POWERTECH

SZÁRNYASKAPU NYITÓ SZETT

PW220, PW230

Felhasználói Kézikönyv

TARTALOMJEGYÉK

Figyelmeztetések 2

1. Termék jellemzők 3

1.1 Felhasználás 3
1.2 Az automatikus rendszer bemutatása 3
1.3 Tartozékok 3
1.3.1 PW220/PW230 Elektromechanikus hajtómotor 4
1.3.2 PC160 Vezérlőegység 4
1.3.3 PH-1 Infrasorompó 4
1.3.4 PKS-1 Kulcsos kapcsoló 5
1.3.5 PPB-1 Nyomógomb 5
1.3.6 PF-1 Fényjelző 5
1.3.7 PR-1 Távirányító 5
1.3.8 PEL-1 Elektromos reteszzár és PS-1 Kapuhatároló 6

2. Telepítés 6

2.1 Megjegyzés 6
2.1.1 Telepítéshez használt eszközök 6
2.1.2 Motorok és tartozékok tipikus telepítése 7
2.2 Táp bekötés 7
2.2.1 Táp bekötés megjegyzések 7
2.3 Telepítés 8
2.3.1 Motor telepítés előkészítése 8
2.3.2 Hajtómotor telepítése 10
2.3.3 PKS-1 Kulcsos kapcsoló 12
2.3.4 PPB-1 Nyomógomb 13
2.3.5 PF-1 Fényjelző 14
2.3.6 PH-1 Infrasorompó 15
2.3.7 PEL-1 Elektromos reteszzár és PS-1 Kapuhatároló 16
2.3.8 PC160 Vezérlőegység 18

3. Dip kapcsoló beállítások 21

3.1 Funkció kapcsolók és LED jelzések 22
3.2 Távirányító feltanítása és törlése 23
3.3 Rendszer feltanítás művelet 24
3.4 Kapu műveletek 24
3.5 Kapu mozgás logika 24

4. Hibaelhárítás 25

5. Műszaki jellemzők 25

5.1 PW220 25
5.2 PW230 26
5.3 PC160 Vezérlőegység 26
5.4 PH-1 Infrasorompó 26
5.5 PKS-1 Kulcsos kapcsoló 27
5.6 PPB-1 Nyomógomb 27
5.7 PF-1 Fényjelző 27
5.8 PR-1 Távirányító 27
5.9 PEL-1 Elektromos reteszzár 27

Figyelmeztetések

A kapunyitó rendszer telepítése előtt, kérjük figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet.

A telepítést csak szakképzett személy végezheti. A gyártó nem vállal felelősséget a helytelen telepítésből származó hibákért vagy a helyi elektromos és építési rendszabályok figyelmen kívűl hagyásáért.

Kérjük tartsa meg a kézikönyvet és a kapunyitó rendszer alkatrészeit a későbbi módosítás vagy karbantartás miatt.

- A kézikönyvben szereplő figyelmeztetések közül feltétlen jegyezze meg az alábbi ikonnal jelölteket.

- Ügyeljen a kapunyitó rendszer telepítése és működése során lehetséges veszélyekre. Emellett a telepítést mindig a helyi szabványok és rendszabályok figyelembe vételével szabad csak elvégezni.
- Ha a rendszert helyesen és minden szabályt betartva telepítették, akkor a hosszú ideig tartó biztonságos működés biztosított.
- Győződjön meg róla, hogy a tolókapu megfelelően működik és alkalmas, mielőtt az automatikus kapunyitó rendszert telepíti.
- Ne hagyja, hogy a gyermekek játszanak vele vagy működtessék az automatikus kapunyitó rendszert.
- Ne álljon az automatikus kapunyitó rendszer útjába, ha az működésben van.
- Kérjük a gyermekektől tartson távol minden vezérlő vagy impulzus generáló eszközt az automatikus kapunyitó rendszer véletlen beindításának elkerülése érdekében.
- Ne változtasson semmilyen alkatrészen a kézikönyvben említetteken kívül.
- Ne próbálja saját kezűleg kinyitni vagy bezárni a kapukat mielőtt elindítja a hajtó motort.
- Ha javíthatatlan vagy a kézikönyvben nem részletezett hibát észlel, forduljon szakemberhez.
- Ne használja az automatikus kapunyitó rendszert mielőtt minden műveletet vagy utasítást el nem olvasott és végre nem hajtott.
- Hetente ellenőrizze az automatikus kapunyitó rendszer megfelelő működését és legalább fél évente ellenőriztesse a rendszert szakember segítségével.
- Tegyen figyelmeztető jeleket (ha szükséges) a kapu mindkét oldalára, hogy figyelmeztesse a környező személyeket a lehetséges veszélyekről.

1 Termék jellemzők

1.1 Felhasználás

A PW220/PW230 automatikus tolókapu szettet lakossági célokra alkalmazzák. A PL600 230V-os hálózatról működik és tilos más módon működtetni. Akkumulátorok vagy szünetmentes tápegység használata csak hálózati hiba vagy vészhelyzet esetén engedélyezett. Engedje ki a motorokat a kioldókulccsal, ezután a kaput kézzel mozgathatja.

1.2 Az automatikus rendszer bemutatása

Az alábbi ábra a PW220/PW230 rendszer általános telepítését mutatja.

1. Ábra

1.3 Tartozékok

A PW220/PW230 A PL600 rendszer tartozékait a 2. ábra mutatja. Kérjük kicsomagoláskor ellenőrizze a mellékelt tartozékokat.

Figyelem! Lehetséges, hogy a PW220/PW230 rendszer nem tartalmaz néhány tartozékot a helyi rendszabályok miatt.

A) 2 db PW220/PW230 elektromechanikus mozgatómotor szerelőkonzollal.
B) 2 db indítókulcs.
C) 1 pár PH-1 infrasorompó.
D) 2 db PR-1 távirányító.
E) 1 db PKS-1 kulcsos kapcsoló (+2 db kulcs).
F) 1 db PPB-1 nyomógomb.
G) 1 db PF-1 fényjelző.
H) 1 db PC160 vezérlőegység.
I) 1 db PEL-1 elektromos reteszzár.
J) 1 db PS-1 kapuhatároló
K) Egyéb kisméretű tartozékok: csavarok, szegecsek, anyacsavarok, stb. Lásd az 1-6. Táblázatot.

2. Ábra

1.3.1 PW220/PW230 Elektromechanikus mozgatómotorok

A PW220/PW230 motor egy csiga lassító áttételből és 24V egyenáramú motorból áll. A mozgatómotort kézzel is működésbe lehet hozni speciális indítókulccsal áramkimaradás esetén.

A mozgatómotor telepítéséhez használjon két db tartókonzolt, egy db előlapot és egy db hátlapot.

1. Táblázat: Kisméretű tartozékok	PW220	PW230
Előlap	2 db	2 db
Hátlap	2db	2 db
Tartókonzol	4 db	4 db
M8*25L hatlapfejű csavar	4 db	4 db
M8 önzáró anya	4 db	4 db
M12 *25L hatlapfejű csavar	0	2 db
M12 önzáró anya	2 db	2 db
Indítókulcs	2 db	2 db

3. Ábra

1)PW220 2)PW230 3) Indítókulcs

1.3.2 PC160 Vezérlőegység

A PC160 vezérlőegység egy vevővel egybeépített vezérlőpanelből, egy transzformátorból és két tartalék akkumulátorból áll.

A PC160 a mozgatómotorok és a rendszer egyéb eszközeinek automatikus vezérlését biztosítja.

Az eszközök megfelelő bekötéséhez, telepítéséhez és használatához először olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet.

4. Ábra

2. Táblázat: PC160 kisméretű tartozékai	Mennyiség
5*30 csavar	4 db
Műanyag csavar horgony	4 db

1.3.3 PH-1 Infrasorompó

A PH-1 infrasorompó párt telepítse a falra, majd csatlakoztassa a vezérlő panelre. Az infrasorompó feladata az adó (TX) és vevő (RX) közti optikai tengelyen található akadályok érzékelése.

5. Ábra

1.3.4 PKS-1 Kulcsos kapcsoló

A PKS-1 kulcsos kapcsoló a kapuk távirányító nélküli kinyitására szolgál. A PKS-1 kulcsos kapcsolóhoz két kulcs tartozik.

6. Ábra

3. Táblázat: PKS-1 kisméretű tartozékai	**Mennyiség**
3*20 csavar	3 db
Műanyag csavar horgony	3 db
Kulcs	2 db

1.3.5 PPB-1 Nyomógomb

A PPB-1 nyomógomb a beltéri kapuk távirányító nélküli kinyitására szolgál.

7. Ábra

4. Táblázat: PPB-1 kisméretű tartozékai:	**Mennyiség**
3*20 csavar	3 db
Műanyag csavar horgony	3 db

1.3.6 PF-1 Fényjelző

A PF-1 fényjelzőt a PC160 vezérlőegység felügyeli és a kapu mozgásideje alatt villog. A villogás a kapu mozgásának végeztével megszűnik.

8. Ábra

5. Táblázat: PF-1 kisméretű tartozékai	**Mennyiség**
3*20 csavar	3 db
Műanyag csavar horgony	3 db

1.3.7 PR-1 Távirányító

A PR-1 Rádiós távirányító a kapuk távolról vezérelhető mozgatására használható.

Használatához tartsa nyomva a megfelelő gombot 1 másodpercig.

A távirányítón két gomb található, az egyik a kapu mindkét szárnyának (A) vezérléséhez és a másik csak az egyik szárny (B) vezérléséhez.

9.Ábra

1.3.8 PEL-1 Elektromos reteszzár és PS-1 Kapuhatároló

A PEL-1 elektromos reteszzár a kapu lezárására használható a PS-1 lezáróval együtt, amiket a főkapura kell telepíteni.

6. Táblázat: PEL-1 és **PS-1** kisméretű tartozékai **Mennyiség**

M8*25L hatlapfejű csavar	3 db
M8 önzáró anya	3 db
Kulcs	2 db

10. Ábra

2. Telepítés:

2.1 Megjegyzés

A PW220/PW230 kapumozgató motorok 2,5/3,5 méter hosszú és 200/300 kg tömegű kaput képesek mozgatni, amit 110° fokig lehet kinyitni. A motor teljesítménye függ a kapu méretétől, tömegétől és az éghajlattól, ezért a forgatónyomatékot megfelelően be kell szabályozni.

2.1.1 Telepítéshez használt eszközök

Kérjük telepítés előtt ellenőrizze, hogy minden alkatrész és vezeték megfelel az ipari biztonsági szabványoknak. Lásd a **11. Ábrát.**

11. Ábra

2.1.2 Motorok és tartozékok tipikus telepítése

A PW220/PW230 rendszer telepítési folyamata a különböző alkatrészek és mennyiségek függvényében változhat. A rendszer tipikus bekötését a **12. Ábra** mutatja. A KIT PW220/PW230 rendszerhez nem tartozék elektromoshálózati vezeték.

12. Ábra

2.2 Táp bekötés

A PW220/PW230 motor működéséhez két gyengeáramú vezeték szükséges. A telepítés előtt olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet és ismerje meg az összes tartozékot és funkcióikat. Javasolt kábelvédő csővezeték használata, a vezeték károsodás elkerülése érdekében.

2.2.1 Táp bekötés megjegyzések

1. A motor táp bekötését csak képzett szakember végezheti.
2. A motor tápkábelét javasolt rövidzárlat és szivárgás elleni védelemmel ellátni Ellenőrizze, hogy az áram le legyen kapcsolva telepítés vagy karbantartás alatt.

2.3 Telepítés

2.3.1 Motor telepítés előkészítése

A PW220/PW230 rendszer nem alkalmazható nem megfelelő vagy veszélyes kapukhoz, és nem képes megoldani a helytelen telepítésből vagy karbantartásból fakadó hibákat.

Telepítés előtt ellenőrizze az alábbi alkatrészeket:

1. Ellenőrizze, hogy a kapu mérete és tömege illeszkedjen a PW220/PW230 rendszer működési tartományába. Ne használja a PW220/PW230 rendszert, ha a kapu tulajdonságai nem egyeznek a követelményekkel.
2. Ellenőrizze, hogy a kapu szerkezete megegyezzen az automatikus működés hatályos szabályozásainak.
3. Ellenőrizze, hogy a kapu nyitó- és zárórészein ne legyen erős súrlódás.
4. Ellenőrizze, hogy a kapu vízszintes helyzetben és megfelelően legyen rögzítve.
5. Ellenőrizze, hogy a kapu megfelelően szilárd alapra legyen telepítve, és ezáltal bírja a motornyomaték rázkódó hatását.
6. Ellenőrizze, hogy az infrasorompók egymással párhuzamosan és sík területen legyenek telepítve, így biztosítva az adó és vevő kapcsolatát.
7. Ellenőrizze, hogy a telepítési terület megfeleljen a kapu és mozgatómotor méretéhez (lásd a 13. Ábrát).

13. Ábra

(1) PW220 méretei

(2) PW230 méretei

8. Ellenőrizze, hogy a kapu nyitásakor legyen elegendő hely a kapu zavartalan mozgásához (lásd a 14. ábrát).

14. Ábra (Felülnézet)

(1) PW220

(2) PW230

9. Amikor a kapu teljesen ki van nyitva, akkor a motor tartókonzol és a kapu között legalább 70 mm távolság legyen.

15. Ábra (Felülnézet)

(1) PW220

(2) PW230

10. Az "A" és "B" távolságoktól függő kapunyitás szög a 17. Ábrán található táblázatban látható.

16. Ábra (Felülnézet)

(1) PW220

(2) PW230

17. Ábra

(1) PW220

PW220

(2) PW230

PW230

11. A "C" távolság értéke 139mm.

12. A "D" távolság értéke az "A" és "C" távolság különbsége.

13. "A" = "C" + "D"
14. A "B" távolság értéke az "A" távolság értékéből és a kapunyitás szögéből kiszámítható. Például, ha az "A" értéke 160mm és kapunyitás szöge 100°, akkor a "B" távolság értéke kb. 190mm.

2.3.2 Hajtómotor telepítése

1. Állapítsa meg a telepíteni kívánt motor pontos méreteit, majd válassza ki a telepítés helyét.
2. Ellenőrizze, hogy a fal, amire a tartókonzolt szereli, függőleges, sima felületű és merev legyen.
3. Kösse be a motor tápcsatlakozó kábeleit.
4. A megfelelő támaszték kialakításához szereljen össze két tartókonzolt és egy hátsó fémlemezt. Lásd a 18. ábrát.

18. Ábra

5. Lazítsa ki a motor hátsó részén található két csavart, majd távolítsa el a burkolatot. Lásd a 19. ábrát.

19. Ábra

6. Állítsa a kapuszárnyakat zárt állásba.
7. A 17. ábrán található táblázat alapján helyezze a hátsó fémlemezt a tartókonzolra. Ellenőrizze, hogy a távolság megfelelő legyen a motor előlaphoz képest. Lásd a 23. ábrát.

20. Ábra

8. Helyezze a két tartókonzolt a telepíteni kívánt felületre, majd jelölje meg a furatokat a felületen. Fúrjon 4 db legalább 8mm átmérőjű lyukat a megjelölt pontokon és rögzítse a tartókonzolt csavarok és alátétek segítségével.

21. Ábra

9. Ellenőrizze, hogy az elülső fémlemez teljesen vízszintes helyzetben legyen telepítés után.

22. Ábra

PW220

PW230

10. A **23**. ábrának megfelelően a motor elülső és hátsó fémlemeze közötti távolság értéke 735mm (PW220) / 798mm (PW230), míg a magasság különbség értéke 18,3mm (PW220) / 22,5mm (PW230).

23. Ábra

(1) PW220

(2) PW230

11. Ideiglenesen rögzítse a motor elülső lemezét az ajtóra.

24. Ábra

(1) PW220

(2) PW230

12. Emelje fel a motort és helyezze a csavarokat az elülső lemezbe.
13. Függessze fel a motort és tolja a kaput végig, amíg a motor furatainak helye fedésbe kerül a hátsó lemezen található lyukakkal. Erősítse a motort a hátsó lemezre szegecsek segítségével. Lásd a 25. ábrát.

25. Ábra

14. Az anyát erősítse rá szorosan, majd engedje ki félkörben, így a motor tud forogni.
15. Erősítse a motor elülső és hátsó részét a konzolokra szegecsek (A) és anyák (B) segítségével.

26. Ábra

(1) PW220

(2) PW230

16. A motor kiengedéséhez használjon kioldókulcsot.
17. Finoman tolja meg a kiengedett motort és ellenőrizze, hogy a motort kézzel is könnyen tudja mozgatni.
18. Ellenőrizze, hogy a motor elülső lemezét tartósan rögzíteni tudja a kapura.
19. A motor lezárásához ismét használja a kioldó kulcsot
20. Engedje ki a motor tápkábele alatt található műanyag anyát, majd vezesse át a tápkábelt az anyán keresztül és szorítsa vissza.
21. Kösse be a motor tápkábelét a 27. ábrán található módon.

27. Ábra

22. Csavarja vissza a motor fedőlapját a 28. ábrán látható módon.

28. Ábra

23. Hajtó motor kioldása

1) A forgó kapcsolót állítsa "OPEN" helyzetbe. Lásd a 29. ábrát.

29. Ábra

2) Tolja ki a kapcsoló részt a végéig. Lásd a 30. ábrát.

30. Ábra

3) Az kioldókulcs használatával fordítsa el a csapszeget az óramutatóval ellentétes irányba. Lásd a 31. ábrát.

31. Ábra

2.3.3 PKS-1 Kulcsos kapcsoló

1. A PKS-1 kulcsos kapcsolót a kapuhoz közel, kb. 100 cm magasságban telepítse, így a legtöbb ember számára kényelmesen hozzáférhető. Lásd a **2.3.3 (1)** ábrát.

2.3.3 (1) Ábra

2. Távolítsa el a kör alakú burkolatot (A) egy laposfejű csavarhúzó segítségével. Lásd a **2.3.3 (2)** ábrát.

2.3.3 (2) Ábra

3. Csavarozza ki a zártest mellett található két csavart. Lásd a **2.3.3 (3)** ábrát.

2.3.3 (3) Ábra

4. Fordítsa el a kulcsot és válassza el a burkolat alsó részét a zártesttől. Lásd a **2.3.3 (4)** ábrát.

2.3.3 (4) Ábra

5. Fúrjon három lyukat a burkolat alján.

6. Fúrjon lyukakat a falba és rögzítse a burkolat alját a falra három csavar segítségével. Lásd a **2.3.3 (5)** ábrát.

2.3.3 (5) Ábra

7. Kösse be az elektromos vezetékeket a bemeneti terminálokba. A polaritások megkülönböztetése nem szükséges. Lásd a **2.3.3(6)** ábrát.

2.3.3 (6) Ábra

8. Fordítsa el a kulcsot és helyezze a burkolatot az alapra. Fordítsa vissza a kulcsot középhelyzetbe, ekkor a burkolat rögzül az alapra.

9. Csavarozza vissza a zártestet a két csavar és csavarhúzó segítségével, majd helyezze vissza a kör alakú burkolatot és nyomja be a helyére.

2.3.4 PPB-1 Nyomógomb

1. A PPB-1 nyomógombot beltéren telepítse kb. 100 cm magasságban, így a legtöbb ember számára kényelmesen hozzáférhető.

2. Távolítsa el a kör alakú burkolatot (A) egy laposfejű csavarhúzó segítségével. Lásd a **2.3.4 (1)** ábrát.

2.3.4 (1) Ábra

3. Csavarozza ki a zártest mellett található két csavart.

2.3.4 (2) Ábra

4. Válassza el a burkolat alsó részét a zártesttől. Lásd a **2.3.4 (2)** ábrát.

5. Fúrjon három lyukat a burkolat alján.

6. Fúrjon lyukakat a falba és rögzítse a burkolat alját a falra három csavar segítségével. Lásd a **2.3.4 (3)** ábrát.

2.3.4 (3) Ábra

7. Kösse be az elektromos vezetékeket a bemeneti terminálokba. A polaritások megkülönböztetése nem szükséges. Lásd a **2.3.4 (4)** ábrát.

2.3.4 (4) Ábra

8. Csavarozza vissza a zártestet a két csavar és csavarhúzó segítségével, majd helyezze vissza a kör alakú burkolatot és nyomja be a helyére.

2.3.5 PF-1 Fényvillogó

1. A fényvillogót vízszintes vagy függőleges felületre is lehet telepíteni, de mindenképpen a kapuhoz közel és jól látható helyre telepítse. Lásd a **2.3.5 (1)** ábrát.

2.3.5 (1) Ábra

2. Lazítsa ki a négy csavart a fényjelző alapzatán és válassza szét az alapzatot a fényjelző alsó részével. Lásd a **2.3.5 (2)** ábrát.

2.3.5 (2) Ábra

3. Vezesse át a vezetékeket az alapzaton és kösse be őket a bemenetekbe. Lásd a **2.3.5 (3)** ábrát.

2.3.5 (3) Ábra

4. Fúrjon lyukakat a telepíteni kívánt felületre és rögzítse az alapzatot három csavar segítségével. Lásd a **2.3.5 (4)** ábrát.

2.3.5 (4) Ábra

5. Kösse be a fényjelző négy vezetékét és az antennát a sorkapocs bemenetekbe. Ha szükséges, használjon kábelvédő csöveket a vezetékek védelméhez. Lásd a **2.3.5 (5)** ábrát.

2.3.5 (5) Ábra

6. Rögzítse vissza a négy csavart a fényjelző alapzatára. Lásd a **2.3.5 (6)** ábrát.

2.3.5 (6) Ábra

7. Izzókészlet kicserélése. Lásd a **2.3.5 (7)** ábrát.
   1) Távolítsa el a vezetékeket a fényjelző bemeneteiből és szüntesse meg a fényjelző tápellátását.
   2) Lazítsa ki az (A), (B) és (C) csavarokat a fényjelző burkolatából csavarhúzó segítségével.
   3) Távolítsa el a fényjelző burkolatát és cserélje ki a hibás izzókészletet egy újra.
   4) Tegye vissza az (A), (B) és (C) csavarokat a helyükre és szorítsa meg csavarhúzó segítségével.

2.3.5 (7) Ábra

2.3.6 PH-1 Infrasorompó

1. Válassza ki az infrasorompó telepítésének helyét. Lásd a **2.3.6 (1)** ábrát.

2.3.6 (1) Ábra

2. Távolítsa el a csavarokat és rögzítse az infrasorompót az A, B vagy C helyzetben.

2.3.6 (2) Ábra

2.3.6 (3) Ábra

3. Vezetékek bekötése:

Adó (TX): Kösse össze az adó 1(+) és 2(-) bemenetét a PC160 vezérlő 12V és GND bemenetével.

Vevő (RX): Kösse össze a vevő 1, 2 és 4 bemenetét a PC160 vezérlő 12V, GND és SAFE bemenetével.

A vevő 2 és 5 bemenet összekötéséhez is használjon egy vezetéket.

Lásd a **2.3.6 (4)**, **2.3.6 (5)** és **2.3.8 (4)** ábrákat.

2.3.6 (4) Ábra

2.3.6 (5) Ábra

2.3.7 PEL-1 Elektromos reteszzár és PS-1 kapuhatároló

1. Kapuhatároló telepítése:

1) A kapuhatároló telepítése előtt ellenőrizze, hogy a kapuk zárva legyenek és a felület lapos legyen.
2) Helyezze a kapuhatárolót a földre a kapu végén és jelöljön be 3 lyukat a földre.
   Befelé nyíló kapunál lásd a **2.3.7 (1)** ábrát.
   Kifelé nyíló kapunál lásd a **2.3.7 (2)** ábrát.

2.3.7(1) Ábra

Megjegyzés: Kifelé nyíló kapunál helyezze a kapuhatárolót ellentétes irányba.

2.3.7(2) Ábra

3) Fúrjon 3 lyukat a földbe a megjelölt helyeken, majd rögzítse a kapuhatárolót a földre csavarok és alátétek segítségével. Lásd a **2.3.7 (3)** ábrát.

2.3.7(3) Ábra

2. Elektromos reteszzár telepítése:

1) Nyitott kapu esetén lazítsa ki a belső rugót, tegye át másik helyre és rögzítse egy csavarhúzóval. Lásd a 2.3.7 (4) és 2.3.7 (5) ábrákat.

2.3.7(4) Ábra: Lazítsa ki a csavarokat.

2.3.7(5) Ábra: Szedje le a burkolatot.

2.3.7(6) Ábra: A rugó helye.

2.3.7(7) Ábra: Tegye át a rugót egy másik helyre.

2) Forrassza az elektromos reteszzár hátlapját a főkapuhoz Lásd a **2.3.7 (8)** ábrát. Ügyeljen, nehogy megolvassza a vezetékeket a lemez forrasztása közben!

2.3.7(8) Ábra: Befelé nyíló kapunál.

2.3.7(9) Ábra: Kifelé nyíló kapunál.

3) Az elektromos reteszzár alsó része és a kapuhatároló közötti rés maximum 7 mm legyen. Lásd a **2.3.7 (10)** ábrát.

2.3.7(10) Ábra: Befelé nyíló kapunál.

2.3.7(11) Ábra: Kifelé nyíló kapunál.

4) Kösse be az elektromos reteszzár vezetékeit a PC160 vezérlő "LATCH" és "GND" bemeneteibe. Lásd a **2.3.8 (5)** ábrát.

2.3.8 PC160 Vezérlőegység

1. A PC160 vezérlőegységet a kapu közelébe és fedett helyre érdemes telepíteni. Telepítés előtt vegye figyelembe a motorkábelek hosszát.

2. Távolítsa el a burkolatot a 4 db csavar kilazításával. Lásd a **2.3.8 (1)** ábrát.

2.3.8 (1) Ábra

3. Egy csavarhúzó segítségével lyukassza át a vezérlőegység alján található 4 db kör alakú lemezt. Lásd a **2.3.8 (2)** ábrát.

2.3.8 (2) Ábra

4. Rögzítse a vezérlő dobozt a falra. Lásd a **2.3.8 (3)** ábrát.

2.3.8 (3) Ábra

5. Vezetékek bekötése

Először készítse össze a tartozékok kábeleit, majd kösse be a motorok vezetékeit és a tartozékok vezetékeit a PC160 vezérlőegység bemeneteibe. Lásd a **2.3.8 (4)** ábrát. A tartozékok tápcsatlakozásakor nem szükséges figyelembe venni a vezetékek pozitív (+) vagy negatív (-) polaritását.

1) **PF-1 Fényjelző:**
Csatlakoztassa a fényjelző két vezetékét a vezérlő "LIGHT" és "GND" bemenetébe.

2) **PEL-1 Elektromos reteszzár:**
Csatlakoztassa a reteszzár két vezetékét a vezérlő "LATCH" és "GND" bemenetébe.

3) **PW220/PW230 Hajtómotorok:**
Lásd a **2.3.8 (5)** ábrát és csatlakoztassa a vezetékeket a vezérlő bemeneteibe.
M1: Csatlakoztassa a motor Fehér (+) vezetékét az M1 (+) bemenetbe és a Sárga (-) vezetéket az M1 (-) bemenetbe.
M2: Csatlakoztassa a motor Fehér (+) vezetékét az M2 (+) bemenetbe és a Sárga (-) vezetéket az M2 (-) bemenetbe.
Megjegyzések:
Kifelé nyíló kapuknál:
M1: Csatlakoztassa a motor Sárga (-) vezetékét az M1 (+) bemenetbe és a Fehér (+) vezetéket az M1 (-) bemenetbe.
M2: Csatlakoztassa a motor Sárga (-) vezetékét az M2 (+) bemenetbe és a Fehér (+) vezetéket az M2 (-) bemenetbe.

4) **PH-1 Infrasorompó:**
Távolítsa el a JP1 burkolatát és csatlakoztassa a vezetékeket a megfelelő bemenetekbe.

5) **PKS-1 Kulcsos kapcsoló:**
Egyszárnyas kapunál:
Lásd a **2.3.8 (4)** ábrát, majd csatlakoztassa a kulcsos kapcsoló két vezetékét a vezérlő BUTT1 és GND (J7) bemeneteibe.
Kétszárnyas kapunál:
Lásd a **2.3.8 (4)** ábrát, majd csatlakoztassa a kulcsos kapcsoló két vezetékét a vezérlő BUTT2 és GND (J7) bemeneteibe.

6) **PPB-1 Nyomógomb:**
Egyszárnyas kapunál:
Lásd a **2.3.8 (4)** ábrát, majd csatlakoztassa a nyomógomb két vezetékét a vezérlő BUTT1 és GND (J7) bemeneteibe.
Kétszárnyas kapunál:
Lásd a **2.3.8 (4)** ábrát, majd csatlakoztassa a nyomógomb két vezetékét a vezérlő BUTT2 és GND (J7) bemeneteibe.

2.3.8 (4) Ábra

Transzformátor
AC INPUT
J1
MOV1
25
24
22
21
20
19
VR1
VR2
VR3
VR4
LIGHT DELAY
OPENING PHOTO
SLOW DOWN SPEED
AUTO CLOSE1
AUTO CLOSE2
18
RF Learn Indicator
RF PCBA
Antenna
BUZZER
23
SP1
26
SW2
J10
K3
K2
K5
K4
K1
30
TR1
27
28
29
LED1
LED2
LED3
J9
ANT
GND
17
16
15
RESET
MOV3
J3
MOV2
J4
MOV4
J5
J6
SENSOR
J7
M1+
M1−
M2+
M2−
LATCH
GND
LIGHT
Stop
Gnd
Close
Open
+12V
SAFE
GND
Butt1
Butt2
Gnd
RX1
TX1
M1
M2

2.3.8 (5) Ábra

3. Dip kapcsoló beállítások

DIP KAPCSOLÓ 1 (FÉNYJELZÉS KÉSLELTETÉS):

"ON": A fényjelző a kapu mozgása előtt 5 másodperccel kezd villogni.
"OFF": A fényjelző a kapu elindulásakor kezd villogni.

DIP KAPCSOLÓ 2 (INFRASOROMPÓ AKTIVÁLÁS):

Válassza ki, hogy a kapu nyitásakor az infrasorompó be legyen-e kapcsolva vagy sem.

"ON":
Kapunyitáskor a kapu megáll, ha az infrasorompó aktiválódik. Kapuzáráskor a kapu megáll és teljesen kinyit, ha az infrasorompó aktiválódik.

"OFF":
Kapunyitáskor a kapu nem áll meg, ha az infrasorompó aktiválódik. Kapuzáráskor, a kapu megáll és teljesen kinyit, ha az infrasorompó aktiválódik.

DIP KAPCSOLÓ 3 (LASSÚ KAPUMOZGÁS SEBESSÉG):

"ON": Lassú sebesség = A normál sebesség 55%-a.

"OFF": Lassú sebesség = A normál sebesség 70%-a.

DIP KAPCSOLÓ 4 (AUTOMATIKUS ZÁRÁS 1):

Az automatikus zárás várakozási idejét vagy a funkció kikapcsolást lehet beállítani.

DIP KAPCSOLÓ 5 (AUTOMATIKUS ZÁRÁS 2):

Az automatikus zárás várakozási idejét vagy a funkció kikapcsolást lehet beállítani.

DIP KAPCSOLÓ 4	DIP KAPCSOLÓ 5	FUNKCIÓ
"OFF"	"OFF"	Az automatikus zárás funkció ki van kapcsolva.
"OFF"	"ON"	Az automatikus zárás várakozási ideje 50 másodperc.
"ON"	"OFF"	Az automatikus zárás várakozási ideje 25 másodperc.
"ON"	"ON"	Az automatikus zárás várakozási ideje 12 másodperc.

NC: Nincs csatlakozás

3.1 Funkció kapcsolók és LED jelzések

SW2	Adógomb feltanítása és törlése.
VR1	Túláram védelem határ beállítása 0,8~4,2A között.
VR2	A főkapu (M1) túláram érzékenysége beállítható 1,8~3,8 másodperc között.
VR3	A főkapu (M1) túláram érzékenysége beállítható 1,8~3,8 másodperc között.
VR4	A két kapuszárny zárása közötti idő beállítható 0~7 másodperc között.
LED1(Piros)	A LED1 fényjelző világít AC bemenet esetén és villog lassú kapumozgás esetén.
LED2(Sárga)	A LED2 fényjelző világít az infrasorompó aktiválásakor.
LED3(Zöld)	A távirányító/nyomógomb/kulcsos kapcsoló aktiválásakor a LED3 fényjelző világít.

3.2 Távirányító feltanítása és törlése

Távirányító feltanítása és törlése:

1.1.1 Nyomja meg hosszan az "SW2" gombot, ekkor a vevőpanelen található kék LED bekapcsol és a vevőmodul 10 másodpercig feltanító módba kerül, ezután nyomja meg a távirányító bal gombját, ekkor a vevőegység képes megtanulni a távirányítót. (Egyszerre 200 távirányítót képes megtanulni a vevőegység.) A vevőegységen található kék LED kétszer villog, miután megnyomta a gombot a távirányítón. A távirányító sikeres feltanítása után a vevőegységen lévő kék LED kikapcsol.

1.1.2 A memória teljes törléséhez tartsa nyomva az "SW2" gombot 10 másodpercig a kék LED kialvása után.

Öntanító mód kapumozgató rendszerekhez:

1. Lépés:	Csatlakoztassa a két motor vezetékeit az M1+/M1- és M2+/M2- bemenetekbe.
2. Lépés:	A hálózati tápfeszültséget (230VAC) csatlakoztassa a J1 és az akkumulátort a J2 bemenetbe.
3. Lépés:	Egyszárnyas kapu telepítéskor a motor vezetékeit kösse az M1+/M1- bemenetekbe.
4. Lépés:	Nyomja meg hosszan az "SW2" gombot, ekkor a kék LED világít. Nyomja meg a távirányító bal gombját a távirányító feltanításához. A sikeres feltanítás után a kék LED kialszik.
5. Lépés:	Egy- vagy kétszárnyas kapuknál nyomja meg a távirányító bal gombját a távirányító feltanításához. Ezután a rendszer feltanítás az alábbi lépések végrehajtásával történik: **1. Kétszárnyas kapunál:** Második kapu bezár → Első kapu bezár → Első kapu kinyit → Második kapu kinyit → Második kapu bezár → Első kapu bezár **2. Egyszárnyas kapunál:** Első kapu bezár → Első kapu kinyit → Első kapu bezár
6. Lépés:	Ha feltanítás módban a motor megáll, akkor állítsa be megfelelően a túláram kapcsolót.

3.3 Rendszer feltanítás művelet

Csatlakoztassa az első kapu motor vezetékeit az M1 bemenetekbe és a második kapu motor vezetékeit az M2 bemenetekbe. Egykapus rendszernél csatlakoztassa a motor vezetékeit az M1 bemenetekbe.

A rendszer feltanítás az alábbi lépések végrehajtásával történik:

(A) Kétkapus rendszernél: Második kapu bezár → Első kapu bezár → Első kapu kinyit → Második kapu kinyit → Második kapu bezár → Első kapu bezár.

(B) Egykapus rendszernél: Első kapu bezár → Első kapu kinyit → Első kapu bezár.

Megjegyzés: Ha a folyamat megakad, akkor a feltanítás sikertelen és kezdje újra a folyamatot.

3.4 Kapu műveletek

Kétszárnyas rendszernél:

Nyomja meg a távirányító "A" gombját a kétszárnyas művelethez és nyomja meg a "B" gombot az egyszárnyas művelethez.

Egyszárnyas rendszernél:

Nyomja meg a távirányító "A" gombját az egyszárnyas művelethez.

34. Ábra

3.5 Kapu mozgás logika

(A) Kapunyitás fázisban: A távirányító, nyomógomb vagy kulcsos kapcsoló aktiválásakor a kapu megáll, majd az újabb aktiváláskor a kapu bezáródik.

(B) Kapuzárás fázisban: A távirányító, nyomógomb vagy kulcsos kapcsoló aktiválásakor a kapu megáll, majd az újabb aktiváláskor a kapu kinyílik.

(C) Kapuzárás és/vagy kapunyitás fázisban biztonsági okokból a kapu megáll, ha az infrasorompó akadályt érzékel és aktiválódik.

4. Hibaelhárítás

A tartalék akkumulátor túlmelegszik	Ellenőrizze az akkumulátor vezetékek bekötését.
A kapu nem indul a távirányító gomb megnyomása után	1. Ellenőrizze az akkumulátorok töltöttségét. 2. Ellenőrizze, hogy a LED1 "ON" állásban legyen. 3. Ellenőrizze, hogy a vezetékek szorosan csatlakozzanak a vezérlő áramkör bemeneteibe. 4. Ellenőrizze a biztosítékokat.
A fényjelző nem világít	1. Ellenőrizze a fényjelző vezetékek megfelelő bekötését. 2. Ellenőrizze, hogy az izzó nem égett-e ki.
A kapuszárnyak záródnak nyitás helyett és fordítva.	Cserélje fel a motor pozitív (+) és negatív (-) polaritású vezetékét.
A kapuszárnyak csak egy irányba vagy egyáltalán nem mozognak	1. Indítsa újra a vezérlést a "RESET" bemenet aktiválásával. 2. Ellenőrizze a motor vezetékek megfelelő bekötését. 3. Ha nincs infrasorompó telepítve, akkor a vezérlőn található infrasorompó "GND" (Föld) bemenete legyen rövidre zárva.
A fő kapuszárny teljesen bezárul, ekkor a másik kapu megáll és a fényjelző 5 másodpercig villog	Szüntesse meg a motorok tápellátását, majd manuálisan engedje ki a kapuszárnyakat. Nyissa ki teljesen az első kaput, majd zárja be teljesen a második kaput, végül csatlakoztassa vissza a motorok tápellátását.
A hajtómotorok nem működnek és a kapumozgáskor a relé hangos.	Ellenőrizze a biztosítékot.

5. Műszaki jellemzők

5.1 PW220

Motor	24VDC motor mechanikus kiengedéssel
Kerék típusa	Csiga kerék
Maximum tolóerő	2500N
Nominális tolóerő	2000N
Szárny távolság	356mm kapuhatárolóval / 400mm kapuhatároló nélkül
Tápfeszültség	24VDC
Maximum áramfelvétel	4A, legfeljebb 10 másodpercig
Maximum kapu tömeg	200 kg, szárnyanként
Maximum kapu hossz	2,5 méter
Kitöltési tényező	20%
Működési hőmérséklet	-20℃~50℃
Méretek	819 mm * 115 mm * 106 mm
Tömeg	6,0 kg

5.2 PW230

Motor	24VDC motor mechanikus kiengedéssel
Kerék típusa	Csiga kerék
Maximum tolóerő	3000N
Nominális tolóerő	2500N
Szárny távolság	350mm
Tápfeszültség	24VDC
Maximum áramfelvétel	4A, legfeljebb 10 másodpercig
Maximum kapu tömeg	300 kg, szárnyanként
Maximum kapu hossz	3 méter
Kitöltési tényező	20%
Működési hőmérséklet	-20℃~50℃
Méretek	844 mm * 115 mm * 106 mm
Tömeg	6,25kg

5.3 PC160 Vezérlőegység

Felhasználás	PW220/PW230 motorok vezérlése és tápellátása
Tápellátás	230VAC/110VAC, 50Hz/60Hz
Tartalék akkumulátor	2 db, 1,2Ah akkumulátor
Transzformátor	4,2A, 24V
Vevőegység	433,92MHz; 200 db távirányító memória
Telepítés	Függőlegesen falra szerelt
Működési hőmérséklet	-20℃~50℃
Méretek	275 mm * 195 mm * 102 mm

5.4 PH-1 Infrasorompó

Érzékelés típus	Infravörös fénysugár
Működési távolság	30 méter
Válaszidő	100ms
Tápfeszültség	12~24 VDC/VAC
Működési hőmérséklet	-20℃~60℃
IP védelem	IP66
Méretek	59 mm * 87 mm * 38 mm

5.5 PKS-1 Kulcsos kapcsoló

Felhasználás	Kültéri
Telepítés	Függőlegesen falra szerelt
Működési hőmérséklet	-20℃~50℃
Méretek	85 mm * 60,5 mm * 40,5 mm

5.6 PPB-1 Nyomógomb

Felhasználás	Beltéri
Telepítés	Függőlegeses falra szerelt
Működési hőmérséklet	-20℃~50℃
Méretek	85 mm * 60,5 mm * 40,0 mm

5.7 PF-1 Fényjelző

Felhasználás	Kapumozgáskor figyelmeztetés
Fényforrás	24VDC Halogén égő
Működési hőmérséklet	-20℃~50℃
Telepítés	Vízszintesen vagy függőlegesen
Méretek	205 mm * 80 mm * 75 mm

5.8 PR-1 Távirányító

Felhasználás	PW220/PW230 motorok távoli vezérlése
Frekvencia	433,92MHz
Kódolás	Ugrókód
Gombok száma	2 db, egy- vagy kétkapus műveletekhez
Tápellátás	6V, CR2016 típusú lítium elem
Működési hőmérséklet	-20℃~50℃
Méretek	71,5 mm * 33 mm * 14 mm

5.9 PEL-1 Elektromos reteszzár

Felhasználás	Kapu zárás
Tápfeszültség	24VDC
Működési hőmérséklet	-20℃~50℃
Áramfelvétel	5A
Méretek	61 mm * 55 mm * 120 mm

1095 Budapest, Mester utca 34.
Tel.: *218-5542, 215-9771, 215-7550,
216-7017, 216-7018 Fax: 218-5542
Mobil: 30 940-1970, 20 949-2688

1141 Budapest, Fogarasi út 77.
Tel.: *220-7940, 220-7814, 220-7959,
220-8881, 364-3428 Fax: 220-7940
Mobil: 30 531-5454, 30 939-9989

E-mail: delton@delton.hu Web: www.delton.hu

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.