

# **DATASHEET API**

Manuale per l'utilizzo delle API per il dispositivo  
Omnibox<sup>™</sup>

## INDICE

- 1) **Struttura del Sistema**
- 2) **Interfaccia API**
  - 2.a) **Impostare il Wi-Fi**
  - 2.b) **Impostare Timezone e coordinate**
  - 2.c) **Impostare Timezone e POSIX**
  - 2.d) **Impostare la Gestione del Tempo**
  - 2.e) **Ottenere Informazioni sulle Configurazioni**
  - 2.f) **Ottenere il Timestamp POSIX**
  - 2.g) **Ottenere informazioni Generali**
  - 2.h) **Impostare i Relè**
  - 2.i) **Ottenere Informazioni dei Relè e Input**
  - 2.j) **Eseguire Reset di Fabbrica**
  - 2.k) **Eseguire Reboot**
  - 2.l) **Configurare un'Azione**
  - 2.m) **Ottenere Configurazioni delle Azioni**
  - 2.n) **Eseguire un'Azione**
  - 2.o) **Configurare una Schedulazione**
  - 2.p) **Ottenere Configurazioni delle Schedulazioni**
  - 2.q) **Configurare una Condizione**
  - 2.r) **Ottenere Configurazioni delle Condizioni**
  - 2.s) **Configurare un Crepuscolare**
  - 2.t) **Ottenere Configurazioni dei Crepuscolari**
- 3) **Note**

## 1. Interfaccia API

L'interfaccia API è una semplice interfaccia HTTP API progettata per essere semplice e utilizzabile persino manualmente da browser.

Tutte le HTTP request sono con metodo GET per poter consentire l'inserimento dei parametri via URL e le risposte sono strutturate tramite lo standard JSON (con Content-Type: application/json).

Nel caso di request che non restituiscono dati nella risposta (es. request di settaggi), la response restuirà "ok" come "status" in caso di successo o "error" in caso di errore (con un messaggio in "message" che spiega l'errore): l'errore avviene tipicamente per l'assenza di parametri nella request o di valori nei parametri non validi.

Tutte le stringhe di testo sono stringhe ASCII con una dimensione massima di 64 caratteri.

Le API hanno il CORS abilitato per poter consentire l'esecuzione di chiamate AJAX da qualsiasi host senza problemi.

Le API supportano nel valore di un parametro l'encoding URL.

## 2.a Impostare Wi-Fi

URI
api/configs/wifi/set

Parametri	
ssid	Il SSID dell'access point
password	La password dell'access point

Risposta
Nessuna

Request (verrà mostrata come esempio solo qui)
http://on-<idDispositivo>/api/configs/wifi/set?ssid=<ssid>&password=<password>

HTTP Response
<pre>{   "status": &lt;"ok" "error"&gt;,   "message": &lt;errorMessage&gt; }</pre>

## 2.b Impostare Timezone e Coordinate

URI
api/configs/timezone/set

Parametri	
timezone	Il valore numerico che definisce la timezone (vedere in fondo al datasheet per i riferimenti)

Risposta
Nessuna

HTTP Response
<pre>{   "status": &lt;"ok" "error"&gt;,   "message": &lt;errorMessage&gt; }</pre>

## 2.c Impostare Timezone POSIX

URI
api/configs/special/timezone/set

Parametri	
timezone	Stringa che definisce una timezone nello standard POSIX ( <a href="https://www.gnu.org/software/libc/manual/html_node/TZ-Variable.html">https://www.gnu.org/software/libc/manual/html_node/TZ-Variable.html</a> )

Risposta
Nessuna

HTTP Response
<pre>{   "status": &lt;"ok" "error"&gt;,   "message": &lt;errorMessage&gt; }</pre>

## 2.d Impostare la gestione del tempo

URI
api/configs/time/set

Parametri	
management	Il valore numerico che definisce la modalità di sincronizzazione del tempo. 0 = tramite NTP server (standard)
ntpserver	Il server NTP a cui sincronizzarsi (management = 0)

Risposta
Nessuna

HTTP Response
<pre>{   "status": &lt;"ok" "error"&gt;,   "message": &lt;errorMessage&gt; }</pre>

## 2.e Ottenere informazioni sulle configurazioni

URI
api/configs/time/set

Parametri
Nessuno

Risposta
I parametri delle configurazioni

HTTP Response
<pre>{   "status": "ok",   "wifiSsid": &lt;value&gt;,   "wifiPassword": &lt;value&gt;,   "timezone": &lt;value&gt;,   "timezoneValue": &lt;value&gt;,   "latitude": &lt;value&gt;,   "longitude": &lt;value&gt;,   "timeManagerMode": &lt;value&gt;,   "ntpServer": &lt;value&gt;,   "timeServer": &lt;value&gt; }</pre>

## 2.f Ottenere il Timestamp POSIX

URI
api/time/get

Parametri
Nessuno

Risposta
Il numero dei secondi passati dal 1 gennaio 1970 in UTC (standard POSIX)

HTTP Response
<pre>{   "status": "ok",   "timestamp": &lt;value&gt; }</pre>

## 2.g Ottenere informazioni generali

URI
api/info/get

Parametri
Nessuno

Risposta
Informazioni varie (le stesse che si trovano nella pagina info della webapp)

HTTP Response
<pre>{   "status": "ok",   "device": &lt;value&gt;,   "version": &lt;value&gt;,   "time": &lt;value&gt;,   "sunrise": &lt;value&gt;,   "sunset": &lt;value&gt; }</pre>

## 2.h Impostare i relè

URI
api/relay/set

Parametri	
relay	Il numero del relè: intero da 1 a 4
value	Il valore del relè: 0 = NO, 1 = NC

Risposta
Nessuna

HTTP Response
<pre>{   "status": &lt;"ok" "error"&gt;,   "message": &lt;errorMessage&gt; }</pre>

## 2.i Ottenere informazioni dei relè e input

URI
api/relay/get

Parametri
Nessuno

Risposta
Informazioni sullo stato corrente dei relè e degli input

HTTP Response
<pre>{   "status": "ok",   "input1": &lt;value&gt;,   "input2": &lt;value&gt;,   "input3": &lt;value&gt;,   "input4": &lt;value&gt;,   "relay1": &lt;value&gt;,   "relay2": &lt;value&gt;,   "relay3": &lt;value&gt;,   "relay4": &lt;value&gt; }</pre>

## 2.j Eseguire reset di fabbrica

URI
api/reset

Parametri
Nessuno

Risposta
Nessuna

HTTP Response
<pre>{   "status": &lt;"ok" "error"&gt;,   "message": &lt;errorMessage&gt; }</pre>

## 2.k Eseguire reboot

URI
api/reboot

Parametri
Nessuno

Risposta
Nessuna

HTTP Response
<pre>{   "status": &lt;"ok" "error"&gt;,   "message": &lt;errorMessage&gt; }</pre>

## 2.1 Configurare un'azione

URI
api/action/set

Parametri	
number	Il numero intero dell'azione: intero da 1 a 16
type	Il tipo dell'azione: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 = undefined</li><li>• 1 = switch</li><li>• 2 = set</li><li>• 3 = pulse</li><li>• 4 = reverse pulse</li></ul>
relay	Il numero del relè: da 1 a 4
value	Il valore del relè da settare: 0 = NO, 1 = NC
delay	Il numero in secondi dell'impulso (in caso di type = 3 o 4): decimale da 0.5 a 3600

Risposta
Nessuna

HTTP Response
<pre>{   "status": &lt;"ok" "error"&gt;,   "message": &lt;errorMessage&gt; }</pre>

## 2.m Ottenere configurazioni delle azioni

URI
api/action/get

Parametri
Nessuno

Risposta
Configurazioni di tutte le azioni

HTTP Response
<pre>{   "status": "ok",   "action1": {     "type": &lt;value&gt;,     "relay": &lt;value&gt;,     "value": &lt;value&gt;,     "delay": &lt;value&gt;   },   &lt;...&gt;   "action16": {     &lt;...&gt;   } }</pre>

## 2.n Eseguire un'azione

URI
api/action/exec

Parametri	
number	Il numero dell'azione intero da 1 a 16

Risposta
Nessuna

HTTP Response
<pre>{   "status": &lt;"ok" "error"&gt;,   "message": &lt;errorMessage&gt; }</pre>

## 2.o Configurare una schedulazione

URI
api/scheduling/set

Parametri	
number	Il numero della schedulazione: intero da 1 a 16
enabled	Se è abilitato: 0= disabilitato, 1=abilitato
type	Il tipo della schedulazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = undefined</li> <li>• 1 = once</li> <li>• 2 = repeat</li> </ul>
action	Il numero dell'azione: intero da 1 a 16
<b>Se type = 1 (Once)</b>	
hour	Il valore dell'ora: intero da 0 a 23
minute	Il valore del minuto: intero da 0 a 59
days	Una stringa di 7 caratteri che indica i giorni della settimana: per ogni carattere il carattere ASCII '0' = disabilitato , '1' = abilitato. I giorni partono da domenica e finiscono con sabato. Esempio: Ogni lunedì, mercoledì, venerdì = "0101010" Ogni sabato e domenica = "1000001" Tutti i giorni feriali = "0111110"
<b>Se type = 2 (Repeat)</b>	
delay	Il numero di secondi che devono passare tra l'esecuzione dell'azione specificata: intero da 1 a 31557600 (numero di secondi in un anno solare = 365.25 giorni)

Risposta
Nessuna

HTTP Response
<pre>{   "status": &lt;"ok" "error"&gt;,   "message": &lt;errorMessage&gt; }</pre>

## 2.p Ottenere configurazioni delle schedulazioni

URI
api/scheduling/get

Parametri
Nessuno

Risposta
Configurazioni di tutte le schedulazioni

HTTP Response
<pre>{   "status": "ok",   "scheduling1": {     "enabled": &lt;value&gt;,     "action": &lt;value&gt;,     "type": &lt;value&gt;,     "delay": &lt;value&gt;,     "hour": &lt;value&gt;,     "minute": &lt;value&gt;,     "days": &lt;value&gt;   },   &lt;...&gt;   "scheduling16": {     &lt;...&gt;   } }</pre>

## 2.q Configurare una condizione

**URI**

api/condition/set

**Parametri**

number	Il numero della condizione: intero da 1 a 16
enabled	Se è abilitato: 0= disabilitato, 1=abilitato
type	Il tipo della condizione: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 = undefined</li><li>• 1 = input on close</li><li>• 2 = input on open</li></ul>
action	Il numero dell'azione: intero da 1 a 16
input	Il numero dell'input: intero da 1 a 4

**Risposta**

Nessuna

**HTTP Response**

```
{  
  "status": <"ok"|"error">,  
  "message": <errorMessage>  
}
```

## 2.r Ottenere configurazioni delle condizioni

URI
api/condition/get

Parametri
Nessuno

Risposta
Configurazioni di tutte le condizioni

HTTP Response
<pre>{   "status": "ok",   "condition1": {     "enabled": &lt;value&gt;,     "action": &lt;value&gt;,     "type": &lt;value&gt;,     "input": &lt;value&gt;   },   &lt;...&gt;   "condition16": {     &lt;...&gt;   } }</pre>

## 2.s Configurare un crepuscolare

### URI

api/twilight/set

### Parametri

number	Il numero della condizione: intero da 1 a 16
enabled	Se è abilitato: 0= disabilitato, 1=abilitato
type	Il tipo della condizione: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 = undefined</li><li>• 1 = input on close</li><li>• 2 = input on open</li></ul>
action	Il numero dell'azione: intero da 1 a 16
offset	Il numero di minuti di offset: intero da -720 a 720 (12 ore avanti e indietro)

### Risposta

Nessuna

### HTTP Response

```
{  
  "status": <"ok"|"error">,  
  "message": <errorMessage>  
}
```

## 2.t Ottenere configurazioni dei crepuscolari

URI
api/twilight/get

Parametri
Nessuno

Risposta
Configurazioni di tutti i crepuscolari

HTTP Response
<pre>{   "status": "ok",   "twilight1": {     "enabled": &lt;value&gt;,     "action": &lt;value&gt;,     "type": &lt;value&gt;,     "offset": &lt;value&gt;   },   &lt;...&gt;   "twilight16": {     &lt;...&gt;   } }</pre>



**©1987-2023 Oyster Next. All rights reserved.**

**No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including but not limited to photocopies, recording, information retrieval systems, or computer network, without Oyster's written permission.**