

KIVITEL



AME 335

ALKALMAZÁS, ILLESZTHETŐSÉG

Az AME 335 szelepmozgató a VRB, VRG, VF és VL típusú két- és háromjratú szelepeknél használható max. DN 80 átmérőig.

A szelepmozgató rendelkezik néhány különleges tulajdonsággal:

- automatikusan alkalmazkodik a szelep emelkedéséhez, mely nagymértékben csökkenti az üzembe helyezés időtartamát (önbeálló működés).
- szelepkarakterisztika beállítási lehetőség; az áramlási karakterisztikát változtatni lehet lineárisról logaritmi-kusra és fordítva.
- a nyomaték-kapcsolóval rendelkező fejlett technológia biztosítja, hogy a szelepmozgatónál és a szelepnél ne lépjen fel túlterhelés.

Egyéb szelepekkel való kombinációkat lásd a Tartozékok részben.

Legfontosabb adatok:

- Névleges feszültség:
 - 24 V AC/DC, 50 Hz/60 Hz
- Szabályozó bemenő jel:
 - 0(4)-20 mA
 - 0(2)-10 V
- Erő: 400 N
- Szeleplököt: 20 mm
- Sebesség (választható):
 - 7,5 s/mm, - 15 s/mm
- Max. közeghőmérséklet: 120 °C
- Önbeálló
- LED üzemmód jelzés
- Külső RESET gomb
- Kimeneti jel
- Kézi működtetés

TÍPUSVÁLASZTÉK, TARTOZÉKOK

Szelepmozgató

Típus	Tápfeszültség	Rendelési szám
AME 335	24 V AC	082H0111


Tartozékok - Szelepszár fűtés

Típus	DN	Tápfeszültség	Rendelési szám
Szelepszár fűtés	15-80	24 V	065Z0315

Tartozékok - Adapter

Szelepek	DN	max Δp (bar)	Rendelési szám
A régi VRB, VRG, VF, VL szelepekhez	15	9	065Z0313
	20	4	
	25	2	
	32	1	
	40	0,8	
	50	0,5	

MŰSZAKI ADATOK

Működtető feszültség	24 V AC/DC
Teljesítményfelvétel	4,5 VA
Frekvencia	50, vagy 60 Hz
Szabályozó jel Y	0 ... 10 V (2 ... 10 V) Ri = 95 kΩ 0 ... 20 mA (4 ... 20 mA) Ri = 500 Ω
Kimenő jel X	0-tól 10V-ig (2-től 10V-ig) RL = 650 Ω (maximális terhelés)
Záró erő	400 N
Maximális löket	20 mm
Sebesség	7,5 s/mm, vagy 15 s/mm
Max. közeghőmérséklet	120 °C
Környezeti hőmérséklet	0 ... 55 °C
Tárolási, szállítási hőm.	-40 ... +70 °C
Védelmi osztály	II
Védelmi fokozat	IP 54
Súly	0,45 kg
 - jelölés szabványoknak megfelelően	Kisfeszültségű berendezések (LVD) 2006/95/EK: EN 60730-1, EN 60730-2-14 EMC 2004/108/EK irányelv: EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

SZERELÉS

A szelepszárazót a szelepre történő felszereléséhez nincs szükség szerszámmra. A szelepszárazóval ellátott szelepet csak vízszintes, vagy felfelé álló helyzetbe szabad beszerelni. Lefelé irányú beszerelés tilos. A szelepszárazót nem szabad robbanásveszélyes környezetben, továbbá 0 °C-nál alacsonyabb, vagy 55 °C-nál magasabb környezeti hőmérsékleten alkalmazni. Nem szabad kitenni gőzsugár, vízsugár, vagy csöpögő folyadék hatásának.

Megjegyzés:

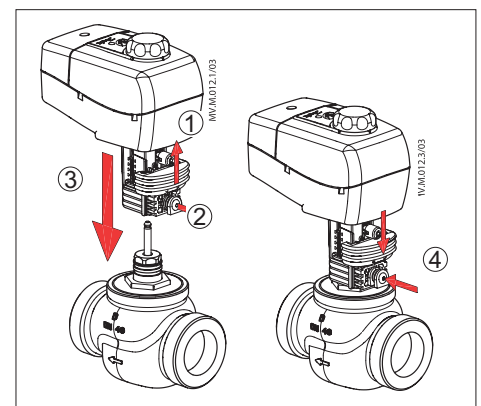
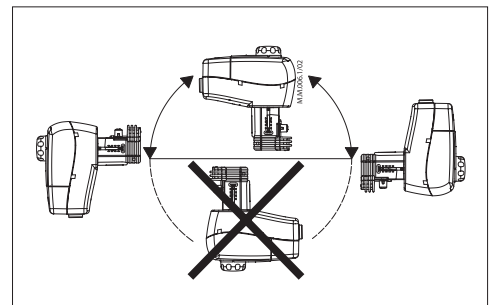
A szelepszárazó a rögzítő csavarok oldása után 360°-al körbeforgatható a szelepszárazón a könnyebb hozzáférés céljából. A szelepszárazó elhelyezése után, szorítsa meg ismét a rögzítést.

Elektromos szerelés

Az elektromos szereléshez le kell szerelni a szelepszárazó burkolatát. Két menet nélküli tömszelence nyílás (Ø16 és Ø16/Ø20 kombinálva) van előkészítve a tömszelencék számára. Gyárilag az egyik nyílás gumi tömszelencével van ellátva, a másik nyílás pedig szabadon van.

Megjegyzés:

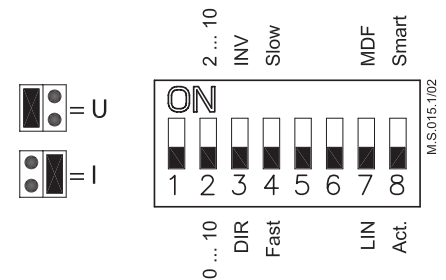
A felhasznált kábelnek és tömszelencének nem szabad csökkentenie a szelepszárazó IP fokozatát, és gondoskodni kell arról, hogy a csatlakozók teljesen terhelésmentesek legyenek. A gyárilag szállított gumi tömszelence nem csökkenti az IP fokozatot, de nem biztosít teljes terhelésmentességet az LVD irányelv értelmében. Ügyeljen a helyi előírások és szabályok betartására is.



DIP kapcsolók beállítása

Áthidaló

- U/I - Bemeneti jel típus kiválasztás
- U pozíció; feszültséggel bemenet került kiválasztásra
- I pozíció; áramjel bemenet került kiválasztásra



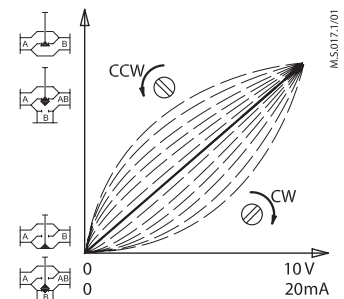
DIP kapcsolók

- **SW 1: Nincs használatban**
- **SW 2: Bemeneti jeltartomány választás**
 - OFF állás; a vezérlőjel feszültséggel esetén 0-10 V tartományban, vagy áramjel esetén 0-20 mA tartományban van
 - ON állás; a vezérlőjel feszültséggel esetén 2-10 V tartományban, vagy áramjel esetén 4-20 mA tartományban van
- **SW 3: Direkt, vagy fordított működés választó**
 - OFF állás; a szelepszegítő direkt módon működik (a szelepszegítő növekvő feszültséggel hatására **kiemelkedik**)
 - ON állás; a szelepszegítő fordított módon működik (a szelepszegítő növekvő feszültséggel hatására **zár**)
- **SW 4: Gyors/Lassú - Sebességválasztó**
 - OFF állás; a szelepszegítő sebesség: 7,5 s/mm
 - ON állás; a szelepszegítő sebesség: 15 s/mm
- **SW 5: Nincs használatban**
- **SW 6: Nincs használatban**
- **SW 7: LIN/MDF - Lineáris, vagy egyenszázalékos karakterisztikájú szelep kiválasztása**
 - OFF állás; a szeleppozíció a vezérlőjellel arányos lesz
 - ON állás; a szeleppozíció egyenszázalékos lesz a vezérlőjellel megfelelően. Ez a kapcsolat beállítható – lásd az Egyenszázalékos átáramlású szelepről szóló részt
- **SW 8: „Okos” funkcióválasztó**
 - OFF állás; a szelepszegítő nem próbál meg semmilyen oszcillációt sem érzékelni a rendszerben
 - ON állás; a szelepszegítő aktivál egy speciális oszcilláció csökkentő algoritmust – lásd az Oszcilláció csökkentő algoritmusról szóló részt.

Egyenszázalékos karakterisztikájú szelep beállítása

(Az SW 7 kapcsoló ON állásban)

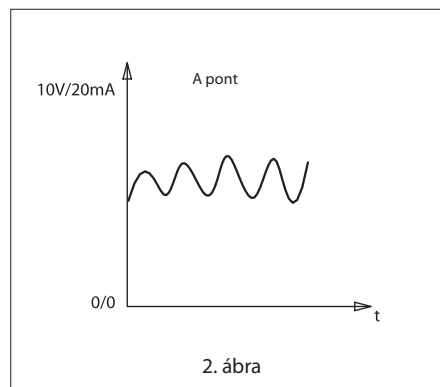
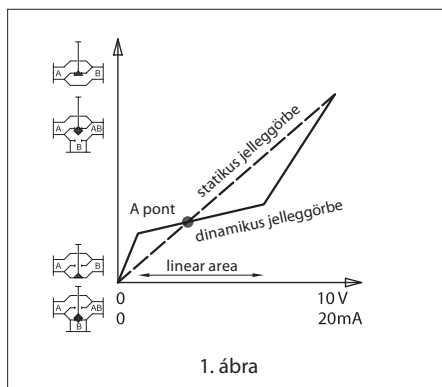
A szelepszegítőben van egy speciális szelepkarakterisztika beállítási lehetőség. Az átáramlás módosítható lineárisból logaritmikusra vagy fordítva, a potencióméter elforgatásával az óramutató járásával azonos (CW) vagy ellentétes (CCW) irányban. A részleteket lásd a Beépítési utasításban.



Jumper/DIP kapcsolók beállítása (folytatás)

Oscillációt csökkentő algoritmus (Az SW 8 kapcsoló ON állásban)

A szelepszegítő speciális oszcilláció csökkentő algoritmussal van ellátva. Ha az Y vezérlőjel egy bizonyos ponton oszcillál (2. ábra) – időbeni lefolyását tekintve, az algoritmus elkezd csökkenti a szelepre jutó kimeneti jel erősítését. A statikus jellegű görbe helyett a szelepszegítő átvált dinamikus jellegű görbére (1. ábra) – bizonyos kimeneti szelepemelkedési terület más meredekségre vált (csökken az erősítés).



Ha a vezérlőjel már nem oszcillál többé, akkor a szelepre jutó kimeneti jel lassan visszatér a statikus jellegű görbéhez.

ÜZEMBE HELYEZÉS

Végezzük el a mechanikai felszerelést, rögzítést, elektromos bekötést, állítsuk be az jumpert és a DIP-kapcsolókat, ellenőrizzük a munkát, majd végezzünk egy próbát:

- Kapcsolja be a tápfeszültséget

Ekkor a motor automatikus önbeálló szelepemelkedés funkciója üzembe lép

- Alkalmazza a megfelelő vezérlő feszültséget és ellenőrizze:
 - hogy a szelepszár iránya megfelel-e az alkalmazásnak, és
 - a szelepszegítő a szelepet a teljes lökethosszon hajtja-e meg

Automatikus szeleplökét beállítás

A szelepszegítő automatikusan módosítja a lökétét a szelep véghelyzeteihez :

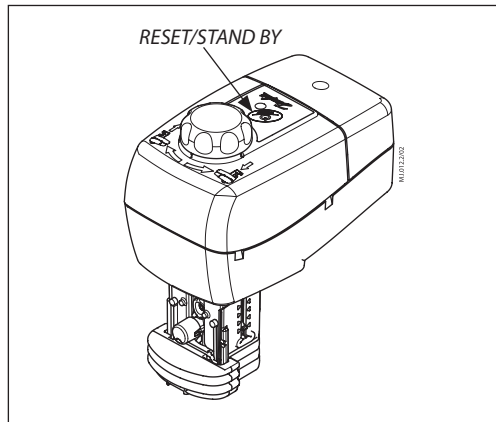
- amikor először rákapcsolja a tápfeszültséget, vagy
- később a STANDBY/RESET gomb 5 másodpercig tartó megnyomásával

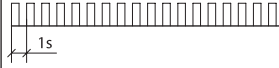
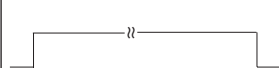
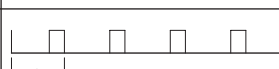
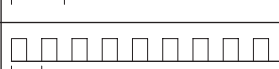
A teljes szeleplökét hossz tesztelése

Ha a nulla kimenetet (SN) közvetlenül rákötjük az 1-es, vagy 3-as kimenetre, a szeleptípustól függően, a meghajtó teljesen nyitja/zárja a szelepet.

Ekkor az egység üzembe helyezése befejeződött.

LED jelzésadás/Szelepszabályozó működési módok



Zölden villogó LED: Önbeállási mód (másodpercenkénti gyakoriság)	
Folyamatosan világító zöld LED: Pozicionálási mód	
Zölden villogó LED: Normál mód (6 másodpercenkénti gyakoriság)	
Vörösén villogó LED: STAND BY mód (két másodpercenkénti gyakoriság)	

LED funkciókijelző

A kétszínű (zöld/vörös) LED funkciókijelző a szelepszabályozó fedelén van elhelyezve. Ez jelzi a működési módot. Külső gomb

A szelepszabályozón található egy külső STANDBY/RESET gomb, amely a LED kijelző mellett van elhelyezve. Ennek a gombnak a különböző módokon történő megnyomásával különböző működési módok kezdeményezhetők:

- Önbeállító mód

A STANDBY/RESET gomb 5 másodpercig tartó megnyomására a szelepszabályozó önbeállító szelepszabályozó beállításba kezd:

A kétszínű LED zölden villog 1 másodperces gyakorisággal a kalibrálási folyamat alatt, amely a szelepszabályozó kiemelkedésével kezdődik. A maximális erő érzékelésekor (a szelepszabályozó véghelyzetében), a szelepszabályozó visszahúzza a szelepszabályozó, amíg ismét maximális erőt nem érzékel (a szelepszabályozó másik véghelyzetét). A szelepszabályozó ezután belép a normál módba és reagál a vezérlőjelre.

- Pozicionálási mód

A kétszínű LED zöld színű és világít a szelepszabályozó pozicionálása közben a vezérlőjelnek megfelelően

- Normál mód

A szelepszabályozó pozicionálásának befejezése után a LED zöld színben villog 6 másodpercenként.

- STANDBY (KÉSZENLÉTI) mód

A STANDBY/RESET gomb megnyomása átkapcsolja a szelepszabályozó STANDBY módra. A szelepszabályozó ebben a módban megtartja legutóbbi helyzetét, és nem reagál semmilyen vezérlőjelre sem. Ez a mód használható kézi vezérlésre más berendezés üzembe helyezésének ideje alatt, vagy szervizelési célból.

A kétszínű LED vörösén villog 2 másodperces időközönként.

Ha ismét megnyomja a STANDBY/RESET gombot, a szelepszabályozó átkapcsol normál módba.

Kézi működtetés

A kézi működtetés a szelepszabályozó házon lévő kezelőgomb segítségével történhet:

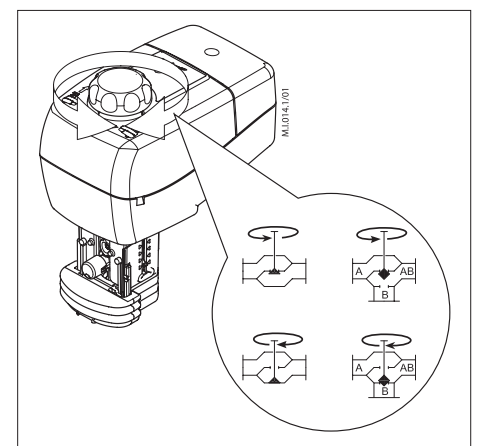
- **Válassza le a táplálást, vagy nyomja meg a STANDBY/RESET gombot**
- **A kezelőgombbal állítsa be a szeleppozíciót (ügyeljen a forgatási irányra)**

Ha már nincs szükség kézi vezérlésre:

- Állítsa vissza a táplálást, vagy nyomja meg a STANDBY/RESET gombot ismét

Megjegyzés:

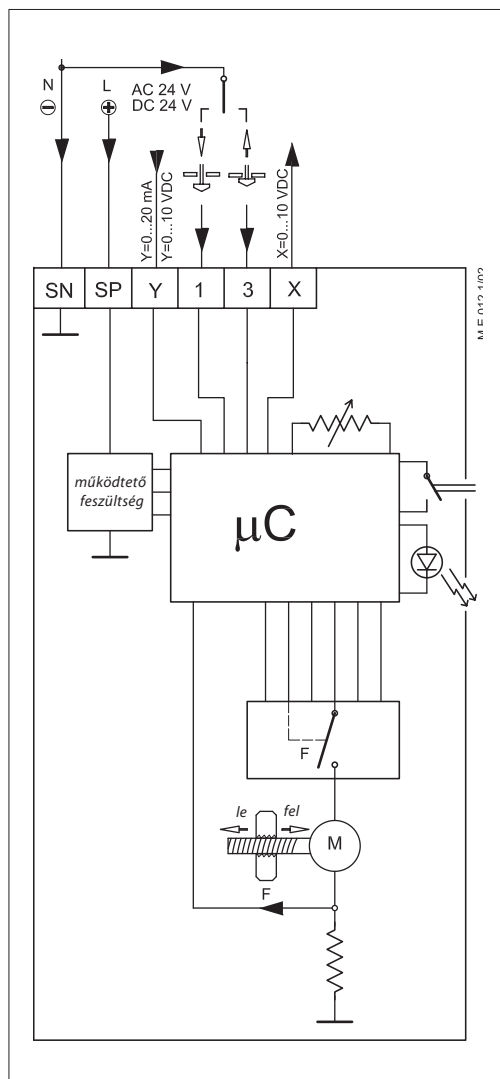
A kézi működtetésről való átállás után a kimeneti jel (X) értéke mindaddig pontatlan, míg a szelepszabályozó végállásba nem ér.



Elektromos bekötés



Csak 24 V AC/DC!

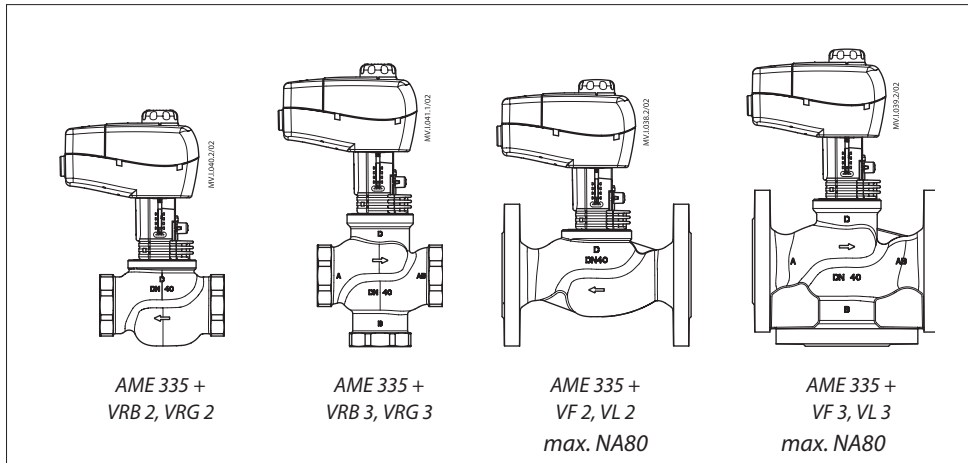


- SP** 24 V AC/DC Működtető feszültség
SN 0 V Közös vezeték
Y 0-tól 10 V-ig Bemeneti jel
 (2-től 10 V-ig)
 0-tól 20 mA-ig
 (4-től 20 mA-ig)
X 0-tól 10 V-ig Kimeneti jel
 (2-től 10 V-ig)

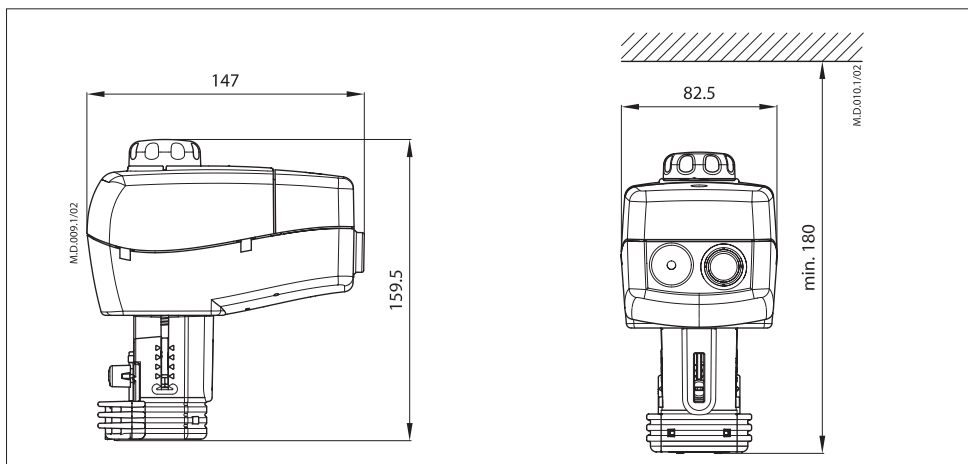
1, 3 Bemeneti jel felülírása
 (3-pont szabályozáshoz nem használható)

Kábel hossza	A kábel javasolt keresztmetszete
0-50 m	0,75 mm ²
> 50 m	1,5 mm ²

Szelepszegítő - szelep kombinációk



Méretetek





KARBANTARTÁS ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK



FIGYELEM! A karbantartás megkezdése előtt a készüléket feszültségmentesíteni kell!
A készülék felszerelését, üzembehelyezését, karbantartását csak szakképzett, erre jogosult személy végezheti!

A rendszeres (évente egy alkalommal, lehetőleg a fűtési időszak előtt) felülvizsgálatot, illetve karbantartást szakemberrel végeztesse el, hogy készüléke minél hosszabb ideig megőrizze működőképességét!

A nem megfelelő használatából bekövetkező károkra jótállási kötelezettségünk nem terjed ki!
(Lásd általános szerződési feltételek.)

A meghibásodott elemek, alkatrészecskék csak eredeti alkatrészecskékkel pótolhatók!

A katalóguslapot a berendezéshez csomagolt egyéb utasítások kiegészíthetik!

Ezen utasításokat a készülék alkalmazásánál be kell tartani.

A készülék csak a katalógus szerinti működési körülmények között üzemeltethető.

A biztonságos üzemeltetést akadályozó zavarokat, meghibásodásokat kérjük jelentse be vevőszolgálatunknál.



Kérjük hogy a feleslegessé vált elektromos és elektronikus készülékeket a veszélyes hulladék gyűjtésére kijelölt helyen adja le.

Ez a szimbólum azt jelzi, hogy ne kezelje a készüléket háztartási hulladékként.

E termékkel kapcsolatos további információkat és válaszokat itt kaphat:



Elcon Electronic Kft.

1105 Budapest, Ihász u. 10.

Telefon:	+36 1 260 1399
Telefax:	+36 1 260 3909
Hotline:	+36 20 928 9192
Internet:	www.elcon.hu
E-mail:	vevoszolgalat@elcon.hu
Műszaki információk:	elcon@elcon.hu



A katalógusban megjelenő eszközök általános ipari alkalmazásra használhatók fel. Nem minősülnek építési terméknek. Az alkalmazás és üzemeltetés során a szakterületre vonatkozó általános szabályok szerint kell eljárni. Biztonsági célokra az adott eszköz katalóguslapján feltüntetett leírás szerint használhatók fel.

A katalógusban, termékismertetőkből és egyéb írásos anyagokban, mint például műszaki rajzokban és ajánlatokban lévő műszaki és egyéb adatokat a vevőnek átvétel és alkalmazás előtt meg kell vizsgálni. Ugyanez érvényes a szóban adott javaslatokra, tanácsadásra, valamint a vevőnek nyújtott egyéb kiegészítő szolgáltatásokra. A vevő ezekből az anyagokból és járulékos szolgáltatásokból az ELCON ELECTRONIC Kft., vagy munkatársai ellen semmilyen követelményt, vagy jogot nem formálhat. Az ELCON ELECTRONIC Kft. nem vállal felelősséget a katalógusban és más nyomtatott anyagban lévő esetleges tévedésekért, hibákért valamint fenntartja a jogot, hogy termékeit értesítés nélkül megváltoztassa.

