

Házi okoskodás – Távvezérlés.hu

Lassan minden használati tárgyunk okos lesz, kezdve a telefonunktól a teljes házig. Az elektronika beférkőzik mindenhová, ahogy egyre kisebb helyen férnek el az áramkörök. Számítalan gyártó, számos eszköze mondja magát okosnak, és ígéri leendő vásárlójának, hogy egyszerűbbé, kényelmesebbé teszi életét. Ha azonban valóban szeretnénk a felkínált „gyönyöröket” élvezni, előbb magunkat érdemes kiokosítani ezen a területen. Mára ugyanis nagyon sok szabvány és nagyon sok zárt (általában egy-egy gyártóhoz kötött) megoldás létezik. Olyat érdemes választani, ami a lehető legtöbb otthoni berendezés távvezérelhetőségét, automatikus és biztonságos működését képes garantálni.

Ha vásárolunk pl. egy szobatermosztátot, amely azt ígéri, hogy telefonnal a világ bármely részéről vezérelhető interneten keresztül is, majd egy LED-es égőt, amely akár 16 millió szintet is képes megjeleníteni a telefonunkon futó programjával Bluetooth kapcsolaton keresztül, bizonyosak lehetünk benne, hogy rossz irányba indultunk. A különböző hálózatokon kommunikáló eszközök általában nem kapcsolhatóak össze. Kapcsolat nélkül viszont egy újszülött szintjén marad lakásunk okossága. Amíg nincs megoldva, hogy egyetlen kezelőfelületen, egyetlen programból (legyen szó számítógépről, tabletről, telefonról) nem csak távirányítható, de programozható módon vezérelhető legyen a világítás, a konnektorok, a különböző füst- és nedvességszékélők, az ajtók és ablakok nyitásjelzői, zárhatók/nyithatók legyenek a lakás ajtajai és ablakai, és pl. mozgásérzékelők „jelentése” alapján kapcsoljon fel bizonyos világítás, vagy a belső hőmérséklet és páratartalom értékei alapján ne működjenek maguktól az árnyékoló redőnyök és szellőzőberendezések, nos, addig bizonyosan van még teendőnk az okosítás terén.

Szerencsére, az USA-ban már 10 éve egyre népszerűbb Z-Wave szabvány mostanra felkészült az európai hódításra is. A vezeték nélküli (de titkosított) kapcsolatot használó eszközök legfőbb előnye, hogy utólag is bárhová beépíthetőek, hiszen nincs szükség kábelezésre, sőt általában áramellátásra sem, mert 1–2 elemmel évekig üzemelnek. Az amerikai lakásokban általában igen kevés a téglafal és betonfal, így ott a rádióhullámok nem ütköznek komolyabb akadályokba. A nálunk elterjedt vastag téglafalak és betonpadlók azonban megakadályozták, hogy kis teljesítményű vezeték nélküli eszközök csatlakozhassanak egymáshoz. Az immár 5. generációs Z-Wave elektronikák azonban tökéletesen használhatók Európában is, és a kiforrott szabvány, a nagyon sok gyártó (több mint 1000 féle termékkel) szinte egyértelmű választást kínálnak az „okos” kényelem és „okos” biztonság terén. Olyan ismert cégek is kínálnak Z-Wave eszközöket, mint a *Legrand*, a *Danfoss* vagy épp a *Honeywell*. Az USA-ban 10 biztonságtechnikai cégből 9 mára már Z-Wave eszközöket telepít – ha valakiben felmerülne, hogy egy így automatizált házba esetleg egy hekker könnyen behatolhat...

Egy valóban okos lakástól nem csak azt várjuk el, hogy akár egy telefonról vezérelhető legyen szinte minden, hanem azt is, hogy kiemelkedő módon törődjön a biztonságunkkal. Az rendben van, hogy értesít minket, ha eltörik egy vízcsap, valami füstölni kezd, vagy éppen be-



másnak az ablakon, de elvárnánk, hogy maga is cselekedjen a távollétünkben; zárja el a fő vízcsapot, áramtalanítsa a mosógépet, nyissa ki az ablakot és kapcsolja be a szellőzést vagy épp a riasztó szirénáját. Egy Z-Wave központtal (gateway) és a hozzá kapcsolódó Z-wave-kompatibilis szenzorokkal, szelepekkel, kapcsolókkal, infra-adókkal (pl. meglévő klíma, hifi vezérléséhez) mindez szinte házilag (mondjuk egy villanyszerelő tudásának felével) megoldható.

A most induló **Távvezérlés.hu** weboldal azt a célt tűzte ki, hogy a hazai érdeklődőket folyamatosan tájékoztatja majd a különböző Z-Wave-es eszközökről, tesztelken keresztül mutatja be azokat, használatukhoz tippeket, tanácsokat ad, listázza a magyarországi kereskedőket, ahol a termékek elérhetőek, és fórumán felületet biztosít a tapasztalatcseréhez olyanoknak, akik ilyen berendezéssel kívánják vezérelni és egyre „okosabbá”, biztonságosabbá tenni otthonukat vagy épp munkahelyüket. A Z-Wave eszközökkel tetszőleges ütemben fejleszthetjük lakásunkat. Ha csak néhány villanykapcsolót szeretnénk távvezérelni, akkor azokhoz vehetünk a meglévőök mögé beszerelhető apró elektronikákat. Ha egyszer úgy döntünk, hogy a kazán is előmelegíthető a lakást, mikorra hazaérünk, akkor a termosztátot vagy a radiátorszelepeket cseréljük Z-Wave hálózaton vezérelhetőre. Amíg a szabványnál, az egyforma nyelvet beszélő eszközöknél maradunk, addig biztosak lehetünk benne, hogy egyetlen felületen (akár az okostelefonunkon), egyetlen programmal elérhető, vezérelhető és összehangolható szinte minden elektromos berendezésünk, vagy akár az okos ajtózárral, vízcsappal is. Programozói ismeretek nélkül készíthetünk saját eseményláncokat, amikor is pl. egy gombnyomással nyugodtan távozzunk a lakásból, mert a szoftver sorban lekapcsolja a még égő lámpákat, működő légkondit, élesíti a mozgásérzékelőket, lehúzza a redőnyöket és bezárja az ajtót. A távvezérelhető ajtózárral megoldható, hogy egy kódot adjunk mondjuk a távollétünkben érkező takarítónak vagy akár a macskát etető szomszédnak, amely kód csak egyszeri belépésre jogosít, ráadásul az általunk meghatározott időintervallumban. Még értesítést is kapunk a belépésről bárhol, ahol internetközelben vagyunk (így egy mobilnetes előfizetéses okostelefonnal gyakorlatilag mindenhol). Ideális felhasználási terület a technológiának nem csak a lakás, iroda, de egy távoli nyaraló is, amelyhez nem kell odautaznunk, ha be akarjuk engedni a karbantartókat, vagy épp ellenőrizni akarjuk, hogy a távozó vendégek mindent kikapcsoltak, bezártak maguk után.

A fentiekben még nem is szóltunk az ilyen okos rendszerrel elérhető energiamegtakarításról, amely a világítás esetén akár több 10%-ot is jelenthet – attól függően, hogy mi magunk mennyire vagyunk okosak.

Ha érdekli a Z-Wave technológia és az idehaza elérhető megoldások, újdonságok, regisztráljon most a távvezérlés.hu oldalon, és értesítést kap a weblap teljeskörű elindulásakor!

www.távvezérlés.hu

