



## VARNOSTNA PRAVILA



Priključite le v skladu s shemo, predstavljeno v priročniku. Nepravilne povezave so lahko nevarne, lahko poškodujejo krmilnik in izgubo garancije.



NEVARNOST! Nevarnost električnega udara! Tudi če je naprava izklopljena, so lahko izhodi živi. Vsa montažna dela je treba VEDNO izvajati z odklopljenim električnim tokokrogom.



Namestitev naprave na električno omrežje, ki ne izpolnjuje zahtev glede kakovosti, opredeljenih v EN 50081-1, EN 50082-1, UL508, EN 60950, povzroči izgubo garancije.

1

## MONTAŽA - OSNOVE

- Pred namestitvijo krmilnika odklopite tokokrog napajalne napetosti. Ne pozabite, da je treba vsa montažna dela izvajati, ko je glavna napetost izklopljena (izklopite omrežno varovalko ali izključite napajalnik iz vtičnice).

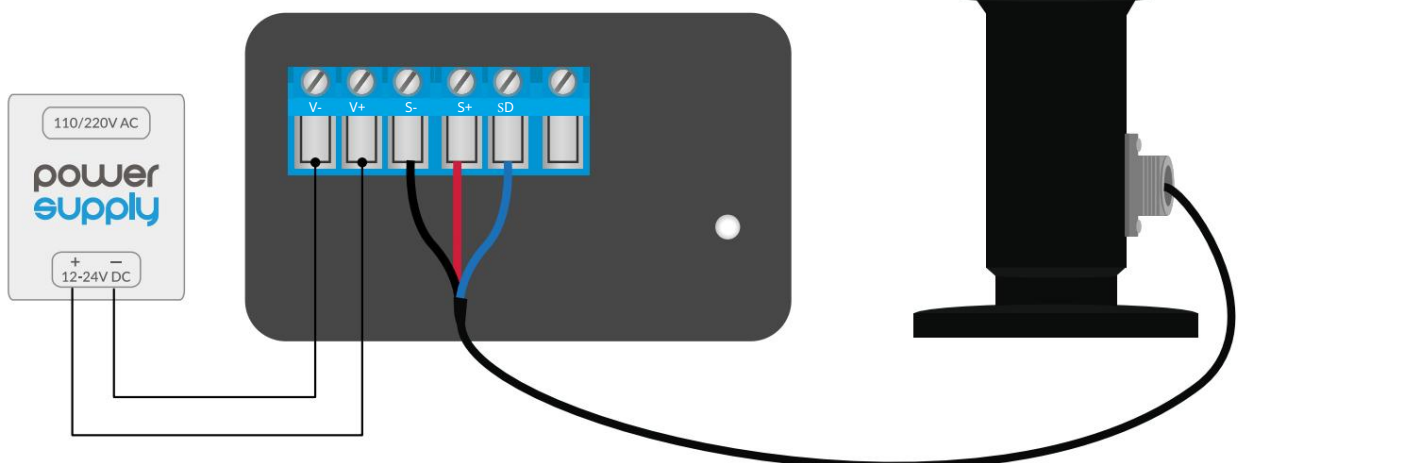


Krmilnik mora napajati namenski 12-24V DC stikalni napajalnik. Uporaba enega napajalnika za napajanje različnih naprav lahko povzroči medsebojne motnje in s tem nepravilne odčitke hitrosti vetra.

- Krmilnik mora biti nameščen na mestu, zaščitenem pred naključnim uničenjem. Naprave ni dovoljeno namestiti na mesto, ki je izpostavljeno stiku z olji, tekočimi gorivi, topili in jedkimi snovmi, kot tudi na mestih, ki so izpostavljena neposrednemu delovanju visokih temperatur. Ne pozabite, da imajo kovinski elementi (žice, veliki elementi okova) negativen vpliv na doseg naprave in posledično na udobje uporabe. Priporočljivo je, da napravo namestite v stabilen in fiksni položaj z anteno navzgor. Pri nameščanju naprave izven suhih prostorov bodite posebno pozorni na tesnost gumijastih kabelskih uvodnic.
- Senzor hitrosti vetra je vodotesen, namestite ga na držalo, primerno za pričakovano obremenitev vetra. Hitrost vrtenja se meri digitalno, vendar originalnega senzorskega kabla ni priporočljivo pretirano podaljševati, saj lahko inducirane motnje povzročijo nepravilno delovanje krmilnika in ga celo poškodujejo.
- Preberite diagram in nato nadaljujte z namestitvijo krmilnika. Posebno pozornost posvetite označevanju konektorjev krmilnika. Začnite tako, da priključite (z leve) GND (črno) in napajalne žice od 12 V do 24 V DC (rdeče ali črne z belo pikčasto črto).
- Nato priključite zunanjo temperaturno sondo v vrstnem redu barv žic (z leve): črna, rdeča in modra. Zadnji konektor, skrajno desno, mora biti nepovezan, saj je bil zasnovan tako, da omogoča razširitev zmogljivosti izdelka in se trenutno ne uporablja.
- Ko se prepričate, da je naprava priključena v skladu s shemo in da v bližini krmilnika ni kovinskih komponent, ki bi lahko slučajno povzročile kratak stik, zaženite napravo tako, da vklopite napajanje (vklopite omrežno varovalko ali priključite napajalni kabel na električno vtičnico).

## HEMA POVEZAVE

Vrstni red povezav (barve od leve proti desni):  
- črna, rdeča, modra



## 2

## PRVI ZAČETEK

- Prenesite brezplačno aplikacijo wBox. Če imate mobilno napravo Android, boste aplikacijo našli v Trgovini Play. Za naprave iOS je aplikacija v App Store.
- Z mobilnim telefonom ali tablico ga povežite v brezžično omrežje naprave. Če želite to narediti, pojdite v nastavitve pametnega telefona ali tabličnega računalnika, nato pojdite na nastavitve omrežja WiFi in poiščite ime omrežja „windSensor\_PRO-xxxxxxx“, kjer je xxxxxxxx serijska številka naprave. Povežite se s tem omrežjem.
- Vključite aplikacijo wBox. Na glavnem zaslonu boste videli svojo napravo. Če ga želite dodati v račun aplikacije, izberite »Dodaj napravo v račun«. Če ste vi inštalater in ne želite dodeliti naprave svojemu računu, izberite »Uporabi samo enkrat«.



Konfiguracijo lahko nastavite tudi s spletnim brskalnikom v telefonu/ tablici. Po povezavi z brezžičnim omrežjem krmilnika vklopite brskalnik in pojdite na spletno stran [www.blebox.eu](http://www.blebox.eu)

## 3

WIFI POVEZAVA IN SERVISNA  
NASTAVITEV POVEZAVE (AP).

- Pojdite v nastavitve omrežja WiFi (ikona »Nastavitve« v zgornjem desnem kotu zaslona, razdelek »Povezava«), kjer lahko napravo povežete z domačim omrežjem WiFi, da lahko upravljate napravo prek njega ali od koder koli v svet. Če želite to narediti, izberite ime omrežja s seznama razpoložljivih omrežij in pritisnite »Poveži«. Po potrebi vnesite geslo za WiFi.

Pri povezovanju naprave v domače omrežje lahko telefon/tablica prekine povezavo z omrežjem naprave.

- Po ponovni povezavi telefona z omrežjem WiFi krmilnika preverite polji »Stanje odjemalca WiFi« in »Stanje oddaljenega dostopa«. Krmilnik je opremljen s sistemom za nadzor omrežne povezave, ki v primeru težav pri povezavi z WiFi ali internetom sporoči težavo in možne vzroke zanjo. Če omrežje deluje pravilno, bosta obe polji nastavljeni na »Povezano«.
- Za komunikacijo z napravo izven lokalnega WiFi omrežja, kjerkoli na svetu, prek aplikacije wBox, se naprava privzeto samodejno poveže z oblako sistemsko storitvijo BleBox. Sistem oddaljenega dostopa je v celoti šifriran in varen, podatke prenašajo evropski strežniki uglednih podjetij. Storitve oddaljenega dostopa je možno onemogočiti - po kliku na gumb »Konfiguriraj« premaknete stikalo poleg možnosti »Oddaljeni dostop«. Ne pozabite, da onemogočanje »Oddaljenega dostopa« ne bo povzročilo dostopa do krmilnika izven lokalnega omrežja, prav tako pa bo onemogočilo obvestila in zunanje integracijske sisteme, zato priporočamo, da to možnost pustite omogočeno (privzeta nastavitve). dnevnik dogodkov
- Če omogočite možnost »Dnevnik dogodkov«, bo naprava beležila dogodke (npr. o poslanih obvestilih, nastavljenih v razdelku »Dejanja«) v oblaknem sistemu BleBox. To omogoča poznejši ogled zgodovine dogodkov tudi, ko je krmilnik brez povezave.
- Ko končate konfiguracijo omrežja WiFi, lahko prekinete povezavo z omrežjem naprave in povežete telefon/tablico neposredno z domačim omrežjem WiFi. Upravljanje iz aplikacije wBox bo delovalo na enak način, kot ko je telefon/tablica povezan z omrežjem naprave. Če kot uporabnik zapustite lokalno omrežje, npr. zapustite dom ali vključite mobilne podatke, bo aplikacija wBox to stanje signalizirala kot "Remote mode". V tem primeru boste imeli dostop do podatkov naprave, vendar iz varnostnih razlogov možnosti nastavitve ne bodo na voljo.
- V razdelku »Storitvena povezava (AP)« lahko spremenite ime in podate geslo omrežja WiFi, ki ga oddaja naprava. Ne pozabite, da lahko sprememba omrežnega imena ali gesla povzroči prekinitev povezave za napravo takoj po kliku na gumb »Shrani«, zato se morate znova povezati z omrežjem WiFi.
- Možno je tudi popolnoma onemogočiti dostopno točko, ki jo oddaja naprava. V ta namen premaknite drsnik »Dostopna točka« v položaj za izklop in potrdite izbiro z gumbom »Shrani«.
- Pozor! Če krmilnik nima stabilne povezave z omrežjem WiFi (»status odjemalca WiFi«: »povezan«, brez kakršnih koli opozoril o napakah), ponovni zagon dostopne točke ne bo mogoč - v tem primeru je edina rešitev ponastavitev krmilnik na tovarniške nastavitve. Onemogočanje dostopne točke je priporočljivo šele po popolni konfiguraciji gonilnika in preverjanju pravega delovanja celotnega sistema.

## 4

## NASTAVITVE NAPRAVE

- Pojdite v nastavitve naprave (ikona »Nastavitve« v zgornjem desnem kotu zaslona). V razdelku »Ime in ikona« lahko spremenite ime naprave, pod katero je prikazana v aplikaciji wBox. V razdelku »Nastavitve naprave« je možno izklopiti LED diodo, vgrajeno v napravo.

## 5

## MERILSKI PODATKI

- Glavni zaslon krmilnika prikazuje trenutni odčitek hitrosti vetra ter povprečne in največje vrednosti za zadnjih 10 minut.
- Podatki zgodovinskih meritev so na voljo s klikom na ikono diagrama v zgornjem desnem kotu zaslona. Podatki o meritvah so shranjeni samo na strežniku BleBox in so na voljo le, če je možnost »Oddaljeni dostop« nastavljena na »Da«.
- Pretekle meritvene podatke je mogoče izvoziti za nadaljnjo analizo. Obrazec za izvoz se prikaže po kliku na ikono oblaka v zgornjem desnem kotu zaslona.

## 6

## AKCIJE

- Krmilnik vam omogoča pošiljanje kontrolnih ukazov drugim krmilnikom BleBox prek omrežja WiFi prek API-ja. Vsako dejanje bo razporejeno na določen sprožilec, npr. kot hitrost vetra večja od.
- Ko dodajate dejanje, v zavihku "Kdaj" izberite "Povprečna hitrost vetra večja od" / "Povprečna hitrost vetra manjša od" / "Hitrost vetra večja od" kot "Trigger type" in izpolnite "Hitrost vetra m/s" polje.
- V zavihku »Izvedi« izberite »Nadzor druge naprave« kot »Rezultat«, potrdite. Kliknite ikono »Izberi napravo«. Naprava bo v omrežju iskala združljive naprave in jih prikazala na seznamu. Izberite napravo, ki jo želite nadzorovati. Če naprave ni na seznamu, morate uporabiti splošno metodo nadzora API-ja, opisano spodaj, ali posodobiti vdelano programsko opremo v ciljni napravi.
- Nato v polje »Call API« vnesite ukaz API, ki ga bo voznik poklical.
- Spodaj so predstavljeni najbolj priljubljeni nadzorni ukazi API /s/ za switchBox in shutterBox:

Vklp tokokroga preko switchBox: 1

Izklop tokokroga preko switchBox: 0

Odpiranje markize prek shutterBox: u

Zapiranje markize preko shutterBox-a: d

- Privzeto se dejanje sproži enkrat, ko je izpolnjen pogoj za sprožitev. Možno je tudi ponavljanje priklica dane akcije z izbiro ene od možnosti ponavljanja in nastavitvijo intervala.
- Če naprave ni na seznamu najdenih ali želite nadzorovati drugo napravo v omrežju, izberite »URL klica« kot »Vrsta dejanja«.
- V polje »URL« vnesite ukaz API, pred katerim sta predpona protokola http in naslov IP naprave wBox, ki bo nadzorovana. Naslov IP najdete v nastavitvah naprave. Pozor! Vsi krmilniki morajo biti v istem podomrežju, običajno v podomrežju domačega usmerjevalnika.
- Spodaj so predstavljeni najbolj priljubljeni ukazi API za switchBox in shutterBox. Predpostavljeno je bilo, da je naslov IP naprave, ki bo nadzorovana: 192.168.1.123

Vklp vezja prek switchBox: http://192.168.1.123/s/1

Izklop vezja prek switchBox: http://192.168.1.123/s/0

Odpiranje markize preko shutterBoxa: http://192.168.1.123/s/u

Zapiranje markize preko shutterBoxa: http://192.168.1.123/s/d

- V zavihku "Povzetek" poimenujte dejanje, preverite njegovo pravilnost in potrdite vnos z gumbom "Shrani".

- Podroben opis krmiljenja ostalih krmilnikov serije wBox je na voljo v "Razširjenih navodilih za naprave wBox", vsa tehnična dokumentacija API krmilnikov wBox pa na:

<http://technical.blebox.eu>

- Dodano dejanje bo prikazano na seznamu. Če razširite njegove podrobnosti, si lahko ogledate predogled stanja njegove zadnje izvedbe.

7

## OBVESTILA

- Krmilnik omogoča prikaz systemskega obvestila na telefonu z nameščeno aplikacijo wBox na določenem sprožilcu, npr. ko je srednja hitrost vetra večja od.
- Obvestila delujejo le, če ima krmilnik stabilen dostop do interneta in je omogočena možnost »Oddaljeni dostop« (privzeta nastavitve).
- Obvestila se dodajajo podobno kot »Dejanja« - izpolnite polja obrazca in v zavihku »Izvedi« kot »Rezultat« izberite »Obvestilo«. Potrdite z gumbom "Shrani".
- Za prikaz obvestila na telefonu je potrebno krmilniku omogočiti prikaz obvestil. Pojdite v glavni meni aplikacije wBox na zavihek »Obvestila«. Nato pojdite na nastavitve (ikona »Nastavitve« v zgornjem desnem kotu zaslona). Poiščite napravo na seznamu in na spustnem seznamu poleg imena naprave izberite »Obvestilo o dejanju«. Izberete lahko tudi druge vrste razpoložljivih obvestil ali obvestil µPortal. Spremembo nastavitve potrdite z gumbom »Shrani« v zgornjem desnem kotu zaslona.
- Če obvestila kljub konfiguraciji niso prikazana, preverite v systemskih nastavitvah telefona (Android / iOS), ali je aplikacija wBox pooblaščen za prikaz systemskih obvestil.

8

## ČAS IN LOKACIJA NAPRAVE

- Pojdite v nastavitve, v razdelek »Čas in lokacija«. V zavihku »Čas naprave« s seznama izberite svojo regijo in lokacijo ter potrdite spremembe z gumbom »Shrani«. Naprava bo svoj čas sinhronizirala s časovnim strežnikom NTP (če je krmilnik v WiFi omrežju z dostopom do interneta) ali pa bo prenesla čas iz telefona/tablice. Ker krmilnik nima rezervne baterije za uro, se ura ponastavi sama, ko je napajanje odklopljeno.

Zato je priporočljivo, da je krmilnik vedno povezan z omrežjem WiFi z dostopom do interneta, da lahko samodejno sinhronizira svojo uro. To je še posebej pomembno pri krmilnikih, ki imajo funkcijo dela z urnikom.

- Lokacijo krmilnika lahko določite s pametnim telefonom ali tablico. V zavihku »Lokacija naprave« kliknite gumb »Nastavi lokacijo«. Aplikacija bo vprašala, ali želite deliti lokacijo - dovolite. Približne koordinate vaše lokacije bi morale biti prikazane v polju »Koordinate«. Če gumb »Nastavi lokacijo« utripa rdeče z »Napaka« ali polje »Koordinate« ni spremenilo vrednosti iz »Ni nastavljeno« v številске podatke, je prišlo do napake pri pridobivanju lokacije. Nato se prepričajte, da ima telefon/tablica GPS modul in da ima aplikacija wBox dostopne pravice za prenos lokacije v nastavitvah telefona. Nastavitev lokacije je še posebej pomembna pri krmilnikih, ki imajo funkcijo dela z urnikom, pri katerih je urnik zasnovan glede na sončni vzhod in zahod.

TEHNIČNE SPECIFIKACIJE	
napajalna napetost	12-24V DC
poraba energije	< 1W
število vhodov	1
vrsta vhodov	zasnovan za povezovanje namenski senzor za veter
statusna signalizacija	utripajoča modra diagnostika dioda (možnost izklopa v nastavitve krmilnika)

dimenzije	modul: 50 x 92 x 28 mm (brez antene), 85 x 230 x 28 mm (z navpično nameščeno anteno), dolžina antene 197 mm  senzor: Φ194 x 124 mm (zunanji premer, skupna višina)
dolžina kabel, ki povezuje krmilnik z anemometrom	2 metra
ohišje	plastika, prekrita s poliuretansko sestavo brez halogenov, samougasljiva za toplotni razred B (130°C)
stopnja zaščite	IP54
način montaže	modul: dva ovalna montaža luknje z dimenzijami 18 mm (širina) x 3,5 mm (višina) ali samolepilni element (trak)  senzor: 4 vijaki M5/M6, luknje opisane na krogu Φ50
delovna temperatura delovanja	od -20°C do 50°C
zaščita	obrnjena polarizacija, ESD
antenski izhod	ja
vrsta priključka za anteno	RP-SMA
antena	vsesmerno, ojačanje 5dB - vključeno v kompletu
komunikacijski standard	µWiFi, združljiv z WiFi, 802.11g
vrsta prenosa	dvosmerno, šifrirano
šifriranje	WPA2-PSK in overjeno šifriranje s povezanimi podatki (AEAD)
načini	neposredna povezava (kot dostopna točka), Wi-Fi povezava preko standardnega usmerjevalnika, povezava z dostopom iz katere koli lokacije na svetu (zahteva samo dostop do interneta)
radijska frekvenca	2,4 GHz
API	odprto
združljive naprave in sistemi	Apple iPhone, Apple iPad, iPad Mini, Android, računalniki in mobilne naprave, ki podpirajo HTML5

## DODATNE INFORMACIJE

### POSODOBITEV PROGRAMSKE OPREME

Če želite posodobiti programsko opremo v krmilniku, mora biti povezan z domačim omrežjem WiFi (glejte razdelek »Nastavitve povezave WiFi«), ki je povezano z internetom. Pojdite v nastavitve, v razdelek »Podrobnosti, posodobitev in pomoč« in kliknite gumb »Preveri posodobitev«. Če je na voljo posodobitev, se gumb spremeni v »Prenos nove programske opreme«. Ko ga kliknete, počakajte približno 1 minuto, ne da bi zaprli vmesnik ali opravili kakršna koli druga dejanja. Naprava bo prenesla najnovejšo programsko opremo in se nato znova zagnala. ID naprave, različice strojne in programske opreme lahko preberete v podrobnostih naprave.

### POMOČ

Najnovejše različice priročnika, dodatne informacije in gradiva o izdelkih so na voljo na naši spletni strani: [blebox.eu](http://blebox.eu)

Splošna vprašanja: [info@blebox.eu](mailto:info@blebox.eu)  
Servis in tehnična podpora: [support@blebox.eu](mailto:support@blebox.eu)

Preden se obrnete na naš servis, če je mogoče, pripravite »Servisni ključ« danega krmilnika, ki je na voljo v njegovih nastavitvah, v zavihku »Podrobnosti, posodobitev in pomoč«. S klikom na ikono se ključ kopira v odložišče telefona. Pripravite tudi »Namestitveni ključ« aplikacije wBox, ki je na voljo v glavnem meniju aplikacije, v zavihku »Nastavitve«.

Priročnik za ponastavitev na tovarniške nastavitve je na voljo na: [blebox.eu/start/reset](http://blebox.eu/start/reset)  
Pozor! Ponastavitev na tovarniške nastavitve ne odstrani krmilnika iz uporabniškega računa, ki mu je bil dodeljen. Napravo je treba samostojno odstraniti iz računa - v glavnem meniju aplikacije wBox izberite »Upravljanje naprav«, nato izberite napravo in kliknite gumb »Odstrani napravo«. Lahko pa se tudi prijavite v sistem [portal.blebox.eu](http://portal.blebox.eu), odprete zavihek »Naprave«, izberete napravo in v zgornjem desnem meniju »Dejanja« izberete »Odstrani napravo«.

Za več informacij obiščite našo spletno stran

[www.zarnica.si](http://www.zarnica.si)

Ali pa nam pošljite e-pošto na: [info@zarnica.si](mailto:info@zarnica.si)

izdelano v Evropi



proudly made by  
**blebox**

