

Montáž a Inštruktážny manuál Regulátora vlhkosti vzduchu

bx-ESG

so skrytou napájacou el.krabicou
bx-ESG-UN



Manuál udržujte na bezpečnom mieste a v blízkosti riadiacej jednotky. V prípade údržby, alebo opráv majte tento manuál vždy poruke.

OBSAH

1. ÚVOD.....	3
Popis činnosti.....	3
Použitie.....	3
Záruka a podpora.....	3
2. ZOZNAM POLOŽIEK.....	4
3. TECHNICKÉ ÚDAJE.....	4
Rozmery.....	5
Káblové pripojenie.....	6
Diagramy.....	6
Rozvod zdroja prúdu (v stene).....	7
4. VSTUPNÉ NASTAVENIA.....	8
Pokyny pre montáž.....	8
Montáž.....	8
5. PREVÁDZKOVÝ REŽIM.....	9
Nastaviteľné hodnoty.....	9
6. KLÁVESNICA / DISPLEJ.....	9
Nastavenia.....	10
7. VOLITEĽNÉ DOPLNKY.....	11
Poznámky / Kontaktné údaje.....	12

Upozornenie!

K otvoreniu vnútorného zariadenia skrinky a jeho napojeniu na zdroj elektrickej energie je nutné privolať certifikovaného odborníka!

1. Úvod

Dôsledkom neustáleho zlepšovania kvality obvodových vzduchotesniacich plášťov na budovách, sa vetranie stáva stále dôležitejším. Výsledkom takéhoto spôsobu úspory energie v budovách je, že vlhkosť vzduchu nahromadená denno-denne v miestnosti z nej nedokáže dostatočne unikať. Vlhkosť spôsobuje škody, nárast plesní a húb, ktoré zhoršujú kvalitu ovzdušia a predstavujú hazard pre zdravie.

1.1 Popis činnosti

Na odstránenie vlhkosti v budovách sa používajú rôzne typy ventilačných systémov s rôznymi stupňami výkonu. Sensory pre meranie teploty a vlhkosti porovnávajú hodnoty vonku a vo vnútri. Regulátor následne porovnáva namerané hodnoty.

Pri vysokej vlhkosti vzduchu v budove sa spustí ventilačný systém. Ventilácia sa spustí iba v prípade, že vonkajšia vlhkosť je nižšia, ako vnútorná a proces sušenia je možné uskutočniť.

1.2 Použitie

Regulátor vlhkosti vzduchu BioxX bx-ESG je vhodný pre domácnosti a rovnako pre komerčný sektor. Zabráňte ale vlhkosti vzniknutej z chybných stavebných prác, odkvapov, striech atď., ktoré je možné odstrániť rutinnými opravami. Bx-ESG dokáže taktiež regulovať teplotu v suterénoch, reštauráciách, kanceláriách a bytových jednotkách (min. a max. teplota).

Domácnosť/Kancelársky priestor

- Vetranie miestností s vysokou vlhkosťou vzduchu (napr. práčovne)
- Odstraňovanie vlhkosti z budov s obvodovým plášťom s nízkou paropriepustnosťou
- Odstraňovanie kondenzácie zo stien, podláh a iných stavebných konštrukcií
- Základná ventilácia vlhkých obytných priestorov

Komerčný sektor

Regulátor vlhkosti vzduchu je možné použiť pri riadení priemyselného vetrania a ventilačných systémov s výkonom do 1800 W.

1.3 Záruka a podpora

BioxX systém GmbH ponúka 2-ročnú záruku na výrobné chyby a komponenty. Opravy a údržbu môžu vykonávať iba odborníci.

Záruka sa nevzťahuje na:

- Nevhodné zaobchádzanie, údržbu, alebo opravy.
- Zmeny systému po namontovaní prevedené laikom.

2. Zoznam položiek

bx-ESG:

- 1 x inštruktážny manuál
- 1 x regulátor vlhkosti vzduchu
- 2 x senzor teploty/vlhkosti
- 2 x kábel senzora 10 m
- 4 x expanzné kotvy 6 mm (senzor)
- 4 x montážne skrutky (senzor)
- 4 x expanzné kotvy 6 mm (skrínka)
- 4 x montážne skrutky (skrínka)
- 1 x zástrčka
- voliteľné: 1 x vnútorný senzor
- voliteľné: 1 x kábel senzora 10 m
- voliteľné: 1 x spojovací modul

bx-ESG-UN:

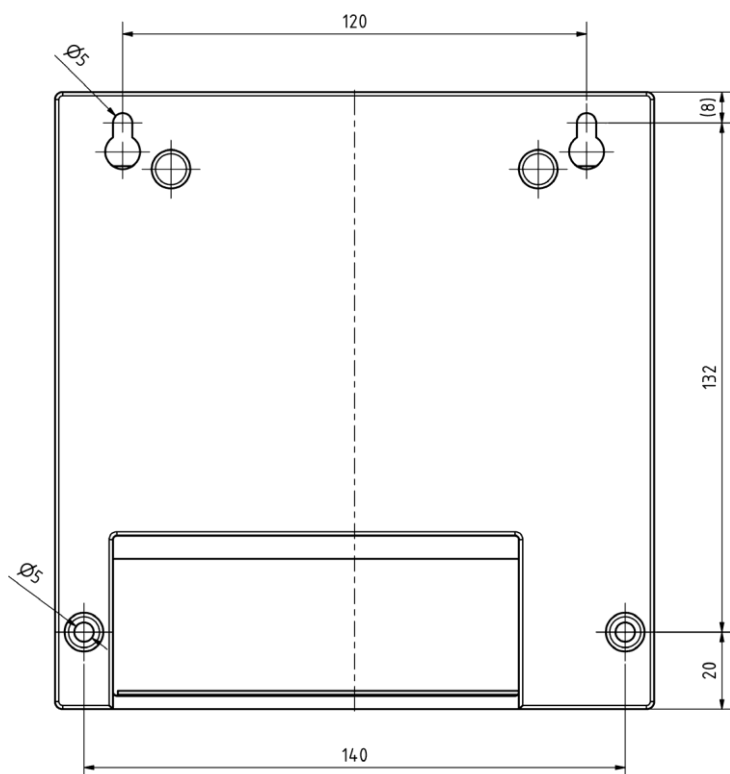
- 1 x inštruktážny manuál
- 1 x regulátor vlhkosti vzduchu
- 2 x senzor teploty/vlhkosti
- 2 x kábel senzora 10 m
- 4 x expanzné kotvy 6 mm (senzor)
- 4 x montážne skrutky (senzor)
- 4 x expanzné kotvy 6 mm (skrínka)
- 4 x montážne skrutky (skrínka)
- 1 x prívod elektriny (v stene)
- voliteľné: 1 x vnútorný senzor
- voliteľné: 1 x kábel senzora 10 m
- voliteľné: 1 x spojovací modul

3. Technické údaje

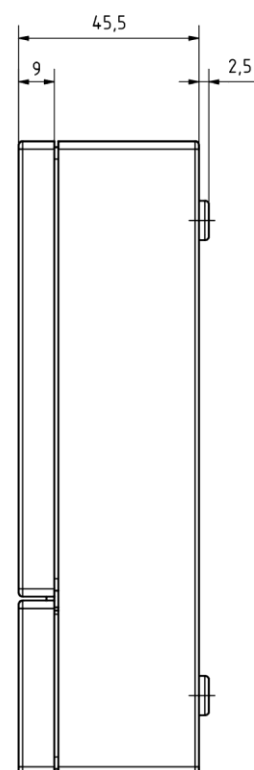
Klimatizačný systém bx-ESG	
Elektrická prípojka	220 -240 ~ (prívod elektrickej energie)
Spotreba energie (ESG + adaptér s hlavným prívodom energie)	<10 W
Externé pripájanie („plávajúci“ kontakt)	Max. 1800 W
Ochranná trieda	Ochranná trieda 2
Ochrana proti mrazu (nastaviteľná)	ON/OFF (štandard ON)
Teplota ochrany proti mrazu (nastaviteľná)	0 – 15 °C (štandard 5 °C)
Aktívny čas (nastaviteľný)	0 – 60 min (štandard 10 min)
Neaktívny čas (nastaviteľný)	0 – 60 min (štandard 10 min)
Rozdiel pre spustenie (vnútri/vonku) (nastaviteľný)	0.7 g/m ³
Prevádzkový čas od (nastaviteľný)	0:00 - 23:30 hod
Prevádzkový čas do (nastaviteľný)	0:00 - 23:30 hod
Minimálna vlhkosť vzduchu (nastaviteľná)	0 – 100%
Maximálna vlhkosť vzduchu (nastaviteľná)	0 - 40°C

Senzor Teploty/Vlhkosti bx-ESG-TF	
Reakčný čas	8 sek
Spotreba energie	3.2μW (8 bit, 1 meranie / s)
Rozsah merania: relatívna vlhkosť vzduchu	0 - 100%
Rozsah merania: teplota	- 40 to 125 °C
Tolerancia merania relatívnej vlhkosti vzduchu	2%
Tolerancia merania teploty vzduchu	0.3 °C
Rozmery (H x L x W)	40 x 64 x 24 mm
Vzdialenosť medzi vŕtanými otvormi	18 mm

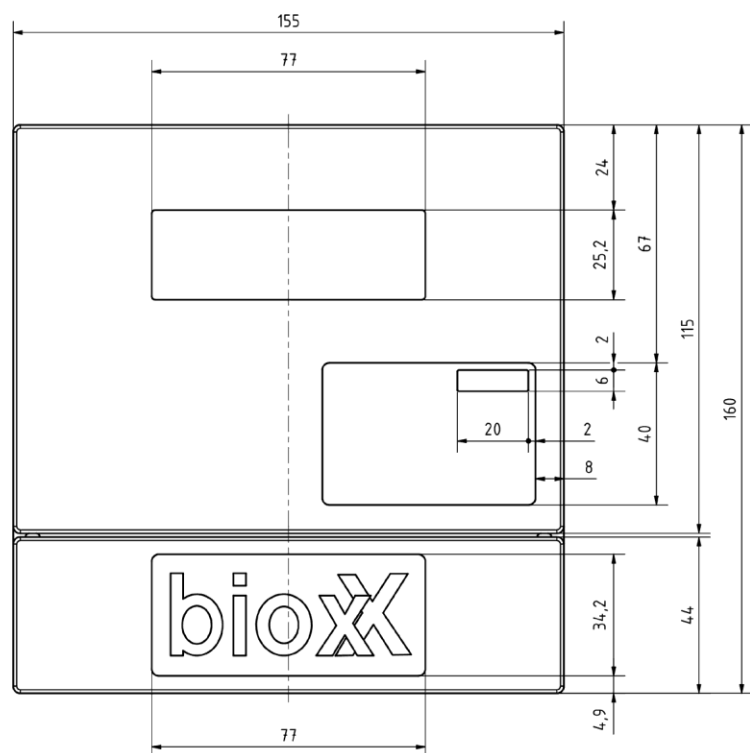
3.1 Rozmery



Pohľad zozadu (rozмеры vŕtania)



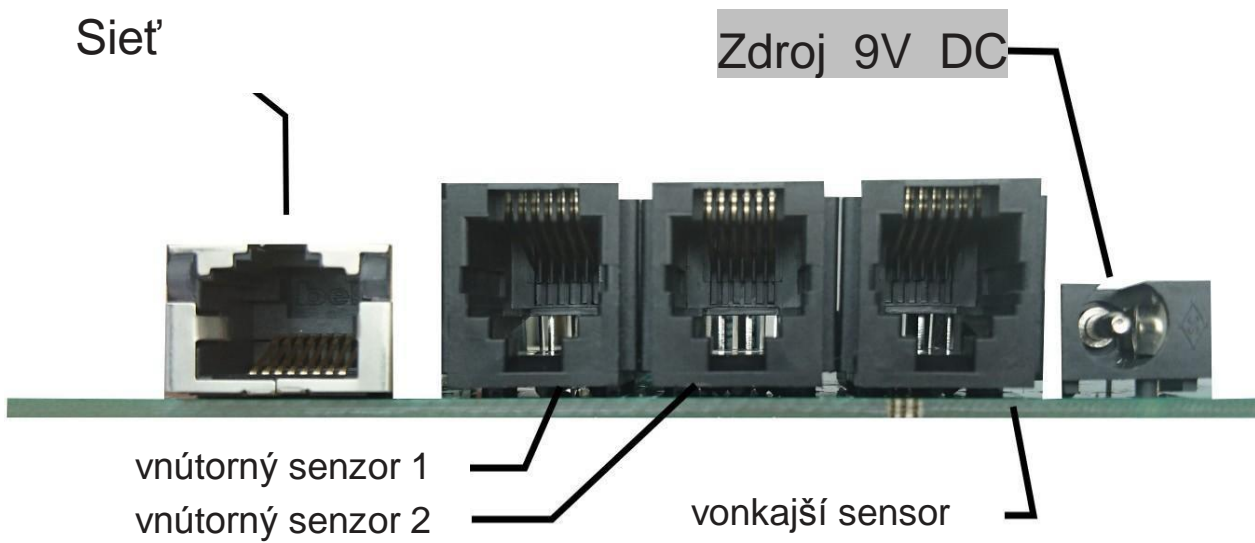
Pohľad z pravej strany



Pohľad spredu

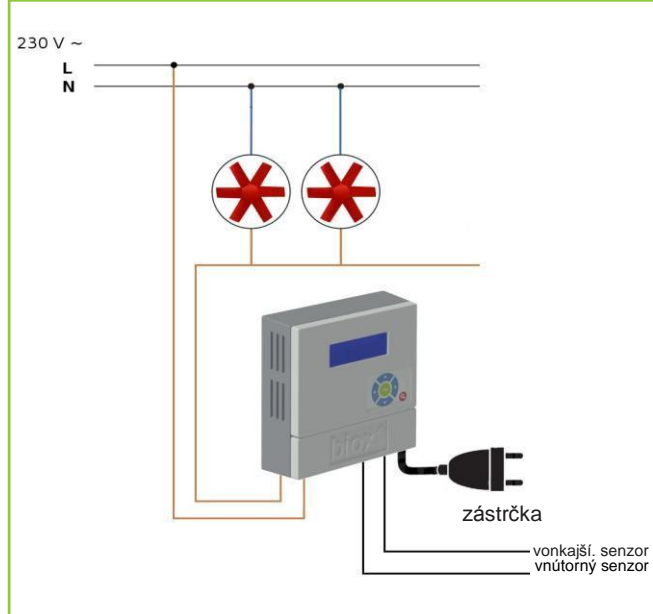
Rozmery (Šírka x Výška x Hrúbka): 155 x 160 x 50 mm

3.2 Káblové pripojenie

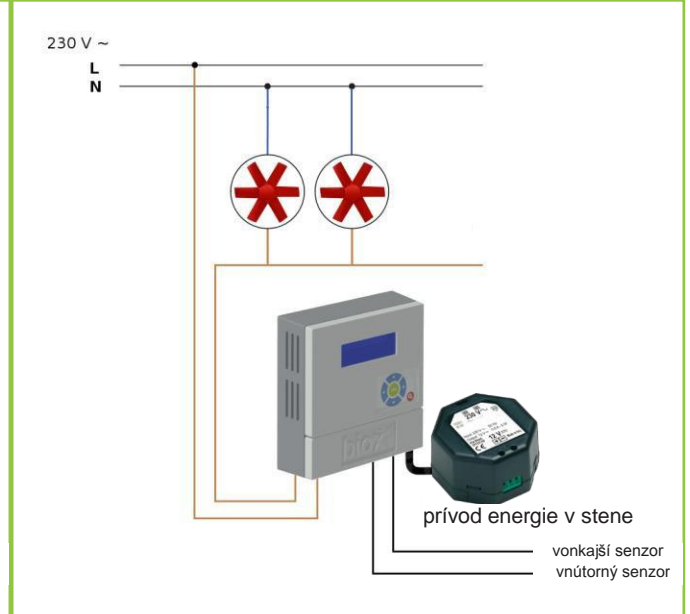


3.3 Diagramy

bx-ESG:



bx-ESG-UN:



3.4 Napojenie zdroja energie (vo vnútri steny)I

Upozornenie!

Pri zapájaní zdroja energie do jednotky, nezabudnite na správne zapojenie !

Červený kábel +
Čierny kábel -



4. Vstupné nastavenia

Pred začatím montáže si najskôr overte funkčnosť jednotky tým, že zapojíte senzory do riadiacej jednotky.

4.1 Pokyny pre montáž

Regulátor pripevnite na ľahko dostupné miesto a suchú stenu v blízkosti zásuvky. Vonkajší senzor nesmie byť vystavený dažďu, najlepšie vo výške min. 50 cm od odstrekujúcej vody (min. 50cm nad úrovňou terénu) a pokiaľ je možné umiestnený na severnej strane. Vystavenie priamemu slnku skresľuje výsledky meraní, ktoré spôsobuje slnečné žiarenie. Vnútorňý senzor je potrebné umiestniť v priestore s najväčšou vlhkosťou. Platí to aj pre prídavný (druhý) senzor v interiéri. Keď použijeme bx-ESG pre reguláciu teploty, interiérový senzor je potrebné umiestniť do priestoru s najväčšou teplotnou záťažou (napr. najvyšší bod izby).

4.2 Montáž

- Na stene označte otvory pre vŕtanie
- Vyvŕtajte otvory a umiestnite rozperné kotvy
- Priskrutkujte skrutky do dvoch vrchných kotiev tak, aby pretŕčali 3 mm
- Zaveste regulátor na skrutky
- Uvoľnite dve spodné skrutky, čím dáte dolu spodný kryt a otvoríte skrinku
- Priskrutkujte spodné skrutky a upevnite skrinku k stene
- Pripojte vodič s označením L bez zdroju napätia (spravidla živý vodič) ku svorkovnici (pozri schému zapojenia)
- Natiahnite živý vodič bez zdroju napätia zo svorkovnice k ventilačnému systému
- Pripevnite káble senzora
- Otvorte kryt senzora
- Upevnite senzory priloženými rozpernými kotvami a skrutkami
- Pripevnite káble senzora
- Vložte káble do senzora a zatvorte kryt
- Zapojte do zdroja
- Stlačením červeného tlačidla s prevodmi sa dostanete do základného menu nastavenia
- Zo základného menu sa dostanete von tak, že opätovne stlačíte červené tlačidlo

5. Prevádzkový režim, Regulácia vlhkosti/teploty

Zariadenie je možné použiť v dvoch operačných režimoch;

- **Regulácia vlhkosti**
- **Regulácia teploty**

Režimy môžete meniť v nastavovacom menu "Base adjustments / Základné nastavenia". Zmena režimu podľa aktuálnej potreby je bezproblémová. Nastavíte ho v "Base Menu/Základné menu". Stlačením červeného tlačidla sa dostanete všade, kde potrebujete.

5.1 Hodnoty nastavenia

- Dátum a čas
- Operačný režim
- Čas prevádzky
- Čas prestávky
- Prevádzková doba (od doby zapnutia po dobu vypnutia)
- Minimálna hodnota vnútornej vlhkosti
- Režim proti mrazu (on/off – zapnutý/vypnutý)
- Nastavenie teploty režimu proti mrazu
- Limit spínania Inside/outside – Vo vnútri/ Vonku
- Horný teplotný prah (regulácia teploty)
- Rýchle/vynútené vetranie

6. Tlačidlá / Displej

Klávesnica sa skladá z;

- Horné, dolné, ľavé a pravé modré tlačidlá so šípkami
- Zelené tlačidlo OK
- Tlačidlo základných nastavení (červené)

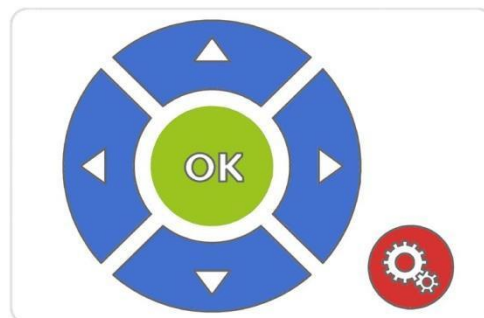
4-riadkový LED displej, kt. zobrazuje potrebné údaje.

Stláčaním pravej a ľavej šípky môžete počas prevádzky prechádzať cez rôzne menu.

Keď zabliká kurzor, hodnotu môžete zmeniť stlačením tlačidla hore/dolu (up/down).

Hodnota na displeji predstavuje aktuálne nastavený údaj.

Po zmene/nastavení údajov podľa požiadaviek, sa môžete ďalej presúvať cez menu displeja.



```
temperature
inside: 21,8 ° C
outside: 14,3 ° C
fan: active
```

```
parameter frost
protection
state: ON
Temp. min.: 5° C
```

6.1 Nastavenia

Menu - Základné nastavenia (červené tlačidlo)	
nastavenia	proces
date / time (dátum/ čas)	nastavenie aktuálneho dátumu a času
factory reset (nastavenie továrenských hodnôt)	abort zrušenie, reset (nastavenie továrenských hodnôt)
language / sprache (jazyk)	nastavenie jazyka
operating mode (prevádzkový mód)	humidity control - regulácia vlhkosti temperature control - regulácia teploty
test run (testovací chod)	ventilácia aktívna / ventilácia neaktívna stlačte tlačidlo OK pre štart / stop.
forced ventilation (vynútená ventilácia)	nastaví časový plán vynútenej ventilácie

Displej – Regulácia vlhkosti	
Absolútna vlhkosť	vnútri vonku stav ventilátora (zastavený, bežiaci)
teplota	vnútri vonku
relatívna vlhkosť	vnútri vonku
dátum / čas	aktuálny dátum a čas

Nastavenia regulácie vlhkosti	
parameter	nastavenia
ochrana proti mrazu	ON/ OFF minimálna teplota
relatívna vlhkosť	minimálna hodnota
rozdiel absolútnej vlhkosti (vnútri a vonku)	rozdielna hodnota pre spustenie ventilácie
chod / pauza	čas chodu čas pauzy
ventilácia aktívna	prevádzkový čas od ... prevádzkový čas do ...

Displej – Regulácia teploty	
teplota	vnútri vonku
relatívna vlhkosť	vnútri vonku
dátum / čas	aktuálny dátum a čas

Nastavenia regulácie teploty	
parameter	nastavenie
teplota	min teplota max teplota
ventilácia aktívna	prevádzkový čas od ... prevádzkový čas do ...

7. Voliteľný doplnkový tovar

Doplnkový senzor-
vnútorný
Produkt č.: bx0520



Kábel senzora
Produkt č.:bx0522



Spojovací modul
Produkt č.: bx0521

Spojovací modul je nevyhnutný v
prípade, že potrebujete predĺžiť

Aquastop
Továrenská 9
956 33 Chynorany
Tel. 0907 756 015

Email: pilat@aquastop.sk
Web: www.aquastop.sk

