



## NORME DI SICUREZZA



Collegamenti errati possono essere pericolosi, possono danneggiare il dispositivo ed invalidare la garanzia.



PERICOLO! Rischio di scosse elettriche! Anche con il dispositivo spento, le uscite possono essere ancora attive. Tutti i lavori di assemblaggio devono essere SEMPRE eseguiti con il circuito di alimentazione scollegato.



L'installazione del dispositivo in una rete elettrica che non soddisfa i requisiti di qualità previsti dalla legislazione vigente nel paese d'installazione, comporterà la perdita della garanzia.

1

## INSTALLAZIONE - BASE

- Scollegare il circuito della tensione di alimentazione prima di installare il controller. Ricordarsi che qualsiasi lavoro di installazione deve essere eseguito quando la tensione di rete è scollegata (spegnere il fusibile di rete o scollegare l'alimentazione dalla presa).
- Il dispositivo deve essere montato in un luogo protetto dagli agenti atmosferici, in particolare dalle precipitazioni atmosferiche. Allo stesso tempo, dovrebbe essere prestata attenzione a garantire un buon ricambio d'aria attorno al dispositivo. Gli elementi metallici (cavi, parti dell'alloggiamento) influiscono negativamente sulle performances del dispositivo e, di conseguenza, sul corretto funzionamento. Si consiglia montare il dispositivo in una posizione stabile e fissa, orientato correttamente (secondo le iscrizioni sull'involucro), fissato con viti, tasselli o mediante un nastro biadesivo.
- Rimuovere il coperchio del dispositivo sollevandolo. Scegli un alimentatore: un connettore USB da 5V situato sul lato sinistro del dispositivo o un adattatore di rete 12-24 V AC / DC collegato tramite fili a un connettore plug-in situato nella parte destra del PCB (la polarizzazione è irrilevante). Collegare l'alimentazione e portare il cavo di alimentazione all'esterno dell'alloggiamento attraverso l'apertura nella parte inferiore, re inserire l'alloggiamento.



## ATTENZIONE!

**Non collegare mai contemporaneamente l'alimentazione al connettore USB e al connettore plug-in. Potrebbe causare danni al dispositivo.**

- Avviare il dispositivo accendendo l'alimentatore (accendere il fusibile di rete o collegare l'alimentazione alla presa). Il dispositivo accenderà i LED di colore bianco per alcuni secondi e poi cambierà colore in base alla qualità dell'aria. L'illuminazione continua di colore bianco indica l'errore del sensore, che è anche segnalato dallo stato rosso visibile nell'applicazione wBox (ulteriori informazioni sull'applicazione wBox a seguito nel manuale). In questo caso, controllare il filo collegato al circuito del sensore.

2

## PRIMO AVVIO

- Scaricare l'applicazione gratuita wBox. Se ha un dispositivo mobile Android, troverà l'applicazione nel Play Store. Per i dispositivi iOS, l'applicazione si trova nell'App Store.
- Se utilizza telefono cellulare o tablet, collegarlo alla rete wireless del dispositivo, procedere come segue, entrare nel menù impostazioni dello smartphone

o tablet, poi impostazioni della rete WiFi e cercare il nome di rete „airSensor-xxxxxxxxx” dove xxxxxxxxxxx è il numero seriale del dispositivo. Connettersi a questa rete.

- Avviare l'applicazione wBox. Un dispositivo apparirà nella parte superiore dello schermo. Per aggiungerlo all'applicazione, fai click su "+" sul lato destro del nome. Per preconfigurare il dispositivo, fare click sul nome per default del dispositivo.



E' anche possibile accedere alle impostazioni usando il browser web sul suo telefono / tablet. Dopo aver effettuato la connessione alla rete wireless del controller, accendere il browser e visitare il sito Web [www.blebox.eu](http://www.blebox.eu)

3

## MISURAZIONE DATI

- La schermata del controller principale mostra le informazioni correnti dal sensore della qualità dell'aria. La qualità dell'aria viene determinata in base alla misurazione delle concentrazioni di particolato PM2,5 e PM10 e viene mostrato il valore peggiore di entrambi. Lo stato attuale della qualità dell'aria viene visualizzato nella parte superiore dello schermo in un'icona colorata e anche con una descrizione a parole ed è segnalato da LED colorati integrati nel dispositivo e mostra nel modo seguente:

molto buona (colore verde intenso)  
buona (verde chiaro)  
moderata (giallo chiaro)  
sufficiente (colore arancione)  
cattiva (rosso brillante)  
molto cattiva (rosso intenso)

molto buona
buona
moderata
sufficiente
cattiva
molto cattiva

- Nella parte inferiore dello schermo è presente una tabella con valori numerici delle concentrazioni di particolato. I campi con valori di concentrazione PM2.5 e PM10 cambiano colore in relazione al grado di superamento dello standard nella scala di colori presentata prima, inoltre, il valore percentuale in relazione al valore dello standard è presentato tra parentesi. Ad esempio, una lettura (50%) indica che le attuali concentrazioni di inquinamento atmosferico sono solo la metà del valore accettabile, mentre l'indicazione (300%) indica un superamento di 3 volte dello standard. Accanto alla percentuale, viene calcolata anche la tendenza al cambiamento, rispetto alla media dell'ultima ora di misurazione. La tendenza è indicata da una freccia su, giù o una linea orizzontale nel caso in cui non siano state registrate modifiche, viene visualizzata solo dopo un'ora di funzionamento del sensore.
- Nella parte inferiore dello schermo viene visualizzato lo stato delle misurazioni sul dispositivo. "Ultima misurazione" indica che il dispositivo visualizza una misurazione effettuata entro un tempo non superiore a 10 minuti. Il dispositivo esegue automaticamente un'altra misurazione ogni 10 minuti e visualizza l'ultimo valore delle concentrazioni di inquinamento dell'aria. Questo comportamento è dettato dalla cura della vita del sensore a causa del fatto che l'inquinamento atmosferico cambia lentamente nel tempo. È anche possibile forzare manualmente la misurazione. Per fare ciò, premi l'icona "Aggiorna" (due frecce) nella parte in alto a destra dello schermo. Entro i primi 20 secondi viene visualizzato lo stato "Misurazione in corso", che in seguito verrà modificato in "Misurazione corrente" e i valori di concentrazione verranno aggiornati. Per commutare il dispositivo in modalità di misurazione continua, in cui le misurazioni vengono eseguite ogni 1 secondo, tenere premuta l'icona "Aggiorna" per oltre 3 secondi. Lo sfondo dell'icona diventerà grigio e il dispositivo inizierà una misurazione continua, il dispositivo inizierà la misurazione continua, che durerà fino al momento in cui ritorna alla schermata principale dell'applicazione o la pagina del browser viene chiusa. Lasciando il dispositivo in modalità di misurazione continua, è necessario ricordare la durata del sistema di misurazione, stimata in ca. 8000 ore.
- I dati storici di misurazione sono disponibili solo per sensori montati all'esterno, configurati in modalità di accesso remoto, con una posizione impostata correttamente. Sono presentati sulla mappa disponibile su [blebox.eu](http://blebox.eu)

4

## CONFIGURAZIONE DEL DISPOSITIVO

- Andare alle impostazioni (icona "Impostazioni" nell'angolo in alto a destra dello schermo). Nella sezione "Impostazioni principali", è possibile modificare il nome del dispositivo visualizzato nell'applicazione wBox. L'opzione "LED di stato abilitato" consente di disattivare il LED incorporato sul dispositivo.
- Per comunicare con il dispositivo al di fuori della rete WiFi locale, da qualsiasi parte del mondo utilizzare l'applicazione wBox, l'opzione "Accesso remoto abilitato" nelle impostazioni del dispositivo deve essere impostata su "Sì". Selezionare "Sì" significa anche accettare di inviare i dati di misurazione a una mappa pubblica dell'inquinamento atmosferico disponibile sulla pagina web [blebox.eu](http://blebox.eu) e l'archiviazione di questi dati insieme alla sua posizione. Impostando questa opzione su "No" non si verificherà l'accesso al controller dall'esterno della rete interna o l'accesso ai dati storici; sarà possibile solo visualizzare i valori correnti.
- Nella sezione "Impostazioni sensore", selezionare il luogo di installazione - all'esterno o all'interno dell'edificio (misurazione della qualità dell'aria interna).

5

## IMPOSTAZIONI ACCESS POINT E RETE WIFI

- Vada alla sezione "Connettersi alla rete WiFi", dove può connettere il dispositivo alla rete domestica WiFi in modo da potersi connettere attraverso di essa da qualsiasi parte del mondo. Per fare ciò, selezionare il nome della rete dall'elenco e premere "Collegare". Se necessario, inserire la password della rete WiFi. Collegando il dispositivo alla rete domestica, il telefono / tablet può essere disconnesso dalla rete del dispositivo.
- Una volta terminata la configurazione della rete WiFi, è possibile disconnettere il telefono / tablet dalla rete del dispositivo e collegare il cellulare/tablet direttamente alla rete WiFi domestica. Il controllo dell'applicazione wBox funzionerà come quando il telefono / tablet è collegato alla rete del dispositivo. Se l'utente lascia la rete locale, ad esempio, lasciando la propria abitazione o utilizzando dati mobili, l'applicazione wBox indicherà questo stato come "Modalità remota". In questo caso, lei avrà accesso ai dati del dispositivo, ma per motivi di sicurezza le impostazioni non sono disponibili.
- Nella sezione "Impostazioni punto di accesso", è possibile modificare il nome e fornire la password della rete WiFi emessa dal dispositivo. Ricorda che la modifica del nome o della password della rete può causare la disconnessione con il dispositivo immediatamente dopo aver fatto clic sul pulsante "Salva", quindi è necessario riconnettersi alla rete WiFi.

## DATI TECNICI

tensione d'alimentazione	12..24V AC / DC tramite plug-in connector o 5V con micro USB connector
classificazione del particolato	PM1: 0,3..1,0 µm, PM2.5: 1,0..2,5 µm, PM10: 2,5..10 µm
precisione misurazione	50% per particelle con una dimensione di 0,3 µm, 98% per particelle di dimensioni > = 0,5 µm
frequenza della misurazione	ogni 10 minuti o su richiesta
tipo di sensore	laser, PMS5003
dimensioni	71 x 71 x 27 mm
tipo installazione	viti, tassello o nastro biadesivo
grado di protezione	IP32, montaggio in un luogo protetto dalla pioggia

tipo di qualità dell'aria indicazione	indicatore numerico e grafico nell'applicazione wBox, cambio dei colori dei LED
standard di comunicazione	µWiFi, compatibile con WiFi, 802.11g
tipo di trasmissione	bidirezionale, crittografata
frequenza radio	2.4 GHz
API	open
modo	connessione diretta (come Access Point), Connessione WiFi tramite uno standard router, connessione con accesso da qualsiasi posizione nel mondo (richiede solo accesso a Internet)
dispositivi e sistemi compatibili	Apple iPhone, Apple iPad, iPad Mini, Android, computer e dispositivi mobili che supportano HTML5

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### POSIZIONE E ORA DEL DISPOSITIVO, ORARIO

Per poter utilizzare i dati storici sulla qualità dell'aria, è necessario impostare l'orologio e la posizione del dispositivo. Vai alle impostazioni nella sezione "Ora dispositivo", fai clic su "Cambia fuso orario". Quindi selezionare la regione e la posizione dall'elenco, confermare la selezione facendo click sul pulsante "Salva". Il dispositivo sincronizzerà l'ora con l'ora del server (se il controller si trova su una rete WiFi con accesso a Internet) o scaricherà l'ora dal telefono / tablet.

Nella sezione "Posizione dispositivo", fai clic su "Imposta posizioni". Il browser ti chiederà se desideri condividere la posizione: consenti. Nel campo "Coordinate", dovrebbero essere visualizzate le coordinate approssimative della tua posizione. Se il pulsante "Imposta posizioni" lampeggia in rosso con la parola "Errore" o il campo "Coordinate" non ha modificato il valore di "Non impostato" in dati numerici, si è verificato un errore durante il download della posizione. È necessario assicurarsi che il telefono / tablet disponga di un modulo GPS e che il servizio di posizione condivisa sia abilitato sul telefono.

### AGGIORNAMENTO SOFTWARE

Per aggiornare il software del dispositivo, collegarlo alla rete WiFi domestica (vedere la sezione "Impostazioni Access point e rete WiFi") connessa a Internet. Andare su "Impostazioni" (icona nell'angolo in alto a destra dello schermo) e fare click sul pulsante "Ottieni nuovo firmware" nel finale della sezione impostazioni. Attendere circa 1 minuto, non chiudere l'interfaccia e non eseguire altre azioni. Il dispositivo scaricherà il software più recente. Il numero della versione del software, la versione dell'hardware e il nome del dispositivo possono essere letti nella parte inferiore della schermata di impostazioni..

for more information visit our website

[www.blebox.eu](http://www.blebox.eu)

or send us an email to: [info@blebox.eu](mailto:info@blebox.eu)

support is available at [support@blebox.eu](mailto:support@blebox.eu)

made in europe



proudly made by  
**blebox**

We declare under sole responsibility that the following products:

**Name:** BleBox control devices

**Models:**

- **LightBox** - LED controller for lighting appliances;
- **wLightBox** - LED controller for lighting appliances;
- **wLightBoxS** - single channel LED controller for lighting appliances;
- **dimmerBox** - dimmer controller for lighting appliances;
- **ampBox** - LED amplifier;
- **proximityDimmer** - LED dimmer with proximity control;
- **twilightSwitch** - LED twilight switch;
- **reflectiveSwitch** - optical LED switch;
- **gateBox** - gate controller;
- **shutterBox** - roller shutter controller;
- **shutterBox DC** - low voltage roller shutter controller;
- **switchBoxD** double electric appliance controller;
- **switchBox** - electric appliance controller;
- **switchbox DC** - low voltage electric appliance controller;
- **parkingSensor** - ultrasonic light controller;
- **uRemote** - uWiFi remote control;
- **inBox** - universal input module;
- **airSensor** - air quality sensor;
- **tempSensor** - temperature sensor;
- **squareLight RGBW Master 85mm, rectLight 60x40mm, squareLight RGBW Master 140mm;**
- **rollerGate** - roller gate smart control panel;
- **saunaBox** – sauna control panel;
- **RwBox** – rain and wind sensor;

**Complies to requirements of the following directives:**

- Low voltage Directive (LVD) 2014/35/EU
- Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU
- RoHS II 2011/65/EU
- RED 2014/53/EU
- WEEE 2012/19/EU

**The following standards have been applied:**

- IEC 60335-1: 2010
- EN 62368-1: 2014
- EN 61000-6-2: 2005
- EN 61000-6-3: 2007

**The products carry following marking:**



I, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above conforms to the listed directives and standards.

MSc., Eng. Patryk Arlamowski, CEO

Blebox Sp. z o.o.

ul. Kuniczkiego 63, 54-616 Wrocław

KRS: 0000594214 NIP: 8943071265

Kapitał zakładowy: 250.000,00 zł (w całości opłacony)



proudly made by

