Stiskněte a podržte tlačítko, dokud stavová dioda nezačne blikat bíle
4. Uvolněte tlačítko. Dioda ukazuje zvolený režim
5. Stiskněte tlačítko

Zařízení se pokusí spárovat s řídící jednotkou. Výsledek se zobrazí stavovou diodou.

7.3 Obnovení továrního nastavení

1. Stiskněte tlačítko. Dioda zvoleného režimu zobrazí další volbu
2. V případě potřeby stiskněte tlačítko do dvou sekund, dokud nesvítí pátá dioda
3. Stiskněte a držte tlačítko, dokud stavová dioda nezačne blikat bíle
4. Uvolněte tlačítko. Stavová dioda zobrazí párovací režim
5. Stiskněte a držte tlačítko 10 sekund. Stavová dioda začne svítit bíle
6. Uvolněte tlačítko. Zařízení odstraní spárované vazby, obnoví nastavenou hladinu CO₂ na výchozí a restartuje se.

Zařízení se vrátí do párovacího režimu.

8 TECHNICKÁ DATA

Bezdrátové inteligentní čidlo CO ₂ DFEVO-CO2			
Rozměry		100 x 100 x 25 mm (v x š x h)	
Okolní podmínky	Teplo	Pracovní teplota	0 a 40 °C
		Skladovací teplota	-20 a 55 °C
	Relativní vlhkost		0 – 90%, bez kondenzace
	Stupeň krytí		IP30
Elektrická specifikace	Napájecí napětí		195 – 253VAC, 50 Hz
	Max. příkon		4VA
	Rozměry vodičů		0,25 a 2,5 mm ²
Specifikace měření CO₂	Optimální měřící rozsah		Přesnost měření (optimální rozsah >10 min po zapnutí): 400 až 2000 ppm
	Ustálení po zapnutí		40 PPM + 2% odečítání při 20 °C 2 minuty

POBOČKY ČR



POBOČKA PRAHA

Multi-VAC spol. s r.o.
Voděradská 1853
251 01 Ríčany u Prahy
☎ 323 616 080-1
✉ ricany@multivac.cz



POBOČKA PARDUBICE

Multi-VAC spol. s r.o.
Fáblovka 586
533 52 Pardubice
☎ 466 769 201-3
✉ pardubice@multivac.cz



POBOČKA BRNO

Multi-VAC spol. s r.o.
Tyršova 258
664 42 Brno – Modřice
☎ 547 423 150-2
✉ brno@multivac.cz



POBOČKA NOVÝ JIČÍN

Multi-VAC spol. s r.o.
K Nemocnici 61/2122
741 01 Nový Jičín
☎ 556 455 071-3
✉ njicin@multivac.cz



POBOČKY SR



POBOČKA BRATISLAVA

Multi-VAC SK spol. s r.o.
Vajnorská 140
831 04 Bratislava
☎ +421 910 483 288
☎ +421 911 620 230
✉ bratislava@multivac.sk



POBOČKA KOŠICE

Multi-VAC SK spol. s r.o.
Dopravná 2
040 13 Košice
☎ +421 903 625 825
☎ +421 903 637 320
✉ kosice@multivac.sk





MULTIVAC
AIRVANCE GROUP

www.multivac.cz, www.multivac.sk | info@multivac.cz, info@multivac.sk

© 2022 **Multi-VAC spol. s r.o.** | Všechna práva vyhrazena.