

# Open Meteo Data V1

SH 02/03/2016

Per l'uso dei dati meteorologici e idrometrici sono stati creati tre Webservices. Questi Webservices forniscono dati delle stazioni di misura, dei sensori e delle serie temporali di misurazione. I dati possono essere richiesti nei formati CSV e JSON.

I dati di misurazione sono **dati grezzi NON validati**, ad alta risoluzione.

Il Separatore per le posizioni decimali è il ".".

## Indice

1 Metadati Stazioni.....	1
1.1 Input.....	1
1.2 Output.....	1
1.3 Url.....	1
1.4 Output Geo-JSON.....	2
1.5 Output CSV.....	2
2 Metadati Sensori con ultimo valore.....	2
2.1 Input.....	2
2.2 Output.....	3
2.3 Url.....	3
2.4 Output JSON.....	3
2.5 Output CSV.....	4
3 Dati di misura.....	4
3.1 Input.....	4
3.2 Output.....	4
3.3 Url.....	4
3.4 Output JSON:.....	5
3.5 Output CSV:.....	5

## 1 Metadati Stazioni

### 1.1 Input

- coord\_sys, Output SRS , default EPSG:25832
- output\_format, [JSON,CSV], default Json  
(JSON restituisce in questo caso un GeoJson)

### 1.2 Output

- Tutte le stazioni

### 1.3 Url

<http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/stations>

[http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/stations?coord\\_sys=EPSG:3857](http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/stations?coord_sys=EPSG:3857)

[http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/stations?output\\_format=CSV](http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/stations?output_format=CSV)

## 1.4 Output Geo-JSON

Collection delle stazioni. Il CRS che è stato definito con la chiamata (default: EPSG 25832).

Ogni stazione è composta dalle Coordinate nel sistema di riferimento richiesto ed una serie di attributi.

Attributi:

SCODE: ID della stazione

NAME\_D: Nome tedesco

NAME\_I: Nome italiano (nel caso non sia disponibile viene usato il NAME\_D)

NAME\_L: Nome ladino (nel caso non sia disponibile viene usato il NAME\_D)

NAME\_E: Nome inglese (nel caso non sia disponibile viene usato il NAME\_D)

ALT: Metri sul livello del mare

LONG: Longitudine

LAT: Latitudine

```
{
  "name": "station",
  "type": "FeatureCollection",
  "crs": {
    "type": "name",
    "properties": {
      "name": "EPSG:25832"
    }
  },
  "features": [
    {
      "type": "Feature",
      "geometry": {
        "type": "Point",
        "coordinates": [688387.444866793, 5165389.11604176]
      },
      "properties": {
        "SCODE": "82500WS",
        "NAME_D": "Rittnerhorn",
        "NAME_I": "Corno del Renon",
        "NAME_L": "Rittnerhorn",
        "NAME_E": "Rittnerhorn",
        "ALT": 2260,
        "LONG": 11.4604,
        "LAT": 46.6156
      }
    },
    {
      "type": "Feature",
      "geometry": {
        "type": "Point",
        "coordinates": [613580.465752357, 5181424.77411351]
      },
      "properties": {
        "SCODE": "00700WS",
        "NAME_D": "Graun Eiferspitze",
        "NAME_I": "Curon Cima Undici",
        "NAME_L": "Graun Eiferspitze",
        "NAME_E": "Graun Eiferspitze",
        "ALT": 2926,
        "LONG": 10.4878,
        "LAT": 46.7767
      }
    },
    {
      "type": "Feature",
      "geometry": {
        "type": "Point",
        "coordinates": [614288.600532982, 5184739.67995313]
      },
      "properties": {
        "SCODE": "00390SF",
        "NAME_D": "Graun Schöneben",
        "NAME_I": "Curon Belpiano",
        "NAME_L": "Graun Schöneben",
        "NAME_E": "Graun Schöneben",
        "ALT": 2040,
        "LONG": 10.4979,
        "LAT": 46.8064
      }
    },
    {
      "type": "Feature",
      "geometry": {
        "type": "Point",
        "coordinates": [624958.049830706, 5151214.04624925]
      },
      "properties": {
        "SCODE": "06040WS",
        "NAME_D": "Sulden Schöntaufspitze",
        "NAME_I": "Solda Cima Beltovo",
        "NAME_L": "Sulden Schöntaufspitze",
        "NAME_E": "Sulden Schöntaufspitze",
        "ALT": 3328,
        "LONG": 10.6286,
        "LAT": 46.5029
      }
    }
  ]
}
```

...

## 1.5 Output CSV

Un elenco degli attributi delle stazioni. (Per descrizione attributi vedi JSON)

SCODE,NAME\_D,NAME\_I,NAME\_L,NAME\_E,ALT,LONG,LAT

...

# 2 Metadati Sensori con ultimo valore

## 2.1 Input

- station\_code, Station (obbligatorio)
- sensor\_code, Sensortyp, default tutti
- output\_format, [JSON,CSV], default Json

LT = Temperatura dell'aria in °C

LF = Umidità dell'aria in %

N = Pioggia in mm

WG = velocità media del vento in m/s

WR = direzione media del vento in gradi

WG.BOE = raffica vento in m/s  
LD.RED = pressione dell'aria ridotta al livello del mare in hPa  
SD = tempo di soleggiamento in secondi  
GS = radiazione globale in W/m<sup>2</sup>  
HS = altezza neve in cm  
W = livello dell'acqua in cm  
Q = portata in m<sup>3</sup>/s

## 2.2 Output

Metadati del tipo misura con ultimo valore

## 2.3 Url

[http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/sensors?station\\_code=19850PG](http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/sensors?station_code=19850PG)

[http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/sensors?station\\_code=19850PG&output\\_format=CSV](http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/sensors?station_code=19850PG&output_format=CSV)

[http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/sensors?station\\_code=19850PG&output\\_format=CSV&sensor\\_code=Q](http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/sensors?station_code=19850PG&output_format=CSV&sensor_code=Q)

## 2.4 Output JSON

Json dei Metadati del tipo misura con ultimo valore

SCODE: Codice Stazione

TYPE: Tipo misura

DESC\_D: Descrizione tedesca tipo misura

DESC\_I: Descrizione italiana tipo misura

DESC\_L: Descrizione ladina tipo misura

UNIT: Unità di misura

DATE: Timestamp ultima misura z.B.2016-02-25T15:30:00CET

VALUE: Valore al momento dell'ultima misurazione

```
[
{
"SCODE":"19850PG"
,"TYPE":"Q"
,"DESC_D":"Durchfluss"
,"DESC_I":"Portata"
,"DESC_L":"Ega passeda"
,"UNIT":"m³/s"
,"DATE":"2016-02-25T15:30:00CET"
,"VALUE":18.6
}
...
```

## 2.5 Output CSV

Metadati del tipo misura con ultimo valore

SCODE,TYPE,DESC\_D,DESC\_I,DESC\_L,DATE,VALUE

....

## 3 Dati di misura

### 3.1 Input

- station\_code, Stazione (obbligatorio)
- sensor\_code, Tipo sensore, (obbligatorio)
- output\_format, [JSON,CSV], default Json
- date\_from, Data inizio
- date\_to, Data fine

date\_from e date\_to possono essere passati nel formato YYYYMMDD, o nel formato YYYYMMDDh24.

Se date\_from e date\_to non vengono specificati verranno restituiti i dati delle ultime 24h.

Se è specificato soltanto date\_from verranno restituiti i dati delle 24h a partire da questa data.

Se è specificato soltanto date\_to verranno restituiti i dati delle ultime 24h prima di questa data.

Se viene specificato date\_from e date\_to verrà restituito l'intervallo di dati specificato.

### 3.2 Output

- Dati di misura

### 3.3 Url

[http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/timeseries?station\\_code=19850PG&sensor\\_code=Q](http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/timeseries?station_code=19850PG&sensor_code=Q)

[http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/timeseries?  
station\\_code=19850PG&output\\_format=CSV&sensor\\_code=Q](http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/timeseries?station_code=19850PG&output_format=CSV&sensor_code=Q)

[http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/timeseries?  
station\\_code=19850PG&sensor\\_code=Q&date\\_from=20160214](http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/timeseries?station_code=19850PG&sensor_code=Q&date_from=20160214)

[http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/timeseries?  
station\\_code=19850PG&sensor\\_code=Q&date\\_from=201602140630](http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/timeseries?station_code=19850PG&sensor_code=Q&date_from=201602140630)

<http://daten.buergernetz.bz.it/services/meteo/v1/timeseries?>

station\_code=19850PG&sensor\_code=Q&date\_from=20160114&date\_to=20160214

### 3.4 Output JSON:

Serie temporale di misurazioni. Coppia di valori data e misura.

```
[  
{  
  "DATE": "2016-02-29T13:10:00CET"  
  , "VALUE": 29.5  
}  
, {  
  "DATE": "2016-02-29T13:00:00CET"  
  , "VALUE": 31.5  
}  
...  
]
```

### 3.5 Output CSV:

Serie temporale di misurazioni. Coppia di valori data e misura

```
DATE,VALUE  
2016-02-29T13:10:00CET,29.5  
2016-02-29T13:00:00CET,31.5  
2016-02-29T12:50:00CET,32.9  
2016-02-29T12:40:00CET,32.9  
2016-02-29T12:30:00CET,32.9  
2016-02-29T12:20:00CET,32.9  
2016-02-29T12:10:00CET,32.9  
...  

```