

Biwebbens api

Biwebbens har ett api för att kunna visa sitt data på en egen hemsida eller i en egen applikation.

Api:et återfinns på adressen <https://api.biwebben.se> och är ett REST api.

Principer:

Alla anrop autentiseras med en api-nyckel som kan hanteras under 'konto' när du loggat in på biwebben.

Du kan bara komma åt ditt eget data, det som du själv angett eller samlat in med mätboxar till ditt eget konto.

Alla anrop loggas för att kunna utvärdera och förbättra API:et.

Informationen som sparas är när anropet gjordes, vilken användare som gjorde anropet och vilken resurs och id som efterfrågades.

API-nyckeln ska anges i REST-anropets HEADER enligt: *x-api-key: fe2672.....*

Antalet datapunkter i svaren är begränsade till de 200 senaste, men genom att ange mer header-information kan man beställa data för ett visst datum-intervall eller ändra antalet till ett högre eller lägre värde där det är relevant (se respektive resurs nedan).

Resultatet rapporteras i en json struktur som består av lite allmän info och sedan en "result" -nod som innehåller svaret på den aktuella frågan. Se ett exempel nedan.

Resultatet är alltid en array av noder för den aktuella frågan.

Resurser:

(GET) api.biwebben.se/boxvalues/{id}

Returnerar alla värden en viss mätbox samlat in om ett id anges (tex 3027).

Anges inget id returneras alla värden för alla mätboxar kopplade till användaren som äger api-nyckeln.

Mätvärdena sorteras med senaste först och max 200 st om inget annat anges i header-informationen.

Headers:

x-api-key:	din unika api-nyckel (måste anges)
limit:	max antal returnerade värden i result arrayen.
fromdate:	fråndatum, inklusive (yyyy-m-dd)
todate:	tilldatum, inklusive (yyyy-mm-dd)

```
{
  "userid": 2,
  "time": "2022-12-23 15:35:48",
  "authorization": "api-key",
  "resource": "boxvalues",
  "resourceid": null,
  "result": [
    {
      "boxkey": "3015",
      "valueid": "1113834",
      "measure": "ptemp",
      "value": 8.64,
      "unit": "C",
      "time": "2022-12-23 15:22:56",
      "valid": true
    }
  ],
}
```

(GET) api.biwebben.se/boxinfo/{id}

Returnerar all information om en viss mätbox om ett id anges (tex 3027).

Anges inget id returneras information för alla mätboxar kopplade till användaren som äger api-nyckeln.

Headers:

x-api-key: din unika api-nyckel (måste anges)

(GET) api.biwebben.se/hiveinfo/{id}

Returnerar all information om en viss kupa om ett id anges.

Anges inget id returneras information för alla kupor kopplade till användaren som äger api-nyckeln.

Headers:

x-api-key: din unika api-nyckel (måste anges)

(GET) api.biwebben.se/hivevalues/{id}

Returnerar alla värden som kommer från mätboxar som angetts sitta i en viss kupa om ett id anges.

Anges inget id returneras värdena för alla kupor kopplade till användaren som äger api-nyckeln.

Mätvärdena sorteras med senaste först och max 200 st om inget annat anges i header-informationen.

Headers:

x-api-key: din unika api-nyckel (måste anges)

limit: max antal returnerade värden i result arrayen.

fromdate: fråndatum, inklusive (yyyy-m-dd)

todate: tilldatum, inklusive (yyyy-mm-dd)

Om 'values'

Alla mätvärden rapporteras med denna struktur:

valueid:	unikt id för mätpunkten
measure:	vad mätvärdet är för något
value:	det uppmätta värdet
unit:	värdets enhet
time:	tiden när mätpunkten rapporterades
valid:	om värdet är giltigt eller inte

Om 'measures'

Nedan de olika mätvärdena som kan förekomma beroende på utrustning.

temp	= temperatur i grader Celsius
hum	= relativ luftfuktighet i %
pres	= lufttryck i kPa
ptemp	= temperatur i grader Celsius från lufttrycksmätaren
htemp	= temperatur i grader Celsius från luftfuktighetsmätaren
weight20	= rå-värdet från vågsensorerna (medelvärde av 20 samlingar)
wifi	= antal uppkopplingsförsök innan anslutning
rss	= uppmätt signalstyrka för wifi nätet
bat (raw)	= råvärdet från ad-omvandlaren som mäter batterispänningen
bat (V)	= den ungefärliga batterispänningen i Volt omräknad från råvärdet

Exempel

The screenshot displays the Insomnia API client interface. At the top, the application name "Insomnia" is visible. Below it, the current document is identified as "Insomnia / New Document" with tabs for "DESIGN", "DEBUG", and "TEST". A "Setup Git Sync" button is also present. The main area shows a REST client request for the endpoint "api.biwebben.se/boxvalues" using the "GET" method. The request is in the "Send" state, resulting in a "200 OK" response with a status of "818 ms" and a size of "237.9 KB".

The request details are shown in the "Headers" tab, which includes:

Header	Value
x-api-key	-----
limit	2000
fromdate	2022-06-10
todate	2022-06-12

The response is shown in the "Preview" tab, displaying a JSON array of three objects:

```
1 {
2   "userid": 2,
3   "time": "2022-12-26 11:24:00",
4   "authorization": "api-key",
5   "resource": "boxvalues",
6   "resourceid": null,
7   "result": [
8     {
9       "boxkey": "3014",
10      "valueid": "787350",
11      "measure": "Weight20",
12      "value": 441239,
13      "unit": "raw",
14      "time": "2022-06-12 23:32:07",
15      "valid": true
16    },
17    {
18      "boxkey": "3014",
19      "valueid": "787349",
20      "measure": "temp",
21      "value": 13.56,
22      "unit": "C",
23      "time": "2022-06-12 23:32:04",
24      "valid": true
25    },
26    {
27      "boxkey": "3014",
28      "valueid": "787347",
29      "measure": "wifi",
30      "value": 4,
31      "unit": "Count",
32      "time": "2022-06-12 23:32:02",
33      "valid": true
34    },
35    {
36      "boxkey": "3014",
37      "valueid": "787348",
38      "measure": "rssi",
39      "value": -36,
40      "unit": "raw",
41      "time": "2022-06-12 23:32:02",
42      "valid": true
43    }
44  ]
45 }
```