
TELL

HTTPS API

Készítette: Démi Zsolt, Fejlesztési vezető
2023. July 25.

API MŰKÖDÉSÉNEK ALAPJA

Alapvető működés

Az API-t HTTPS kéréseken keresztül lehet használni. Minden funkció egy külön HTTPS url-en keresztül érhető el - a továbbiakban **végpont**. Az információt lekérő végpontok HTTP GET típusúak, a vezérlő és beállítás megváltoztatását végző végpontok HTTP POST típusúak.

Az API használatához egy úgynevezett API kulcsra van szükség. Az API kulcs egyedi és minden kérésnél az api-key néven a kérés fejlécében (header) kell elküldeni.

Az API szerver nem kezel munkamenetet, ezért minden lekérdezés és vezérlés esetén szükség van az eszköz azonosítójára és az eszköz autentikációs adataira.

A különböző típusú eszközökhöz különböző végpont tartozhat akár ugyanahhoz a funkcióhoz is. Ezért a dokumentáció minden végpont esetén tartalmazza a támogatott eszközök típusát.

Az adatok formátuma

Az API szerver mindig JSON formátumban várja a kérések bemenő paramétereit és a válasz is mindig JSON formátumban adja vissza. Tehát a lekérdezéseknél is a kérés törzsében (body) el kell küldeni a lekérdezéshez szükséges információkat JSON formátumban.

Példa:

```
{  
  "hwid": "901F1232670F",  
  "password": "9999",  
  "type": "pager7"  
}
```

Lehetséges válaszok

Minden API kérés alapvetően kétféle eredménnyel zárulhat. Amennyiben a kérés sikeres, akkor a válasz JSON result mezője az OK értéket fogja tartalmazni.

Példa:

```
{ "result": "OK",  
... }
```

Amennyiben a result értéke OK, akkor a result mezőn kívül minden esetben egy data JSON objektum is érkezik a válaszban. Ebben a data JSON-ben található meg a lekérdezett adat, illetve egy status érték. A status értéke 0 kell legyen sikeresség esetén.

Ha a kérés sikertelen, akkor a JSON result mezője az "ERROR" szót fogja tartalmazni, valamint egy további error mezőben a hibakódot.

Példa:

```
{ "result": "ERROR",  
  "error": "authenticationError.accessDenied" }
```

Lehetséges hibakódok

invalidCommand : Hibás parancs, az eszköz nem fogad el ilyen parancsot.

invalidParameters : A megadott paraméterek hibásak, csak a dokumentációban megadott értékeket lehet használni a paramétereknél.

crcError : Az ellenőrző összeg hibás. A szerver - eszköz kommunikációban hiba történt, meg kell ismételn a parancs kiadását.

commandError.communicationError : A szerver - eszköz kommunikációban hiba történt, meg kell ismételn a parancs kiadását.

invalidPassword : Nem megfelelő jelszó

partitionAlwaysArmed : A partíció állapota nem változtatható, mert ez e partíció mindig élesített.

activeZoneDetected : A partíció állapota nem változtatható, mert van aktív zóna.

authenticationError.accessDenied : Nem sikerült a hitelesítés. Az eszközazonosító - jelszó páros hibás.

authenticationFailed : Nem sikerült a hitelesítés. Az eszközazonosító - jelszó páros hibás.

authenticationError.notAvailable : Az eszköz nem elérhető, ezért nem sikerül az azonosítás

otherCommandInProgress: Másik parancs végrehajtása van folyamatban, ezért nem sikerült ennek a parancsnak a kiadása. Meg kell ismételn a parancsot.

VÉGPONTOK

ESZKÖZ ÁLLAPOT LEKÉRDEZÉS

Információt kaphatunk az eszköz állapotáról a végpont segítségével. A kérésre adott válasz siker esetén tartalmazza az eszköz riasztás memóriáját, a partícióinak állapotát, a relé kimenetek állapotát, a bemeneteken érzékelt értékeket, a tápfeszültséget, a GSM jelerősséget és az eszköz regisztereinek értékét (Pager8 esetén)

TÁMOGATOTT ESZKÖZ TÍPUS

Pager7

Pager8

A kérés paraméterei az alábbiak :

hwid : Az eszköz hardware azonosítója. Az eszköz hardware azonosítója megtalálható az eszköz dobozon, illetve a programozó szoftverből kimásolható.

password : Az eszközön használt belépési jelszó.

type : Pager7 vagy Pager8 lehet a tartalma. A cél eszköz típusát kell megadni ebben a mezőben.

Végpont	https://api.tell.hu/api/state
Kérés típusa	GET
Kérés törzse (minta)	<pre>{ "hwid": "901F1232670F", "password": "9999", "type": "pager7" }</pre>
Válasz (minta)	<pre>{ "result": "OK",</pre>

"data": {
"alarm": false,
"alarmTime": null,
"alarmEvent": null,
"alarmEventParam1": null,
"alarmEventParam2": null,
"configReload": [],
"partitions": {
"1": true,
"2": false
},
"relays": {
"1": false
},
"inputs": {
"1": 1,
"2": 2700,
"3": 1,
"4": 1,
"5": 0,
"6": 0
},
"gsmSignalStrength": -52,
"voltage": 20.8,
"time": 1689934303,
"registers": {}
}
}

RELÉ BEKAPCSOLÁS

A parancs segítségével lehetőség van az eszköz adott relé kimenetének bekapcsolására.

TÁMOGATOTT ESZKÖZ TÍPUS

Pager7

Pager8

A kérés paraméterei az alábbiak :

hwid : Az eszköz hardware azonosítója. Az eszköz hardware azonosítója megtalálható az eszköz dobozon, illetve a programozó szoftverből kimásolható.

password : Az eszközön használt belépési jelszó.

type : Pager7 vagy Pager8 lehet a tartalma. A cél eszköz típusát kell megadni ebben a mezőben.

slot : A vezérelni kívánt relé indexe. Kialakításától függően változhat, a Pager7 termék két felépítéssel rendelkezik, van egy és két kimenetes Pager7 verzió. A Pager8 termék 4 kimentettel rendelkezik. Ennek megfelelően az index 1, 2, 3 és 4 lehet.

Végpont	https://api.tell.hu/relay/close
Kérés típusa	GET
Kérés törzse (minta)	<pre>{ "hwid": "901F1232670F", "password": "9999", "type": "pager7", "slot": 1 }</pre>
Válasz (minta)	<pre>{ "result": "OK", "data": { "status": 0 } }</pre>

RELÉ KIKAPCSOLÁS

A parancs segítségével lehetőség van az eszköz adott relé kimenetének kikapcsolására.

TÁMOGATOTT ESZKÖZ TÍPUS

Pager7

Pager8

A kérés paraméterei az alábbiak :

hwid : Az eszköz hardware azonosítója. Az eszköz hardware azonosítója megtalálható az eszköz dobozon, illetve a programozó szoftverből kimásolható.

password : Az eszközön használt belépési jelszó.

type : Pager7 vagy Pager8 lehet a tartalma. A cél eszköz típusát kell megadni ebben a mezőben.

slot : A vezérelni kívánt relé indexe. Kialakításától függően változhat, a Pager7 termék két felépítéssel rendelkezik, van egy és két kimenetes Pager7 verzió. A Pager8 termék 4 kimentettel rendelkezik. Ennek megfelelően az index 1, 2, 3 és 4 lehet.

Végpont	https://api.tell.hu/relay/open
Kérés típusa	GET
Kérés törzse (minta)	<pre>{ "hwid": "901F1232670F", "password": "9999", "type": "pager7", "slot": 1 }</pre>
Válasz (minta)	<pre>{ "result": "OK", "data": { "status": 0 } }</pre>

PARTÍCIÓ ÉLESÍTÉS

Az eszköz partícióinak élesztésére használható parancs.

TÁMOGATOTT ESZKÖZ TÍPUS

Pager7

Pager8

A kérés paraméterei az alábbiak :

hwid : Az eszköz hardware azonosítója. Az eszköz hardware azonosítója megtalálható az eszköz dobozon, illetve a programozó szoftverből kimásolható.

password : Az eszközön használt belépési jelszó.

type : Pager7 vagy Pager8 lehet a tartalma. A cél eszköz típusát kell megadni ebben a mezőben.

slot : Az élesztési kívánt partíció indexe. A Pager7 és Pager8 terméknek két partíciója van, tehát a slot indexe 1 és 2 lehet.

Végpont	https://api.tell.hu/partition/arm
Kérés típusa	GET
Kérés törzse (minta)	<pre>{ "hwid": "901F1232670F", "password": "9999", "type": "pager7", "slot": 1 }</pre>
Válasz (minta)	<pre>{ "result": "OK", "data": { "status": 0 } }</pre>

PARTÍCIÓ HATÁSTALANÍTÁS

Az eszköz partícióinak hatástalanítására használható parancs.

TÁMOGATOTT ESZKÖZ TÍPUS

Pager7

Pager8

A kérés paraméterei az alábbiak :

hwid : Az eszköz hardware azonosítója. Az eszköz hardware azonosítója megtalálható az eszköz dobozon, illetve a programozó szoftverből kimásolható.

password : Az eszközön használt belépési jelszó.

type : Pager7 vagy Pager8 lehet a tartalma. A cél eszköz típusát kell megadni ebben a mezőben.

slot : Az élesíteni kívánt partíció indexe. A Pager7 és Pager8 terméknek két partíciója van, tehát a slot indexe 1 és 2 lehet.

Végpont	https://api.tell.hu/partition/disarm
Kérés típusa	GET
Kérés törzse (minta)	<pre>{ "hwid": "901F1232670F", "password": "9999", "type": "pager7", "slot": 1 }</pre>
Válasz (minta)	<pre>{ "result": "OK", "data": { "status": 0 } }</pre>

ESZKÖZ VERZIÓJÁNAK LEKÉRDEZÉSE

A parancs segítségével lekérdezhető az eszköz firmware verzió száma.

TÁMOGATOTT ESZKÖZ TÍPUS

Gate Control PRO

A kérés paraméterei az alábbiak :

hwid : Az eszköz hardware azonosítója. Az eszköz hardware azonosítója megtalálható az eszköz dobozon, illetve a programozó szoftverből kimásolható.

appld : Az applikáció azonosító. Gate Control PRO eszköz esetén minden olyan szoftvert, ami az API-n keresztül használja az eszközt, mint egy mobilalkalmazást regisztrálni kell. Erre egy mobilalkalmazás vagy az eszköz programozó szoftvere használható. Ennek az az oka, hogy a Gate Control PRO eszköznek minden vezérlést el kell tárolnia és valamilyen felhasználóhoz kell kötnie, hogy azonosítani lehessen ki indította a műveletet.

A válasz:

A válasz tartalmaz egy "data" nevű JSON objektumot. Ennek az objektumnak a "version" mezője tartalmazza az eszköz firmware verziójának számát.

Végpont	https://api.tell.hu/gc/getdeviceversion
Kérés típusa	GET
Kérés törzse (minta)	<pre>{ "hwid": "11:22:33:44:55:D1", "appld": "9999439fe62ea874a3aa" }</pre>
Válasz (minta)	<pre>{ "result": "OK", "data": { "status": 0, "version": "9.00.2.8221" } }</pre>

ESZKÖZ MŰKÖDÉSI MÓDJÁNAK LEKÉRDEZÉSE

A parancs segítségével lekérdezhető az eszköz vezérlési módja.

TÁMOGATOTT ESZKÖZ TÍPUS

Gate Control PRO

A kérés paraméterei az alábbiak :

hwid : Az eszköz hardware azonosítója. Az eszköz hardware azonosítója megtalálható az eszköz dobozon, illetve a programozó szoftverből kimásolható.

appld : Az applikáció azonosító. Gate Control PRO eszköz esetén minden olyan szoftvert, ami az API-n keresztül használja az eszközt, mint egy mobilalkalmazást regisztrálni kell. Erre egy mobilalkalmazás vagy az eszköz programozó szoftvere használható. Ennek az az oka, hogy a Gate Control PRO eszköznek minden vezérlést el kell tárolnia és valamilyen felhasználóhoz kell kötnie, hogy azonosítani lehessen ki indította a műveletet.

A válasz:

A válasz tartalmaz egy "data" nevű JSON objektumot. Ennek az objektumnak a "mode" mezője tartalmazza az eszköz vezérlési módját. A mode 1-5 értéket vehet fel a vezérlési módnak megfelelően. Jelen példában az eszköz 1-es vezérlési módban van.

Végpont	https://api.tell.hu/gc/getoperationmode
Kérés típusa	GET
Kérés törzse (minta)	{ "hwid": "11:22:33:44:55:D1", "appld": "9999439fe62ea874a3aa" }
Válasz (minta)	{ "result": "OK", "data": { "status": 0, "mode": 1 } }

MAXIMÁLIS FELHASZNÁLÓI SZÁM LEKÉRDEZÉSE

TÁMOGATOTT ESZKÖZ TÍPUS

Gate Control PRO

...

A kérés paraméterei az alábbiak :

hwid : Az eszköz hardware azonosítója. Az eszköz hardware azonosítója megtalálható az eszköz dobozon, illetve a programozó szoftverből kimásolható.

appld : Az applikáció azonosító. Gate Control PRO eszköz esetén minden olyan szoftvert, ami az API-n keresztül használja az eszközt, mint egy mobilalkalmazást regisztrálni kell. Erre egy mobilalkalmazás vagy az eszköz programozó szoftvere használható. Ennek az az oka, hogy a Gate Control PRO eszköznek minden vezérlést el kell tárolnia és valamilyen felhasználóhoz kell kötnie, hogy azonosítani lehessen ki indította a műveletet.

A válasz:

A válasz tartalmaz egy "data" nevű JSON objektumot. Ennek az objektumnak a "maxUsers" mezője tartalmazza a maximális felhasználó számot. Jelen válaszban 1000, tehát az eszköz maximálisan 1000 felhasználó kezelésére alkalmas.

Végpont	https://api.tell.hu/gc/getmaxusers
Kérés típusa	GET
Kérés törzse (minta)	<pre>{ "hwid": "11:22:33:44:55:D1", "appld": "9999439fe62ea874a3aa" }</pre>
Válasz (minta)	<pre>{ "result": "OK", "data": { "status": 0, "maxUsers": 1000 } }</pre>

KAPUNYITÁSI PARANCS

A parancs segítségével kiválthatunk egy kapunyitást az eszközön. A data kulcs alatt adhatjuk meg a kapu indexét, amit szeretnénk kinyitni a parancs segítségével.

TÁMOGATOTT ESZKÖZ TÍPUS

Gate Control PRO

A kérés paraméterei az alábbiak :

hwid : Az eszköz hardware azonosítója. Az eszköz hardware azonosítója megtalálható az eszköz dobozon, illetve a programozó szoftverből kimásolható.

appld : Az applikáció azonosító. Gate Control PRO eszköz esetén minden olyan szoftvert, ami az API-n keresztül használja az eszközt, mint egy mobilalkalmazást regisztrálni kell. Erre egy mobilalkalmazás vagy az eszköz programozó szoftvere használható. Ennek az az oka, hogy a Gate Control PRO eszköznek minden vezérést el kell tárolnia és valamilyen felhasználóhoz kell kötnie, hogy azonosítani lehessen ki indította a műveletet.

data : A kapu indexét ebben a paraméterben kell megadni. Amennyiben a data értéke 1, akkor a kapunyitási parancs az eszköz 1-es kimenetére vonatkozik. Amennyiben a data értéke 2, akkor a kapunyitási parancs az eszköz 2-es kimenetére vonatkozik. **FONTOS:** Az eszköz vezérlési módja meghatározza a kimenetek működését, tehát van olyan eset, amikor nincs értelme a 2. kimenet vezérlésének.

Végpont	https://api.tell.hu/gc/open
Kérés típusa	GET
Kérés törzse (minta)	<pre>{ "hwid": "11:22:33:44:55:D1", "appld": "9999439fe62ea874a3aa", "data": 1 }</pre>
Válasz (minta)	<pre>{ "result": "OK", "data": { "status": 0 } }</pre>

API-FELHASZNÁLÓ REGISZTRÁCIÓJA

A parancs segítségével egy új felhasználót adhatunk az eszközünkhöz, amit az API-n keresztül szeretnénk vezérelni. Ez ahhoz szükséges, hogy az összes többi végpontot meg lehessen hívni úgy, hogy az API felhasználónak ne kelljen egy regisztrációt végrehajtania a mobil applikációban.

TÁMOGATOTT ESZKÖZ TÍPUS

Gate Control PRO

A kérés paraméterei az alábbiak :

hwid: Az eszköz hardware azonosítója. Az eszköz hardware azonosítója megtalálható az eszköz dobozon, illetve a programozó szoftverből kimásolható.

password: Az eszközhöz tartozó mesterjelszó. Ennek segítségével lehet felhasználót hozzáadni az eszközhöz.

Végpont	<code>https://api.tell.hu/gc/addappid</code>
Kérés típusa	GET
Kérés törzse (minta)	<pre>{ "hwid": "11:22:33:44:55:D1", "password": "9876" }</pre>
Válasz (minta)	<pre>{ "result": "OK", "data": { "status": 0, "appld": "40 karakter hosszú azonosító" } }</pre>

PAGER ESZKÖZ ÚJRAINDÍTÁSA

A parancs segítségével lehetőség van az eszköz újraindítására (reboot-olására).

TÁMOGATOTT ESZKÖZ TÍPUS

Pager7

Pager8

A kérés paraméterei az alábbiak :

hwid : Az eszköz hardware azonosítója. Az eszköz hardware azonosítója megtalálható az eszköz dobozon, illetve a programozó szoftverből kimásolható.

password : Az eszközön használt belépési jelszó.

type : Pager7 vagy Pager8 lehet a tartalma. A cél eszköz típusát kell megadni ebben a mezőben.

Végpont	https://api.tell.hu/api/reboot
Kérés típusa	GET
Kérés törzse (minta)	<pre>{ "hwid": "901F1232670F", "password": "9999", "type": "pager7" }</pre>
Válasz (minta)	<pre>{ "result": "OK" }</pre>