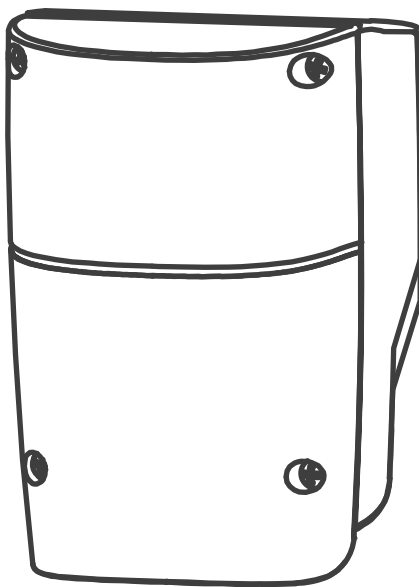


# PC160 VEZÉRLŐEGYSÉG

24 VDC HAJTÓ MOTOR

FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV



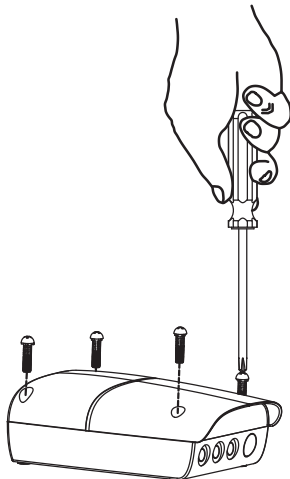
# TARTALOMJEGYZÉK

<b>1.</b>	<b>PC160 VEZÉRLŐ EGYSÉG</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>BEÁLLÍTÁSOK</b>	<b>4</b>
2.1	SW1 DIP KAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁS	4
2.2	FUNKCIÓ KAPCSOLÓK ÉS LED FÉNYJELZÉSEK	5
2.3	TÁVIRÁNYÍTÓ FELTANÍTÁS ÉS TÖRLÉS	5
2.4	RENDSZER FELTANÍTÁS	5
2.5	KAPU MŰVELETEK	6
2.6	KAPU-MOZGÁS LOGIKA	6
<b>3.</b>	<b>HIBAELHÁRÍTÁS</b>	<b>6</b>

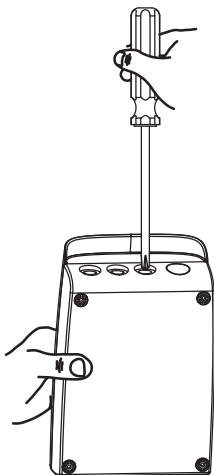
# 1. PC160 VEZÉRLŐ EGYSÉG

1. Először válassza ki a vezérlő egység helyét. Javasolt a mozgatni kívánt kapu közelébe telepíteni, valamint érdemes környezeti károk ellen védelmet nyújtani. Telepítéskor figyeljen a vezetékcsatlakozó hosszára.
2. Távolítsa el a burkolatot a 4 csavar kilazításával. Lásd az **1(1). ábrát**.
3. Csavarhúzó segítségével fúrja át a vezérlő egység alján található lyukakat. Lásd az **1(2). ábrát**.
4. Rögzítse a falra. Lásd az **1(3). ábrát**.

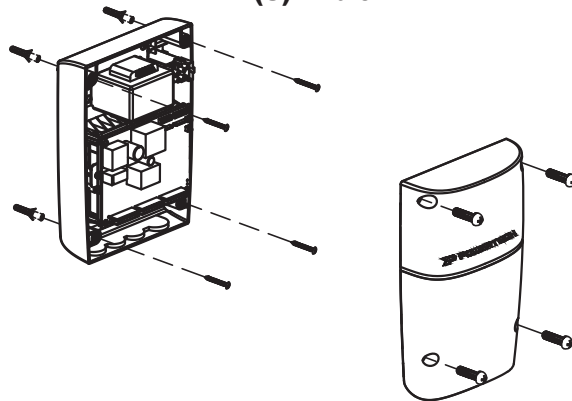
**1(1). Ábra**



**1(2). Ábra**



**1(3). Ábra**



## 5. Bekötés:

Készítse elő az alkatrészek vezetékeit, majd kösse be őket az áramkörtáblán (PCB) és az alkatrészekon található csatlakozókba (lásd az **1(4). ábrát**). Az alkatrészek csatlakozóinak bekötésekor nem kell megkülönböztetni a vezetékek pozitív (+) és negatív (-) polaritását.

- 1) PF-1 Fényvillogó: Csatlakoztassa a fényvillogó két vezetékeit az áramkörtábla (PCB) LIGHT és GND bemenetébe.
- 2) PEL-1 Elektromos retesz: Csatlakoztassa a retesz két vezetékeit az áramkörtábla (PCB) LATCH és GND bemenetébe.
- 3) PW150/PW200 Hajtómotorok:

Lásd az **1(5). ábrát** és csatlakoztassa a vezetékeket külön:

**Motor1:** Csatlakoztassa a motor fehér vezetékeit az M1+ bemenetbe és a sárga vezetékeit az M1- bemenetbe.

**Motor2:** Csatlakoztassa a motor fehér vezetékeit az M2+ bemenetbe és a sárga vezetékeit az M2- bemenetbe.

### Megjegyzések:

Kifelé nyíló kapuknál:

**Motor1:** Csatlakoztassa a motor sárga vezetékeit az M1+ bemenetbe és a fehér vezetékeit az M1- bemenetbe.

**Motor2:** Csatlakoztassa a motor sárga vezetékeit az M2+ bemenetbe és a fehér vezetékeit az M2- bemenetbe.

- 4) PH-1 Infrászorompók: Távolítsa el a JP1 jumperkapcsoló burkolatát és a vezetékeket kösse a megfelelő bemenetekbe.

## 5) PKS-1 Kulcsos kapcsoló:

Egyszárnyas rendszernél: Lásd az **1(4). Ábrát** és csatlakoztassa a PKS-1 két vezetékeit az áramkörtábla BUTT1 és GND (J7) bemenetébe.

Kétszárnyas rendszernél: Lásd az **1(4). Ábrát** és csatlakoztassa a PKS-1 két vezetékeit az áramkörtábla BUTT2 és GND (J7) bemenetébe.

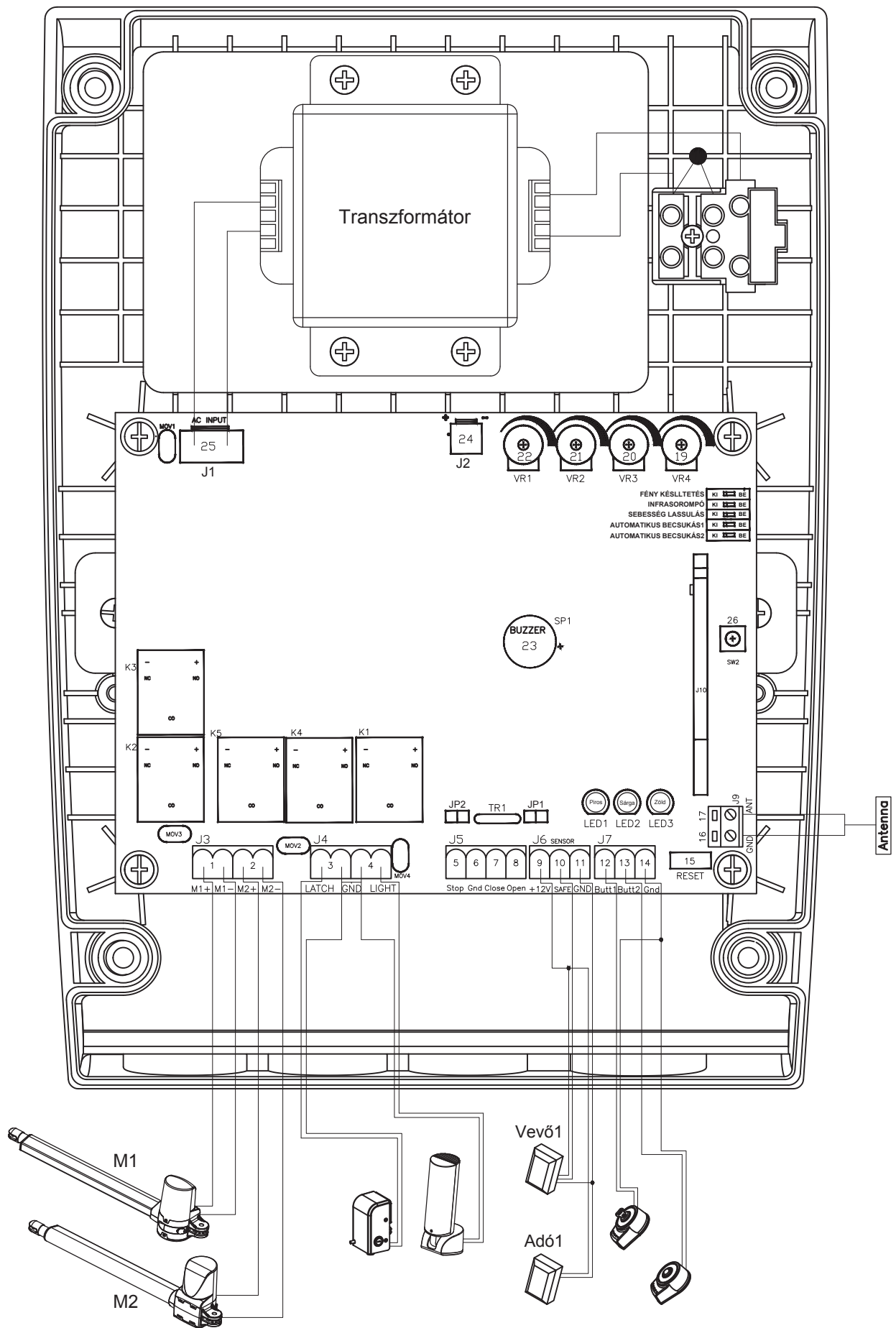
## 6) PPB-1 Nyomógomb:

Egyszárnyas rendszernél: Lásd az **1(4). Ábrát** és csatlakoztassa a PPB-1 két vezetékeit az áramkörtábla BUTT1 és GND (J7) bemenetébe.

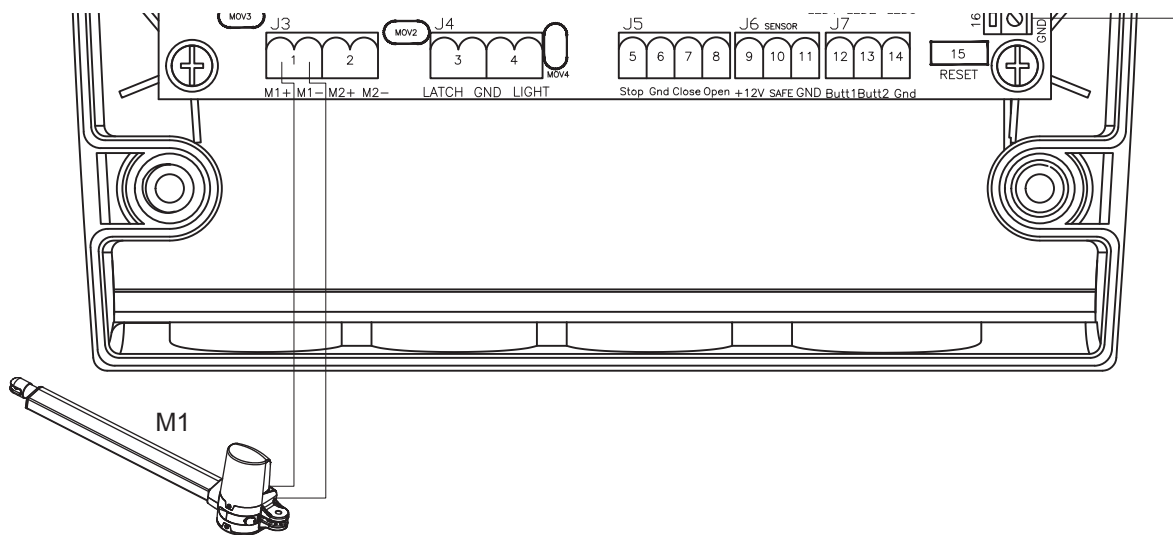
Kétszárnyas rendszernél: Lásd az **1(4). Ábrát** és csatlakoztassa a PPB-1 két vezetékeit az áramkörtábla BUTT2 és GND (J7) bemenetébe.

- 7) JP2 Jumper kapcsoló: Ha egy külső eszköz csatlakozik az áramkörtábla (PCB) bemenetiehez, akkor távolítsa el a JP2 jumper burkolatát az eszköz hatékonyságának növeléséhez.

1(4). Ábra



1(5). Ábra



## 2. BEÁLLÍTÁSOK

### 2.1 SW1 DIP KAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁS



**FÉNYJELZÉS KÉSLELTETÉS: (Gyári beállítás: KI)**

**BE:** A fényvillogó a kapumozgás előtt 5 másodperccel kezd villogni.

**KI:** A fényvillogó csak a kapumozgás időtartama alatt villog.



**INFRASOROMPÓ: (Gyári beállítás: KI)**

**BE:** Kapunyitás közben, ha az infrasorompó aktiválódik, akkor a kapu megáll.

Kapuzárás közben, ha az infrasorompó aktiválódik, akkor a kapu megáll, majd teljesen kinyílik.

**KI:** Kapunyitás közben, ha az infrasorompó aktiválódik, akkor a kapu nem áll meg.

Kapuzárás közben, ha az infrasorompó aktiválódik, akkor a kapu megáll, majd teljesen kinyílik.



**LASSÚ KAPUSEBESSÉG: (Gyári beállítás: BE)**

A kapumozgás végén a kapu lassabban mozog.

**BE:** Lassú kapusebesség = A normál sebesség 55%-a.

**KI:** Lassú kapusebesség = A normál sebesség 70%-a.



**AUTOMATIKUS BECSUKÁS1: (Gyári beállítás: KI)**

A kapu automatikus vagy kézi becsukás beállítása.



**AUTOMATIKUS BECSUKÁS2: (Gyári beállítás: KI)**

A kapu automatikus vagy kézi becsukás beállítása.

DIP4	DIP5	Funkció
KI	KI	Kézi becsukás
KI	BE	Automatikus becsukás, 50 másodperc várakozási idő
BE	KI	Automatikus becsukás, 25 másodperc várakozási idő
BE	BE	Automatikus becsukás, 12 másodperc várakozási idő

## 2.2 FUNKCIÓ KAPCSOLÓK ÉS LED FÉNYJELZÉSEK

<b>SW2</b>	A távirányító feltanítás és törlés gombja.
<b>VR1</b>	A két kapuszárny közti nyitás/zárás késleltetést 0~7 másodperc között lehet állítani.
<b>VR2</b>	A főkapu (M1) túláram védelem érzékenységet 1,8~3,8 másodperc között lehet lehet állítani.
<b>VR3</b>	Az alkapu (M2) túláram védelem érzékenységet 1,8~3,8 másodperc között lehet lehet állítani.
<b>VR4</b>	A túláram védelem határértékét 0,8A~4,2A között lehet állítani.
<b>LED1 (Piros)</b>	A piros LED világít, amikor a tápvezeték be van kötve. A piros LED villog, amikor a kapu lassan mozog.
<b>LED2 (Sárga)</b>	A sárga LED világít, amikor az infrarompó aktiválódik.
<b>LED3 (Zöld)</b>	A zöld LED világít, amikor a távirányító, nyomógomb vagy kulcsos kapcsoló aktiválódik.

### Megjegyzések:

1. A VR1,VR2,VR3 funkciók határértékei mindig a legkisebb értéken vannak gyárilag beállítva.
2. A VR4 funkció határértéke a legnagyobb értéken van gyárilag beállítva.

## 2.3 TÁVIRÁNYÍTÓ FELTANÍTÁS ÉS TÖRLÉS

2.3.1 Nyomja meg az "SW2" gombot, ekkor a vevőegységen található kék LED világít és a vevőegység 10 másodpercig feltanítás módba kerül. Ez idő alatt nyomja meg a távirányító bal gombját, ekkor a vevő megjegyzi a távirányítót és a kék LED kétszer villog. A vevő egyszerre 200 különböző adót képes megjegyezni. A feltanítás befejezésekor a kék LED kikapcsol.

2.3.2 A vevő elfelejti az adót, ha nyomva tartja az "SW2" gombot 10 másodpercig és a kék LED nem világít.

### Önfeltanítás kapu műveletekhez:

<b>1. Lépés:</b>	Csatlakoztassa a motorok vezetékeit az "M1+/M1-" és "M2+/M2-" bemenetekbe.
<b>2. Lépés:</b>	Csatlakoztassa a 220VAC hálózati feszültséget a J1 bemenetbe és az akkumulátort a J2 bemenetbe.
<b>3. Lépés:</b>	Egyszárnyas rendszernél csak kösse be a motor vezetékeit az "M1+/M1-" bemenetekbe.
<b>4. Lépés:</b>	Nyomja meg az "SW2" gombot, ekkor a vevőegységen található kék LED világít. Nyomja meg a távirányító bal gombját, ekkor a vevő megjegyzi a távirányítót és a kék LED kétszer villog. A feltanítás befejezésekor a kék LED kikapcsol.
<b>5. Lépés:</b>	Egy- vagy kétszárnyas telepítésnél nyomja meg a távirányító bal gombját a rendszer feltanításához. A gomb megnyomása után a rendszer az alábbi műveleteket végzi el: <b>1. Kétszárnyas rendszernél:</b> Alkapu zárás → Főkapu zárás → Főkapu nyitás → Alkapu nyitás → Alkapu zárás → Főkapu zárás <b>2. Egyszárnyas rendszernél:</b> Főkapu zárás → Főkapu nyitás → Főkapu zárás
<b>6. Lépés:</b>	Ha feltanítás módban a motor leáll, akkor állítson a túláram érzékenység kapcsolón.

## 2.4 RENDSZER FELTANÍTÁS

Csatlakoztassa a főkapu motor vezetékeit az "M1" bemenetekbe és az alkapu motor vezetékeit az "M2" bemenetekbe. Egyszárnyas telepítésnél a motor vezetékeit kösse az "M1" bemenetekbe. Feltanítás módban a kapuk az alábbi műveleteket végzik el:

(A) Kétszárnyas rendszernél: Alkapu zárás → Főkapu zárás → Főkapu nyitás → Alkapu zárás → Alkapu zárás → Főkapu zárás.

(B) Egyszárnyas rendszernél: Főkapu zárás → Főkapu nyitás → Főkapu zárás.

**Megjegyzés:** Ha a folyamat megszakad valami miatt, akkor újra kell kezdeni a teljes műveletet.

## 2.5 KAPU MŰVELETEK

### Kétszárnyas telepítésnél:

Nyomja meg a távirányító "A" gombját a kétkapus műveletekhez.  
Nyomja meg a távirányító "B" gombját az egykapus műveletekhez.

### Egyszárnyas telepítésnél:

Nyomja meg a távirányító "A" gombját az egykapus műveletekhez.



## 2.6 KAPU-MOZGÁS LOGIKA

- (A) Kapunyitáskor: A kapuk megállnak távkapcsoló, kulcsos kapcsoló vagy nyomógomb akitválásakor és bezáródnak az ismételt aktiválásakor.  
(B) Kapuzáráskor: A kapuk megállnak távkapcsoló, kulcsos kapcsoló vagy nyomógomb akitválásakor és kinyílnak az ismételt aktiválásakor.  
(C) Kapunyitáskor és kapuzáráskor is: Biztonsági okokból a kapuk megállnak, ha akadályba ütköznek.

## 3. HIBAEELHÁRÍTÁS

Hibajelenség	Lehetséges megoldás
A tartalék akkumulátor túlmelegszik	Ellenőrizze az akkumulátorok csatlakozóit.
A kapu nem mozog a távirányító gomb megnyomásakor.	1. Ellenőrizze, hogy az akkumulátorok feszültsége 21V alatt legyen. 2. Ellenőrizze, hogy a LED1 világít-e. 3. Ellenőrizze, hogy a vezetékek szorosan csatlakozzanak az áramköri lap (PCB) bemeneteibe. 4. Ellenőrizze, hogy a biztosíték megfelelően működjön.
A fényvillogó nem működik.	1. Ellenőrizze a fényvillogó vezetékeinek bekötését. 2. Ellenőrizze, hogy az izzó nincs-e kiégve.
A kapuszárnyak a kívánt iránnyal ellentétesen mozognak.	Cserélje fel a hajtómotor csatlakozások polaritását.
A kapuszárnyak nem, vagy csak egy irányba mozognak.	1. Ellenőrizze, hogy a "RESET" bemenet aktiválva lett-e. 2. Ellenőrizze, hogy a vezetékek szorosan csatlakozzanak a motorhoz. 3. Az áramköri lap (PCB) "GND" bemenetét le kell földelni, ha nincs hozzá infrarompó csatlakoztatva.
A főkapu először teljesen bezárul, majd az alkapu megáll és a fényjelző 5 másodpercig gyorsan villog.	Húzza ki a tápkábelt a készülékből. Oldja ki manuálisan a fő- és alkaput. Nyissa ki teljesen a főkaput, majd zárja be teljesen az alkaput. Ezután kapcsolja vissza a tápkábelt.
A hajtómotor nem működik vagy hangos zaj hallható a reléből a kapu működése közben.	Ellenőrizze a biztosítékot.



**1095 Budapest, Mester utca 34.**      **1141 Budapest, Fogarasi út 77.**  
Tel.: \*218-5542, 215-9771, 215-7550,      Tel.: \*220-7940, 220-7814, 220-7959,  
216-7017, 216-7018 Fax: 218-5542      220-8881, 364-3428 Fax: 220-7940  
Mobil: 30 940-1970, 30 959-0930      Mobil: 30 531-5454, 30 939-9989

E-mail: [delton@delton.hu](mailto:delton@delton.hu) Web: [www.delton.hu](http://www.delton.hu)

**[www.kaputnyitunk.hu](http://www.kaputnyitunk.hu)**

A dokumentáció a Delton szellemi tulajdona, ezért annak változtatása jogi következményeket vonhat maga után.  
A fordításból, illetve a nyomdai kivitelezésből származó hibákért felelősséget nem vállalunk.  
A leírás és a termék változtatásának jogát a forgalmazó és a gyártó fenntartja.