TUDÁSTÁR

Matter-illesztés: telepítés és használat

Így kerülnek a myIO lámpái, redőnyei, fűtési zónái és hőmérői a Google Home, az Amazon Alexa, az Apple Otthon vagy a Home Assistant alkalmazásába.

A Matter az okosotthonok közös nyelve: a Google, az Amazon, az Apple és a Samsung rendszere egyaránt érti. A myIO Matter-illesztésével a házad lámpái, redőnyei, fűtési zónái és hőmérői ezekben az alkalmazásokban is megjelennek, a többi eszközöd mellett, és onnan is kezelheted őket.

Az illesztés egy ingyenes bővítmény a nyílt forráskódú Matterbridge programhoz. A Matterbridge egy mindig bekapcsolt kis gépen fut a házban, és hídként áll a myIO és a Matter-alkalmazások között. A myIO-n ehhez semmit nem kell átalakítani vagy frissíteni, és internet sem kell hozzá: minden a házon belül történik.

> **Béta állapotban van.** Az illesztést a Google Home, az Amazon Alexa és a Home Assistant alatt próbáltuk ki, egyszerre mindháromhoz párosítva. A Matterbridge az Apple Otthonnal (Apple Home, HomeKit) és a SmartThingsszel is párosítható, de a myIO-bővítményt ott még nem próbáltuk ki. Ha kipróbálod, írd meg, mit tapasztaltál.

Mi kell hozzá?

- **Egy myIO az otthoni hálózaton:** V4 GIGA, V4 Opta vagy V3. A V3-on legalább 3.12-es szoftver kell.
- **Egy mindig bekapcsolt gép** ugyanazon a hálózaton: Raspberry Pi, NAS, mini PC, vagy az a gép, amelyen a Home Assistantod fut. Ezen fog futni a Matterbridge. Nem kell hozzá erős gép: a Matterbridge leírása szerint 512 MB memória is elég neki.
- **Az alkalmazásod központja**, ha a Google Home-ot, az Alexát vagy az Apple Otthont használod: egy Nest-hangszóró, Nest-kijelző vagy Google TV, egy Echo, illetve egy HomePod vagy Apple TV. A Home Assistanthoz nem kell külön központ.
- **A telefonod** az alkalmazással, ugyanazon a Wi-Fi-n.

Az egész nagyjából fél óra. Parancsot csak a Matterbridge telepítésénél kell begépelned, minden más böngészőből megy. Ha ez idegen terep, kérd meg a villanyszerelődet vagy egy hozzáértő ismerősödet, vagy kérd egy AI-asszisztens segítségét.

1. Telepítsd a Matterbridge-et

A Matterbridge ingyenes, nyílt forráskódú program. A telepítését a saját oldala írja le részletesen: matterbridge.io. A három leggyakoribb út:

- **Raspberry Pi vagy más Linux-gép:** telepítsd rá a Node.js 24-es (LTS) változatát, aztán add ki ezt a két parancsot:

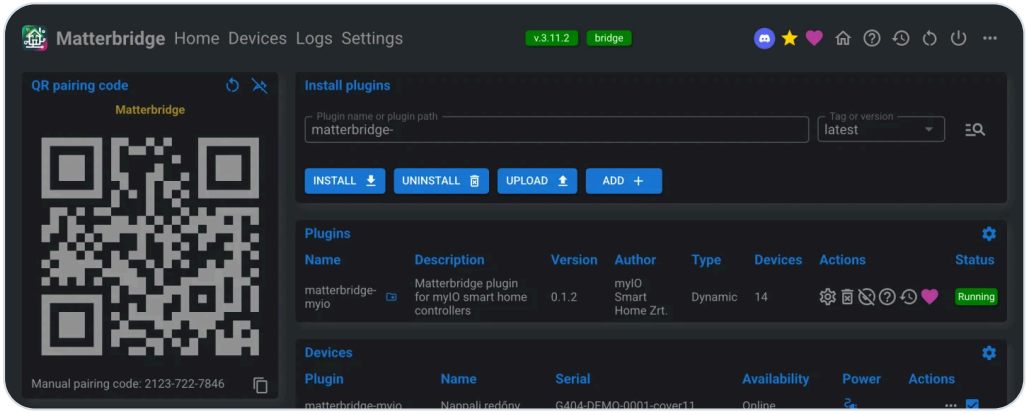
  ```
  sudo npm install -g matterbridge --omit=dev
  matterbridge
  ```

  Hogy a gép újraindítása után magától elinduljon, állítsd be szolgáltatásként: a Matterbridge leírása.

- **Docker (NAS-on vagy Linux-szerveren):** a `luligu/matterbridge` képfájl, „host" hálózati módban: a Matterbridge leírása. Windowson és Macen a Docker Desktop nem ad ilyen hálózati módot, ott inkább közvetlenül telepítsd.

- **Home Assistant OS:** a Matterbridge hivatalos kiegészítőjével: a kiegészítő leírása.

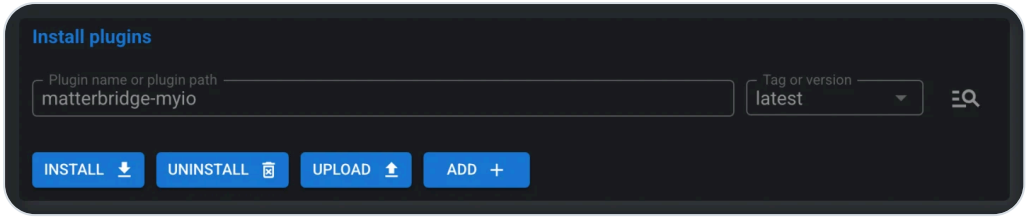
Ha fut, a kezelőfelületét böngészőből éred el a `http://<a gép címe>:8283` címen.



A Matterbridge kezdőlapja: balra a párosító QR-kód, jobbra a bővítmények telepítése és listája. A képen már fent van a myIO-bővítmény, egy demóház adataival.

2. Telepítsd a myIO-bővítményt

1. Nyisd meg a Matterbridge kezelőfelületét.
2. A kezdőlap **Install plugins** dobozának mezőjébe írd be: `matterbridge-myio`, és nyomd meg az **Install** gombot.
3. Amikor a telepítés kész, indítsd újra a Matterbridge-et a fejléc **Restart matterbridge** ikonjával (a körbeforduló nyíl).



A bővítmény nevét az Install plugins mezőbe kell beírni.

A bővítmény a nyilvános npm-csomagtárból települ: matterbridge-myio.

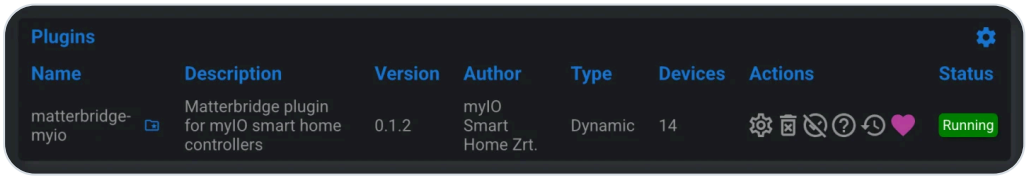
3. Hozz létre külön felhasználót a myIO-n

A bővítmény pontosan azt látja a házból, amit az a myIO-felhasználó lát, akinek a nevében belép, és csak azt kapcsolhatja, amit ő kapcsolhat. Ezért érdemes neki külön felhasználót létrehozni, például `matter` néven, és csak ahhoz adni jogot, amit a Google Home-ban, az Alexában vagy az Otthon appban látni szeretnél. A kazánt, a kaput vagy a riasztó kimenetét így egyszerűen kihagyhatod.

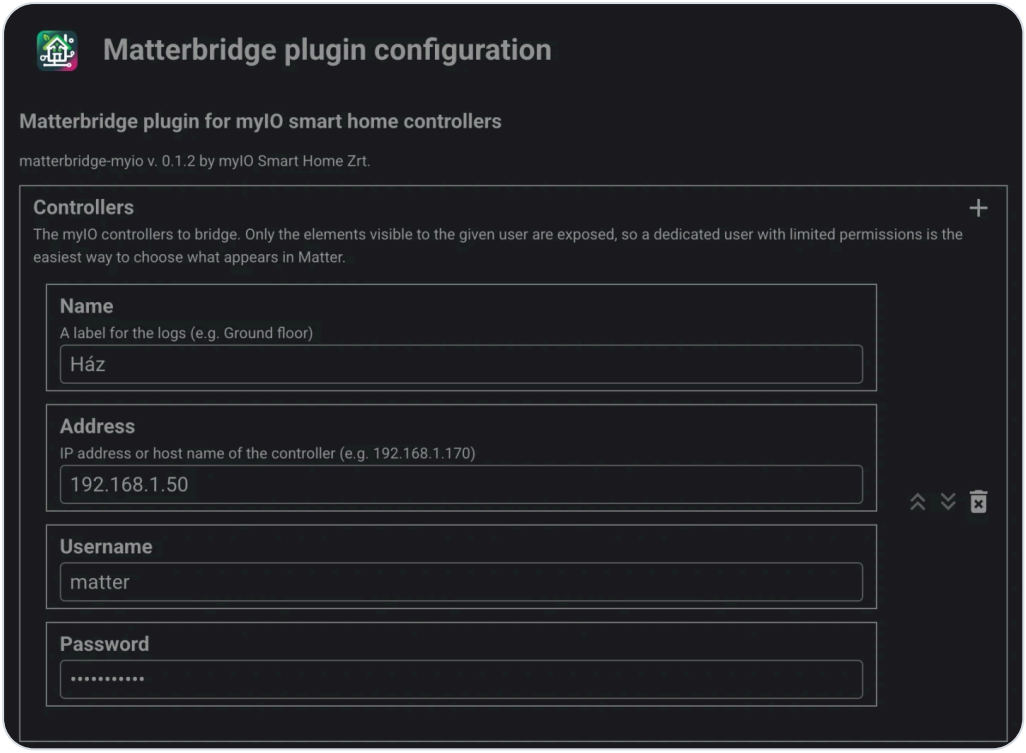
- A felhasználót a myIO webes felületén, a Felhasználók (Users) oldalon veszed fel. A lépéseket a myIO kézikönyvének 22. fejezete írja le.
- A redőnynél mindkét irány kimenetére, a színes ledszalagnál mindhárom színcsatornára adj írási jogot, különben nem áll össze belőlük egy eszköz.
- Csak az **elnevezett** kimenetek jelennek meg, azzal a névvel, amit a myIO-n adtál nekik.

4. Add meg a myIO-t a bővítménynek

1. A Matterbridge kezdőlapján, a `matterbridge-myio` sorában kattints a fogaskerékre.
2. A **Controllers** résznél vegyél fel egy sort, és töltsd ki:
   - **Name:** tetszőleges név, például „Ház" vagy „Földszint";
   - **Address:** a myIO címe a hálózaton, például `192.168.1.170`;
   - **Username** és **Password:** az előbb létrehozott felhasználó neve és jelszava.
3. Mentsd el a **Confirm** gombbal, és indítsd újra a Matterbridge-et.

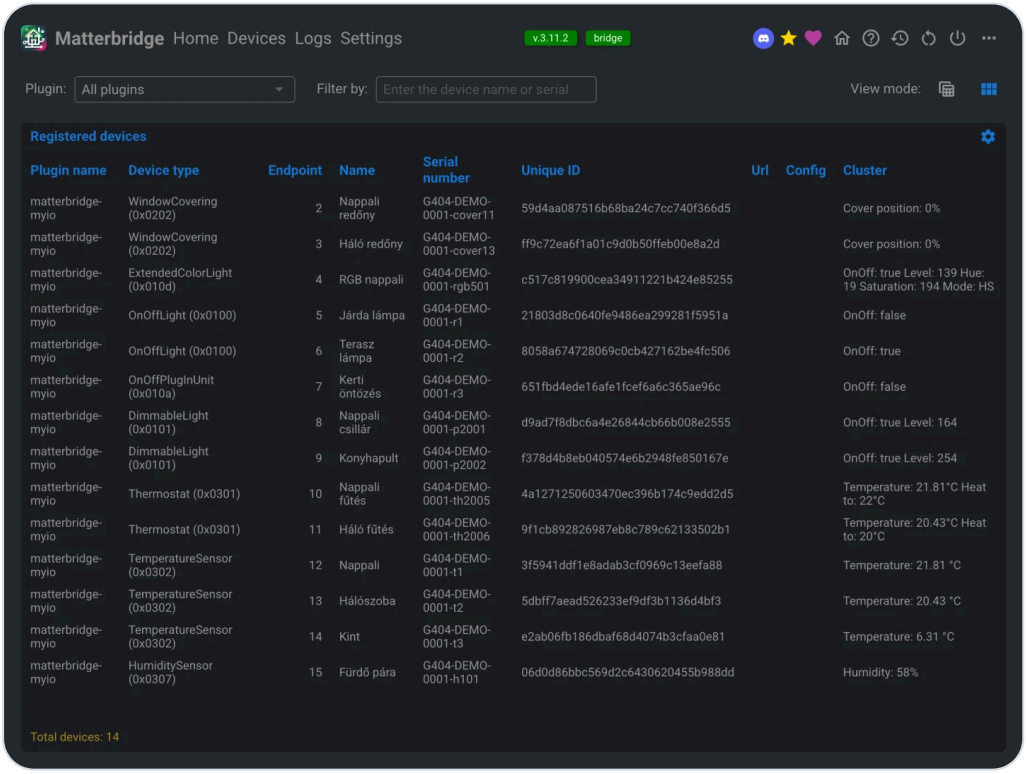


A bővítmény sora a Plugins listában: a fogaskerék nyitja a beállításokat. Ha minden rendben, a sor végén zöld Running jelzés áll.



A myIO adatai a bővítmény beállító-ablakában.

Újraindítás után a **Devices** oldalon megjelennek a myIO eszközei.



A Devices oldal táblázatos nézete egy demóház eszközeivel. Kattints a képre a nagyításhoz.

Ha több myIO van a házban, mindegyiket vedd fel külön sorban: egy híd az összeset viszi. Ha nem tudod a myIO címét, a szekrényben lévő szervizkijelző megmutatja.

5. Párosítsd az alkalmazásoddal

A hidat egyszer kell párosítani, úgy, mint egyetlen Matter-eszközt: a myIO összes eszköze vele együtt érkezik. A párosító QR-kód és a számkód a Matterbridge kezdőlapján van.



A párosító QR-kód és alatta a számkód. A képen egy demó-példány kódja látszik, a tiéd más lesz.

A telefon, az alkalmazás központja és a Matterbridge gépe legyen ugyanazon a hálózaton. A vendéghálózatra vagy külön hálózatrészre tett eszközök nem találják meg egymást.

A Matterbridge nyílt forráskódú program, nem tanúsított Matter-termék. A Home Assistant így is fogadja, az Apple Otthon figyelmeztet, de továbbenged, a Google Home-nál pedig előbb egy egyszeri beállítás kell. Ezt lent leírjuk.

Home Assistant

1. A Home Assistantban nyisd meg: Beállítások → Eszközök és szolgáltatások → Eszközök → **Eszköz hozzáadása** → Matter eszköz hozzáadása.
2. A telefonos Home Assistant appban válaszd a „Nem. Ez új." lehetőséget, és olvasd be a QR-kódot. Böngészőből válaszd az „Igen. Már használatban van.", majd az „Egyéb vezérlők" lehetőséget, és írd be a Matterbridge kezdőlapján látható számkódot.

Ehhez a Home Assistant Matter-integrációjának már működnie kell.

Google Home

A Google csak akkor fogad nem tanúsított hidat, ha a Google-fiókodban van hozzá egy fejlesztői projekt. Ezt egyszer kell beállítani:

1. Nyisd meg a Google Home Developer Console oldalt **ugyanazzal a Google-fiókkal**, amelyet a telefonodon a Google Home használ.
2. Hozz létre egy projektet (**Create project**), és adj neki nevet, például „myIO".
3. Válaszd az **Add Matter integration** lehetőséget. Adj meg egy terméknevet, válassz egy eszköztípust (bármelyik megfelel), a **Vendor ID** legyen **Test VID** (`0xFFF1`), a **Product ID** pedig `0x8000`. Mentsd el.

4. Indítsd újra a Google-központodat (a Nest-eszközt vagy a Google TV-t), hogy megkapja a beállítást.

Ezután jöhet a párosítás: a Google Home appban Eszközök → Hozzáadás → Matter-kompatibilis eszköz, és olvasd be a QR-kódot.

Amazon Alexa

1. Frissítsd az Echót: mondd neki, hogy „Alexa, check for software updates". Nálunk egy régebbi Echo Dot a frissítésig egyáltalán nem találta meg a hidat.
2. Az Alexa appban: Devices → **+** → Add Device → Other → Matter, aztán olvasd be a QR-kódot, vagy írd be a számkódot.

Az Alexa egy hídról legfeljebb 50 eszközt kezel, a redőny százalékát pedig fordítva mutatja, mint a többi alkalmazás.

Apple Otthon

Az Otthon appban a **+** → Kiegészítő hozzáadása pontnál olvasd be a QR-kódot. Az app jelzi, hogy a kiegészítő nem tanúsított; a hozzáadást ettől még engedi. Ezt a párosítást mi még nem próbáltuk ki.

Több alkalmazás egyszerre

A híd egyszerre több alkalmazáshoz is párosítható. Az első párosítás után a QR-kód eltűnik a kezdőlapról. A következőhöz a **Paired fabrics** dobozban nyomd meg a **Turn on pairing** gombot: a QR-kód és a változatlan számkód nagyjából negyedórára újra él.

Mi jelenik meg az alkalmazásban?

A myIO-n	Az alkalmazásban	Tudnivaló
kapcsolt kimenet	konnektor vagy lámpa	lámpa lesz, ha a nevében szerepel a lámpa, világítás, fény, csillár, spot vagy LED szó
dimmelhető kimenet	lámpa fényerő-csúszkával	bekapcsoláskor az utolsó fényerőre áll
redőny, zsaluzia (fel és le kimenet)	redőny	nyit, zár, megáll, százalékra áll
hőmérővel vezérelt kimenet	termosztát	a mért és a beállított hőmérséklet, fűtéshez vagy hűtéshez
színes ledszalag	színes lámpa	szín és fényerő
hőmérő, páraérzékelő	hőmérséklet- és páratartalom-érzékelő	

Ami egy összetett eszköz része, az külön nem jelenik meg: a redőny két kimenete vagy a ledszalag három színcsatornája helyett egyetlen eszközt látsz. A fali gombok, a keverőszelepek és a fogyasztásmérők ebben a változatban nem kerülnek át.

Jó tudni

- **Mindkét irányban működik.** Amit a fali gombbal, időzítővel vagy a myIO Appból kapcsolsz, az nagyjából egy másodperc múlva az alkalmazásban is látszik.
- **A redőny százaléka becslés.** A myIO nem méri a redőny helyzetét, ezért a híd a futásidőből számolja ki. Add meg a redőnyeid teljes futásidejét (lásd a Finomhangolást); minden teljes fel- vagy lefutás újra pontosítja.
- **A termosztátot az alkalmazásból nem lehet kikapcsolni.** A fűtést a myIO szabályozza, a zónának nincs „ki" állása. Ha szünetet szeretnél, állíts be alacsony hőmérsékletet.
- **A nevek a myIO-ból jönnek.** Ha a myIO-n átnevezel valamit, vagy új elemet veszel fel, az alkalmazás legfeljebb tíz percen belül követi. Ha két elem neve egyezik, a második a neve mögé megkapja a myIO-azonosítóját, hogy meg tudd különböztetni őket.
- **Ha a myIO éppen nem érhető el,** az eszközei „nem elérhető" jelzést kapnak, és maguktól visszatérnek. A szobákba rendezésük megmarad.
- **A ház a híd nélkül is ugyanúgy működik.** Ha a Matterbridge gépe leáll, csak a Matter-alkalmazásokból nem éred el a myIO-t. A fali gombok, az időzítők, a fűtés és a myIO App mennek tovább.
- **A hangparancsok nyelve az asszisztensedtől függ.** Magyar nyelvű hangvezérlést a myIO App ad, Androidon.

Finomhangolás

A bővítmény beállításait a fogaskerékre kattintva éred el. Módosítás után indítsd újra a Matterbridge-et.

- **Mi legyen lámpa, és mi konnektor?** A **Light keywords** listába írt szavak döntik el: amelyik kapcsolt kimenet nevében szerepel valamelyik, az lámpaként jelenik meg. A **Relays appear as** beállítással az összes többi is lámpa lehet.
- **A redőnyök futásideje:** a **Shutter travel time** a teljes út ideje másodpercben (alapból 30). Ha a redőnyeid nem egyformák, a **Travel time per shutter** listában egyenként is megadhatod.
- **Szűrés név szerint:** a **White List** csak a felsorolt eszközöket engedi át, a **Black List** a felsoroltakat hagyja ki. Mindkettőt listából választhatod.
- **Eszközfajták ki- és bekapcsolása:** a redőnyök, a termosztátok, a színes lámpák és az érzékelők külön-külön kihagyhatók.
- **A Matterbridge saját kapcsolói:** a Matterbridge két saját kapcsolót is létrehoz (Restart Matterbridge, Update Matterbridge), és ezek az alkalmazásodban eszközként jelennek meg. Ha nem kéred őket, a Matterbridge **Settings** oldalán állítsd a **Virtual devices** beállítást **Disabled** értékre.

Ha valami nem megy

A telefon nem találja a hidat párosításkor

- Ellenőrizd, hogy a telefon, az alkalmazás központja és a Matterbridge gépe ugyanazon a hálózaton van-e, és nem vendéghálózaton.
- Ha a Matterbridge gépén tűzfal fut, engedd át rajta a Matterbridge-et.

- Ha a gépnek több hálózati kapcsolata van (például VPN vagy Docker), a Matterbridge **Settings** oldalán az **Mdns interface** mezőbe írd be annak a nevét, amelyik az otthoni hálózatra néz.
- Ha a híd már párosítva van egy másik alkalmazással, előbb kapcsold be újra a párosítást (**Turn on pairing**).

Az Alexa nem találja az eszközt

Frissítsd az Echót („Alexa, check for software updates"), várd meg, amíg újraindul, kapcsold be újra a párosítást a Matterbridge kezdőlapján, és próbáld meg még egyszer. Nálunk egy régebbi Echo Dot a frissítés előtt egyáltalán nem kereste a hidat, utána elsőre sikerült.

A Google Home nem engedi hozzáadni a hidat

- Nézd meg, hogy a fejlesztői projekt ugyanabban a Google-fiókban van-e, amelyet a telefonodon a Google Home használ, és hogy a Vendor ID `0xFFF1`, a Product ID `0x8000`.
- A projekt létrehozása után indítsd újra a Google-központot.
- A Matterbridge leírása szerint Androidon előfordul, hogy a párosítás „Hiba történt" üzenettel megáll. Nálunk Androidról elsőre sikerült; ha nálad mégis megáll, iPhone-ról párosítva az eszközök utána az androidos telefonon is megjelennek.

A Devices oldalon nincsenek myIO-eszközök

Nézd meg a Matterbridge naplóját (**Logs**). Ha azt írja, hogy a vezérlő nem érhető el („not reachable"), ellenőrizd a bővítmény beállításában a myIO címét, a felhasználónevet és a jelszót. Többszöri hibás jelszó után a myIO egy időre nem fogad belépést arról a gépről; ilyenkor javítsd ki a jelszót, és várj negyed órát.

Hiányzik egy eszköz

- Nincs neve a myIO-n: csak az elnevezett kimenetek jelennek meg.
- A bővítmény felhasználójának nincs hozzá joga.
- Egy összetett eszköz része: redőny, színes ledszalag vagy termosztát.
- A fehér- vagy a feketelista kiszűri.

Az új és az átnevezett elemek legfeljebb tíz percen belül megjelennek, a Matterbridge újraindítása után pedig azonnal.

Egy lámpa konnektorként jelent meg

Írd bele a nevébe a „lámpa" szót a myIO-n, vagy vedd fel a nevében szereplő szót a bővítmény **Light keywords** listájába.

Az Alexában nem látszik minden eszköz

Az Alexa egy hídról legfeljebb 50 eszközt kezel. Szűkítsd a kört: adj kevesebb jogot a bővítmény felhasználójának, vagy használd a fehérlistát.

Megjelent egy „Restart Matterbridge” és egy „Update Matterbridge” kapcsoló

Ezek a Matterbridge saját kapcsolói. A Matterbridge **Settings** oldalán a **Virtual devices** beállítást állítsd **Disabled** értékre, és indítsd újra.

Hogyan távolítom el?

Előbb az alkalmazásodból töröld a hidat (a myIO eszközei vele együtt eltűnnek), aztán a Matterbridge kezdőlapján, a bővítmény sorában a kuka ikonnal távolítsd el a bővítményt. A myIO-n semmi nem változik, legfeljebb a külön létrehozott felhasználót törölheted.

Ha így sem megy, a Támogatás oldalon megtalálsz minket.

Szakembereknek

- A bővítmény: `matterbridge-myio` az npm-en, Apache-2.0 licenccel. Matterbridge 3.11 vagy újabb kell hozzá, Node.js 22 vagy 24 alatt.
- Kapcsolat a vezérlővel: a helyi hálózaton, HTTP-n, a megadott felhasználóval, a myIO nyílt API-ján. Az állapotot alapból másodpercenként kérdezi le (**Poll interval**; a V3-at legfeljebb 2 másodpercenként), a neveket és az elemkészletet 10 percenként olvassa újra (**Rediscover interval**). A vezérlő szoftveréhez nem kell nyúlni: V3-on 3.12, V4-en 4.x.
- Matter-eszköztípusok: On/Off Plug-in Unit vagy On/Off Light, Dimmable Light, Extended Color Light, Window Covering, Thermostat, Temperature, Humidity, Light és Pressure Sensor; mind áthidalt (bridged) eszközként egy Matter-hídon.
- Redőny: a védelem-párból lesz. A köztes célnál (például 30 %) a híd időzítve állítja meg; a végállásban a vezérlő időzítője vagy a motor végállás-kapcsolója állít le. Mozgás közbeni irányváltásnál előbb megállít, és 0,6 másodpercet vár.
- Termosztát: a cél a be- és a kikapcsolási küszöb közepe; a cél állítása mindkét küszöböt eltolja, a köztük lévő sáv megmarad. Hogy fűtés vagy hűtés, azt a küszöbök sorrendje dönti el.
- Dimmer: a csúszka a kimenet MIN és MAX értéke közötti sávot járja be. Színes lámpa: „RGB” kezdetű nevű csoport, amelynek tagjai R, G és B betűvel kezdődő nevű dimmelhető kimenetek.
- Univerzális szenzorok (V4): hőmérséklet, pára, megvilágítás és légnyomás típus jelenik meg, és szerkesztő szintű felhasználó kell hozzájuk. A felhasználó szintű fiók elemenkénti jogaival ezek nem adhatók ki.
- Csoportok kapcsolóként (**Groups**) és a névtelen kimenetek (**Expose unnamed outputs**) külön bekapcsolhatók.
- Az eszközök azonosítója a vezérlő sorozatszámából és az elem azonosítójából képződik: sem a vezérlő átnevezése, sem a címének változása nem hoz létre új eszközöket. Ha a híd úgy indul, hogy a vezérlő nem érhető el, a legutóbbi eszközlistát tölti be „nem elérhető” jelzéssel, így az alkalmazás nem törli az eszközöket.
- Parancs után az adott eszköz 2,5 másodpercig nem veszi át a lekérdezett állapotot (fokozatos fényerő-váltás, késleltetett kimenet). Ha a vezérlő a parancsot nem hajtotta végre, az alkalmazásban is visszaáll.
- Hálózat: a Matter IPv6-ot és mDNS-t használ a helyi hálózaton (UDP 5540 és 5353). Az internet felé nem kell IPv6.
- A Matterbridge a Matter teszt-gyártókódjával fut (Vendor ID `0xFFF1`, Product ID `0x8000`); ezért kell a Google Home-hoz fejlesztői projekt.
- A myIO maga nem Matter-eszköz: a Matter-hálózatban a Matterbridge képviseli.