





## Intelligens épület

Az intelligens megoldások a közvetlen vezérlésen túl lehetővé teszik, hogy bizonyos eseményekre vagy körülmények együttes állása esetén **automatikusan, emberi beavatkozás nélkül** reagáljon és beavatkozzon a rendszer.

A létrehozható különböző automatizációkkal a lecsökkenő késedelem miatt növekszik a működési biztonság, valamint az energiahatékonyság is.

Bármelyik otthonba, irodába vagy bármilyen létesítménybe **egyszerűen** telepíthetők, legyen szó új építésről vagy felújításról.

Az intelligens otthon főbb céljai :



Energiafogyasztás csökkentése

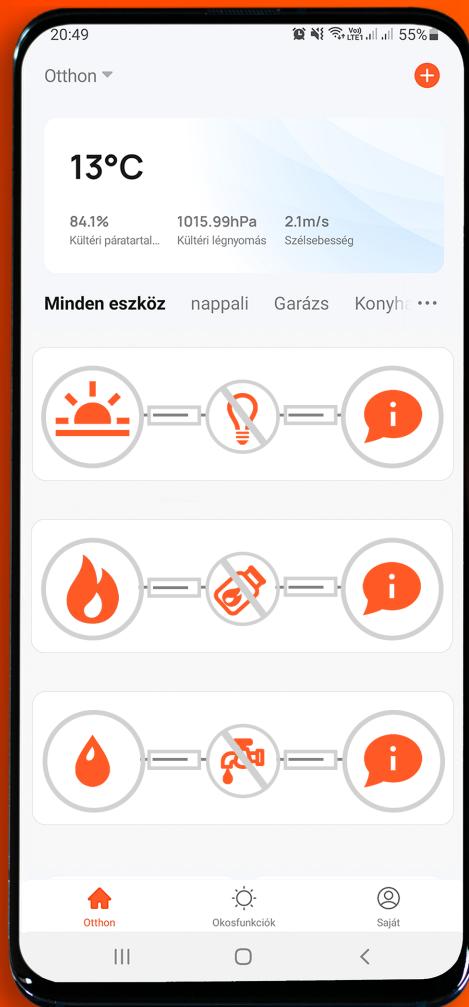


Biztonság és vagyonvédelem hatékonyságának növelése



Felhasználó kényelmének biztosítása







## Automatizálás

Az intelligens otthon legfőbb előnye, hogy az egyes okos eszközök egymással is kommunikálnak. Így képesek rá, hogy a különböző környezeti értékek megváltozásának hatására **önállóan, késedelem nélkül beavatkozzanak** és elhárítsák a felmerülő problémákat, ezt nevezük automatizálásnak.

Az automatizációt indíthatja azonos eszköz is, de lehetőség van másik eszköz állapotváltozásának hatására történő indításra is.

Az automatizálás lépései:

### Automatizációi **elindító esemény bekövetkezése**:



- egy érzékelő által szolgáltatott állapotváltozási jelzés (pl. füst-, viz- vagy mozgásérzékelő stb.)
- egy ütemezett feladat idejének elérése (pl. napkelte)



Végrehajtandó **feladatok indítása** a feladat megoldásához: például elzárja a viz/gázcsapot vagy lekapcsolja az éjjeli fényeket.



**Felhasználó értesítése** a végrehajtott feladatról. Így lehetőség van ellenőrizni a végeredményt, valamint az eseménynaplóból visszakereshetőek a korábbi műveletek is.



## Kamera integráció

Riasztási kimenettel rendelkező Videosec **IQ kameráink integrálhatóak** okos épületvezérlési megoldásainkkal. Személy vagy jármű észlelésekor világítási nyitási vagy mozgatási feladatokat, **automatizációkat tudunk elindítani**. Így képesek vagyunk:



Emberi alak és jármű **felismerésére** valamint szűrésére.



Riasztásra **területre belépéskor** vagy vonalon áthaladáskor.



Területen **eltöltött idő** és az áthaladás irányát is megadni.



**Nyomógomb vagy vezetékes szenzor** jelének fogadására a kamera riasztási bemenetén





## Energia hatékonyság

Eszközeink kitűnő megoldásokat biztosítanak egy energiatakarékos otthon vagy iroda kialakítására.

Automatikus folyamatokat alakíthatunk ki például:



**világítás csökkentése** a használaton kívüli helyiségekben (fényerőszabályzás)



épület riasztórendszerének élesítésekor a fűtés/világítás automatikus csökkentése vagy lekapcsolása

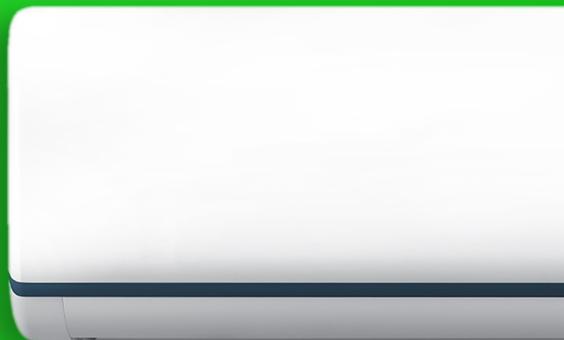


**nyitott nyílászáró érzékelése** esetében fűtés/légkondicionálás lekapcsolása



napnyugtakor és napfelkeltekor a külső világítások **automatikus fel-/lekapcsolása**

Mivel a rendszer teljesen önálló így az emberi figyelmetlenségből származó **hibák száma is csökkenhet**, valamint integrálható már meglévő, okos rendszerekhez is így azokkal is képesek együtt működni.







## Épületbiztonság

Az épület eszközeinek **automatikus együttműködése** kármegelőző funkció alkalmazását teszi lehetővé.

Eszközeink segítségével például:



Csőtörés érzékelésekor a balesetek elkerülése érdekében **lekapcsolódik** a helyiségen belüli **összes áramkör**.



Csőtöréskor a vízérzékelővel és egy motoros golyóscsap segítségével a rendszer **automatikusan elzárja** az ingatlan vízellátását.



Gázsivárgáskor a gázérzékelőn jóval a robbanásveszély előtt **aktiválja a gázvészelzárót** és egyúttal a szellőzőmotorok is elindíthatók aktuátorokkal.



## Vagyonbiztonság



Amikor a riasztónk is **együttműködik az okos épület többi elemével**, akkor azok az eszközök is a részeivé vállnak (nyitás/mozgás, áramhasználat, hőmérséklet, minden napí víz vagy gáz érzékelők).



A rendszer értesíteni a felhasználót amennyiben nyitva felejtett egy ablakot és **automatikusan kikapcsolja a bekapcsolva hagyott eszközöket**.

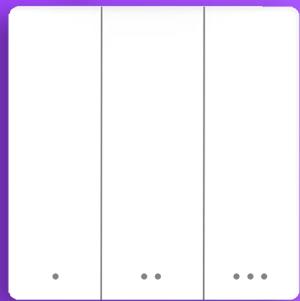


Élesített állapotban, riasztás esetén a központ **egyedi push-üzenetet küld** akár több felhasználó telefonjára is, valamint igény szerint automatikusan indít helyi riasztást vagy akár távfelügyeletelezetőjéhez is küld jelzést.



A hagyományos szirénázáson túl a redőnyök mozgatásával és a világítás kapcsolatával és egyéb vizuális hatásokkal, eltáncsorthatók az illetéktelen behatolók.







# Innovatív kinetikus kapcsolók

A hagyományos vezetékes és az elemes táplálású kapcsolókkal ellentétben ezen kapcsolóink **sem állandó helyhez, sem kiegészítő energiaforráshoz nincsenek kötve.**

A működési elvük rendkívül egyszerű: a **kapcsoló megnyomásakor** egy mechanizmus feszültséget indukál, melyből **az adóegység az energiáját nyeri** és jelet küld a vevőegységnek.

**Kinetikus nyitásérzékelőnk** szintén ezen az elven működik.

A kapcsoló megnyomásának sebessége és ideje nem befolyásolja a működést.

Alkalmazásuk a következő előnyökkel jár:



bármilyen felületre felszerelhetőek, elhelyezésük egyszerűen módosítható.



többszázezres kapcsolási élettartam



nincs vezetékelési költség



energiát spórolunk, valamint csökkentjük az elhasznált elemek által okozott környezeti terhelést



akár vizes környezetbe, vagy kültéren is telepíthetőek. (IP67 védeeltség)



## Kinetikus kapcsolók vevőegységei

A kinetikus kapcsolók vezérlőjelét **többféle kialakítású** vevőegység (aktuátor) képes fogadni. Választhatók szárazkontaktus és kapcsolt fázis kimenetű aktuátorok, illetve redőnyvezérlők.



A KRC vezérlők 1-től 6 kapcsolt csatornáig, DIN-sinre, 86-os szögletes dobozba, vagy **akár kapcsoló mögött** is elhelyezhető kivitelben választhatóak.



A KRC-200-as sorozat előnye, hogy **vezetékes** kapcsolókkal **és kinetikus kapcsolókkal egyszerre** használhatóak.



A **WiFi illetve Zigbee csatlakoztatás** lehetősége TUYA alkalmazással távvezérelhetővé és automatizálhatóvá teszi az aktuátorokat.





## Vezérlés

Okos eszközeink mindegyike, széles körben elterjedt, **Tuya** applikacióból elérhető és **vezérelhető**. Eszközeinket **magyar nyelvű** felületen is kaphatóak. Épületenkénti, helyiségenkénti bontásban saját logikai csoportokba rendezhetjük őket. Eszközönként **lekérdezhető az aktuális állapotot** illetve a szenzorok környezetének állapota is, ugyanezen a felületen tudunk **automatizációkat és jelenet parancsokat** létrehozni.

Vezérlések működése:



Előre beállított **időpont** vagy akár **napszak** alapján



Más automatizációk segítségével és/vagy más **eszközök állapota** alapján



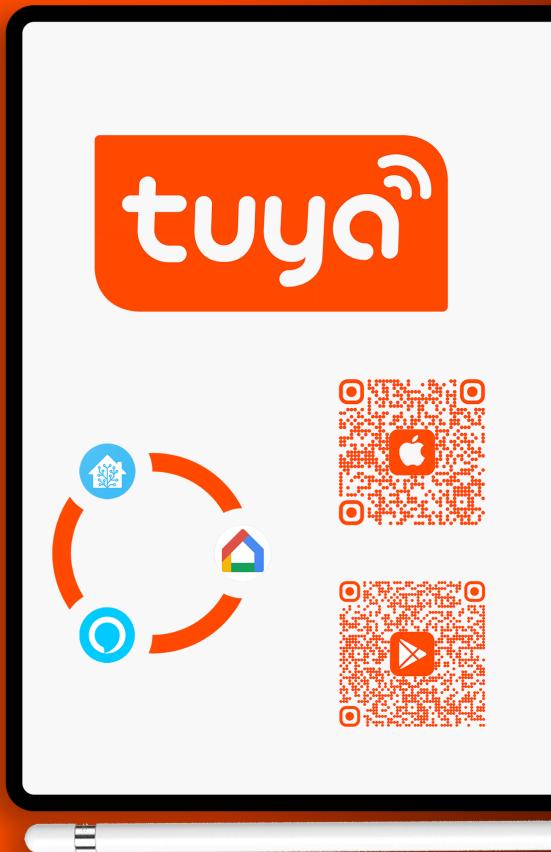
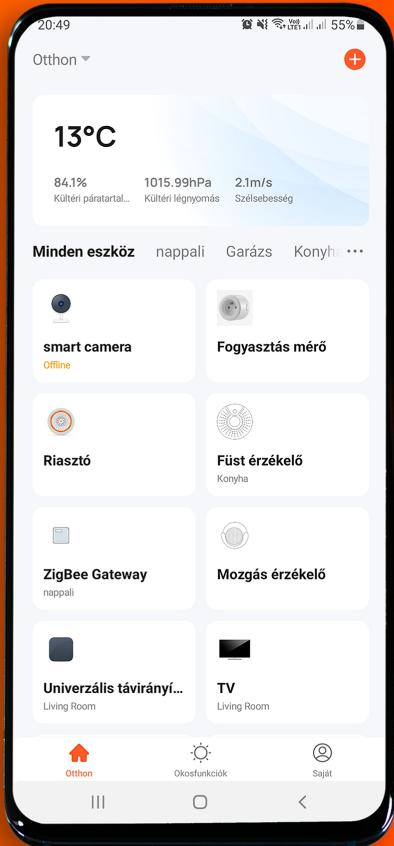
Telefon **GPS** pozíciója alapján



**Integrálható** meglévő okos otthon eszközökkel (Google, Amazon, Samsung, SmartLife)



**Zigbee** és **WiFi** hálózattal is működő eszközök is választhatóak



# Kényelmi megoldások



# a reggeli ébredéshez



**A rendszer** először résnyire megemeli a sötétítőket, majd, amikor már hozászokott a szem a fényhez, **beengedi a reggeli napsugarakat**. Téli reggeleken a világítás ébreszt hasonlóan kíméletesen.



**Mozgásérzékelőink** jeleinek hatására az igényeinknek megfelelően **kapcsolják a többi helyiséget világítását**.



A **fűtés/léggondícionálás** előttünk ébred, hogy minket már kellemes hőmérséklet fogadjon



Amikor távozunk otthonról **telefonunk emlékeztet, ha nem élesítettük a riasztó rendszert**.



# Világításvezérlés



**Világítás:** Mozgásérzékelőink éjszaka a folyosón és a fürdőszobában csak derengő fényt kapcsolnak be önállóan. Napközben a beállított fényerőre váltanak. Üres helyiségekben néhány perc után készenléti/dekorációs/kikapcsolt módra állnak.

**Rugalmas elhelyezés:** Kinetikus kapcsolók alkalmazásával a kapcsolók helye bármikor rugalmasan változtatható vezetékek, akkumulátorok, festés és vésés nélkül.

Amennyiben a kapcsoló túl magasan van, **bármikor áthelyezhető** alacsonyabbra. Üvegfelületre vagy kültéren is felszerelhető!

**Egy gombnyomással** képesek vagyunk különböző világítási **jelenetek** és egyéb eszközök különböző állapotai **között váltani**. Pl.: teljes kivilágításról mozi-módra váltani. Ekkor a redőnyök leereszkednek, a hangulatvilágítás bekapcsol, más helyiségekben időzített vagy mozgásérzékelés alapú világításra vált a rendszer.



# építészet és automatizálás



# Fűtés-/Hűtésvezérlés



# / beállítás/automatizálás



Helyiségenként egy **termosztát elhelyezésével**, a hőmérséklet-beállítások automatizálásával **30-45%-kal** **is csökkenhetjük** fűtésünk energiaigényét. Valamint akár légkondicionáló rendszerünk vezérlésére is alkalmazhatóak.

**Távozáskor** élesítjük a riasztót, ekkor **az összes termosztát alacsony programra vált**. Ha elutazunk, vagy korábban érünk haza, telefonról módosíthatjuk beállításainkat.

Már meglévő **radiátoraink ütemezhető fűtésvezérlését** ZigBee radiátor termosztátokkal tudjuk megvalósítani. Kábelezést nem igényelnek, valamint ablaknyitáskor automatikusan szüneteltethetjük a fűtést.



# Vízérzékelés



Ha a **veszélyeztetett** helyiségek padlójára helyezett vízérzékelőink egyike vizet észlel, a rendszer elzárja a fővezeték motoros vízcsapját és telefonunkon értesít a riasztásról.



A kerti öntözőrendszereink vezérlése is automatikus így reggelenként magától indul az öntözés. Azonban **időjárás alapján** esős idő után a rendszer feleslegesen nem indul el önállóan.



Az öntözőrendszer vízellátását elvégezhetjük motoros működtetésű golyóscsapokkal és elektrotermikus szelepvezérlőkkel is.

/ önálló elzárás



# Gázérzékelés



# / önálló elzárás

Egy **többfunkciós gázérzékelőt** használhatunk **földgáz** detektálására, ha a mennyezethez közel, illetve **PB-gáz** detektálására is, ha a padlához közel telepítjük. A gázérzékelők katalitikus szenzoreleműkkel már a robbanásképes gázkoncentráció 6–8%-nál riasztást generálnak.



**Füstérzékelőnk** szintén képes vészhelyzeti jelzést küldeni a rendszernek amennyiben füst vagy tűz keletkezett a helyiségben.



Tragédiák megelőzése érdekében, ha egy mai otthonban bármilyen nyílt égésterű berendezés található, akkor elengedhetetlen a **Gáz és füstérzékelők** alkalmazása. Jelzéseiknek hatására a riasztással együtt elindulhat egy szellőztető berendezés is. Az impulzus-**vezérelt gázszelép** automatikusan elzárja a gázt és push-üzenetben tájékoztatást kapunk a vészhelyzetről.



# Az egész épület egy



Az okos riasztó rendszerek élesítéskor **jelezhetnek egy nyitva felejtett nyilászáró érzékelésekor.**



Riasztás esetén a kapcsolók vagy más Tuya rendszerbe tartozó eszköz a behatoló általi működtetése **korlátozható** vagy a normál működéshez képes **eltérően működtethető**.



Mozgásérzékelőink és ajtónyitás érzékelőink segítségével pontosan **követhetővé válik** hol tartózkodik a behatoló így amennyiben szükséges biztonságosan elhagyhatjuk az épületet.

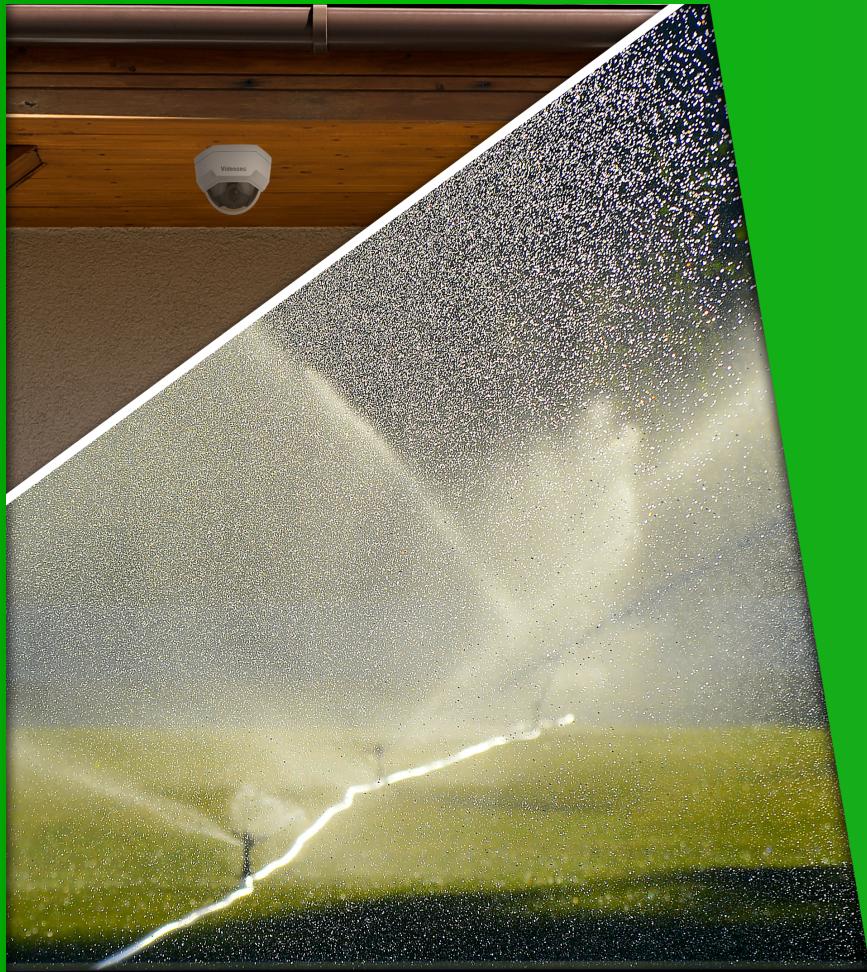


A **riasztóközpontot telefonról** tudjuk időzítetten hatástartalánítani vagy élesíteni (pl.: egy iroda nyitvatartásának idejére), vagy akár telefonunk GPS pozíciója alapján automatikusan beriasztani az épületet, ha elhagytuk a környéket.

biztonsági rendszer



Kamera



# vezérlés



Egy riasztási kimenettel ellátott kamerán meghatározható, hogy küldjön jelet amennyiben **embert vagy járművet érzékel** (ezt szűrhetően is el tudja végezni).



A jelet veszi a Tuya rendszerrel működő **vezérlő** (aktuátor) majd **elvégzi a szükséges automatizációt** (leállítja a locsoló rendszert).



# Beépíthető



**Telefonról és automatizációkból vezérelhető**  
világítást kell megvalósítanunk, de a **mechanikus kapcsolók** dizajnjához ragaszkodunk.



**Kinetikus kapcsolókkal bővíthető** a kapcsolóhelyek száma, vezetékezés nélkül, akár üveg, vagy fa felületeken is.



A KRC200-as sorozat vezérlői (aktuátorai) a **villanykapcsoló mögötti kötődobozban elhelyezhetők**, vagy a megfelelő tartóval DIN sínre szerelhetők. Az S-bemeneteket alkalmazva mechanikus kapcsolókkal is kapcsolhatóak, miközben kinetikus **kapcsolókkal és mobiltelefonról** is vezérelhetők.



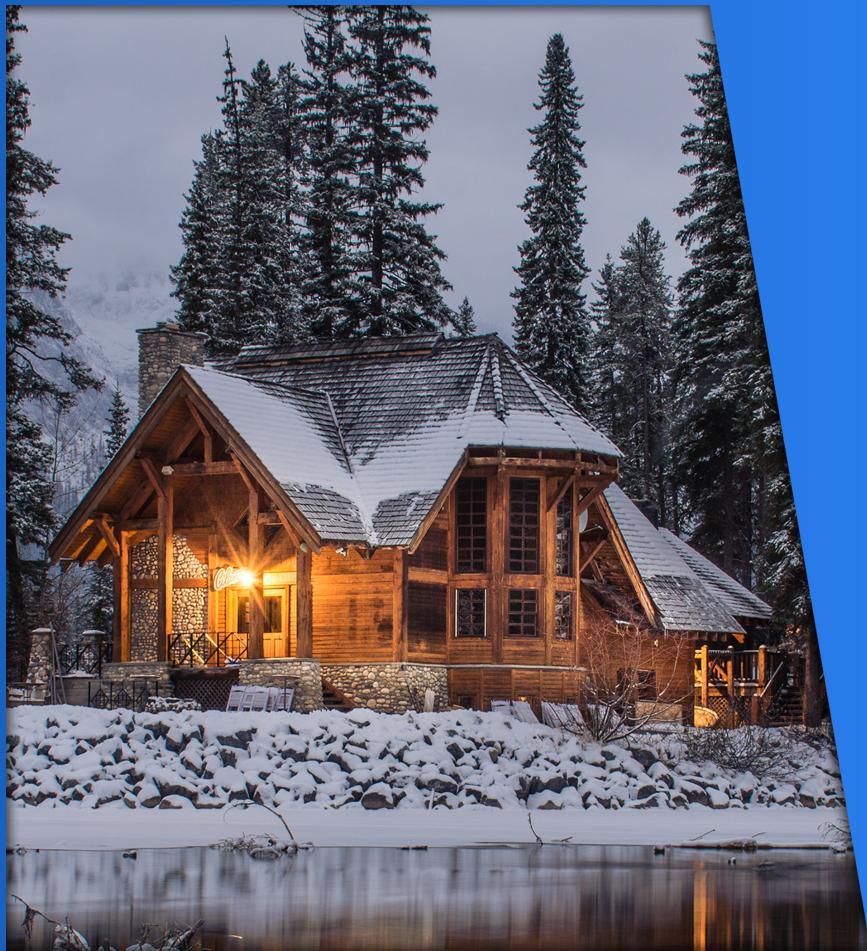
A KRC200-as sorozat vezérlőinek (aktuátorainak) S-bemenetén keresztül **más rendszerek felől** juttathatunk jelzéseket TUYA automatizációk felé.



# vezérlő



Távoli nyaralók



# fagymentesítése



Nyaralóink, melléképületeink fagymentesítésére a fixen telepített termosztátok mellett az ideiglenesen is telepíthető, aljzatba dugható **wifi termosztát** és a hozzá csatlakoztatott **elektromos olajradiátor** hatékony megoldást kínál.

Amennyiben valamely **nyílászáró nyitva maradt a rendszer értesíti** a felhasználót, és igény szerint megállítja a fűtést. Így megelőzhető az esetleges energia pazarlás.

