

TARTALOM

A központi egység programozása
Ellenőrző panel
Programozás
Menügombok funkciója, UP, DOWN
Gyárilag meghatározott programozás (Default)
Személyre szóló programozás
Nyitási idő
Gyalogoskapu szárny nyitási ideje
Elővilágítás ideje
Motor teljesítménye
Kezdés
Start nyitáskor
Start záráskor
Start szünetkor
Gyalogoskapu nyitási startja
Fotocella-szünet
Automatikus zárás
Jelzőfények
Világítás szünet fázisban
Megszakadó villogó
Órafunkció
Fék
Stop bemenet
Foto 1 bemenet
Foto 2 bemenet
Safety RIB 1 bemenet
Safety RIB 2 bemenet
Limit SW.open bemenet
Limit SW.close bemenet
Rádióbemenetek
Rádió 1 bemenet (TEL1)
Rádió 2 bemenet (TEL2)
Rádió 3 bemenet (TEL3)
Rádió 4 bemenet (TEL4)
Programozás vége
Figyelmeztetések az üzembe helyezéshez
Warning light bemenet
Kapcsolások az áramkörben
Műszaki adatok
Funkciók diagrammjai
PD2 funkciók táblázata
A nyomtatott áramkör

A KÖZPONTI EGYSÉG PROGRAMOZÁSA

A V2 ELETTRONICA cég által tervezett és gyártott újszerű PD2 elektronikus központi egységet gördülő kapuk automatikájához használjuk, és az a legnagyobb megbízhatóságot és biztonságot szavatolja. E termék sokoldalúságának köszönhetően minden felszerelési igényt ki lehet elégíteni és mindig garantálható annak működőképessége és hatékonysága.

A PD2 olyan kijelzővel rendelkezik, amely a könnyű programozáson felül lehetővé teszi a bejáratok folyamatos ellenőrzését. Ezen túlmenően a menüs felépítés lehetővé teszi a működési idők és módok egyszerű beállítását. A készülék rendelkezik a megfelelő felszíni megfigyelő-technikával, benne a digitális áramkör és a teljesítmény áramkör teljesen el vannak szigetelve egymástól és, az UNI 8612 biztonsági előírásnak megfelelően elektronikus szabályozóval van ellátva.

A gyors bekötő csatlakozó lehetővé teszi egy MS vagy MQ moduláris vevő kapcsolását. Így lehetséges a négy rendelkezésre álló rádiócsatorna használata, melyek a START, GYALOGOS KAPU START, STOP és KIEGÉSZÍTŐ KIMENET BEKAPCSOLÁSA utasításokhoz kapcsolódnak.

Ezen kívül ez a központi egység rendelkezik egy, a kapu aktuális állapotát mutató jelzőlámpák bekötéséhez szükséges kimenettel, valamint egy olyan kimenettel, mely vezérli a jelzőfények világítását.

ELLENŐRZŐ PANEL

Végezze el az áramkör elektromos kapcsolásait, azaz helyezze feszültség alá a rendszert: a központi egység úgy ellenőrzi a kijelző megfelelő működését, hogy minden szegmenst felkapcsol másfél másodpercre:

A következő pillanatban a kijelzőn feltűnik a firmware verziója 1,5 másodpercig:
(Példa):

A kijelzőn megjelenik az ellenőrző panel:

Gyalogos kapu start	Limit SW open
Start	Photo 1
Photo 2	Stop

Up	Down	
Safety RIB 1		Menü
Limit SW close		Safety RIB 2

Az ellenőrző panel jelzi az érintkezők fizikai állapotát az áramkörben és a programozási gombok állapotát. Ha az érintkező zár, a szegmens világít, ha az érintkező nyitva van, a szegmens nem világít.

(A fenti rajz azt az állapotot illusztrálja, amikor egyetlen bemenet sincsen bekapcsolva.)

PROGRAMOZÁS

A PD2 központi egység olyan menüs programozási struktúrával rendelkezik, melyben a menük mindegyike megfelel a központi egység egy-egy funkciójának (menü-funkció) vagy egy működési idő beállításnak (idő-menü).

Az idő-menük lehetővé teszik a központi egység működési időinek beállítását (PI: a szárnyak nyitásának vagy becsukásának ideje, a bezárási idő, elővilágítási idő, stb.). Az idő 0 és 120 másodperc között állítható be $\pm 0,5$ másodperces lépésekkel. A funkciómenük viszont lehetővé teszik a kívánt funkciók beindítását (PI: késleltetett jelzőfények, kikapcsolt Foto 2, automatizált becsukás aktiválva, stb.). Léteznek a funkciómenüktől függő időmenük (PI: ha az automatikus becsukás aktiválva van, meg kell adni egy SZÜNET IDŐT, ha nincs aktiválva, akkor erre nincs szükség). A programozás leegyszerűsítése céljából tehát ezek az időmenük azon funkciómenükön belül vannak, amelyekről függenek.

Főleg az AUTOMATIKUS BECSUKÓDÁS (Ch.AU), FÉNYEK (LUCi), CSÚSZÁSGÁTLÓ (ASM) és SZÜNETELŐ FOTOCÉLLA (Ft.PA) menü tartalmaz választható opciói között időmenüket.

Vevőmodul behelyezése

A MENÜ, UP, DOWN gombok funkciói

Amikor a programozási funkció be van kapcsolva, nyomja meg az UP vagy a DOWN gombot a menük kiválasztásához, így előre vagy visszafelé halad (gyors haladáshoz tartsa lenyomva a gombot). Nyomja meg a MENÜ gombot, hogy hozzáférjen azokhoz a beállításokhoz, melyeket ily módon az UP vagy DOWN gombok megnyomásával módosíthat.

Amikor a programozási funkció nincs bekapcsolva, az UP gomb lenyomása a START utasításnak, a DOWN lenyomása pedig a GYALOGOS KAPU START utasításnak felel meg. Ily módon a beszerelő ellenőrizni tudja és üzembe tudja helyezni a berendezést.

A programozás elindításához a következőképpen kell eljárni:

Miután a központi egységet feszültség alá helyezte, a kijelzőn megjelenik az ellenőrző panel (ellenőrizze, hogy a kapcsolások helyesek-e).

Tartsa lenyomva a MENÜ gombot addig, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

DEF

Ekkor a programozás elindult: ha egy percen belül nem végez semmiféle műveletet, a központi egység automatikusan kilép a programozásból és ismét az ellenőrző panelt jeleníti meg. A PD2 központi egység működését két különböző programozási móddal lehet meghatározni: ELŐREMEGHATÁROZOTT PROGRAMOZÁS (DEFAULT) és SZEMÉLYRE SZÓLÓ PROGRAMOZÁS.

Gyárilag meghatározott programozás

Ez a programozási fajta lehetővé teszi, hogy a V2 ELETTRONICA cég által gyárilag meghatározott Default program töltődjön be a memóriába: az automatikusan megadott standard adatokat jelen füzet végén található összefoglaló táblázatban találja (DEFAULT ADATOK oszlopa).

A kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

DEF

Nyomja meg a MENU gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

no

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

Si

Nyomja meg a MENÜ gombot megerősítésképpen, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

DEF.

Ekkor a standard adatok memóriába mentéséhez ki kell lépni a programozásból: kövesse a „programozás vége” menü utasításait.

Személyre szóló programozás

Ez a programozási fajta lehetővé teszi a központi egység működési időinek és funkcióinak a felhasználó igényei szerinti módosítását. Az UP és DOWN gombok használatával ki lehet választani a kívánt menüket (gyors haladáshoz tartsa lenyomva a gombot). A módosítások befejeztével válassza a „programozás vége” menüt és lépjen ki: az új adatok elraktározódnak a memóriában.

Figyelem: ha a programozás alatt több mint 1 percig nem végez semmiféle műveletet, a központi egység automatikusan kilép a programozásból és az addig esetlegesen megadott módosítások nem mentődnek el.

Nyitási idő

Ezt a menüt 0 és 120 másodperc között lehet beállítani ($\pm 0,5$) és azt az időt határozza meg, ami alatt a kapuzárny kinyílik.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot addig, amíg a kijelzőn a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

tAP

Nyomja meg a MENU gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

22,5

Adja meg a kívánt időt az UP vagy DOWN gomb lenyomásával (gyors haladáshoz tartsa lenyomva a gombot). Nyomja meg a MENU gombot megerősítésképpen: a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: t.AP.

Gyalogos kapuzárny nyitási ideje

Ez a menü 0 másodperctől a t.AP. ($\pm 0,5$) másodpercig szabályozható és a kapunak azt a kinyitási idejét határozza meg, ami lehetővé teszi a gyalogos áthaladást.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

t.APP

Nyomja meg a MENU gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

6.0

Adja meg a kívánt időt az UP vagy DOWN gomb lenyomásával.

Megerősítésképpen nyomja meg a MENU gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: t.APP.

Csukási idő

A kapuzárny becsukásának idejének 0 és 120 másodperc ($\pm 0,5$) közötti beállítását teszi lehetővé. Annak elkerülése céljából, hogy a kapu ne csukódjon be teljesen tanácsos a t.AP nyitási időnél hosszabb időtartamot megadni.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, amíg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

t.Ch

Nyomja meg a MENU gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

23,5

Adja meg a kívánt időt az UP vagy DOWN gomb lenyomásával.

Megerősítésképpen nyomja meg a MENU gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: t.Ch.

Előrejelzési idő

Ez a menü teszi lehetővé egy olyan előre jelzés beiktatását, ami a kapu minden mozgását előrejelzi, akár nyitásról, akár csukásról van szó. Az előrejelzési idő 0 és 120 másodperc között szabályozható be ($\pm 0,5$).

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, amíg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

t.PrE

Nyomja meg a MENU gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

1.0

Adja meg kívánt időt az UP vagy DOWN gomb lenyomásával.

Megerősítésképpen nyomja meg a MENU gombot, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: t.PrE.

A motor teljesítménye

Ez a menü a motor teljesítményének 30% és 100% közötti beállítását teszi lehetővé ± 5 lépésekkel.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, amíg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

Pot

Nyomja meg a MENU gombot, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

40

Adja meg a kívánt értéket az UP vagy DOWN gomb lenyomásával.

Nyomja meg a MENU gombot megerősítésképpen, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: Pot.

Kezdés

Amikor a kapu áll, és mozogni készül, kezdeti tehetetlenség áll fenn, következésképpen, ha a kapu nagyon nehéz, fennáll annak a veszélye, hogy a motor nem tudja megmozdítani. A KEZDÉS funkció aktiválásával le lehet győzni a kezdeti tehetetlenséget, oly módon, hogy 2 másodpercig a motor a legnagyobb teljesítménnyel működik.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, amíg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

SPUn

Nyomja meg a MENU gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

No A motornak maximumon történő indítása nincs bekapcsolva

si A motornak maximumon történő indítása be van kapcsolva

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a MENU gombot megerősítésképpen, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: SPUn.

Start nyitáskor

Ez a menü lehetővé teszi, hogy kiválaszthassuk a start utasítás funkcióit a nyitási szakaszban.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

St.AP

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő három felirat egyike jelenik meg:

PAUS A START utasítás megállítja a kaput, mely SZÜNET (PAUSA) fázisba kerül

No A START utasítást a készülék nem ismeri fel

ChiU A START utasítás ismét becsukja a kaput

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, hogy kiválassza a kívánt funkciót.

Megerősítésképpen nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: St.AP.

Start záráskor

Ez a menü lehetővé teszi, hogy kiválaszthassuk a start utasítás funkcióit a zárási szakaszban.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

St.Ch

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

StoP A START utasítás megállítja a kaput, és így a ciklus lezárul

APeR A START utasítás ismét kinyitja a kaput

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, hogy kiválassza a kívánt funkciót.

Megerősítésképpen nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: St.Ch.

Start szünetkor

Ez a menü lehetővé teszi, hogy kiválaszthassuk a start utasítás funkcióit a szünet szakaszban.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

St.PA

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

- No A START utasítást a készülék nem ismeri fel. Ne válassza ezt az utasítást, ha az automatikus zárás nincs aktiválva (Ch.AU menü)
- ChiU A START utasítás ismét becsukja a kaput

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, hogy kiválassza a kívánt funkciót.

Megerősítésképpen nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: St.PA.

Gyalogos kapu nyitási startja

Ez a menü lehetővé teszi, hogy kiválaszthassuk a START P utasítás funkcióit a nyitási szakaszban.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

SP.AP

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő három felirat egyike jelenik meg:

- PAUS A gyalogos kapu (START PEDONALE) utasítás megállítja a kaput, mely SZÜNET (PAUSA) fázisba kerül
- No A gyalogos kapu (START PEDONALE) utasítást a készülék nem ismeri fel
- ChiU A gyalogos kapu (START PEDONALE) utasítás ismét becsukja a kaput

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, hogy kiválassza a kívánt funkciót.

Megerősítésképpen nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: SP.AP.

Fotocella szünet üzemmódban

Ez a menü teszi lehetővé a két fotocella működésének meghatározását szünet fázisban.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

Ft.PA

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

- rPAU A fotocella elsötétedése leállítja a szünetidő számlálását: amint ismét működik, a központi egység újra betölti a szünetidőt és újakezdi a számolást.
- t.PCh A fotocella elsötétedése leállítja a szünetidő számlálását: amint ismét működik, a kapu 0 és 120 másodperc közötti beállítható idő után visszacsukódik.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot a kívánt funkció kiválasztásához.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésként. Ha a t.PCh funkciót választotta, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

5,0

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és állítsa be a kívánt időt.

Megerősítésként nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: Ft.PA.

Ha az rPAU funkciót választotta, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: Ft.PA

Automatikus zárás

Lehetővé teszi a félautomata vagy automata működés közti választást. A félautomata funkcióval a START vagy gyalogos kapu startja (START PEDONALE) kinyitja a kaput. A kapu nyitva marad egy újabb START vagy gyalogos kapu startja (START PEDONALE) utasításig, ami visszacsukja.

Ettől eltérően az automatikus üzemmódban a START vagy gyalogos kapu startja (START PEDONALE) egy ciklust indít el: a kapu a nyitási idő alatt kinyílik, megáll és szünetszakaszban marad a beállított időtartamig (tPAU), majd a zárási idő alatt visszacsukódik. Ha a ciklus egy START utasítással indul, a központi egység nem vesz tudomást a START P utasításról a ciklus befejeződéséig. A szünetidő 0 és 999 másodperc között szabályozható.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

Ch.AU

Nyomja meg Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

- no Az automatikus visszazárás nincs aktiválva, a kapu félautomata üzemmódban működik.
- t.PAU Az automatikus visszazárás aktiválva van, a beállítható szünet ideje 0 és 999 másodperc között szabályozható.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, hogy kiválaszthassa a kívánt funkciót.

Megerősítésként nyomja meg a MENU gombot.

Ha a t.PAU funkciót választotta, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

10,0

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és állítsa be a kívánt időt.

Megerősítésként nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: Ch.AU.

Ha a no funkciót választotta, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: Ch.AU.

FONTOS: ha az automatikus visszazárást nem aktiválta, akkor a START IN PAUSA (start szünet közben) utasítást kell aktiválnia (St.PA menü).

Jelzőfények

A „courtesy light” kimenetnek köszönhetően a PD2 központi egység lehetővé teszi jelzőfények beiktatását (pl. kerti lámpák), melyek működhetnek automatikus üzemmódban (a lámpák világítanak a ciklus teljes időtartama alatt) vagy meghatározott időre programozott üzemmódban (0 és 999 másodperc között beállított ideig világító lámpák). A lámpák a START vagy a gyalogos kapu startja (START PEDONALE) utasításra kezdenek világítani. Ezt a kimenetet ezen kívül még a tEL4 rádióbemenettel is vezérelni lehet, ebben az esetben a „warning light” kimenet kiegészítő kimenetté válik, melyhez az alábbi logikai funkciók egyike kapcsolható:

Egyállású: a rádióutasítás teljes adásideje alatt aktiválja a relét. Amikor az adás megszakad, a relé kikapcsol.

Kétállású: a rádióutasítás első adására aktiválja a relét. A relé a második adással kapcsol ki.

Timer: a rádióutasítás aktiválja a relét, ami automatikusan kikapcsol egy előre meghatározott, 0 és 999 másodperc között megadott idő eltelte után.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

LUCi

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő három felirat egyike jelenik meg:

t.LUC A jelzőfények 0 és 999 másodperc között megadott ideig világítanak.

CiCL A jelzőfények a ciklus teljes időtartama alatt világítanak

AUS Kiegészítő kimenet beállítható üzemmóddal

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, hogy kiválassza a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésképpen.

Ha az AUS funkciót választotta, a kijelzőn a következő három felirat egyike jelenik meg:

tiM Időre beállított kiegészítő kimenet

biSt Kiegészítő kimenet reléje kétállású működési móddal

Mon Kiegészítő kimenet reléje egyállású működési móddal

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésképpen.

Ha a tiM funkciót választotta, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

60,0

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és állítsa be a kívánt időt.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésképpen, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:
LUCi.

Ha a biSt vagy a Mon funkciót választotta, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: LUCi.

Ha a t.LUC funkciót választotta, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

60,0

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és állítsa be a kívánt időt.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésképpen, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: LUCi.

Ha a CiCL funkciót választotta, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: LUCi.

Világítás szünet fázisban

Ez a menü lehetővé teszi, hogy be- vagy kikapcsoljuk a lámpát a szünet ideje alatt.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

LP.PA

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

no	A lámpa nem világít szünet fázisban
si	A lámpa világít szünet fázisban

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: LP.PA.

Megszakadó villogó

A PD2 központi egység lehetővé teszi egy megszakadó vagy meg nem szakadó villogó beiktatását. Ha a villogó belsejében van megszakító, a „Si” (igen) opciót kell választani, ha pedig nincs, akkor a „no” opciót, hogy villoghasson.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

in.LP

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

no Ha a villogóban nincs belső megszakító

si Ha a villogóban van belső megszakító

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésként, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: in.LP.

Órafunkció

Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a napon belül meghatározzuk a kapu nyitásának és zárásának óráit. Egy általában nyitott érintkezős 24 órás timert kell a START vagy START PEDONALE (gyalogos kapu startja) bemenethez kötni.

Amikor a timer érintkezője zár, a kapu nyitási szakaszba kerül és nyitva marad addig, míg a timer érintkezője nem nyit ki és ezzel nem okozza a kapu visszacsukódását.

FONTOS: a megfelelő működéshez aktiválni kell az automatikus visszazárás funkciót (Ch.AU menü).

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

oroL

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

no Az órafunkció nincs aktiválva
si Az órafunkció aktiválva van

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésként, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: oroL.

Fék

Ez a menü lehetővé teszi a fék-funkció aktiválását, mely funkciónak köszönhetően meg lehet akadályozni, hogy a kapu egy utasítás vagy egy biztonsági beavatkozás után még folytassa a mozgást néhány másodpercig ahelyett, hogy azonnal megállna. Ez a nemkívánatos esemény előadódhat olyan esetekben, ha tárcsás tengelykapcsolós motort használunk igen nehéz kapuhoz: a tehetetlenség miatt a kapu nem áll meg azonnal és még néhány deciméternyi távolságot megtehet, veszélyeztetve ezzel a biztonsági hatékonyságot.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

FrEn

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

no A fékfunkció nincs aktiválva
si A fékfunkció aktiválva van

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésként, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: FrEn.

STOP bemenet

Ez a menü lehetővé teszi a STOP utasításhoz kötődő funkciók kiválasztását.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

StoP

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő három felirat egyike jelenik meg:

no A STOP bemenet ki van iktatva
ProS A STOP utasítás megállítja a kaput, a következő START utasításra a kapu ismét mozogni kezd az előző irányban.
invE A STOP utasítás megállítja a kaput, a következő START utasításra a kapu ismét mozogni kezd ellenkező irányban.

Megjegyzés: a szünet alatt a STOP utasítás megállítja a kaput: a következő START utasítás visszacsukja a kaput.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésként, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: StoP.

Foto 1 bemenet

Az 1. fotocella (általában zárt érintkező) mind nyitáskor, mind záráskor működő biztonsági berendezés: a fotocella beavatkozása a zárás közben megállítja a kaput, a fotocella helyreállása pedig ellenkező irányban indítja a mozgást. Ettől eltérő módon, a fotocella beavatkozása nyitás közben megállítja a kaput, utána pedig a kapu tovább folytatja a nyitást. Az 1.fotocella megfelelő módon kell üzembe helyezni, oly módon, hogy az lefedje a kapu teljes működési terét.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

Fot1

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

no A FOTO1 bemenet nincs aktiválva
APCh A FOTO 1 bemenet aktiválva van az 1.sz. fotocella bekapcsolására.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésként, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: Fot1.

Foto 2 bemenet

A 2.sz.fotocella záráskor aktív: ha elsötétedik zárás közben, a kaput megállítja és mozgását megfordítja. A CFCh opció akkor is aktiválja a fotocella, a mikor a kapu áll: álló kapun azt értjük, hogy nem kapott semmilyen utasítást, hogy szünet szakban van vagy STOP utasítást kapott. Ebben az esetben, a fotocella elsötétülésének teljes idején a központi egység nem érzékel semmilyen, nyitási vagy zárási ciklusra vonatkozó utasítást.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

Fot2

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő három felirat egyike jelenik meg:

no	A FOTO2 bemenet nincs aktiválva
CFCh	A FOTO2 bemenet aktiválva van: a 2.sz. fotocella záráskor és akkor aktív, amikor a kapu áll.
Ch	A FOTO2 bemenet aktiválva van: a 2.sz. fotocella csak zárás közben aktív.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésként, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: Fot2.

Safety RIB 1 bemenet

A Safety RIB 1 bemenet (általában zárt érintkező) lehetővé teszi egy mind nyitáskor, mind záráskor érvényesülő fix állású biztonsági berendezés bekötését. Beavatkozása nyitási szakaszban megállítja a kaput, megfordítja mozgását 3 másodpercre, majd leállítja. A következő START vagy START P utasítás visszaállítja a nyitó mozgást. Ettől eltérően, zárási szakaszban beavatkozása megállítja és leállítja a kaput: a következő START vagy START P utasítás visszaállítja a záró mozgást.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

CoS1

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

no	A COS1 bemenet aktiválva van
si	A COS1 bemenet nincs aktiválva

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésként, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: Cos1.

Safety RIB 2 bemenet

A Safety RIB 2 bemenet (általában zárt érintkező) lehetővé teszi egy mind nyitáskor, mind záráskor érvényesülő mobil állású biztonsági berendezés bekötését. Beavatkozása zárási szakaszban megállítja a kaput, megfordítja mozgását 3 másodpercre, majd leállítja. A következő START vagy START P utasítás visszaállítja a záró mozgást. Ettől eltérően, zárási szakaszban beavatkozása megállítja és leállítja a kaput: a következő START vagy START P utasítás visszaállítja a záró mozgást.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

CoS2

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

no	A COS2 bemenet aktiválva van
si	A COS2 bemenet nincs aktiválva

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésként, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: Cos2.

Limit SW. Open bemenet

Ez a bemenet (általában zárt érintkező) lehetővé teszi egy mágneses vagy mikrokapcsolós végállás bekötését. Ez a biztonsági berendezés nyitási szakaszban működik: beavatkozása megállítja a kaput, és ezzel megakadályozza, hogy az a sínről lemenjen.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

FCA

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

no	Limit SW. Open bemenet nincs aktiválva
si	Limit SW. Open bemenet aktiválva van a nyitáskor aktív végállás bekötéséhez

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésként, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: FCA.

Limit SW. Close bemenet

Ez a bemenet (általában zárt érintkező) lehetővé teszi egy mágneses vagy mikrokapcsolós végállás bekötését. Ez a biztonsági berendezés zárási szakaszban működik: beavatkozása megállítja a

kaput, és ezzel megakadályozza, hogy az a sínről lemenjen.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

FCC

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

no Limit SW. Close bemenet nincs aktiválva
si Limit SW. Close bemenet aktiválva van a záraskor aktív végállás bekötéséhez

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésként, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: FCC.

Rádióbemenetek

A PD2 központi egység lehetővé teszi egy MS vagy MQ típusú moduláris vevő bekapcsolását, és rendelkezésre bocsát négy rádiócsatornát, melyeken négy, azonos standard (53200, K és KF) kódot kell memorizálni.

A négy tEL1, tEL2, tEL3 és tEL4 rádiócsatorna mindegyike a központi egység egy-egy utasításához tartozik:

tEL1 → START
A tEL1-hez tartozó kód leadásakor a központi egység START utasítást kap.

tEL2 → START PEDONALE
A tEL2-höz tartozó kód leadásakor a központi egység START PEDONALE (gyalogos kapu nyitása) utasítást kap.

tEL3 → STOP
A tEL3-hoz tartozó kód leadásakor a központi egység STOP utasítást kap.

tEL4 → KISEGÍTŐ KIMENET
A tEL4-hez tartozó kód leadásakor a központi egység START utasítást kap.

A kívánt kódok helyes memorizálása érdekében kövesse figyelmesen a következő utasításokat.

1.sz. rádióbemenet

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

tEL1

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

trAS

Tartsa lenyomva a távirányító gombját a memorizáláshoz.

Ha a kód helyesen rögzült, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

rEC

Engedje fel az adó gombját, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: tEL1.

Ha egy, a memóriában már szereplő kódot akarna megadni, a kijelző megjeleníti azt a rádiócsatornát, amelyben memorizálták azt (Pl. tEL3).

2.sz. rádióbemenet

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

tEL2

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

trAS

Tartsa lenyomva a távirányító gombját a memorizáláshoz.

Ha a kód helyesen rögzült, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

rEC

Engedje fel az adó gombját, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: tEL2.

Ha egy, a memóriában már szereplő kódot akarna megadni, a kijelző megjeleníti azt a rádiócsatornát, amelyben memorizálták azt (Pl. tEL4).

3.sz. rádióbemenet

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

tEL3

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

trAS

Tartsa lenyomva a távirányító gombját a memorizáláshoz.

Ha a kód helyesen rögzült, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

rEC

Engedje fel az adó gombját, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: tEL3.

Ha egy, a memóriában már szereplő kódot akarna megadni, a kijelző megjeleníti azt a rádiócsatornát, amelyben memorizálták azt (Pl. tEL1).

4.sz. rádióbemenet

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

tEL4

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

trAS

Tartsa lenyomva a távirányító gombját a memorizáláshoz.

Ha a kód helyesen rögzült, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

rEC

Engedje fel az adó gombját, ekkor a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: tEL4.

Ha egy, a memóriában már szereplő kódot akarna megadni, a kijelző megjeleníti azt a rádiócsatornát, amelyben memorizálták azt (Pl. tEL2).

Megjegyzés: ha az egyik rádiócsatornán memorizálandó kód nem rögzül megfelelő módon, a kijelzőn továbbra is a trAS felirat látható. A hiba eredhet a kód nem megfelelő voltából vagy hibás vételből. Ez utóbbi esetben újra meg kell próbálni a memorizálást.

A programozás vége

Ez a menü lehetővé teszi a (gyári vagy személyre szóló) programozás befejezését a módosított adatok elmentésével.

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot, míg a kijelzőn a következő felirat jelenik meg:

FinE

Nyomja meg a Menu gombot, ekkor a kijelzőn a következő két felirat egyike jelenik meg:

no További módosításokat kell végrehajtani, ne lépjen ki a programozásból
si Módosítások befejeződtek: programozás vége

Nyomja meg az UP vagy DOWN gombot és válassza ki a kívánt funkciót.

Nyomja meg a Menu gombot megerősítésként.

Ha a no feliratot választotta, a kijelzőn a következő felirat jelenik meg: FinE.

Ha megnyomja meg az UP vagy DOWN gombot, előre vagy visszafelé haladhat a menükön és végrehajthatja a kívánt módosításokat.

Ha a si feliratot választotta, a kijelző az ellenőrző panelt jeleníti meg.

A megadott adatok a memóriában rögzültek: a központi egység ekkor készen áll a használatra.

Figyelmeztetések az üzembe helyezéshez

Ezt a készüléket csak szakember helyezheti üzembe.

Az üzembehelyezőnek rendelkeznie kell egy olyan készülékkel (pl. magnetotermikus megszakító), mely biztosítja a berendezésnek az energiaellátást biztosító hálózattól való leválasztást.

Az előírás egy minden póluson legalább 3 mm-es érintkező szigetelést szab meg. (CEI EN 60335-1)

A készüléket nem süllyesztett elhelyezésre tervezték.

A merev vagy hajlékony csövek kábelvezetők összekötésére használjon IP55 védelmi szintű csatlakozókat.

Warning light bemenet

Ez a bemenet teszi lehetővé egy olyan jelzőlámpa bekötését, ami megmutatja a kapu aktuális állapotát:

ÁLL	A lámpa nem világít
SZÜNETEL	A lámpa folyamatosan világít
NYITÁS ALATT	A lámpa lassan villog (2Hz)
ZÁRÁS ALATT	A lámpa gyorsan villog (4Hz)

Kapcsolások az áramkörben

A kapcsolások megkönnyítése céljából a PD2 központi egység két teljesen kivethető áramkörből áll.

1.	Antenna központi egysége
2.	Antenna árnyékolása
3.	Nyitási utasítás a billentyűzet, kulcsválasztó, és óra bekapcsolásához. Általában nyitott érintkező
4.	Gyalogos kapu nyitási utasítása a billentyűzet, kulcsválasztó és óra bekapcsolásához. Általában nyitott érintkező
5.	Stop utasítás. Általában zárt érintkező
6.	Közös (-)
7.	1.sz. fotocella. Általában zárt érintkező
8.	2.sz. fotocella. Általában zárt érintkező
9.	1.sz. biztonsági sorompó. Általában zárt érintkező
10.	2.sz. biztonsági sorompó. Általában zárt érintkező
11.	Közös (-)
12.	Végállás nyitáskor. Általában zárt érintkező
13.	Végállás záráskor. Általában zárt érintkező
14.-15.	24 voltos tápegység kimenet fotocellákhoz és más kiegészítőkhöz
16.-17.	24 voltos, 3 W-os jelzőlámpa
18.-19.	220 voltos 40 W-os villogó
20.-21.	220 voltos, 10A-es jelzőfény érinkezője
22.	Motor nyitó-kimenet
23.	Motor közöse
24.	Motor nyitó kimenete és a fázisba hozás kondenzátorának kapcsolása
25.	Fázisba hozás kondenzátorának kapcsa
26.	230 voltos energiaellátás -nulla
27.	230 voltos energiaellátás fázisa

Fontos: a fázisba hozás kondenzátorát a 24 és 25 kapocs közé kell kötni.

Műszaki adatok

Energiaellátás	230 V, 50Hz
Motor maximális terhelése	700W
24 volton működő kiegészítők maximális terhelése	10W
Környezeti hőmérséklet	-20 °C + 60°C
Védőbiztosítékok	5A a 230 voltos vezetéken 400mA a 24 voltos vezetéken
Méret	220 x 170 x 80 mm
Súly	1,65 kg

FUNKCIÓK DIAGRAMMJA

A funkciók diagrammját a következőképpen kell értelmezni:

- a DOWN gomb lenyomásakor az ellenőrző panelen fentről lefelé halad a diagramm, vagyis feltűnnek a dEF, t.AP, t.APP, stb. funkciók.
- Az UP gomb lenyomásakor a diagramm letről felfelé halad.

- Ha a Menü gombot nyomja meg, a diagramm vízszintes irányban halad. Ha például a t.ChP funkció látszik, a Menu gomb lenyomásával a 7.0 szám tűnik fel. Ez utóbbi nőhet az UP, és csökkenhet a DOWN gomb lenyomásával. A Menu gomb ismételt lenyomásával ismét a t.ChP felirat látható.

NYOMTATOTT ÁRAMKÖR

NB: miután elvégezte a kapcsolásokat az áramkörben, a hálózati feszültséget vezető vezetékekre szigetelőszalagot kell tenni az áramkör közelében és a külső részek (kiegészítők) kapcsolásaihoz menő vezetékeken. Ily módon egy vezeték véletlen szakadása esetén elkerülhetjük, hogy a hálózati feszültséget vezető részek érintkezhessenek az igen kis feszültségű biztonsági részekkel.

A PD2 FUNKCIÓINAK TÁBLÁZATA

Szám	Kijelző	Adatok	Leírás	Default adatok	Adatmemo
0	dEF	Si/no (igen/nem)	V2 standard adatait tölti be	No (nem)	
1	t.AP	0-120s	Nyitási idő	22,5	
2	t.APP	0-t.AP	Gyalogos kapuszárny nyitási ideje	6,0	
3	t.Ch	0-120s	Zárási idő	23,5	
4	tChP	0-t.Ch	Gyalogos kapuszárny zárási ideje	7,0	
5	t.PrE	0-120s	Előrejelző világítás ideje	1,0	
6	Pot.	30-100%	Motorok teljesítménye % (30%-tól 100%-ig)	40	
7	SPUn	Si/no (igen/nem)	Motorok indítása a legnagyobb teljesítménnyel	Si (igen)	
8	St.AP	No (NEM) ChiU PAUS	Start nyitáskor - START utasítást a készülék nem ismeri fel - a kapu visszacsukódik - a kapu szünet üzemmódban van	PAUS	
9	St.Ch	Stop APeR	Start záráskor - a kapu befejezi a ciklust - a kapu újra kinyílik	StoP	
10	St.PA	No (nem) ChiU	Start szünet üzemmódban - a készülék a START utasítást nem ismeri fel - a kapu visszacsukódik	ChiU	
11	SP.AP	No (nem) ChiU PAUS	Gyalogos kapu nyitásának indítása - a készülék a START P. utasítást nem ismeri fel. - a kapu visszacsukódik - a kapu szünet üzemmódba lép	PAUS	
12	Ft.PA	RPAU t.PCh	Fotocella szünet üzemmódban - újratölti a szünet üzemmód idejét - a kapu visszacsukódik a 0 és 120 másodperc között meghatározott idő eltelte után	r.PAU	
13	Ch.AU	No (nem) t.PAU	Automatikus csukódás - nincs aktiválva - az automatikus csukódás 0 és 999 másodperc közötti szünet után aktiválódik.	No (nem)	
14	LUCi	CiCL t.LUC AUS timer BIST Mon	Jelzőfények - a ciklus teljes időtartama alatt világít - 0 és 999 másodperc között szabályozva - kiegészítő kimenet -- 0 és 999 másodperc között beállított relé kiegészítő kimenete -- kétállású relé kiegészítő kimenete -- egyállású relé kiegészítő kimenete	t.LUC = 60 mp.	
15	LP.PA	Si/no (igen/nem)	Villogó szünet üzemmódban	No (nem)	
16	In.LP	Si/no (igen/nem)	Villogó megszakítóval	No (nem)	
17	Orol	Si/no (igen/nem)	Óra funkció	No (nem)	
18	FrEN	Si/no (igen/nem)	A kapu mozgását fékezi	No (nem)	
19	StoP	No (nem) InvE ProS	STOP bemenet - a bemenet nincs aktiválva: a készülék nem ismeri fel a STOP utasítást - a STOP utasítás megállítja a kaput: a következő START megfordítja a mozgás irányát - a STOP utasítás megállítja a kaput: a következő START nem fordítja meg a mozgás irányát	No (nem)	
20	Fot1	No (nem) APCh	FOTO1 bemenet - nincs bekapcsolva - nyitáskor és záráskor működő fotocella	APCh	
21	Fot2	No CFCh Ch	FOTO2 bemenet - nincs bekapcsolva - nyitáskor és záráskor működő fotocella - csak záráskor működő fotocella	CFCh	
22	CoS1	Si/no (igen/nem)	Safety RIB 1 bemenet	Si (igen)	
23	CoS2	Si/no (igen/nem)	Safety RIB2 bemenet	Si (igen)	
24	FCA	Si/no (igen/nem)	Limit SW.Open bemenet	Si (igen)	
25	FCC	Si/no (igen/nem)	Limit SW.Close bemenet	Si (igen)	
26	tEL 1		START utasításhoz kapcsolódó rádióbemenet		
27	tEL 2		START P. utasításhoz kapcsolódó rádióbemenet		
28	tEL 3		STOP utasításhoz kapcsolódó rádióbemenet		
29	tEL 4		Jelzőfényekhez kapcsolódó rádióbemenet		
30	Fine (vége)	No/si (nem/igen)	Programozás vége	No (nem)	