



## relaydroid™ API Dokumentáció

### Figyelem:

Ez a dokumentum rendszerépítőknek és programozóknak készült. A **relaydroid™** eszközök beépített webszervert tartalmaznak webes felhasználói felülettel, ami a legtöbb felhasználó igényeit kielégíti. Ez a dokumentum megmutatja, hogyan lehet a beépített funkciókat lecserélni illetve bővíteni.

A **relaydroid™** eszközök egyedi külső programmal is vezérelhetők HTTP és TCP/IP parancsok használatával.

### 1. HTTP GET API

#### 1.a) Relék állapotának lekérdezése, a relék kapcsolása nélkül

API v1 parancs:

`http://relaydroid_address/api.cgi?p=admin_password`

API v2 parancs:

`http://relaydroid_address/api2.cgi?p=admin_password`

válasz:

relé állapotok (lásd 1.d pont)

*relaydroid\_address*: az IP-je vagy NetBios neve az eszköznek

*admin\_password*: az admin felhasználó jelszava

#### 1.b) Relé ki- illetve bekapcsolása időlimit nélkül, majd az állapot lekérdezése

A relé állapota tartós tárban lesz elmentve és az eszköz újraindulása esetén is ennek megfelelően lesz ki- illetve bekapcsolva.

API v1 parancs:

`http://relaydroid_address/api.cgi?p=admin_password&sw=oc_num&v=com`

API v2 parancs:

`http://relaydroid_address/api2.cgi?p=admin_password&sw=oc_num&v=com`



válasz:

relé állapotok (lásd 1.d pont)

*relaydroid\_address*: az IP-je vagy NetBios neve az eszköznek

*admin\_password*: az admin felhasználó jelszava

*oc\_num*: 1, 2, .. n (a kapcsolandó OC kimenet száma)

*com*: 0: kikapcsolás, 1: bekapcsolás, 2: átkapcsolás (ON->OFF; OFF->ON)

### 1.c) Relé bekapcsolása időlimittel, majd az állapot lekérdezése

A relé állapota nem lesz tartós tárba mentve, az eszköz újraindulása (pl. áramkimaradás) esetén kikapcsolt állapotba fog kerülni.

API v1 parancs:

`http:// relaydroid_address/api.cgi?p=admin_password&t=minutes&sw=oc_num&v=1`

VAGY

`http:// relaydroid_address/api.cgi?p=admin_password&t0=seconds&sw=oc_num&v=1`

VAGY (v1.06 óta)

`http:// relaydroid_address/api.cgi?p=admin_password&t1=milliseconds&sw=oc_num&v=1`

API v2 parancs:

`http:// relaydroid_address/api2.cgi?p=admin_password&t=minutes&sw=oc_num&v=1`

VAGY

`http:// relaydroid_address/api2.cgi?p=admin_password&t0=seconds&sw=oc_num&v=1`

VAGY (v1.06 óta)

`http:// relaydroid_address/api2.cgi?p=admin_password&t1=milliseconds&sw=oc_num&v=1`

válasz:

relé állapotok (lásd 1.d pont)

*relaydroid\_address*: az IP-je vagy NetBios neve az eszköznek

*admin\_password*: az admin felhasználó jelszava

*t* vagy *t0* vagy *t1*<sup>(v1.06 óta)</sup>: időlimit percekben (*minutes*) vagy másodpercekben (*seconds*) vagy ezredmásodpercekben (*milliseconds*) (a megadott idő után az adott OC kimenet automatikusan OFF állapotba fog kerülni). Az időzítő felbontása 0.1 másodperc, ezért a *t1* paraméter feldolgozásakor a rendszer 100-ra kerekít.

*oc\_num*: 1, 2, .. n (a kapcsolandó OC kimenet száma)

### 1.d) A válasz formátuma api.cgi és api2.cgi hívása esetén

**API v1 használata esetén a válasz:**

'0' és '1' karakterek sorozata, melyek jelzik, hogy melyik open collector kimenet illetve digitális bemenet ON (1) vagy OFF (0).



3 OC out esetén pl.:

100 (OC1: ON, OC2-3: OFF)

3 OC out és 3 dig. input esetén pl.:

100011 (OC1: ON, OC2-3: OFF, IN1: OFF, IN2-IN3: ON)

#### API v2 használata esetén a válasz:

RELAY\_MAX\r\n

R1\_neve§R2\_neve§...§Rmax\_neve\r\n

R1\_alapidő§R2\_alapidő§...§Rmax\_alapidő\r\n

R1\_állapot§R2\_állapot§...§Rmax\_állapot\r\n

INPUT\_MAX\r\n

I1\_állapot§I2\_állapot§...§I\_max\_állapot

RELAY\_MAX: a relévezérlő OC kimenetek száma

Rx\_neve: az adott OC kimenet neve

Rx\_alapidő: a felületen beállított alapértelmezett kapcsolási idő

Rx\_állapot:

pl. ON,0: bekapcsolva, időlimit nélkül

pl. ON,-: bekapcsolva még kevesebb mint 1 másodpercig

pl. ON,100: bekapcsolva még 100 másodpercig

pl. OFF: kikapcsolva

INPUT\_MAX: a digitális bemenetek száma

Ix\_állapot: ON (zárt) vagy OFF (nyitott)

pl.:

3

R01§R02§R03

1§1§1

ON,10§ON,0§OFF

0

- a relékimenetek száma 3

- a nevük R01, R02 és R03

- a beállított alapértelmezett kapcsolási idő 1, 1 és 1 mp

- az 1. relé ON állapotban van még 10 másodpercig (ON,10),

a 2. relé ON állapotban van időlimit nélkül (ON,0),

3. relé OFF állapotban van (OFF)

0 digitális bemenet van

üres sor, mert nincs digitális bemenet

## 2. TCP/IP API

Használat: meg kell nyitni az eszköz TCP portját és el kell küldeni a lenti üzenetet.

A megnyitandó port száma az eszköz IP címén: 80

A küldendő üzenet formátuma (plain text):

r[1-n] [0-999999999] [admin\_password] \n

VAGY<sup>(v1.06 verziótól)</sup>



`r[1-n] [0-999999999]- [admin_password] \n`

VAGY<sup>(v1.06 verziótól)</sup>

`r[1-n] - [admin_password] \n`

pl.: `r1 3000 passw\n` - OC1 bekapcsolása 3 másodpercre

pl.<sup>(v1.06 verziótól)</sup>: `r1 1000- passw\n` - OC1 bekapcsolása 1 másodpercre és állapot lekérdezés

pl.<sup>(v1.06 verziótól)</sup>: `r1 - passw\n` - nincs művelet, csak állapot lekérdezés

válasz<sup>(v1.05 verzióig)</sup>: OK

válasz<sup>(v1.06 verziótól)</sup>:

OK

**VAGY**

*[ '0' és '1' karakterek sorozata ] OK*

A '0' és '1' jelzi, hogy melyik open collector kimenet ON (1) vagy OFF (0). Ez csak akkor jelenik meg a válaszban, ha a '-' (kötőjel) karaktert használtuk a parancsban. '-' karakter megadása nélkül csak OK választ kapunk.

*rn*: *n* a kapcsolni kívánt OC kimenet száma.

*0-999999999*: Időlimit ezredmásodpercekben. A megadott idő után a választott OC kimenet automatikusan OFF állapotba fog kerülni. '0', '1' és '2' értékek megadása esetén speciális funkciók vannak:

- '0' érték esetén a kimenet azonnal OFF állapotba kerül.
- '1' érték esetén a kimenet ON állapotba kerül időlimit nélkül.
- '2' érték esetén a kimenet ellentétes állapotba kerül (ON->OFF, OFF->ON), időlimit nélkül.
- Más (2-nél nagyobb) értékek 100 ezredmásodpercre lesznek kerekítve, és időlimitet jelentenek.

v1.06 verziótól lehetőség van a '-' (kötőjel) karakter használatára önmagában vagy a szám után. A '-' karaktert használva a válaszban megkapjuk az OC kimenetek állapotát. Ha önmagában használjuk (szám nélkül), lehetőség van az OC kimenetek állapotának lekérdezésére a nélkül, hogy bármelyiket módosítanánk.

*admin\_password*: az admin felhasználó jelszava.

*\n*: new-line karakter (ASCII 0x0A)