

Inkbird ICC-510

Český zákaznický návod - CO2 kontrolér

Vlastní stručný český návod pro zákazníky ProfiPěstování.cz

Tento dokument je praktický zákaznický návod připravený podle oficiálních podkladů výrobce INKBIRD. Nejde o oficiální překlad výrobce. Pro úplné technické informace používejte také originální manuál.

Verze: 1.0 | Datum: 17. 6. 2026

Rychlé odkazy pro zákazníka



Oficiální stránka INKBIRD - manuály a videa
<https://www.inkbird.com/pages/icc-510-manual>



Originální anglický PDF manuál
https://www.inkbird.com/cdn/shop/files/ICC-510_ENGLISH_USER_MANUAL.pdf?v=7989828576152571719



YouTube vyhledání videí k ICC-510
https://www.youtube.com/results?search_query=Inkbird+ICC-510+CO2+controller

1. K čemu zařízení slouží

Inkbird ICC-510 je plug-and-play CO2 kontrolér s externím CO2 senzorem. Umí spínat zásuvku CO2 a zásuvku FAN podle naměřené koncentrace CO2 v ppm. Má režimy pro pěstování rostlin s doplňováním CO2 i režim pro větrání podle vysoké hladiny CO2.

Důležité pro pěstování hub

U hub se většinou CO2 nepřidává, ale naopak se řeší jeho odvod větráním. Pro běžné použití v pěstírně hub proto obvykle použijte režim FAN/Human Mode: ventilátor zapojte do zásuvky FAN a nastavte hranici, kdy se má při zvýšeném CO2 zapnout.

2. Bezpečnost a umístění čidla

- Regulátor používejte jen v rozsahu 100-240 V AC, 50/60 Hz a maximálně 10 A. Nepřipojujte spotřebiče s vyšším proudem.
- Regulátor ani zásuvky nevystavujte vodě, kapání a kondenzátu. Ve vlhkém prostředí je umístěte bezpečně mimo dosah vody.
- Bílou membránu / masku na CO2 senzoru nepoškozujte. Je součástí čidla a její poškození může čidlo zničit.
- CO2 senzor nezakrývejte a neutěšňujte. Udržujte jej mimo prach a mimo přímý proud páry či vody.
- Při kalibraci nedýchejte přímo na čidlo a nechte čidlo v prostředí se stabilní hladinou CO2.
- Zařízení není určeno jako bezpečnostní detektor pro ochranu života. Slouží pro regulaci prostředí.

3. Přehled ovládání a zásuvek

Prvek	Význam
DAY TIME	Kontrolka denního/nočního režimu. Fotodetektor ovlivňuje hlavně zásuvku CO2.
CO2 kontrolka	Svítlí, když je aktivní výstup CO2.
FAN kontrolka	Svítlí, když je aktivní výstup FAN.
CO2 displej	V běžném režimu ukazuje aktuální CO2 v ppm. V nastavení ukazuje hodnotu položky.
SV displej	V běžném režimu ukazuje start/stop hodnotu. V nastavení ukazuje kód menu.
SET	Podržet pro vstup / odchod z nastavení. Krátkým stiskem potvrzujete nebo přecházíte v menu.
Šipky nahoru/dolů	Mění hodnoty v nastavení.
CO2 zásuvka	Pro zařízení, které CO2 přidává - regulátor, generátor apod.
FAN zásuvka	Pro odtahový ventilátor.

4. Režimy práce

Menu CF	Režim	Kdy použít
CO2	Plant mode bez ventilátoru	Pouze doplňování CO2. CO2 zásuvka zapíná, když je CO2 nízký, a vypíná při dosažení horní hodnoty.
both	Plant mode s ventilátorem	Doplňování CO2 + bezpečnostní větrání. CO2 zásuvka pracuje podle světla; FAN zásuvka větrá podle nastavených hodnot.
FAN	Human mode / pouze ventilátor	Pouze odvětrávání při vysokém CO2. Vhodné pro pěstírny hub, sklady, místnosti a growboxy bez doplňování CO2.

5. Význam hlavních položek menu

Kód	Význam	Co dělá
CF	Volba režimu	CO2 / both / FAN. Vyberte, co chcete ovládat.
Con	CO2 start	CO2 zásuvka zapne, když CO2 klesne na tuto hodnotu nebo níž.
CoFF	CO2 stop	CO2 zásuvka vypne, když CO2 dosáhne této hodnoty nebo výš. Musí být vyšší než Con.
Fon	FAN start	FAN zásuvka zapne, když CO2 dosáhne této hodnoty nebo výš.
FoFF	FAN stop	FAN zásuvka vypne, když CO2 klesne na tuto hodnotu nebo níž. Musí být nižší než Fon.
CAL	Běžná kalibrace	Posun hodnoty o -200 až +200 ppm při malé ověřené odchylce.
ALM	Alarm	Zapnutí nebo vypnutí zvukového alarmu.

Kód	Význam	Co dělá
AH / AL	Horní / dolní alarm	Hodnoty, při kterých začne zařízení pípat.
PCAL	Profesionální kalibrace	Kalibrace na známou hodnotu, často 400 ppm ve venkovním větraném prostředí.

6. Rychlé nastavení pro odtah CO2 v pěstírně hub

- Připojte CO2 senzor k regulátoru a umístěte jej do prostoru, kde chcete měřit skutečné klima.
- Odtahový ventilátor zapojte do zásuvky FAN. Zásuvku CO2 nechte nepoužitou, pokud CO2 cíleně nepřidáváte.
- Podržte SET přibližně 2 sekundy a v menu CF vyberte FAN.
- Nastavte Fon - hodnota CO2, při které se ventilátor zapne. Nastavte FoFF - hodnota CO2, při které se ventilátor vypne. FoFF musí být nižší než Fon.
- Orientační příklad: Fon = 1200 ppm, FoFF = 800-1000 ppm. Konkrétní hodnoty se liší podle druhu hub, fáze růstu, velikosti boxu a výměny vzduchu.
- Po nastavení nechte pěstírnu několik hodin běžet pod dohledem a sledujte, zda ventilátor nespíná příliš často nebo příliš málo.

7. Nastavení pro doplňování CO2 u rostlin

Tuto část používejte pouze tehdy, pokud CO2 opravdu cíleně doplňujete. Zařízení, které CO2 přidává, zapojte do zásuvky CO2. V režimu CO2 nebo botH nastavte Con a CoFF. Regulátor zapne CO2 výstup při nízké hodnotě a vypne jej při dosažení horní hodnoty. V režimu botH lze navíc nastavit FAN hranice Fon/FoFF pro větrání.

Pozor na fotodetektor

Podle výrobce fotodetektor ovlivňuje CO2 výstup: ve tmě může CO2 výstup držet vypnutý bez ohledu na hodnoty. FAN výstup se řídí nastavenými hodnotami CO2 bez ohledu na světlo.

8. Kalibrace CO2

- Běžnou kalibraci CAL používejte jen tehdy, když máte ověřenou odchylku proti spolehlivému měřidlu.
- Pro profesionální kalibraci PCAL je typické použít stabilní venkovní větrané prostředí okolo 400 ppm nebo jinou známou hodnotu.
- Kalibrace může trvat 1 až 20 minut. Nehýbejte s čidlem a nedýchejte na něj.
- Pokud je prostředí nestabilní, kalibrace může trvat dlouho nebo selhat.

9. Nejčastější problémy

Problém	Co zkontrolovat
Čidlo neukazuje hodnoty / chyba senzoru	Zkontrolujte, že je CO2 senzor správně zapojený a konektor dobře drží.
Výstup nespíná	Zkontrolujte vybraný režim CF, hodnoty Con/CoFF nebo Fon/FoFF a zda je spotřebič správně zapojený do správné zásuvky.
CO2 hodnota se zdá špatná	Nechte čidlo po zapnutí stabilizovat. Čidlo neumísťujte k výdechu ventilátoru, k lidem ani do přímého proudu vzduchu. Ověřenou odchylku řešte kalibrací.
Alarm pípá	Stiskem libovolného tlačítka jej lze umlčet, ale zkontrolujte AH/AL a skutečnou hodnotu CO2.
Kalibrace selhala	Přesuňte senzor do prostředí se stabilní koncentrací CO2 a kalibraci zopakujte.

10. Technické údaje

Parametr	Hodnota
Model	Inkbird ICC-510
Napájení / výstup	100-240 V AC, 50/60 Hz, max. 10 A
Rozsah měření CO2	0-9999 ppm
Interval měření	5 sekund
Metoda měření	NDIR senzor
Chyba měření	50 ppm $\pm$ 5 % v rozsahu 400-9999 ppm
Provozní teplota	0-50 °C
Provozní vlhkost	0-95 %RH, bez kondenzace

11. Doporučení pro zákazníka

- Při prvním nastavení si запиšte hodnoty Fon/FoFF nebo Con/CoFF. Snadněji se vrátíte k funkčnímu nastavení.
- Nepoužívejte extrémně úzký rozdíl mezi start a stop hodnotou. Ventilátor by mohl spínat příliš často.
- Senzor pravidelně jemně očistěte od prachu suchým hadříkem. Nepoužívejte vodu ani chemii.
- Pokud se v boxu tvoří kondenzát, raději přesuňte elektroniku mimo vlhkou zónu a dovnitř ponechte jen vhodně umístěné čidlo.

Zdroje

Zpracováno podle oficiálního anglického manuálu INKBIRD ICC-510 a informací výrobce. Odkazy výše vedou na originální manuál, oficiální stránku s videi a doplňkové video vyhledání.

Produktová stránka: <https://www.inkbird.com/products/programmable-co2-controller-with-s01-sensor-icc-510>