



SERVICIO JSON COS DATOS HORARIOS HISTÓRICOS DE ESTACIONES METEOROLÓXICAS

O documento que se presenta a continuación contén a descrición dos datos presentados polo arquivo en formato JSON para obter datos horarios históricos da rede das estacións meteorolóxicas de Meteogalicia a través da ligazón:

<https://servizos.meteogalicia.gal/mgrss/observacion/datosHorariosEstacions.action.action>

Para ver máis información sobre a rede de estacións meteorolóxicas, consulte a páxina web:

<https://www.meteogalicia.gal/web/observacion/rede-meteorologica>

Introdución formato JSON

El formato JSON ¹(JavaScript Object Notation - Notación de Objetos de JavaScript) es un formato ligero de intercambio de datos.

JSON está constituido por dos estructuras:

- Una colección de pares nombre/valor.
- Una lista ordenada de valores.

Estrutura do arquivo JSON

O esquema concreto deste arquivo é o seguinte:

```
{ "listHorarios": [
```

```
  { "idEstacion": "#texto", "estacion": "#texto", "listaInstantes":
```

```
    [ { "instanteLecturaUTC": "#data", "listaMedidas":
```

```
      [ { "codigoParametro": "#texto", "lnCodigoValidacion": #número,
```

```
        "nomeParametro": "#texto", "unidade": "#texto", "valor": #número },
```

```
      { "codigoParametro": "#texto", "lnCodigoValidacion": #número,
```

```
        "nomeParametro": "#texto", "unidade": "#texto", "valor": #número },
```

```
      ...
```

```
    ] },
```

```
  { "instanteLecturaUTC": "#data", "listaMedidas":
```

```
    [ { "codigoParametro": "#texto", "lnCodigoValidacion": #número,
```

```
      "nomeParametro": "#texto", "unidade": "#texto", "valor": #número },
```

1 Para más información sobre el formato JSON consulte: <http://www.json.org/json-es.html>



```
{
  "codigoParametro": "#texto", "lnCodigoValidacion": #número,
  "nomeParametro": "#texto", "unidade": "#texto", "valor": #número},
  ...
},
...
},
},
},
{
  "idEstacion": "#texto", "estacion": "#texto", "listaInstantes":
  [{"instanteLecturaUTC": "#data", "listaMedidas":
    [{"codigoParametro": "#texto", "lnCodigoValidacion": #número,
      "nomeParametro": "#texto", "unidade": "#texto", "valor": #número},
      {"codigoParametro": "#texto", "lnCodigoValidacion": #número,
        "nomeParametro": "#texto", "unidade": "#texto", "valor": #número},
      ...
    ]},
    {"instanteLecturaUTC": "#data", "listaMedidas":
      [{"codigoParametro": "#texto", "lnCodigoValidacion": #número,
        "nomeParametro": "#texto", "unidade": "#texto", "valor": #número},
        {"codigoParametro": "#texto", "lnCodigoValidacion": #número,
          "nomeParametro": "#texto", "unidade": "#texto", "valor": #número},
        ...
      ]},
      ...
    ]},
  ...
},
...
}
```

Unha descrición máis detallada do contido do arquivo sería a seguinte:

Este arquivo está formado por un único par de nome *listHorarios* cuxo valor está formado por unha lista de elementos que identifican cada unha das estacións e aporta información sobre os datos horarios consultados. Cada un destes elementos está formado polos seguintes par/valor:

estacion: nome da estación.

idEstacion: identificador numérico único da estación.



listaInstantes: lista coa información de cada un dos instantes horarios consultados. Cada un destes instantes está formado polos seguintes elementos:

instanteLecturaUTC: data e hora UTC da lectura amsada.

listaMedidas: lista de cada unha das medidas recollidas para a estación no instante definido no elemento *instanteLecturaUTC*. Cada unha destas medidas está formada polos seguintes par/valor:

codigoParametro: identificador único de cada medida, común a todas as estacións. Segue o formato: *abreviaturaParametro_funcion_altura*
A descrición de todos os códigos de parámetros pode consultarse, en el apartado *Horario*, en:

<https://www.meteogalicia.gal/web/observacion/parametros>

lnCodigoValidacion: código de validación do dato. Os valores posibles son:

Código Validación	Descripción
0	Dato sen validar
1	Dato válido orixinal
2	Dato sospeitoso
3	Dato erróneo
5	Dato válido interpolado
9	Dato non rexistrado

nomeParametro: descrición do parámetro.

unidade: unidade na que se tomou a medida.

valor: valor numérico da medida.

Parámetros de consulta

O servizo devolve a información dos datos horarios das estacións meteorolóxicas de Meteogalicia en servizo que cumpran as condicións indicadas pola persoa usuaria na petición.

Ten dous **parámetros obrigatorios**, sen os cales devolverá un erro:

- **Parámetro dataIni:**

Data e hora a partir da cal queren obterse os datos. A hora indicada estará incluída no resultado. O formato do parámetro é "dd/MM/yyyy HH:mm"

- **Parámetro idEst:**



Debido ao número de datos rexistrados, a persoa usuaria deberá indicar, mediante este parámetro, o identificador ou identificadores de estacións para os que quere obter os datos. Se son varias, os identificadores teñen que ir separados por coma (,). O límite de estacións que é posible consultar nunha mesma petición é 6.

Opcionalmente, pódense incluír dous parámetros máis:

- **Parámetro numHoras**

Para consultar a información dun período máis amplo que as dúas horas que ofrece por defecto o servizo, pode utilizar o parámetro **numHoras**, que representa o número de horas totais que desexa consultar, partindo da especificada no parámetro *datalni*. O número máximo de horas que permite consultar o servizo nunha mesma petición é 12

Exemplo:

Para obter todos os datos horarios das seguintes 4 horas da estación Santiago-EOAS, entre o 02/10/2023 ás 04:00 e o 02/10/2023 ás 08:00.

<https://servizos.meteogalicia.gal/mgrss/observacion/datosHorariosEstacions.action?datalni=02/10/2023%2004:00&numHoras=4&idEst=10124>

- **Parámetro idParam**

Para consultar a información dun ou varios parámetros concretos, pode utilizar o parámetro **idParam**, ao que hai que engadirlle o identificador ou identificadores dos parámetros que desexe consultar. Se son varios, os identificadores teñen que ir separados por coma (,).

Teña en conta que, aínda que o servizo o permite, o volume de datos horarios que devolva esta petición pode ser muy grande. Aconsellamos combinar este parámetro con algún dos anteriores para acotar o número de resultados devoltos.

Os identificadores de todos os parámetros dispoñibles na rede de estacións meteorolóxicas de MeteoGalicia pode consultarlos na seguinte páxina web, na lista "Horario":

<https://www.meteogalicia.gal/web/observacion/parametros>