

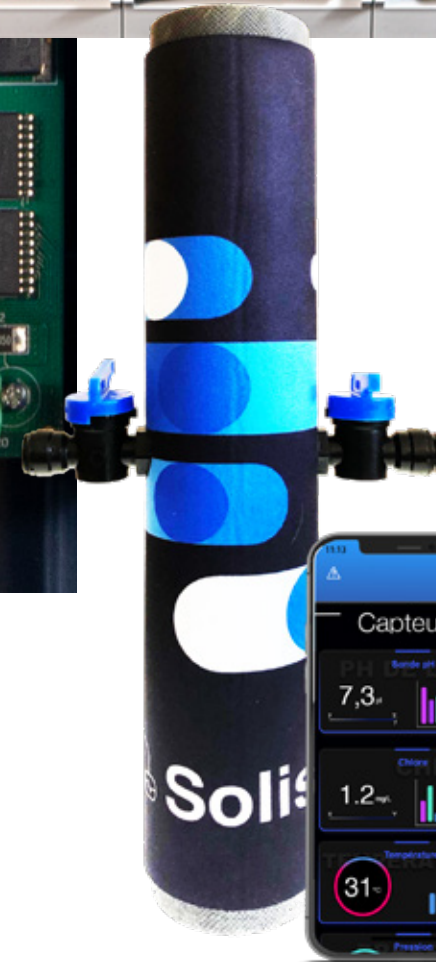
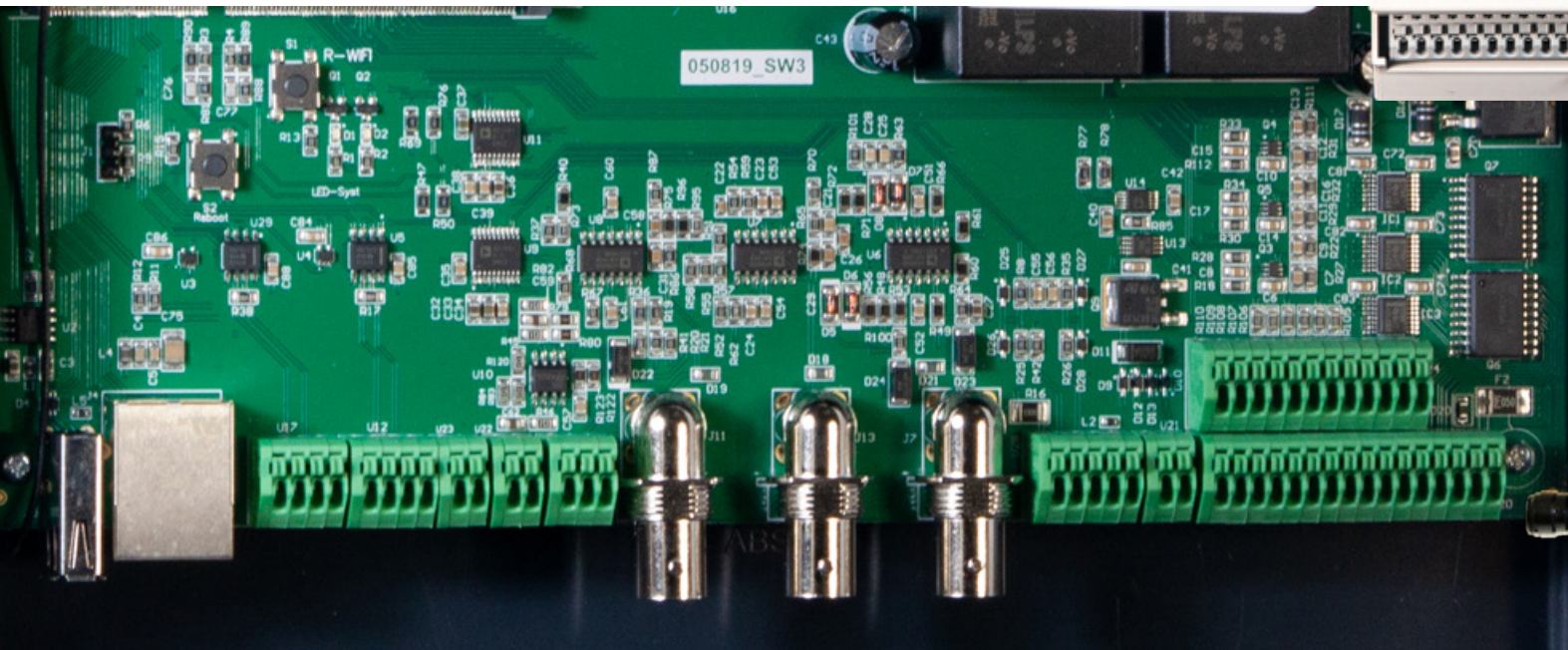
API Documentation

smart water technology

100% compatible :

- SWIMO
- Cameleon (SWIMO II)
- Zupo
- NorsupOne
- ClairConnect
- Sunoleo Pharma (dedicated firmware)





name	API V2.2
route	server side
availability	www
endpoint	https://api.swimo.io
folder	/cgi-bin/
method	HEADER, GET, POST
revision	2020/05/13
design	Frederick Lemaitre
author	Frederick Lemaitre

name	local API V2.2
route	controller side
availability	local network
endpoint	http://<local_IP>
folder	/cgi-bin/
method	GET
update	2019/07/25
design	Frederick Lemaitre
authors	Christophe Blaess & Frederick Lemaitre

As an example, when we talk to the server, we treat the information this way

https://api.swimo.io/cgi-bin/plageAdd?number=1&start=00:30&end=03:30&days=1234567

with a **Header**

< appid : r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0LB8XbpDXGQIBOxCgbGJg >

the appid as token is obtained by getToken server side with user credentials

on local network, when we talk to the controller, we treat this way

http://192.168.0.12/cgi-bin/plageAdd?number=1&start=00:30&end=03:30&days=1234567&api=FR576-690

the api as apikey is recovered by getAll server side and printed on the controller itself, it acts as controller credentials

the IP 192.168.0.12 is obtained by getAll server side and can be found via user internet box also,.

(default factory IP on Swimo network is 192.168.240.1)

	Server Auth	Local Auth	Method	Answer	Synchro	Target	Few words
createprofile	HEADER	✗	POST	JSON	✗	DISTRI	create a user profile
deleteprofile	HEADER	✗	DELETE	JSON	✗	DISTRI	delete a user profile (not available is system live)
apikeys	HEADER	✗	GET	JSON	✗	DISTRI	get available apikey/system on stock
customers	HEADER	✗	GET	JSON	✗	DISTRI	get customers list
makecontroller	HEADER	✗	POST	JSON	✗	DISTRI	hook a system on existing user without system
deletesystem	HEADER	✗	DELETE	JSON	✗	DISTRI	delete a controller/system from a user profile
addcontroller	HEADER	✗	POST	JSON	✗	USER	add a new controller to a user with system(s)
register	HEADER	✗	GET	JSON	✗	USER	user registration service
password-reset	HEADER	✗	GET	JSON	✗	BOTH	reset password and get temporarily token
password-renew	HEADER	✗	GET	JSON	✗	BOTH	renew password with temporality token
getToken	HEADER	✗	GET	JSON	✗	BOTH	get a valid token to talk with the API
getAll	HEADER	GET	GET	JSON	✗	BOTH	get user profile, sensors, equipments, alarms
updateSyst	HEADER	GET	GET	JSON	✓	USER	update user and controller datas
updateAlarm	HEADER	GET	GET	JSON	✗	USER	update alerts
getAnalyse	HEADER	GET	GET	JSON	✗	USER	get sensors datas
updateSensor	HEADER	GET	GET	JSON	✓	USER	update sensors
sensorAdd	HEADER	GET	GET	JSON	✓	USER	add a new sensor
sensorDel	HEADER	GET	GET	JSON	✓	USER	del an existing sensor
getDevices	HEADER	GET	GET	JSON	✗	USER	get devices datas
updateDevices	HEADER	GET	GET	JSON	✓	USER	update devices
relayAdd	HEADER	GET	GET	JSON	✓	USER	add a new equipment
relayDel	HEADER	GET	GET	JSON	✓	USER	del an existing equipment
plageAdd	HEADER	GET	GET	JSON	✓	USER	add a new slot time
plageDel	HEADER	GET	GET	JSON	✓	USER	del an existing slot time
calibrationStart	✗	GET	GET	true/false	✗	SENSOR	start a calibration
calibrationCancel	✗	GET	GET	true/false	✗	SENSOR	cancel a calibration in progress
calibrationResult	✗	GET	GET	number	✗	SENSOR	get result of calibration point
machineServer	SERVER	SERVER	GET	JSON	✓	SYNCHRO	M2M equipments synchronization
analyseServer	SERVER	SERVER	GET	JSON	✓	SYNCHRO	M2M sensors synchronization
updateDaily	SERVER	SERVER	GET	JSON	✓	SYNCHRO	M2M contract and timezone synchronization
getSSID	✗	GET	GET	number	✗	WIFI	get a list of available network around
setSSID	✗	GET	GET	number	✗	WIFI	set a network with password reach internet
resetWifi	✗	GET	GET	number	✗	WIFI	reset wifi network as factory state

Parse the API

POST services are strictly reserved to distributors and cannot be called with a valid user token. SYNCHRO services are M2M services between controllers and servers. Services can be called using cURL, jQuery, Ruby, Python requests, node , php, go.. with HEADERS user, code, appid as authenticators and GET/POST as parameters. Some services exit only in Local mode (auth) and others only server side (auth) - see above.

service example / register

CURL

```
curl --location --request GET «https://api.swimo.io/cgi-bin/register?pass&serial» \
--header «user: contact@iot.flowers» \
--header «code: ar98oioce»
```

JQUERY

```
var form = new FormData();
var settings = {
  «url»: «https://api.swimo.io/cgi-bin/register?pass&serial»,
  «method»: «GET»,
  «timeout»: 0,
  «headers»: {
    «user»: «contact@iot.flowers»,
    «code»: «ar98oioce»
  },
  «processData»: false,
  «mimeType»: «multipart/form-data»,
  «contentType»: false,
  «data»: form
};

$.ajax(settings).done(function (response) {
  console.log(response);
});
```

```
require «uri»
require «net/http»
```

RUBY

```
url = URI(«https://api.swimo.io/cgi-bin/register?pass&serial»)
```

```
https = Net::HTTP.new(url.host, url.port)
https.use_ssl = true
```

```
request = Net::HTTP::Get.new(url)
request[«user»] = «contact@iot.flowers»
request[«code»] = «ar98oioce»
```

```
response = https.request(request)
puts response.read_body
```

PYTHON

```
import requests
url = 'https://api.swimo.io/cgi-bin/register?pass&serial'
headers = {
  'user': 'contact@iot.flowers',
  'code': 'ar98oioce'
}
response = requests.request('GET', url, headers = headers, data = payload, files = files, allow_redirects=False, timeout=undefined, allow_redirects=false)
print(response.text)
```

NODE

```
var https = require('https');

var options = {
  'method': 'GET',
  'hostname': 'api.swimo.io',
  'path': '/cgi-bin/register?pass=&serial=',
  'headers': {
    'user': 'contact@iot.flowers',
    'code': 'ar98oioce'
  }
};

var req = https.request(options, function (res) {
  var chunks = [];

  res.on(«data», function (chunk) {
    chunks.push(chunk);
  });

  res.on(«end», function (chunk) {
    var body = Buffer.concat(chunks);
    console.log(body.toString());
  });

  res.on(«error», function (error) {
    console.error(error);
  });
});
```

```
var postData = «-----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu-
OgW\r\nContent-Disposition: form-data; -----WebKitForm-
```

```
Boundary7MA4YWxkTrZu0gW--»;
```

```
req.setHeader('content-type', 'multipart/form-data; bounda-
ry=----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW');
```

```
req.write(postData);
```

```
req.end();
```

PHP

```
$curl = curl_init();

curl_setopt_array($curl, array(
  CURLOPT_URL => «https://api.swimo.io/cgi-bin/regis-
ter?pass&serial»,
  CURLOPT_RETURNTRANSFER => true,
  CURLOPT_ENCODING => «»,
  CURLOPT_MAXREDIRS => 10,
  CURLOPT_TIMEOUT => 0,
  CURLOPT_FOLLOWLOCATION => false,
  CURLOPT_HTTP_VERSION => CURL_HTTP_VER-
SION_1_1,
  CURLOPT_CUSTOMREQUEST => «GET»,
  CURLOPT_HTTPHEADER => array(
    «user: contact@iot.flowers»,
    «code: ar98oioce»
  ),
));
```

```
$response = curl_exec($curl);
$error = curl_error($curl);
```

```
curl_close($curl);
```

```
if ($error) {
  echo «cURL Error #»: . $error;
} else {
  echo $response;
} ?>
```

GO

```
package main

import (
  «fmt»
  «bytes»
  «mime/multipart»
  «os»
  «path/filepath»
  «net/http»
  «io/ioutil»
)

func main() {
  url := «https://api.swimo.io/cgi-bin/register?pass&serial»
  method := «GET»

  payload := &bytes.Buffer{}
  writer := multipart.NewWriter(payload)
  err := writer.Close()
  if err != nil { fmt.Println(err) }

  client := &http.Client {
    CheckRedirect: func(req *http.Request, via []*http.
Request) error {
      return http.ErrUseLastResponse
    },
  }
  req, err := http.NewRequest(method, url, payload)

  if err != nil {
    fmt.Println(err)
  }
  req.Header.Add(«user», «contact@iot.flowers»)
  req.Header.Add(«code», «ar98oioce»)

  req.Header.Set(«Content-Type», writer.FormData-
ContentType())
  res, err := client.Do(req)
  defer res.Body.Close()
  body, err := ioutil.ReadAll(res.Body)

  fmt.Println(string(body))
}
```


Services dedicated to distributors

create profile, hook system, add controller, delete system, delete user

General rules

For Distributors services, the «appid» must be a valid distributor token to operate DISTRI services.

Any other user tokens are not valid.

Open a distributor account using automation.ac or contact
contact@iot.flowers

POST <https://api.swimo.io/cgi-bin/createprofile>

the best way for an automation user profile creation

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/createprofile?serial=0010255555>

Method : Header Param : appid,user,code

POST : serial, send

Headers

appid	YmtiTGQ4TTIZSFBWYmorUTUyM3lwZz09 <i>a valid distributor token received by getToken</i>
user	test@fred.com <i>a new user email address</i>
code	automation <i>default password if unsent</i>

optional Params (to hook a system on user profile)

serial	0010155555 <i>an existing serial system owned by distributor</i>
send	1 <i>1 to send a notification by email to the user, 0 or nothing to do not send</i>

Answer :

True: (received user account)
'master'=>new id

'idu'=>new id
'userEmail'=>test@fred.com
'token'=>token user
'token_distri'=>YmtiTGQ4TTIZSFBWYmorUTUyM3lwZz09
'emailSent'=>1

false : _MISSING_EMAIL, _MISSING_PASSWORD, _INVALID_PERMISSION, _MISSING_TOKEN, _INVALID_SERIAL, _MISSING_SERIAL, _EMAIL_ALREADY_REGISTERED, _SERIAL_ALREADY_REGISTERED

a cURL example :

```
curl -X POST -H «appid: NkZUQkZmbHFubFk3Y2Nqb1BHeHJBQT09» \
-H «user: email@emailuser.com» \
-H «code: anypassword» \
-F «serial=001012758» \
-F «send=1» \
https://api.swimo.io/cgi-bin/createprofile
```

DELETE <https://api.swimo.io/cgi-bin/deleteprofile>

the best way for an automation user profile deletion

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/deleteprofile>

Method : Header Param : appid,user

DELETE :

Headers

appid	YmtiTGQ4TTIZSFBWYmorUTUyM3lwZz09 a valid distributor token received by getToken
user	207 idu of user

a cURL example :

```
curl -X DELETE -H «appid: NkZUQkZmbHFubFk3Y2Nqb1BHeHJBQT09» \
-H «user: 207» \
https://api.swimo.io/cgi-bin/createprofile
```

Answer :

true : _USER_TOKEN_DELETED

false : _SYSTEM_LIVE_THIS_USER_CAN_NOT_BE_DELETED
_USER_UNREGISTERED
_MISSING_TOKEN
_INVALID_PERMISSION

POST <https://api.swimo.io/cgi-bin/apikeys>

retrieve all systems available in distributor stock

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/apikeys>

Method : Header Param : appid

Headers

appid YmtiTGQ4TTIZSFBWYmorUTUyM3lwZz09
 a valid distributor token received by getToken

Answer :

 True: (received list of serial/ apikey)
'serial'=>serial number
'apikey'=>apikey
'date'=>date of purchase
'token_distri'=>YmtiTGQ4TTIZSFBWYmorUTUyM3lwZz09

 false : _NO_STOCK, _INVALID_PERMISSION, _MISSING_
TOKEN

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/customers>

performed a list of sensors with it user hooked on distributor account with a sort by keywords based on sensor type

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/sensors?key=treatment>

Method : Header Param : appid

GET: key, send

Headers

appid YmtiTGQ4TTIZSFBWYmorUTUyM3lwZz09
 a valid distributor token received by getToken

Optional Params

key a valid idu <207>
 based on user unique id

Answer :

True: (received all users sorted idu) or a specific user
 'user'=> an array with all account and controller details

POST https://api.swimo.io/cgi-bin/makecontroller

hook a system/controller on an existing user list in customers

parameters :

https://api.swimo.io/cgi-bin/makecontroller

Method : Header Param : appid

false : _INVALID_PERMISSION, _MISSING_TOKEN, _INVALID_SERIAL

POST : serial, idu, send

Headers

appid YmtiTGQ4TTIZSFBWYmorUTUyM3lwZz09
a valid distributor token received by getToken

Params

serial 00101010101
a valid serial number owned by distributor

idu 207
a valid user id owned by distributor

Answer :

True: (received list of serial/ apikey)

'idu'=>

'master'=>

'new-token'=>

'token_distri'=>YmtiTGQ4TTIZSFBWYmorUTUyM3lwZz09

DELETE <https://api.swimo.io/cgi-bin/deletesystem>

delete a controller, all sensors and relays setup from a user

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/deletesystem>

Method : Header Param : appid

POST : serial

Headers

appid YmtiTGQ4TTIZSFBWYmorUTUyM3lwZz09
 a valid distributor token received by getToken

param

serial 00120009090
 a valid serial number owned by distributor

Answer :

True: _SYSTEM_DEVICES_SENSORS_TOKEN_DELETED

Warning : when a system is deleted, user token is also deleted, so the only way to retrieve the user is to call **customers** service

Services dedicated to users

manage profile, add new system, get datas, drive controllers, manage controllers...

General rules

For User services, the «appid» must be a valid user token to operate USER/BOTH services.

Open a user account using this API or any other website consuming this API without owning a controller is not allowed at this time.

POST <https://api.swimo.io/cgi-bin/addcontroller>

to add a new controller on an existing user profile with a valid controller living

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/addcontroller>

Method : Header Param : appid

POST : serial

Headers

user YmtiTGQ4TTIZSFBWYmorUTUyM3lwZz09
a valid user token received by getToken

parameter :

serial 00102020202
a valid serial number

Answer :

```
True:
'master'=>
'idu'=>
'userEmail'=>
'new_token'=>
'token_user'=>
'emailSent'=>
```


GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/register>

register a user account with a valid idSystem (user interface)

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/register?pass= AUto56709&serial=00101567890>

Method : Header Param : user,code

METHOD : GET PARAMS pass :confirmation serial :serial number

Headers

user	contact@iot.flowers
code	AUto56709

Params

pass	AUto56709 same password as code
serial	00101567890 a valid serial system

Answer : True: (received token) «oR5zdhuVrje4yVqCkTR860i659fqVi04uQECHBVBIY»
false : _SERIAL_ALREADY_REGISTERED, _SERIAL_UNAVAILABLE , _EMAIL_ALREADY_REGISTER ,
_TWO_PASSWORDS_INCORRECT

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/password-reset>

to launch a procedure to renew password creating a temporarily token sent automatically by email

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/password-reset?serial=0010255555>

Method : Header Param : user

Headers

user	test@fred.com
	user email address

Answer :

True: _EMAIL_SENT

False: _EMAIL_UNKNOWN

An email is sent to the user email with a temporarily token as a key to change his password

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/password-renew>

To renew password with a temporarily token generated by password-reset

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/password-renew?pass=AUto56709>

Method : Header Param : appid,user,code

METHOD : GET PARAMS pass :

Headers

appid	<temporarily token received by email>
user	contact@iot.flowers
code	AUto56709

Params

pass	AUto56709 same password as code
------	------------------------------------

Answer :

True: _GO_TO_LOGIN

false : _TWO_PASSWORDS_INCORRECT, _WRONG_TOKEN, _EMAIL_DIFFERENT, _MISSING_TOKEN

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/getToken>

Get a valid token as appid parameter in header to talk with the entire API

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/getToken>

Method : Header Param : user, code

Headers

user test@fred.com
 user email address

code AUto56709
 user password

Answer : True: (received token) «oR5zdhuVrje4yVqCkTR860i659fqVi04uQECHBVBIY»
 false : _MISSING_HEADER, _INVALID_ACCOUNT

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/getAll>

retrieve a list of your users if there is more than one account, or all datas of this account.

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/getAll>

Method : Header Param : appid

Headers

appid oR5zdhuVrje4yVqCkTR860i659fqVi04uQECHBVBiy

Optional Param

ct 1 (for distributor, 1 remains appid token in the answer , else token distri must be stored on the application)

Answer :

false : _INVALID_ACCOUNT

True : regarding type of account (distributor, user, multi user) answer is different as below ...

GET https://api.swimo.io/cgi-bin/getAll

a distributor or multi pool user list

For distributors a list of users is the answer with get a token to reach this particular account and a token pro to retrieve this list sort by last name Desc

```
{
  «systems»: [
    {
      «master»: «101»,
      «idu»: «101»,
      «lastName»: «CRONIMUS»,
      «firstName»: «THOMAS»,
      «address»: «5 rue des Pommiers »,
      «city»: «HOERDT»,
      «zip»: «67720»,
      «phone»: «0610611614»,
      «userEmail»: «thomas.cronimus@sfr.fr»,
      «token»: «SEjrEGZA1q0v3tCheqhdXk3FhwyAEu2xLzEom03sCs»,
      «currentDate»: «2019-07-27 18:32:29»,
      «token_distri»: «MFo1RTZtVW91RXJ0TIFtVWIEZjVsUT09»,
      «idDistri»: «1159»
    },
    {
      «master»: «178»,
      «idu»: «180»,
      «lastName»: «Sarl le Weekend»,
      «firstName»: «H495/2»,
      «address»: «2000 route des sanguinaires»,
      «city»: «ajaccio»,
      «zip»: «2000»,
      «phone»: «»,
      «userEmail»: «001021856@iot.flowers»,
      «token»: «MUsvQzJ5KzAvUkl0YXh4aTJySDV4dz09»,
      «currentDate»: «2019-07-27 18:36:13»,
      «token_distri»: «cHRoNDgyUDU4eDhZaGN2UUt3dTIUQT09»,
      «idDistri»: «1161»
    }
  ]
}
```

```
    },
  ],
  «waiting»:
  a list of user without systems hooked on them
  «multicompte»: [
    {
      «companyname»: «CLAIR' AZUR»,
      «companyadresse»: «100 rue des alisiers»,
      «companycp»: «06600»,
      «companyville»: «Antibes»,
      «companyphone»: «0820333233»,
      «companyemail»: «services@clairazur.com»,
      «companyweb»: «clairazur.automation.ac»,
      «supportnom»: «BARRALIS»,
      «supportprenom»: «Alexandre»,
      «supportphone»: «0820 333 233»,
      «supportemail»: «contact@clairazur.com»,
      «avatar»: «a13c7e080fb8f64b4005643ba22729a7.png»,
      «lat»: «43.6103»,
      «long»: «7.0742»,
      «idmaint»: «1161»,
      «idDistri»: «1161»,
      «mot»: «Le leader français du spa & spa de nage»
    }
  ]
  ...
}
```

GET https://api.swimo.io/cgi-bin/getAll

a single account answer

```
{
  «version»: [
    {
      «newVersion»: «v.0.1.1»
    }
  ],
  «user»: [
    {
      «master»: «166»,
      «idu»: «166»,
      «idSystem»: «001021776»,
      «apikey»: «FR576-690»,
      «swimo»: «»,
      «version»: «v.0.1.0»,
      «ipMachine»: «192.168.240.1»,
      «email»: «aquaphilou81@gmail.com»,
      «nom»: «»,
      «prenom»: «aquaphilou81»,
      «adresse»: «»,
      «cp»: «»,
      «city»: «»,
      «phone»: «»,
      «avatar»: «»,
      «timezone»: «Europe/Paris»,
      «lang»: «FR»,
      «lat»: «0»,
      «long»: «0»,
      «idCity»: «»,
      «volume»: «10»,
      «typeBassin»: «1»,
      «typeAbris»: «_INT»,
      «unit»: «metric»,
      «typeFiltration»: «»,
      «datefiltre»: «0000-00-00»,
      «typeTraitement»: «»,
      «typeRevetement»: «»,
      «typeHeater»: «»,
      «typeSupTraitement»: «»,
      «pompephmoins»: «0»,
      «pompephplus»: «0»,
      «notifCLient»: «0»,
      «notifDistri»: «0»,
      «contrat»: «0»,
      «idDistri»: «1133»
    }
  ],
  «alarme»: [
    {
      «idAlarm»: «781»,
      «titreAlarm»: «ALERTE»,
      «dateAlarm»: «2019-02-14 12:51:22»,

      «messageAlarm»: «Controleur N° -
      001021776 - déconnecté»
    },
    {
      «idAlarm»: «953»,
      «titreAlarm»: «ALERTE»,
      «dateAlarm»: «2019-03-14 10:37:46»,
      «messageAlarm»: «Controleur N° -
      001021776 - déconnecté»
    },
    {
      «idAlarm»: «973»,
      «titreAlarm»: «ALERTE»,
      «dateAlarm»: «2019-03-14 16:00:23»,
      «messageAlarm»: «Controleur N° -
      001021776 - déconnecté»
    },
    {
      «idAlarm»: «995»,
      «titreAlarm»: «ALERTE»,
      «dateAlarm»: «2019-03-15 00:00:22»,
      «messageAlarm»: «Controleur N° -
      001021776 - déconnecté»
    },
    {
      «idAlarm»: «1432»,
      «titreAlarm»: «ALERTE»,
      «dateAlarm»: «2019-04-15 00:00:40»,
      «messageAlarm»: «Controleur N° -
      001021776 - déconnecté»
    },
    {
      «idAlarm»: «1956»,
      «titreAlarm»: «ALERTE»,
      «dateAlarm»: «2019-05-18 00:00:01»,
      «messageAlarm»: «Controleur N° -
      001021776 - déconnecté»
    },
    {
      «idAlarm»: «2318»,
      «titreAlarm»: «ALERTE»,
      «dateAlarm»: «2019-06-18 00:00:01»,
      «messageAlarm»: «Controleur N° -
      001021776 - déconnecté»
    }
  ],
  «meteo»: null,
  «accueil_analyse»: [
    {
      «sensorType»: «4»,
      «nmSensor»: «1»,

      «currentDate»: «2019-03-13 19:02:46»,
      «etatSensor»: «1»,
      «nameSensor»: «Electrode pH»,
      «minSensor»: «-1»,
      «maxSensor»: «7.87»,
      «alarmMin»: «6.5»,
      «alarmMax»: «8»,
      «liveSensor»: [
        «-1»,
        «7.87»,
        «7.86»,
        «7.85»,
        «7.85»,
        «7.84»,
        «7.84»,
        «7.83»
      ],
      «live»: -1,
      «unitConsigne»: «pt»,
      «offsetSensor»: «0»,
      «typeCalibration»: «2»,
      «dateCalib»: «0000-00-00 00:00:00»,
      «idSystem»: «001021776»
    },
    {
      «sensorType»: «5»,
      «nmSensor»: «2»,
      «currentDate»: «2019-07-16 18:06:58»,
      «etatSensor»: «1»,
      «nameSensor»: «taux Redox»,
      «minSensor»: «-182»,
      «maxSensor»: «1372»,
      «alarmMin»: «200»,
      «alarmMax»: «900»,
      «liveSensor»: [
        «-1»,
        «528»,
        «506»,
        «466»,
        «466»,
        «415»,
        «437»,
        «492»
      ],
      «live»: -1,
      «unitConsigne»: «mV»,
      «offsetSensor»: «0»,
      «typeCalibration»: «2»,
      «dateCalib»: «0000-00-00 00:00:00»,
      «idSystem»: «001021776»
    }
  ],

  {
    «sensorType»: «1»,
    «nmSensor»: «4»,
    «currentDate»: «2019-03-08 16:51:50»,
    «etatSensor»: «1»,
    «nameSensor»: «temperature»,
    «minSensor»: «-1»,
    «maxSensor»: «38.31»,
    «alarmMin»: «14»,
    «alarmMax»: «37»,
    «liveSensor»: [
      «-1»,
      «16.21»,
      «16.34»,
      «16.52»,
      «16.52»,
      «16.78»,
      «17»,
      «17.26»
    ],
    «live»: -1,
    «unitConsigne»: «°C»,
    «offsetSensor»: «0»,
    «typeCalibration»: «0»,
    «dateCalib»: «0000-00-00 00:00:00»,
    «idSystem»: «001021776»
  },
  «accueil_appareil»: [],
  «plages»: [
    {
      «idSystem»: «001021776»,
      «nmAction»: «1»,
      «start»: «20:53»,
      «end»: «21:00»,
      «days»: «1234567»
    },
    {
      «idSystem»: «001021776»,
      «nmAction»: «15»,
      «start»: «19:41»,
      «end»: «20:09»,
      «days»: «1234567»
    }
  ],
  «infos»: [
    {
      «companyname»: «IOT FLOWERS»,
      «companyadresse»: «78 avenue Ray-
      mond Poincaré»,
      «companycp»: «75116»,
      «companyville»: «PARIS»,
      «companyphone»: «0987655433»,
      «companyemail»: «fred.lemaitre@
      iotflowers.com»,
      «companyweb»: «automation.ac»,
      «supportnom»: «LEMAITRE»,
      «supportprenom»: «FRED»,
      «supportphone»: «06 80 24 60 92»,
      «supportemail»: «contact@iot.flowers»,
      «avatar»: «1ecbe-
      396018665628b104a3678bbdc5a.png»,
      «mot»: «la domotique piscine 2.0»,
      «idmaint»: «1133»,
      «idDistri»: «1133»
    }
  ],
  «LienGet»: [
    {
      «token_pro»: «MFo1RTZtVW91RXJ0T-
      IFtVWIEZjVsUT09»
    }
  ]
}
```

GET https://api.swimo.io/cgi-bin/updateSyst

update user account

parameters :

https://api.swimo.io/cgi-bin/updateSyst?nu-ser=1&npro=1&vol=1.6&abris=_EXT&nom=POOL TEST&prenom=LEM

Method :Header Param :appid

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0LB8XbpDXGQIBO

optional Params

unit	metric	metric, imperial (°C, °F)
email		new email address
lang	FR	FR, EN, ES
nuser	1	notif user 0 (non) , 1 (oui)
npro	1	notif pro 0 , 1
vol	1.6	volume in m3 (step=0.1)
abris	_EXT	_INT / _EXT

nom	POOL TEST	last name
prenom	LEM	first name
adresse		address
cp		ZIP
ville		city
phone		phone
contrat		0 ou 1 (1=Genius mode beta)
ip		public ip only
type	1	type pool=1, spa=0
timezone		Europe/paris list of available zone name*
Answer :	True:	
	false :	_MISSING_HEADER, _INVALID_ACCOUNT

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/updateAlarm>

set notification as blind

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/updateAlarm?idal=1876&stat=0>

Method :Header Param :appid

Headers

appid r9isU2RbI1ajFO172Z0nj0LB8Xb

Params

idal 1876

idAlarm found in getAll

stat 1

0 = visible, 1 = invisible

update of the notifications in getAll;

With the status = 1, the notification is as deleted and will not be visible by the user, but remains existing in database.

Answer : True:
false : invalid_token

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/getAnalyse?number=1>

recovers all sensors, values, variations and status. By adding number = (sensor n °), we get the detail and history of a specific sensor

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/getAnalyse?number=1&histo=30>

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0

Optional Params

number 1
 optional number of sensor
 histo 30
 7, 30,90, 180, number of days

Answer :

```
{
  «analyse»: [
    {
      «sensorType»: «4»,
      «number»: «1»,
      «nmSensor»: «1»,
      «currentDate»: «2019-07-27 18:48:13»,
      «etatSensor»: «1»,
      «nameSensor»: «Electrode pH»,
      «alarmMin»: «6»,
      «alarmMax»: «9»,
      «liveSensor»: «6.29»,
      «unitConsigne»: «pt»,
      «offsetSensor»: «0»,
      «typeCalibration»: «2»,
      «dateCalib»: «0000-00-00 00:00:00»
    }
  ],
}
```

```
«historique»: [
  {
    «releve»: «6.31»,
    «insertion»: «2019-07-27 16:00:05»
  },
  {
    «releve»: «5.48»,
    «insertion»: «2019-07-26 16:00:04»
  },
  {
    «releve»: «6.62»,
    «insertion»: «2019-07-20 16:00:04»
  },
  {
    «releve»: «6.64»,
    «insertion»: «2019-07-20 08:00:05»
  },
  {
    «releve»: «8.17»,
    «insertion»: «2019-07-16 16:00:03»
  },
  {
    «releve»: «8.33»,
    «insertion»: «2019-07-16 08:00:04»
  },
  {
    «releve»: «8.34»,
    «insertion»: «2019-07-15 16:00:04»
  }
]
```

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/getAnalyse>

recovers all sensors, values, variations and status. By adding number = (sensor n °), we get the detail and history of a specific sensor

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/getAnalyse>

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0

answer :

```
{
  «analyse»: [
    {
      «idTheme»: «_PH»,
      «sensorType»: «4»,
      «number»: «1»,
      «etatSensor»: «1»,
      «nameAnalyse»: «Valeur Ph »,
      «variation»: 0,
      «liveSensor»: «6.29»,
      «unitSensor»: «pt»,
      «name2»: «item»,
      «variation2»: 2,
      «live2»: «6.51»,
      «unit2»: «»,
      «name3»: «»,
      «variation3»: 2,
      «live3»: «6.33»,
      «unit3»: «»,
      «currentDate»: «2019-07-27 18:48:13»
    },
    {
      «idTheme»: «_ORP»,
      «sensorType»: «5»,
      «number»: «2»,
      «etatSensor»: «1»,
      «nameAnalyse»: «orp/redox»,
      «variation»: 2,
      «liveSensor»: «323.8»,
      «unitSensor»: «mV»,
      «name2»: «item»,
      «variation2»: 2,
      «live2»: «333.3»,
      «unit2»: «»,
      «name3»: «»,
      «variation3»: 2,
      «live3»: «377.9»,
      «unit3»: «»,
      «currentDate»: «2019-07-27 18:48:13»
    },
    {
      «idTheme»: «_EC»,
      «sensorType»: «6»,
      «number»: «3»,
      «etatSensor»: «1»,
      «nameAnalyse»: «conductivité»,
      «variation»: 2,
      «liveSensor»: «2.29»,
      «unitSensor»: «mS/cm»,
      «name2»: «item»,
      «variation2»: 2,
      «live2»: «2.26»,
      «unit2»: «»,
      «name3»: «»,
      «variation3»: 2,
      «live3»: «2.24»,
      «unit3»: «»,
      «currentDate»: «2019-07-27 18:48:13»
    },
    {
      «idTheme»: «_TEMP»,
      «sensorType»: «1»,
      «number»: «4»,
      «etatSensor»: «1»,
      «nameAnalyse»: «temperature»,
      «variation»: 0,
      «liveSensor»: «35.94»,
      «unitSensor»: «°C»,
      «name2»: «item»,
      «variation2»: 0,
      «live2»: «36.23»,
      «unit2»: «»,
      «name3»: «»,
      «variation3»: 0,
      «live3»: «36.58»,
      «unit3»: «»,
      «currentDate»: «2019-07-27 18:48:13»
    },
    {
      «idTheme»: «_FLOW_SWITCH»,
      «sensorType»: «9»,
      «number»: «7»,
      «etatSensor»: «1»,
      «nameAnalyse»: «debit/flux»,
      «variation»: 2,
      «liveSensor»: «1»,
      «unitSensor»: «L/h»,
      «name2»: «item»,
      «variation2»: 0,
      «live2»: «0.00»,
      «unit2»: «»,
      «name3»: «»,
      «variation3»: 0,
      «live3»: «0.00»,
      «unit3»: «»,
      «currentDate»: «2019-07-27 18:48:13»
    }
  ]
}
```

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/updateSensor?number=1>

update a sensor

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/updateSensor?nmSensor=4&nameSens=tempo>

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0LB8XbpDXGQIBOxCgbGJg

Params

number	4	
setsens	0.1	
min	6	offset sensor
max	7.2	value min ALARM to receive notification
mSensor	4	value max ALARM to receive notification
nameSens	tempo	SAME AS NUMBER for V1
		rename the sensor

MIN and MAX alarms are not only here to send notifications. In some kind of conditions, those alarms may interrupted a part of treatment or allowing something that should not run.

As an example, PH sensor alarms is generally maintained between 6.8 to 7.8. In case of a ph over 7.8, the chlorine pump will stopped until the PH level is restored between those 2 alarms.

Answer : True : true
 False : invalid_system

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/sensorAdd>

to add a new sensor connected on the controller

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/sensorAdd?sensor=2&nmSensor=8>

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0LB8XbpDXGQIBOxCgbGJg

Params

sensor	2	
		type sensor
number	8	
		n° of signal
nmSensor	8	
		SAME AS NUMBER for V1

Answer

True	: true
false	: invalid_token

Sensors **numbers** are 1 to 23 regarding the controller signals

Modbus sensors **numbers** are 13, 17, 18 and 19 (can be increased)

SensorType are choosen regarding the type of signal needed even if some signal are hard connect to sensor number like PH sensor is always connected to 1

CHECK SENSORS LIST and SENSORS SIGNAL BOARD

For scalable API calls, **number** is the primary variable to retrieve Sensors

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/sensorDel>

to delete a new sensor connected on the controller

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/sensorDel?number=8>

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0LB8XbpDXGQIBOxCgbGJg

Params

number	8	
		n° of signal
nmSensor	8	
		SAME AS NUMBER for V1

Answer

True	: true
false	: invalid_token

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/getDevices?number=4>

recovers all devices, values, variations and status. By adding number = (relay n °), we get the detail and history of a specific device

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/getDevices?nmAction=4>

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0

optional Params

number 2
 time slots
 nmAction 2
 histo 2

OPTION : to get details and
 same as number for V1
 1=yesterday , 2= 2 days ago...

Answer :{

```
{
  «devices»: [
    {
      «nameAction»: «pompe Chlore»,
      «idActionType»: «4»,
      «number»: «4»,
      «nmAction»: «4»,
      «textDevice»: «ECO»,
      «isOff»: «1»,
      «securite»: «1»,
      «selectedIndex»: «2»,
      «stateAct»: [
        «1/2/3»
      ],
      «codeMode»: [
        «ON/OFF/AUTO»
      ],
      «power»: «60»,
      «unitPower»: «ml/mn»,
      «consigne»: «1»,
      «unitConsigne»: «mg/l»,
      «sequence»: «0»,
```

```
      «niveau»: «92.94»,
      «vitesse»: 0,
      «typeVitesse»: «ON»,
      «interval»: «30»,
      «etalon»: «0.1»,
      «nmSensor»: «13»,
      «selectedSeq»: «1»,
      «StatProg»: [
        «1/2/3»
      ],
      «CodeProg»: [
        «Plage/Eco/Max»
      ],
      «typeAlarm»: «2074» last type from smart device
      «alarm»: «128» last alarm
      «currentDate»: «2019-07-27 20:03:46»
    }
  ],
  «plages»: [],
  «consos»: [
    {
      «temps»: «637»,
      «currentDate»: «2019-07-27 19:55:39»
    },
    {
      «temps»: «545»,
      «currentDate»: «2019-07-27 19:43:38»
    },
    {
      «temps»: «117»,
      «currentDate»: «2019-07-27 19:19:37»
    },
    {
      «temps»: «126»,
      «currentDate»: «2019-07-27 19:07:36»
    },
    {
      «temps»: «189»,
      «currentDate»: «2019-07-27 18:43:34»
    },
    {
      «temps»: «24»,
      «currentDate»: «2019-07-27 18:19:32»
```

```
  },
  {
    «temps»: «185»,
    «currentDate»: «2019-07-27 17:55:30»
  },
  {
    «temps»: «556»,
    «currentDate»: «2019-07-27 17:43:30»
  },
  {
    «temps»: «106»,
    «currentDate»: «2019-07-27 17:19:28»
  },
  {
    «temps»: «227»,
    «currentDate»: «2019-07-27 17:07:27»
  },
  {
    «temps»: «436»,
    «currentDate»: «2019-07-27 16:43:25»
  },
  {
    «temps»: «296»,
    «currentDate»: «2019-07-27 16:31:24»
  },
  {
    «temps»: «78»,
    «currentDate»: «2019-07-27 16:07:23»
  },
  {
    «temps»: «229»,
    «currentDate»: «2019-07-27 15:43:21»
  },
  {
    «temps»: «293»,
    «currentDate»: «2019-07-27 15:31:20»
  },
  },
}
```



```

«theme»:»roller_level_gpio»,
«nameSensor»:»detecteur fermeture volet»,
«nameAnalyse»:»Volet fermé»,
«defaultSet»:»0»,
«typeCalibration»:»0»,
«defaultCalibrationBas»:»0»,
«defaultCalibrationHaut»:»0»,
«unitSensor»:» »,
«minSensor»:»0»,
«maxSensor»:»0»,
«alarmMin»:»0»,
«alarmMax»:»0»
},
{
  «id»:»14»,
  «sensorType»:»14»,
  «nmSensorDefault»:»12»,
  «idTitre»:»_WATER_LEVEL»,
  «theme»:»niveau»,
  «nameSensor»:»niveau»,
  «nameAnalyse»:»Niveau d'eau»,
  «defaultSet»:»0»,
  «typeCalibration»:»0»,
  «defaultCalibrationBas»:»2»,
  «defaultCalibrationHaut»:»0»,
  «unitSensor»:» »,
  «minSensor»:»4.5»,
  «maxSensor»:»7»,
  «alarmMin»:»3.5»,
  «alarmMax»:»8»
},
{
  «id»:»15»,
  «sensorType»:»15»,
  «nmSensorDefault»:»5»,
  «idTitre»:»_SWITCH»,
  «theme»:»reed»,
  «nameSensor»:»Detecteur reed»,
  «nameAnalyse»:»reed sensor»,
  «defaultSet»:»0»,
  «typeCalibration»:»0»,
  «defaultCalibrationBas»:»2»,
  «defaultCalibrationHaut»:»0»,
  «unitSensor»:» »,
  «minSensor»:»0»,
  «maxSensor»:»1»,
  «alarmMin»:»0»,
  «alarmMax»:»1»
},
{
  «id»:»18»,
  «sensorType»:»17»,

```

```

«nmSensorDefault»:»6»,
«idTitre»:»_TEMP_4201»,
«theme»:»TEMP»,
«nameSensor»:»Temperature Sauna»,
«nameAnalyse»:»Temperature Sauna»,
«defaultSet»:»0»,
«typeCalibration»:»2»,
«defaultCalibrationBas»:»2»,
«defaultCalibrationHaut»:»0»,
«unitSensor»:» °C»,
«minSensor»:»0»,
«maxSensor»:»0»,
«alarmMin»:»5»,
«alarmMax»:»80»
},
{
  «id»:»19»,
  «sensorType»:»18»,
  «nmSensorDefault»:»15»,
  «idTitre»:»_RS485_NORSUP»,
  «theme»:»temp_rs_norsup»,
  «nameSensor»:»Temperature»,
  «nameAnalyse»:»Temperature Norsup»,
  «defaultSet»:»90»,
  «typeCalibration»:»0»,
  «defaultCalibrationBas»:»0»,
  «defaultCalibrationHaut»:»0»,
  «unitSensor»:» °C»,
  «minSensor»:»0»,
  «maxSensor»:»0»,
  «alarmMin»:»50»,
  «alarmMax»:»100»
},
{
  «id»:»21»,
  «sensorType»:»19»,
  «nmSensorDefault»:»16»,
  «idTitre»:»_RS485_TEMP»,
  «theme»:»temp_adc»,
  «nameSensor»:»Temperature hammam»,
  «nameAnalyse»:»Temperature Hammam»,
  «defaultSet»:»45»,
  «typeCalibration»:»0»,
  «defaultCalibrationBas»:»0»,
  «defaultCalibrationHaut»:»0»,
  «unitSensor»:» °C»,
  «minSensor»:»0»,
  «maxSensor»:»0»,
  «alarmMin»:»30»,
  «alarmMax»:»65»
},
{
  «id»:»22»,
  «sensorType»:»20»,

```

```

«nmSensorDefault»:»10»,
«idTitre»:»_TYPE_TOP»,
«theme»:»flotteur haut»,
«nameSensor»:»flotteur haut»,
«nameAnalyse»:»flotteur haut»,
«defaultSet»:»0»,
«typeCalibration»:»0»,
«defaultCalibrationBas»:»0»,
«defaultCalibrationHaut»:»0»,
«unitSensor»:» »,
«minSensor»:»0»,
«maxSensor»:»0»,
«alarmMin»:»0»,
«alarmMax»:»1»
},
{
  «id»:»23»,
  «sensorType»:»21»,
  «nmSensorDefault»:»11»,
  «idTitre»:»_TYPE_MEDIUM»,
  «theme»:»flotteur milieu»,
  «nameSensor»:»flotteur milieu»,
  «nameAnalyse»:»flotteur milieu»,
  «defaultSet»:»0»,
  «typeCalibration»:»0»,
  «defaultCalibrationBas»:»0»,
  «defaultCalibrationHaut»:»0»,
  «unitSensor»:» »,
  «minSensor»:»0»,
  «maxSensor»:»0»,
  «alarmMin»:»0»,
  «alarmMax»:»1»
},
{
  «id»:»24»,
  «sensorType»:»22»,
  «nmSensorDefault»:»12»,
  «idTitre»:»_TYPE_BOTTOM»,
  «theme»:»flotteur bas»,
  «nameSensor»:»flotteur bas»,
  «nameAnalyse»:»flotteur bas»,
  «defaultSet»:»0»,
  «typeCalibration»:»0»,
  «defaultCalibrationBas»:»0»,
  «defaultCalibrationHaut»:»0»,
  «unitSensor»:» »,
  «minSensor»:»0»,
  «maxSensor»:»0»,
  «alarmMin»:»0»,
  «alarmMax»:»1»
},
{
  «id»:»25»,
  «sensorType»:»23»,

```

```

«nmSensorDefault»:»2»,
«idTitre»:»_ORP»,
«theme»:»ORP_CL»,
«nameSensor»:»Orp Chlore»,
«nameAnalyse»:»ORP Chlore actif»,
«defaultSet»:»0.4»,
«typeCalibration»:»2»,
«defaultCalibrationBas»:»1»,
«defaultCalibrationHaut»:»2»,
«unitSensor»:» mg/l»,
«minSensor»:»0.4»,
«maxSensor»:»1.4»,
«alarmMin»:»0»,
«alarmMax»:»1.6»

```


SENSORS Board signals

The swimo V3 board signals VS number in API call

Analogue Hard signals:

Ph signal	1
Orp signal	2
conductivity signal	3
Temperature PT100 signal	4
Temperature NTC10 signal	15
Humidity signal	16
Free chlorine potentiostat	14

Analogue variable signals :

4- 20 mA signal 1	5
4-20 mA signal 2	6

RS485 modBus signal :

Free Chlorine Sensor	13,17,18,19
Norsup Heater temperature	
Carel Hammam temperature	

Digital signals :

Tor 1	7
Tor 2	8
Tor 3	9
Tor 4	10
Tor 5	11
Tor 6	12

Sensor number in API call

Type of Sensor

Analogue Ph ONLY
Orp/redox ONLY
Conductivity 1K ONLY
PT100, 2 or 3 wires
NTC10K 2 wires
Humidity 3 wires IOT

Any 4-20mA sensors in 12V
like Temperature, Pressure,
water level, flowmeter

Any Modbus signal
0x01
0x32
0x02

Any reed/dry contact
flow detector, switch detector,
level detector high and low,
door detector...

SensorType included a list
more important that the
numbers availables and we
can not connect all sensor
Type on the controller at the
same times (see Sensor-
Type)

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/getDevices>

recovers all devices, values, variations and status. By adding number = (relay n °), we get the detail and history of a specific device

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/getDevices>

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0

answer

```
{
  «devices»: [
    {
      «nameAction»: «pompe Chlore»,
      «idActionType»: «4»,
      «number»: «4»,
      «nmAction»: «4»,
      «textDevice»: «_ECO_MODE»,
      «soldeNiveau»: «92.94»,
      «consoJour»: «03:13:29»,
      «codeConsigne»: «1»,
      «unitConsigne»: «mg/l»,
      «isOff»: «0»,
      «securite»: «1»,
      «selectedIndex»: «2»,
      «stateAct»: [
        «1/2/3»
      ],
      «codeMode»: [
        «ON/OFF/AUTO»
      ],
      «currentDate»: «2019-07-27 20:07:40»
    },
    {
      «nameAction»: «pompe ph-»,
      «idActionType»: «2»,
      «number»: «3»,
      «nmAction»: «3»,
      «textDevice»: «_ECO_MODE»,
      «soldeNiveau»: «41.07»,
```

```
      «consoJour»: «00:00:00»,
      «codeConsigne»: «7»,
      «unitConsigne»: «pt»,
      «isOff»: «0»,
      «securite»: «1»,
      «selectedIndex»: «1»,
      «stateAct»: [
        «1/2/3»
      ],
      «codeMode»: [
        «ON/OFF/AUTO»
      ],
      «currentDate»: «2019-07-27 20:07:40»
    },
    {
      «nameAction»: «Pompe secu»,
      «idActionType»: «9»,
      «number»: «1»,
      «nmAction»: «1»,
      «textDevice»: «_ECO_MODE»,
      «soldeNiveau»: «-1»,
      «consoJour»: «00:00:00»,
      «codeConsigne»: «»,
      «unitConsigne»: «»,
      «isOff»: «0»,
      «securite»: «1»,
      «selectedIndex»: «1»,
      «stateAct»: [
        «1/2/3»
      ],
      «codeMode»: [
        «ON/OFF/AUTO»
      ],
      «currentDate»: «2019-07-27 20:07:40»
    },
    {
      «nameAction»: «Pompe floculant»,
      «idActionType»: «14»,
      «number»: «2»,
      «nmAction»: «2»,
```

```
      «textDevice»: «_ECO_MODE»,
      «soldeNiveau»: «-1»,
      «consoJour»: «00:00:00»,
      «codeConsigne»: «»,
      «unitConsigne»: «»,
      «isOff»: «0»,
      «securite»: «0»,
      «selectedIndex»: «1»,
      «stateAct»: [
        «1/2/3»
      ],
      «codeMode»: [
        «ON/OFF/AUTO»
      ],
      «currentDate»: «2019-07-27 20:07:40»
    },
    {
      «nameAction»: «Pompe floculant»,
      «idActionType»: «14»,
      «number»: «2»,
      «nmAction»: «2»,
```

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/updateDevice?number=1>

update a device

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/updateDevice?number=2&con=760>

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0LB8XbpDXGQIBOxCgbGJg

Params

number	1	MUST EXIST
val	40	value power/flow of the device
con	760	setpoint when exists
seq	Eco	name of the program (only in V1)
bid	20	level of tank if exists to update volume
nmAction	2	same as number for V1
unitPower	ml/mn	unity
vit	2	only used for led light sequence (1 to 18)
interval	20	not yet used
type	ON	not yet used
sensor	5	not yet used (to hook a sensor to this device)

etalon	0	standard to manage setpoint range
codeSeq	0	0,1 or 2 TIME SLOT/ECO/MAX
index	0	0,1 or 2 ON/OFF/AUTO
name	Heater	rename the device as you want

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/relayAdd>

to add a new device connected on the controller

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/relayAdd?action=3&nmAction=14>

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0LB8XbpDXGQIBOxCgbGJg

Params

action	3	
		an action Type regarding the list
number	14	
		relay number
nmAction	8	
		SAME AS NUMBER V1
speed	1	
		(if the equipement get speed, else default 0)

Answer

True	: true
false	: invalid_token

Relay **numbers** are 1 to 15 regarding the controller relays

Modbus **numbers** are 16 to 19 (can be increased)

ActionType are choosen regarding the type of automatism and sensor(s) required to get smart automation.

For scalable API calls, **number** is the primary variable to retrieve devices

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/relayDel>

to delete a new device connected on the controller

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/relayDel?number=14>

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0LB8XbpDXGQIBOxCgbGJg

Params

number	14	
		n° of signal
nmSensor	14	
		SAME AS NUMBER for V1

Answer

True	: true
false	: invalid_token

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/plageAdd>

to add a new time slot for a specific device

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/plageAdd?number=1&start=00:30&end=03:30&days=1234567>

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0LB8XbpDXGQIBOxCgbGJg

Params

number 1
 start 00:30
 end 03:30
 days 1234567
 nmAction

relay 1 to 15 and 16 to 30 as modbus line
start time slot
end time slot
as option , if not indicated, add all days
same as number

Answer
 True : true
 false : invalid_token

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/plageDel>

to delete a new an existing time slot on a specific device

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/plageDel?number=1&start=00:30>

Headers

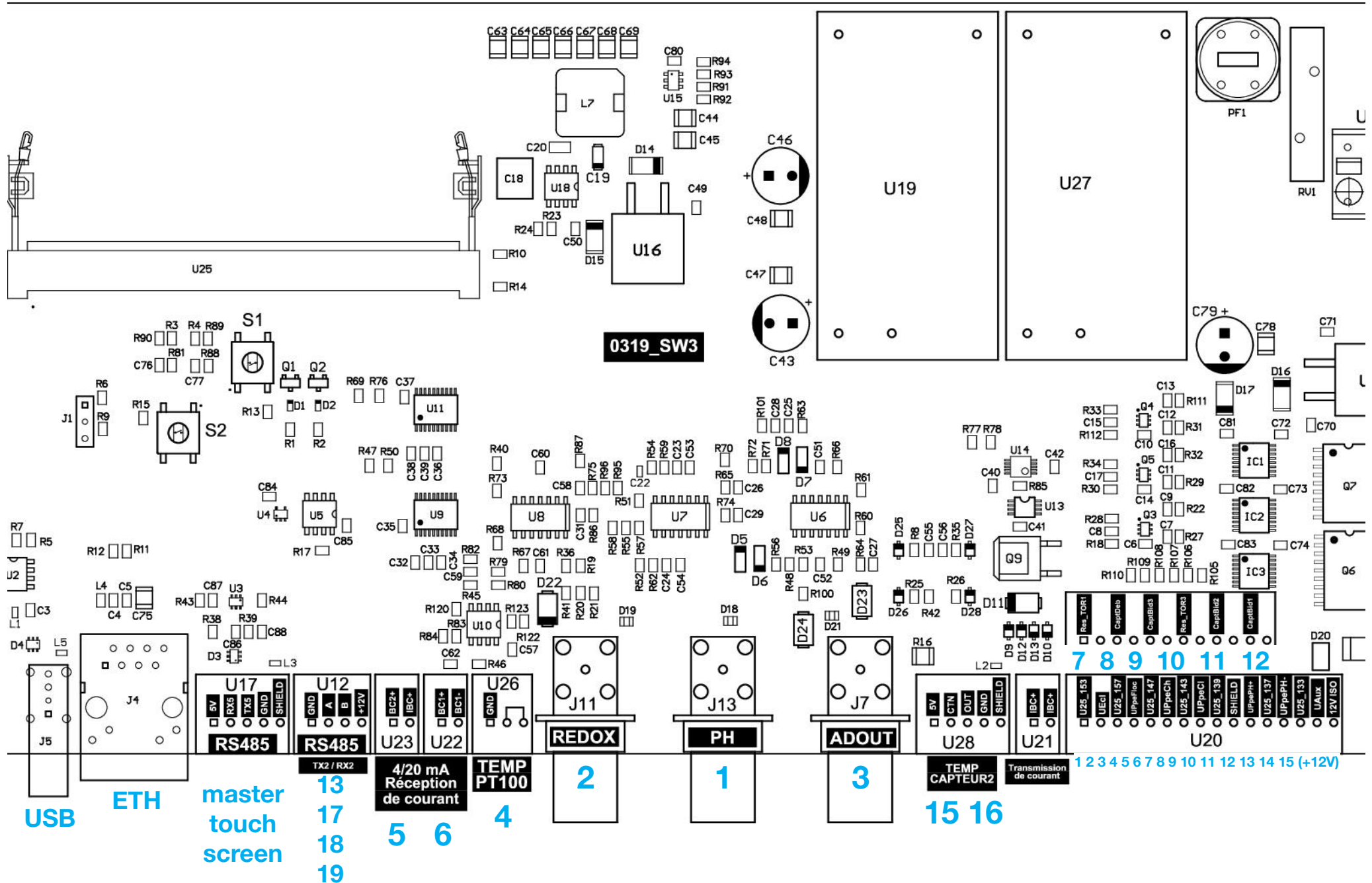
appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0LB8XbpDXGQIBOxCgbGJg

Params

number 1
 nmAction
 start 00:30

relay to uninstall
same as number
time slot to delete

Answer
 True : true
 false : invalid_token



```

actionType»,
:[
{
  «id»:»1»,
  «idActionType»:»1»,
  «idTitre»:»_FILTRATION_PUMP»,
  «theme»:»_ECO_MODE»,
  «unitPower»:»M3Vh»,
  «nameAction»:»pompe Filtration»,
  «SensorType»:»3»,
  «SensorType2»:»9»,
  «nmActionDefault»:»1»,
  «stateAct»:»1V2V3»,
  «stateNameAct»:»ON/OFF/AUTO»,
  «stateProg»:»1V2V3V4»,
  «statProgName»:»PlageVNightVDayVWinter»,
  «defaultPower»:»12»,
  «etalon»:»»,
  «unitType»:»»,
  «interval»:»»,
  «defaultConsigne»:»»,
  «defaultBidon»:»»,
  «actionPilote»:»1»,
  «needPilote»:»0»,
  «typeCode»:»0»,
  «securite»:»1»
},
{
  «id»:»2»,
  «idActionType»:»2»,
  «idTitre»:»_PHPMINUS_PUMP»,
  «theme»:»_ECO_MODE»,
  «unitPower»:»mV/mn»,
  «nameAction»:»pompe ph-»,
  «SensorType»:»1»,
  «SensorType2»:»4»,
  «nmActionDefault»:»2»,
  «stateAct»:»1V2V3»,
  «stateNameAct»:»ON/OFF/AUTO»,
  «stateProg»:»1V2V3»,
  «statProgName»:»PlageVEcoVMax»,
  «defaultPower»:»35»,
  «etalon»:»0.3»,
  «unitType»:»pt»,
  «interval»:»30»,
  «defaultConsigne»:»7.2»,
  «defaultBidon»:»20»,
  «actionPilote»:»0»,
  «needPilote»:»1»,
  «typeCode»:»0»,
  «securite»:»1»
},
{
  «id»:»3»,
  «idActionType»:»3»,
  «idTitre»:»_PHPLUS_PUMP»,
  «theme»:»_ECO_MODE»,
  «unitPower»:»mV/mn»,
  «nameAction»:»pompe ph+»,
  «SensorType»:»1»,
  «SensorType2»:»4»,
  «nmActionDefault»:»3»,
  «stateAct»:»1V2V3»,
  «stateNameAct»:»ON/OFF/AUTO»,
  «stateProg»:»1V2V3»,
  «statProgName»:»PlageVEcoVMax»,
  «defaultPower»:»35»,
  «etalon»:»0.3»,
  «unitType»:»pt»,
  «interval»:»30»,
  «defaultConsigne»:»7.1»,
  «defaultBidon»:»20»,
  «actionPilote»:»0»,
  «needPilote»:»1»,
  «typeCode»:»0»,
  «securite»:»1»
},
{
  «id»:»4»,
  «idActionType»:»4»,
  «idTitre»:»_CHLORINE_PUMP»,
  «theme»:»_ECO_MODE»,
  «unitPower»:»mV/mn»,
  «nameAction»:»pompe Chlore»,
  «SensorType»:»13»,
  «SensorType2»:»5»,
  «nmActionDefault»:»4»,
  «stateAct»:»1V2V3»,
  «stateNameAct»:»ON/OFF/AUTO»,
  «stateProg»:»1V2V3»,
  «statProgName»:»PlageVEcoVMax»,
  «defaultPower»:»60»,
  «etalon»:»0.1»,
  «unitType»:»mgVl»,
  «interval»:»30»,
  «defaultConsigne»:»1.2»,
  «defaultBidon»:»20»,
  «actionPilote»:»0»,
  «needPilote»:»1»,
  «typeCode»:»0»,
  «securite»:»1»
},
{
  «id»:»5»,
  «idActionType»:»5»,
  «idTitre»:»_DOSING_PUMP»,
  «theme»:»_ECO_MODE»,
  «unitPower»:»mV/mn»,
  «nameAction»:»pompe de dosage»,
  «SensorType»:»0»,
  «SensorType2»:»8»,
  «nmActionDefault»:»5»,
  «stateAct»:»1V2V3»,
  «stateNameAct»:»ON/OFF/AUTO»,
  «stateProg»:»1V2V3»,
  «statProgName»:»PlageVEcoVMax»,
  «defaultPower»:»1»,
  «etalon»:»»,
  «unitType»:»»,
  «interval»:»30»,
  «defaultConsigne»:»»,
  «defaultBidon»:»20»,
  «actionPilote»:»0»,
  «needPilote»:»1»,
  «typeCode»:»0»,
  «securite»:»1»
},
{
  «id»:»6»,
  «idActionType»:»6»,
  «idTitre»:»_CHLORINATOR»,
  «theme»:»_ECO_MODE»,
  «unitPower»:»KW/h»,
  «nameAction»:»Electrolyse»,
  «SensorType»:»2»,
  «SensorType2»:»7»,
  «nmActionDefault»:»6»,
  «stateAct»:»1V2V3»,
  «stateNameAct»:»ON/OFF/AUTO»,
  «stateProg»:»1V2V3»,
  «statProgName»:»PlageVEcoVMax»,
  «defaultPower»:»1»,
  «etalon»:»50»,
  «unitType»:»mV»,
  «interval»:»»,
  «defaultConsigne»:»760»,
  «defaultBidon»:»»,
  «actionPilote»:»0»,
  «needPilote»:»1»,
  «typeCode»:»0»,
  «securite»:»0»
},
{
  «id»:»7»,
  «idActionType»:»7»,
  «idTitre»:»_HEATER»,
  «theme»:»_ECO_MODE»,
  «unitPower»:»KW/h»,
  «nameAction»:»Chauffage»,
  «SensorType»:»4»,
  «SensorType2»:»2»,
  «nmActionDefault»:»7»,
  «stateAct»:»1V2V3»,
  «stateNameAct»:»ON/OFF/AUTO»,
  «stateProg»:»1V2V3»,
  «statProgName»:»PlageVEcoVMax»,
  «defaultPower»:»2»,
  «etalon»:»3»,
  «unitType»:»°C»,
  «interval»:»»,
  «defaultConsigne»:»29»,
  «defaultBidon»:»»,
  «actionPilote»:»0»,
  «needPilote»:»1»,
  «typeCode»:»0»,
  «securite»:»0»
},
{
  «id»:»8»,
  «idActionType»:»8»,
  «idTitre»:»OPENING_ROLLER»,
  «theme»:»_ECO_MODE»,
  «unitPower»:»KW/h»,
  «nameAction»:»Ouverture volet»,
  «SensorType»:»0»,
  «SensorType2»:»0»,
  «nmActionDefault»:»8»,
  «stateAct»:»1V2»,
  «stateNameAct»:»OUVRI/RVARRET»,
  «stateProg»:»»,
  «statProgName»:»»,
  «defaultPower»:»2»,
  «etalon»:»»,
  «unitType»:»»,
  «interval»:»»,
  «defaultConsigne»:»»,
  «defaultBidon»:»»,
  «actionPilote»:»0»,
  «needPilote»:»0»,
  «typeCode»:»0»,
  «securite»:»2»
},
{
  «id»:»9»,
  «idActionType»:»9»,
  «idTitre»:»_LIGHT»,
  «theme»:»_ECO_MODE»,
  «unitPower»:»KW/h»,
  «nameAction»:»Eclairage»,
  «SensorType»:»0»,
  «SensorType2»:»0»,
  «nmActionDefault»:»9»,
  «stateAct»:»1V2V3»,
  «stateNameAct»:»ON/OFF/AUTO»,
  «stateProg»:»1V2V3»,
  «statProgName»:»PlageVEcoVMax»,
  «defaultPower»:»0»,
  «etalon»:»»,
  «unitType»:»»,
  «interval»:»»,
  «defaultConsigne»:»»,
  «defaultBidon»:»»,
  «actionPilote»:»0»,
  «needPilote»:»0»,
  «typeCode»:»0»,
  «securite»:»0»
}
}

```



```

{
  «id»:»22«,
  «idActionType»:»22«,
  «idTitre»:»_CAREL_LIGHT«,
  «theme»:»_ECO_MODE«,
  «unitPower»:»KW/h«,
  «nameAction»:»Eclairage Carel«,
  «SensorType»:»0«,
  «SensorType2»:»0«,
  «nmActionDefault»:»17«,
  «stateAct»:»1V2«,
  «stateNameAct»:»ON/OFF«,
  «stateProg»:»«,
  «statProgName»:»«,
  «defaultPower»:»1«,
  «etalon»:»«,
  «unitType»:»«,
  «interval»:»«,
  «defaultConsigne»:»«,
  «defaultBidon»:»«,
  «actionPilote»:»0«,
  «needPilote»:»0«,
  «typeCode»:»1«,
  «securite»:»1«
},
{
  «id»:»23«,
  «idActionType»:»23«,
  «idTitre»:»_CAREL_EUCA«,
  «theme»:»_ECO_MODE«,
  «unitPower»:»KW/h«,
  «nameAction»:»Pompe Eucalyptus Carel«,
  «SensorType»:»0«,
  «SensorType2»:»0«,
  «nmActionDefault»:»18«,
  «stateAct»:»1V2«,
  «stateNameAct»:»ON/OFF«,
  «stateProg»:»«,
  «statProgName»:»«,
  «defaultPower»:»1«,
  «etalon»:»«,
  «unitType»:»«,
  «interval»:»«,
  «defaultConsigne»:»«,
  «defaultBidon»:»«,
  «actionPilote»:»0«,
  «needPilote»:»0«,
  «typeCode»:»1«,
  «securite»:»1«
},
{
  «id»:»24«,
  «idActionType»:»24«,
  «idTitre»:»_NORSUP«,
  «theme»:»_ECO_MODE«,
  «unitPower»:»KW/h«,
  «nameAction»:»Chauffage«,
  «SensorType»:»4«,
  «SensorType2»:»2«,
  «nmActionDefault»:»7«,
  «stateAct»:»1V2V3«,
  «stateNameAct»:»ON/OFF/AUTO«,
  «stateProg»:»1V2V3«,
  «statProgName»:»Plage/Eco/Max«,
  «defaultPower»:»2«,
  «etalon»:»3«,
  «unitType»:»°C«,
  «interval»:»«,
  «defaultConsigne»:»29«,
  «defaultBidon»:»«,
  «actionPilote»:»0«,
  «needPilote»:»1«,
  «typeCode»:»0«,
  «securite»:»0«
},

```

Next services are not available remotely

so you need to be connected on the controller itself, on its local IP or through a redirection to this local IP. For the purpose of this documentation, we will use the factory IP on Swimo network before its connection to user box.

GET <http://192.168.240.1/calibrateStart>

to calibrate a sensor

<http://192.168.240.1/cgi-bin/calibrateStart?number=1&point=1&value=4&api=FR45556>

Params

number	1 number of the sensor
point	1 number of point (from getAnalyse) «typeCalibration»: «2», means that 2 baths to calibrate this sensor
value	4 value of the bath
api	apikey

Answer

True	: true
false	: false

When true a timer is launched for 60 seconds

when 60 seconds is reached, you MUST send

<http://192.168.240.1/cgi-bin/calibrateResult?number=1&api=FR45556>

Answer

True	: 0 to 4096 a value from the DAC component on the PCB
false	: false

then for this case of typeCalibration = 2, we launched the point 2

GET <http://192.168.240.1/calibrateResult>

to get the result for each bath

<http://192.168.240.1/cgi-bin/calibrateStart?number=1&point=2&value=7&api=FR45556>

Params

number	1 number of the sensor
point	2 number of point (from getAnalyse) «typeCalibration»: «2», means that 2 baths to calibrate this sensor
value	7 value of the bath
api	apikey

Answer

True	: true
false	: false

a new timer of 60 seconds is launched.

then you must send

<http://192.168.240.1/cgi-bin/calibrateResult?number=1&api=FR45556>

Answer

True	: 0 to 4096 a value from the DAC component on the PCB
false	: false

the calibration is done

GET <http://192.168.240.1/calibrateCancel>

to cancel a calibration in progress

<http://192.168.240.1/cgi-bin/calibrateCancel?number=1&api=FR45556>

Params

number 1
 number of the sensor

api apikey

Answer
 True : true

GET <http://192.168.240.1/getSSID>

to get a list of network reached by the controller

<http://192.168.240.1/cgi-bin/getSSID?api=FR45556>

Params

api apikey

Answer

True : a list of network separate by /n

false : error

GET <http://192.168.240.1/resetWifi>

to set the controller as factory setup and relaunch Swimo-xxxx network

<http://192.168.240.1/cgi-bin/resetWifi?api=FR45556>

Params

api apikey

Answer

True : true

false : error

You must physically restart the controller, switch off and on after 5 seconds

GET <http://192.168.240.1/setSSID>

to get a list of network reached by the controller

<http://192.168.240.1/cgi-bin/setSSID?PASS=freebox&PASS=tousdansladrome`&api=FR45556>

Params

SSID **network** (case sensitive)

PASS **password** (case sensitive)

api apikey

Answer

True : true

false : error

you must physically restart the controller, switch off and on after 5 seconds

The swimo network disappears, and the controller is now part of the network where he is connected, so that's means that the user box DHCP will attribute a new IP to this device. Then the controller send this new IP to the server to update getAll.

GET <https://api.swimo.io/cgi-bin/getTimezone>

retrive list of time zone availbale in the world

parameters :

<https://api.swimo.io/cgi-bin/getTimezone>

Headers

appid r9isU2Rbl1ajFO172Z0nj0LB8XbpDXGQlBOxCgbGJg
 valid appid

a list of all time zone and country code in the world

```
{
  «zone»: [
    {
      «timezone»: «Pacific/Wallis»,
      «country»: «WF»
    },
    {
      «timezone»: «Pacific/Wake»,
      «country»: «UM»
    },
    {
      «timezone»: «Pacific/Tongatapu»,
      «country»: «TO»
    },
    {
      «timezone»: «Pacific/Tarawa»,
      «country»: «KI»
    },
    {
      «timezone»: «Pacific/Tahiti»,
      «country»: «PF»
    },
    {
      «timezone»: «Pacific/Saipan»,
      «country»: «MP»
    },
    {
      «timezone»: «Pacific/Rarotonga»,
      «country»: «CK»
    },
    {
      «timezone»: «Pacific/Port_Moresby»,
      «country»: «PG»
    },
    {
      «timezone»: «Pacific/Pohnpei»,
      «country»: «FM»
    },
    {
      «timezone»: «Pacific/Pitcairn»,
      «country»: «PN»
    },
    {
      «timezone»: «Pacific/Palau»,
      «country»: «PW»
    },
    {
      «timezone»: «Pacific/Pago_Pago»,
      «country»: «AS»
    },
    {
      «timezone»: «Pacific/Noumea»,
      «country»: «NC»
    }
  ]
}
```

M2M services are not available for consumption

*thoses services update server every 10 minutes on basic contract and can be changed server side for each client or on all the distributor park.
Bandwidth changes are billed to actual data consumption*

- 3 services are running to synchronize server orders and datas storage.
- All services on the local network are doubled to the servers
- A «remotely firmware program» is running in the background to ensure the automatic update of the controllers

4 firmwares are available

- release 0.40.1 - a production firmware for pool & spa industry
- dev version 0.36.7 - a private production firmware for biomass reactor, with a specific IHM to manage 11 processus and 17 equipments
- test version 0.40.6 - a beta test firmware for new improvment (stability unknown)
- futur 0.50.0 - a beta firmware for next generation of board, a wired screen, and so on.