

## [Test: diivanile vedelema ainult mobiiliga - sest Xiaomi infrapunaservert vabastab kõigist pultidest](#)

5 aastat tagasi Autor: [Kaido Einama](#)



Testisime hiljuti [Xiaomi Aqara nutikodu](#), mis on ühilduv Apple HomeKit'iga, aga ka paljude muude süsteemidega, mida leiab menüüst "Eksperimentaalne" (Näiteks Tuya seadmed). Nüüd proovime Xiaomi nutikat universaalset "infrapunaservert", mille abiga saame oma targa koduga ühendada ka kõik need seadmed, mis on juhitavad vanamoodsalt infrapunaliidese ehk rahvakeeli "telekapuldiga".

Nutipistikud, Asjade Interneti temperatuuri-, niiskuse-, õhurõhu-, liikumise ja kõikvõimalikud muud andurid ja ohjurid on Aqara võrgus kas üle WiFi, kui saavad toidet seinast või üle Zigbee, kui peab akusid säästma ja väga energiasäästlikult andmeid vahetama. Paraku on igas majapidamises lademes vanemaid seadmeid, mis on juhitavad pultidega. Mõnes kodus on diivanilauale kogunenud juba päris korralik puldirivi: telekas, digiboks, DVD mängija, muusikakeskus, võimendi, laelamp, konditsioneer, soojuspump, kaamera jne jne. Kõik need on ju nutika kodu jaoks üsna rumalad seadmed, mida ei saa näiteks eemalt juhtida: kui oled kodust ära, tahaksid ehk õhksoojuspumpa reguleerida või konditsioneerid mõni tund varem käivitada, aga juhtimiseks vajalik pult vedeleb elutoa diivanil. Mida teha?



See Xiaomi "infrapunaserver" ongi lüli muu nutika maailma ja kinniste koduseadmete vahel, mida saab juhtida vaid kohalike infrapunapultidega.

Tööpõhimõte on lihtne: see ülalolev must silinder on ühelt poolt WiFi link Aqara nutiseadmega, teiselt poolt aga võimas infrapunakiirgur, mis saadab puldi signaale igas suunas kuni 20 meetri kaugusele. Sellest peaks piisama, et ühest kohast juhtida näiteks kogu elutoa puldiga juhitavaid seadmeid.

Kõige olulisem on aga tarkvara selle seadme taga. Tegemist on Mi Home nutikodu juhtiva äpi seda seadet juhtiva lisavidinaga, mis pakub välja terve hulga infrapunapultide eelseadistusi. Pead leidma vaid oma tootja õige mudeli ja siis katsetama.

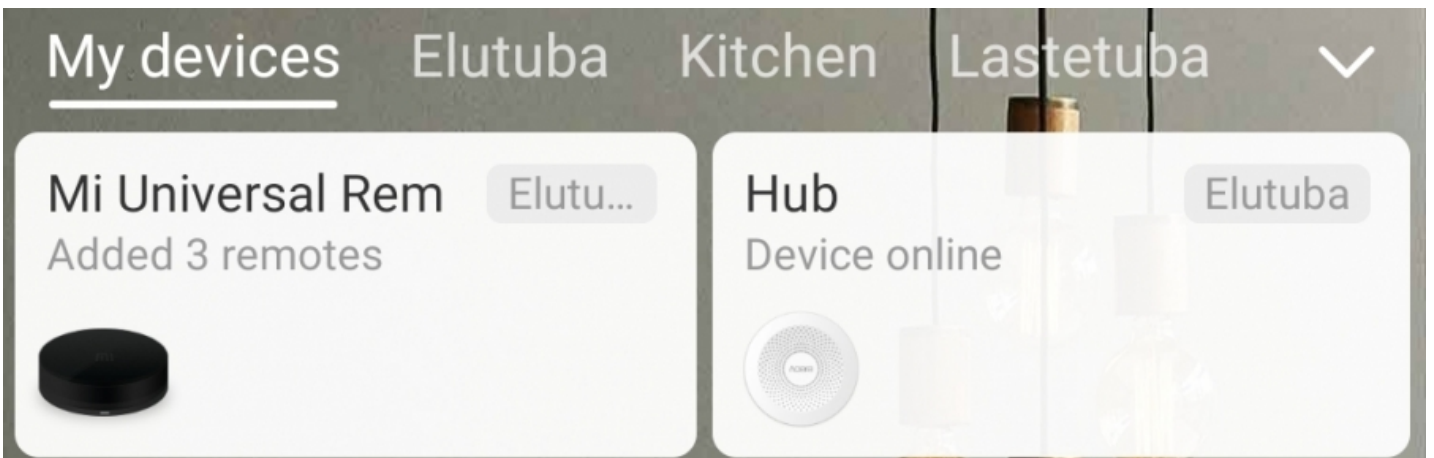
Alustame katsetamist väga levinud Samsungi teleritega.

## Teler osade nuppudega



[Gearbesti e-poest saabunud seade](#) oli küll väga korralikult pakendatud ja kaitstud kleepsudega, kuid see toode on eelkõige mõeldud Hiina enda turule ja seepärast on kõik kleepsud ja juhised hiinakeelsed.

Siiski paistavad olema kasutajaliidesed piisavalt intuitiivsed, et uus seade saab Aqara nutikodu süsteemiga edukalt ühendatud Xiaomi Mi Home äpiga ja selle avaekraanile ilmubki uus puldi ikoon.



Pultide lisamine pole aga niisama lihtne, kui hieroglüüfe ei tunne. Pikema otsimisega siiski kõik õnnestub.



## 匹配遥控器



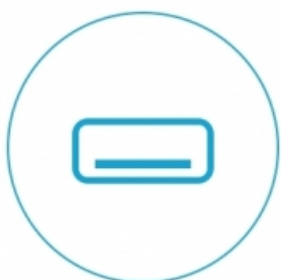
小米遥控器



电视



盒子



空调



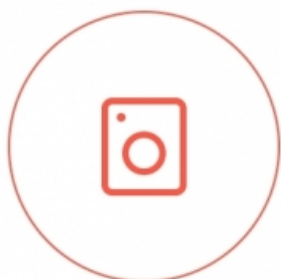
投影仪



机顶盒



风扇



音响



DVD播放器

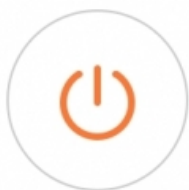
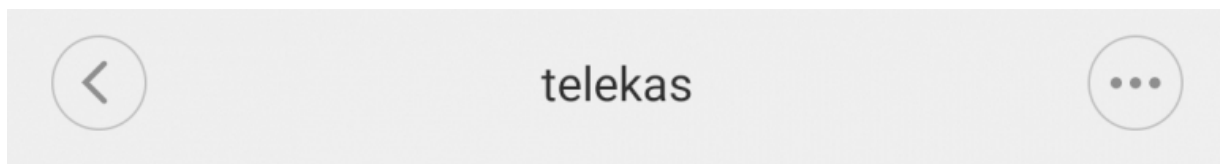
Aseta IR server toas kesksele kohale, kust oleks enam-vähem otsenähtavus kõigi juhitavate seadmetega. Tavaliselt piisab, kui karp asetada telerilauale kuhugi teleri lähedusse.

Seade tahab toidet USB-st. Ära ühenda seda teleri USB-pesasse, sest kui lülitad teleri välja, siis lülitatakse välja ka vool USB-pesadest ja siis ei saa sa enam IR serveri abiga telerit sisse tagasi lülitada.

Kasuta kas mobiiliadapterit või mõne pidevalt sees oleva seadme USB-pesa, kust toidet võtta.

Valime lisatavaks puldiks Samsungi televiisori. Läbi tehakse sarnane protseduur universaalpultidega: tuleb vajutada erinevaid puldi nuppe, kuni telekas vajutusele reageerib ja siis öelda äpile, et see seade on õige. Lõpuks leitaksegi telerimudelile õige puldikonff.

Nüüd, kui pult on lisatud, ilmuvad ka mõned nupud, kuid mitte kõik. Kõige enam võib puudust tunda *Back*- ehk tagasi-nupust, mida ei lisata ka paljude teiste seadmete puhul. Selline sai Samsungi lisatud pult, mida võid nüüd mobiiliekraanilt juhtida, olles kus iganes, kasvõi maailma kuklapoolel:



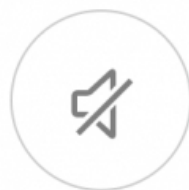
开关



播放源



数字



静音



菜单



返回



Kuigi tekstid on enamuses hiinakeelsed, saab pildi järgi enam-vähem ikka aru, mida nupud teevad.

Järgmisena pusime Telia digiboksiga, mille ülesleidmine hiiglaslikest hiinakeelsetest nimekirjadest võtab aega mitu päeva. Kõigile otsimisvaeva vähendamiseks võib saladuskatte all öelda, et töötab **t-mobile Arris** pult. Päris kõik nupud muidugi ei tööta, aga põhinupud saab selle puldiseadistusega tööle. Nii võib ka Telia digiboksi mobiiliäpist juhtima hakata ja ei pea enam pulti diivanipatjade vahelt otsima. Samuti ei pea suunama mobiili teleka suunas, see töötab igast asendist.

**Täiendus:** Telia digiboksi jaoks võib veelgi parem pult olla selline:



Arris机顶盒



Kui Samsungi telekas reageeris läbi Xiaomi Mija IR serveri peaaegu momentaalselt, siis Telia digiboksiga on miskipärast umbes poolesekundine viide nuppude vajutamisel mobiiliäpist. Telia Arrise digiboksi juhtimise pult mobiiliäpis näeb välja selline:



Ülemine riba on muide Samsungi teleri juhtimise nuppudega, seega saad digiboksi juhtides samalt ekraanilt ka telerit sisse-välja lülitada ja helivaljust reguleerida.

### **Automaatika on imeline**

Nüüd aga tuleb mängu nutikodu kahurvägi - automaatika ja loogikatehetega juhtimise programmeerimine. Nimelt saab ka kõiki infrapunapulte hakata juhtima koduautomaatikaga - võid kas ettenähtud (äratus) kellaaja saabudes hommikul sisse lülitada muusikakeskuse ja seada selle raadijaama peale, panna käima teleka jne või programmeerida näiteks laevalgustuse nutinupu kaks kiiret vajutust kõiki meediaseadmeid välja lülitama - ei pea telerit, digiboksi, muusikakeskust ja DVD mängijat eraldi välja lülitama, vaid võid programmeerida seda tegema kõike ühest nupust. Samuti saab teha loogilisi algoritme ükskõik milliste infrapunapultide nuppudega - teed kasvõi koduautomaatika kütte juhtimiseks, lugedes näite temperatuuriandurilt ja vastavalt sellele infrapunapuldiga näiteks õhksoojuspumbast soojust juurde või maha keerates. Siin aga lülitab lihtne algoritm välja kõik meediaseadmed, kui vajutad valgustuse lülitit kiirelt kaks korda:

## Elutuba Double press the left button-...



### Kui Xiaomi ei tunne ära...

Natuke hiinakeelseid menüüsid katsetades selgub, et pärast saab lisada ka pultide puuduvaid nuppe - on selline õppimisfunktsioon, et paned Xiaomi Mija ooterežiimi, siis vajutad oma originaalpuldil vastavat nuppu ja Xiaomi peaks selle meelde jätma, millise signaali peab seadmele saatma, et tunduks nagu originaalpuldi käsklus.

Paraku see ei tööta. Ühelegi puldile ei õnnestunud puuduvaid lisanuppe niimoodi lisada. Mis on, see on. Aga samas, kui piisavalt ringi surfata, leiab seadmete menüüdest ka uskumatuid valikuid - näiteks lõpuks hakkas tööle ka 20 aastat vana muusikakeskus, mille pult oli nii nõrk, et töötas vaid mõne meetri kauguselt. Xiaomi võimas infrapunakiirgus ulatus ka toa teises servas asuva muusikakeskuse ja lisamenüüdes peitusid (õnneks ingliskeelsete sõnadega) ka kõik väga spetsiifilised nupud kuni CD-mängija plaadivahetusfunktsioonideni välja.

### PLUSSID

- + Väga hea leviulatus, ulatub pea igasse toa nurka
- + Väga lai toetatavate seadmete valik
- + Võimalus juhtida ka kodust eemal olles, näiteks kütet ja konditsioneer

### MIINUSED

- suur hulk kasutajaliidesest on ainult hiinakeelne
- nuppude lisamine puldile ei tööta
- Eelseadistatud pultides osa nuppe ei tööta (nt *Back* nupp paljudes pultides)

### TEHNILISED ANDMED

#### Xiaomi universaalne IR server

Hind: [21,75 eurot \(Gearbest\)](#)

Infrapunakiirguri ulatus: 360 kraadi (igas suunas), kuni 20 meetrit

Toide: microUSB kaabli abil, 5 V

Ühendus Aqara ja Xiaomi nutikeskustega: üle WiFi (2,4 GHz)

- [Uudised](#)
- [Hiina ime](#)
- [Kodumasinad](#)