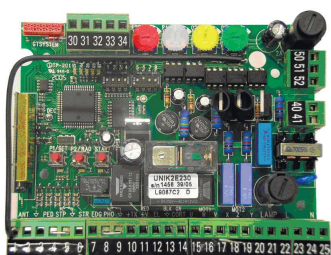


## Star 230 - DOBOZ (TELJES)



BOX IP 54

## Star 230 S (DOBOZ ÉS TRANSZFORMÁTOR NÉLKÜL)



# MŰSZAKI TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ ÖNMŰKÖDŐ KAPUKHOZ

**FIGYELEM!** Telepítés előtt alaposan olvassa el ezt a kézikönyvet, mely a termék szerves részét képezi. Az Antonioli Mario & C. sas és az Eurogate 2000 Kft. nem vállal felelősséget abban az esetben, ha a telepítés országában az aktuális helyi szabványok nem egyeznek meg a következővel:

**A CE jelölés megfelel az R&TTE 99/05CE Európai Irányelvnek CE**

## 1. BEMUTATÁS

A Star 230 egy univerzális, programozható vezérlőegység, amely kifejezetten a 230 VAC hálózati feszültségű, 1 vagy 2 motorral működtetett bejáratokhoz lett tervezve. A készülék, a gyors telepítést biztosító újszerű, öntanuló eljárással és a fő paraméterek, úgymint a nyomaték, szünetidő, akadályérzékelési érzékenység és két motor használatkor a fáziseltolódásos zárás finombeállítását lehetővé tevő 4 trimmerrel van ellátva.

A következő funkciók állnak rendelkezésre:

- egyszerűsített programozás, melynek köszönhetően a szerkezet automatikusan végrehajt egy tanulási műveletet a futási idő és a nyitási és zárási művelet 85%-ára beállított lassítás meghatározására;
- professzionális programozás, amely során a telepítést végző beállíthatja azt az időpontot, amikor a kapu lassítani kezd, a távirányítón keresztüli gyalogos nyitás engedélyezését, valamint a biztonsági szerkezet kioldását vezérlő üzemmódot.

## 2. FŐBB JELLEMZŐK

- 230VAC (max. 400W) hálózati feszültségű, 1 vagy 2 motorral hajtott, automatizált bejáratok irányítása és vezérlése
- Trimmerek alkalmazásával 0 és 15 másodperc között szabályozható eltolt motoros zárás
- A nyitómotorok késleltetésének beállítása 0 vagy 3 másodperces értékre
- Dupla végálláskapcsoló bemenet nyitás-zárás
- A motor hajtóereje (sebesség) trimmer segítségével 50-100% között állítható
- Egyedileg szabályozható részleges nyitás (a gyalogos áthaladás számára)
- 0 és 60 másodperc közötti készenléti idő beállítása trimmerrel
- Az akadályérzékelés aktiválási idő 0,1 és 3 másodperc közötti szabályozása trimmerrel
- Az alapbeállítások alkalmazása dip kapcsolókkal
- Jelző LED-ek (6)
- 12V-os max. 15W-os elektromos zárószervezettel való bővítés (kiegészítő SELC 12 tábla, kiegészítő relével)
- helyzetjelző lámpával történő bővítés (kiegészítő SELC 12 tábla)
- Beépített 433 MHz-es ugró kódos vevőkészülék 180 tárolható kóddal
- Beépített gyors logikai vezérlés
- Soros illesztőn keresztül a kezelőfelületen újraprogramozható flash mikroprocesszor
- A vezérlőegység programozása és vezérlése a GTSYSTEM (kiegészítő) hordozható terminállal
- A termék az (R&TTE 99/05/CE) európai szabványnak megfelelően készült.

## 3. MŰSZAKI ADATOK

Transzformátor tápfeszültség:	primer 230 / szekunder 18V 20VA / szekunder 12V 20VA
Vezérlőegység hálózati feszültség:	230VAC
Motor teljesítmény:	2 x 400W
A motor max. áramfelvétele:	max. 8 amper
Tartozékok tápfeszültsége:	24 VDC - 500 mA biztosítókkal védett (lásd a a 9. oldalon lévő információkat)
Külső üzemi hőmérséklet:	-20°C / + 55°C
Programozási paraméterek:	EEPROM-ban tárolva
Funkciók vezérlése:	mikroprocesszor watch-dog-gal
Doboz védettsége:	IP54

## 4. A VEZÉRLŐEGYSÉG CSATLAKOZTATÁSA ÉS BEÁLLÍTÁSA

- A Star vezérlőegység telepítése előtt, olvassa el "Az általános biztonsági figyelmeztetéseket és megjegyzéseket" (11. oldal).
- Szereljen a tápellátás vonalára egy 6A-es (IC=30mA) kiegyenlítő termomágneses megszakítót a hatályos szabványoknak megfelelően (IC = különbözeti áram).
- \* Rögzítse a dobozt az erre a célra szolgáló furatok segítségével.
- \* Szerelje fel a kábelrögzítőket és húzza be a kábeleket, ügyelve arra, hogy a tápkábel és a vezérlőkábelek külön fussanak.
- Kösse be a működtető motorokat a "MOT1" és "MOT2" csatlakozókhoz. Ha csak egy motort használ, azt csatlakoztassa a "MOT1"-hez.
- Kösse be a külső tartozékokat ügyelve arra, hogy valamennyi csatlakoztatott tartozék átlagos áramfelvétele mindösszesen ne haladja meg a maximális rendelkezésre álló áramot (lásd az információkat a 9. oldalon).
- FIGYELEM: Kösse be a végálláskapcsolókat, ha vannak; ellenkező esetben ne hidalja az FC1, FC2, FO1 és FO2 bemeneteket a kapcsolótáblán.

h) FIGYELEM: A vezérlőpanel hidraulikus vezérlőkkel történő használata során a zajos vagy rendellenes működés elkerülése érdekében a következők javasoltak:

- állítsa az erősséget 100%-ra (a "FOR" trimmer teljesen az óramutató járásával megegyező irányban legyen elforgatva);

- ne használja a lassítást (végezze el a professzionális programozási eljárást);

- ne használja az akadály észlelést (az OBS trimmer MAX állásban).

i) A programozás során, ha nincsenek elektromos végálláskapcsolók és az akadály észlelés le van tiltva (pl. hidraulikus vezérlőkkel), vagy pedig nem áll rendelkezésre mechanikus megállító (ütköző), a műveleti idő meghatározásához:

- Nyomja meg a távirányító 1-es gombját vagy a P1/SET nyomógombot a kapu kívánt pozícióban való megállításához.

- Nyomja meg a távirányító 2-es gombját vagy a P2/SET nyomógombot a kapu kívánt pozícióban való megállításához.

j) Ellenőrizze a kapcsolótáblához csatlakoztatott összes tartozék helyes bekötését és működését.

MEGJEGYZÉS:

\* Amikor a vezérlőpanel az erre a célra szolgáló vezérlőpanel tartó segítségével közvetlenül a vezérlőre kerül felszerelésre, ez a két pont nem érvényes.

### KEZDETI GYÁRI BEÁLLÍTÁSOK

Ha nincs beprogramozva, akkor a vezérlőegység a következőképpen működik:

- Léptető üzemmód kikapcsolt automatikus zárással
- Nincs lassítás
- Zárési biztonság rendelkezésre áll
- Nincs nyitási biztonság
- Az akadály észlelés aktiválási idő (OBS) 1 másodperc
- 3 másodperces nyitási és zárási idő a motoroknál
- A távirányítók 1-es nyomógombja engedélyezett
- Biztonsági teszt kikapcsolva
- Visszarúgás kikapcsolva

3. oldal

### A BEÁLLÍTÁS ÉS BEKÖTÉS ÁLTALÁNOS DIAGRAMJA

(Az ábra fölötti feliratok balról jobbra)

ZÁRÁSI VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ MOTOR 1

NYITÁSI VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ MOTOR 1

ZÁRÁSI VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ MOTOR 2

NYITÁSI VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ MOTOR 2

ERŐ /SEBESSÉG      KÉSZENLÉTI IDŐ      AKADÁLY ÉRZÉKENYSÉG      KAPU KÉSLELTETÉS

BIZTOSÍTÉK 2A

(tartozék)

(Az ábra jobb oldalán lévő feliratok fentről lefelé)

TRANSZFORMÁTOR

230/18 – 12VAC

SOROS BIZTOSÍTÉK 8A

(Az ábra bal oldalán lévő feliratok fentről lefelé)

JELZŐ LED

START NYOMÓGOMB

P2 / RAD NYOMÓGOMB

P1 / SET NYOMÓGOMB

RF MODUL

(Az ábra alatti feliratok balról jobbra, a számok szerint)

1-2: ÉRZÉKELŐ            1: JEL            2: SOCK  
2-7: PNEUMATIKUS VAGY MECHANIKUS ÉL  
3-4-5-6: MEGÁLLÍTÓ            GYALOGOS NYITÁS            NYITÁS / LÉPTETŐ  
8-9-11: FOTOCELLÁK  
9-10: KAPUNYITÁST JELZŐ LED 24 VDC max. 3W  
12-13: ELEKTROMOS ZÁR  
13-14: HÁLÓZATI FESZÜLTSG 230VAC            LÁMPA 230V max. 500W  
15-20: KAPUNYITÓ MOTOR 230VAC max.  
15-17 / 18-20: KONDENZÁTOR  
21-22: FÉNYJELZŐ 230V max. 100W  
23-25: 230VAC (HÁLÓZATI FESZÜLTSG) Szereljen be egy 6A-es (IC=30mA) kiegyenlítő termomágneses megszakítót

(A panelen belül)

4-5 / 8-9: PHO ÉS STP bemenetek – ha nincsenek használva, át kell hidalni őket

**MEGJEGYZÉS:** A vezérlőegység rendelkezik egy, a motorok erejének beállítására használható trimmerrel, amely maximum értékre van állítva (100%). Tartsa meg ezt a beállítást, mely megkönnyíti a telepítést nehéz körülmények esetén (elhasznált vagy nem olajozott csuklópántok, nyomáspontok stb.) Később, csökkentse a motor erejét a lassúbb és kevesebb erőt igénylő motormozgás elérése érdekében. Az erő beállítása után a tanulási eljárást meg kell ismételni.

4. oldal

#### 4.2 EGYSZERŰSÍTETT PROGRAMOZÁSI ELJÁRÁS

1. Ellenőrizze a kezdeti beállításokat.
2. Programozza be a távirányítókat (ha szükséges) álló kapuval a következő módon:
  - a) Nyomja meg a P2/RAD programozó gombot két másodpercig: a piros "RAD" LED kigyullad.
  - b) Nyomja meg a kívánt gombot mindegyik távirányítón.
  - c) Nyomja meg a P2/RAD programozó gombot a programozói módból való kilépéshez.

#### PROGRAMOZÁS ELINDÍTÁSA:

Állítsa a kapukat félig nyitott állapotba

→

RESET: nyomja meg és tartsa lenyomva a P1/SET programozó gombot 2 másodpercig

→

A sárga LED villog

→

5 másodpercen belül nyomja meg a P1/SET programozó gombot 1 másodpercig

→

A sárga LED világít.

→

A vezérlőegység rövid ideig kinyit. Ha a motorok ellentétes irányba (záró) fordulnak, akkor cserélje meg a vezetékeket és indítsa újra az eljárást a RESET-től.

→

A második szárny záródik.

→

Az első szárny záródik.

→

Nyitás

→

Szünet 1 másodpercig.

→

Zárás.

→

A sárga LED kialszik. A programozási művelet vége.

→

Állítsa be a trimmereket, ha szükséges

**FIGYELEM!**

A "FOR" (sebesség-erő) trimmer változtatása esetén meg kell ismételni a programozási eljárást a RESET-től (a működési idő megváltozik)

## A VEZÉRLŐEGYSÉG (DIP kapcsolók) KEZDETI BEÁLLÍTÁSAI

DIP	Leírás	DIP ÁLLAPOT	MŰKÖDÉS
1, 2	CH RAD Lásd a 8. oldalt	OFF OFF	A távirányító 1-es gombja engedélyezve
		OFF ON	A távirányító 2-es gombja engedélyezve
		ON OFF	A távirányító 3-as gombja engedélyezve
		ON ON	A távirányító 4-es gombja engedélyezve
3	GYORS Lásd a 10. oldalt	OFF	A gyors visszazárás nem engedélyezett
		ON	A gyors visszazárás engedélyezett
4	ÜTKÖZÉS Lásd a 12. oldalt	OFF	Zár löket nem engedélyezett
		ON	Zár löket engedélyezett
5	VILLOGÓ Lásd a 11. oldalt	OFF	A villogó folyamatosan világít
		ON	A villogó villog
6	LÉPÉS Lásd a 9. oldalt	OFF	NYIT/SZÜNET/ZÁR mód
		ON	Léptető üzemmód
7	AUTO Lásd a 9. oldalt	OFF	Automatikus zárás nem engedélyezett
		ON	Automatikus zárás engedélyezett
8	PHTEST Lásd a 9. oldalt	OFF	Biztonsági teszt nem engedélyezett Kapunyitás figyelés aktiválva
		ON	Biztonsági teszt engedélyezett Kapunyitás figyelés kikapcsolva

## TRIMMER

### Erő/sebesség (FOR)



50% és 100% között szabályozható.

### Szüneteltetési idő (PAU)



**0 és 60 másodperc között állítható.**

#### **Akadály érzékenység (OBS)**



**Akadály esetén a közbelépési idő 0,1 - 0,3 másodperc között szabályozható.**  
(MAX állásban az érzékelés nem engedélyezett.)

#### **Kapuszárnyak késleltetése (DEL)**



**A kapuszárnyak zárési késleltetése 0 - 15 másodperc között szabályozható. MIN állásban nincs késleltetés.**

*5. oldal*

#### **4.3 PROFESSZIONÁLIS PROGRAMOZÁSI ELJÁRÁS (lásd az 5-7. oldalakat is)**

A professzionális programozási eljárás alkalmazásával a telepítést végző meghatározhatja:

- a) azt a pillanatot, amikor a nyitási és zárási lassítás elindul
- b) a gyalogos funkciót
- c) a biztonsági eszköz aktiválási módját.

Amikor a motor és a biztonsági eszközök bekötése megtörtént és a kezdeti beállítás befejeződött, programozza be a használni kívánt távvezérlőket (lásd az 5. oldal).

Állítsa a kapukat félig nyitott állapotba

→

RESET: nyomja meg és tartsa lenyomva a P1/SET programozó gombot 2 másodpercig

→

A sárga LED villog

→

5 másodpercen belül nyomja meg a P2/RAD programozó gombot 1 másodpercig

→

A sárga LED világít.

→

A vezérlőegység rövid ideig kinyit. Ha a motorok ellentétes (záró) irányba fordulnak, akkor cserélje meg a vezetékeket és indítsa újra az eljárást a RESET-től.

→

A második szárny záródik, majd ezután az első is.

→

## KÉZI BEAVATKOZÁS A FUNKCIÓK MEGVÁLTOZTATÁSÁHOZ

A kívánt funkció aktiválásához, nyomja meg a (P1/SET) gombot, vagy a távirányító gombját.  
Amennyiben valamelyik funkcióra nincsen szüksége, hagyja a motort tovább nyitni, vagy záródni!

Biztonsági beavatkozás nyitásnál (fotocella, vagy élvédelem esetén)

Megáll, majd 2 másodpercig megfordul

→

Nyomja meg a P1/SET vagy a távirányító 1-es gombját

Nyitásnál az "EDG" biztonsági berendezésnek kell:

Zárnia, majd a törlést követően nyitnia

→

Nyomja meg a **P2/RAD** vagy a távirányító **2-es** gombját

A kapu kinyit

(közös nyíl tovább) →

Nyitás lassítása

**IGEN** →

Amikor a lassításnak el kell indulnia, akkor nyomja meg a távirányító 1-es gombját az 1. szárnyhoz, a 2-es gombját a 2. szárnyhoz.

→ (ugyanaz mint a NEM esetén, lásd alább)

**NEM**→

Nyitás vége. Végállások megadása is a távadó, vagy a vezérlés P1/SET gombjának megnyomásával történik!

Az elektromos végállaskapcsolók vagy a mechanikus leállító beindul, avagy nyomja meg a távirányító 1-es gombját az 1. szárnyhoz, a 2-es gombját a 2. szárnyhoz.

→

Biztonsági beavatkozás zárásnál

Megáll majd megfordul

→\*

A "PHO" fotocella záraskor:

Megállít, majd a törlést követően megfordítja a működési irányt

→

Nyomja meg a P2/RAD vagy a távirányító 2-es gombját

A kapu bezár

*folytatás a \*-tól*

→

Nyomja meg a P1/SET vagy a távirányító 1-es gombját

→

Zárás lassítása

**IGEN** →

Amikor a lassításnak el kell indulnia, akkor nyomja meg a távirányító 1-es gombját az 1. szárnyhoz, a 2-es gombját a 2. szárnyhoz.

→ (ugyanaz mint a NEM esetén, lásd alább)

**NEM**→

Nyitás vége

Az elektromos végálláskapcsolók vagy a mechanikus leállító beindul, avagy nyomja meg a távirányító 1-es gombját az 1. szárnyhoz, a 2-es gombját a 2. szárnyhoz.

→

### Gyalogos funkció

Használva lesz a gyalogos funkció?

#### 1. NEM→

Nyomja meg egyszerre a P1/SET és P2/RAD gombokat

→\*

#### 2. IGEN →távadón + vezetéken keresztül

Nyomja meg a távirányító azon gombját, amely a gyalogos funkcióra lesz használva (az 1-estől különböző)

→ (ugyanaz, mint az IGEN →de csak vezetéken keresztül, lásd alább)

#### 3. IGEN →de csak vezetéken keresztül

Nyomja meg a P1/SET vagy a távirányító 1-es gombját

A vezérlőegység elindítja a gyalogos nyitást

→

Nyomja meg a P1/SET vagy a távirányító 1-es gombját a gyalogos nyitás megállításához

A vezérlőegység végrehajtja a megállást és visszazár

→(a \*-gal jelzett rész is innen folytatódik)

A sárga LED kialszik. A programozás vége.

→

Állítsa be a trimmereket, ha szükséges.

FIGYELEM: A "FOR" (sebesség) trimmer módosítása esetén meg kell ismételni a programozási eljárást a RESET-től.

6. oldal

## 5. A VEZÉRLŐEGYSÉG MŰKÖDÉSI LOGIKÁJA (ANALITIKUS VIZSGÁLAT)

### 5.1 A TÁVVEZÉRLŐK PROGRAMOZÁSA ÉS TÖRLÉSE

A vezérlődobozba épített vevő segítségével, a King gates dip kapcsolós, fix kódos és ugrókódos távvezérlők függetlenül programozhatók.

#### 5.1.1 Programozás

Helyezze áram alá a vezérlőegységet és leállított automatika mellett:

- Nyomja meg a "P2/RAD" nyomógombot: a piros LED kigyullad jelezve, hogy a programozás aktiválódott.
- Adjon jelet a távirányító egyik gombjának megnyomásával.
- A kód tárolásra kerül. A kód bevitele alatt a piros LED lassan villog. A művelet végén a piros LED ismét folyamatosan világít jelezve, hogy újabb távirányító bevitele lehetséges.
- Tárolja el az összes távirányítót, a választott csatornán történő jeladással.
- A művelet végén, az eljárásból való kilépéshez, nyomja meg ismét a "P2/RAD" gombot. A piros LED kialszik.

FIGYELEM: Az eljárásból való kilépés automatikusan megtörténik az utolsó jeladás után 10 másodperccel.

#### 5.1.2 Az összes kód törlése

- Nyomja meg és tartsa lenyomva a "P2/RAD" nyomógombot 3 másodpercig; a piros LED gyorsan villogni kezd.
- Nyomja meg ismét a "P2/RAD" gombot (6 másodpercen belül) a törlés jóváhagyásához. A törlés megerősítését az jelzi, amikor a piros LED elkezd gyorsabban villogni.



### 5.1.3 Új "ugrókódos" távvezérlők (RPA) engedélyezése

A vevőkészülék módosítása nélkül, új távvezérlő engedélyezéséhez, az engedélyezésre már alkalmassá tett távvezérlőt kell használni (Clipper, Clq, CI433).

- Az engedélyezésre alkalmas távvezérlővel nyomja le és engedje föl az RPA programozó gombot (tekintse meg az alkalmazott távirányító használati utasítását is).
- Ezt a műveletet a vevőkészüléktől 5-6 méter távolságról hajtsa végre (a LED jelzi az aktiválást).
- Adjon jelet az engedélyezni kívánt új távvezérlőn lévő csatorna nyomógombok egyikének megnyomásával.
- Engedélyezze az összes új távvezérlőt, mindegyiken az egyik nyomógomb megnyomásával.
- Az eljárásból való kilépés automatikusan megtörténik az utolsó jeladás után 10 másodperccel.
- Ellenőrizze a távvezérlők programozásának eredményességét azáltal, hogy mindegyikükkel végrehajt egy nyitási műveletet.

### 5.1.3 A távirányító nyomógombjának kiválasztása

A mozgási ciklust irányító rádiócsatorna kiválasztásához állítsa be a DIP 1-et és 2-őt az alábbiak szerint:

DIP- KAPCSOLÓ 1	DIP- KAPCSOLÓ 2	AKTÍV NYOMÓGOMB
OFF	OFF	1. nyomógomb
OFF	ON	2. nyomógomb
ON	OFF	3. nyomógomb
ON	ON	4. nyomógomb

## 5.2 A BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK MŰKÖDÉSE

### 5.2.1 Fotocella (PHO bemenet)

A fotocella bekapcsolódásakor a következők történnek:

- zárási fázisban megfordítja a mozgást azonnal, vagy ha törölve lett, a programozásnak megfelelően,
- nyitási fázisban nincs hatása,
- amikor a bejárat zárva van és az azonnali megfordulás be van állítva, akkor a nyitási parancsot nem befolyásolja, máskülönben addig késlelteti a nyitást, amíg az a funkció törlésre nem kerül,
- ha a bejárat nyitva van, letiltja a zárássra adott parancsot.

A vezérlőegységnek van egy gyors zárási funkciója a fotocella aktiválását követően (lásd az 5.3.4 bekezdést).

### 5.2.2 Biztonság nyitásnál (EDG bemenet)

A biztonsági felszerelések (akár önellenőrző akár nem) a vezérlőegység "EDG" bemenetéhez csatlakoztathatók (pl. rögzített kábelerek, pneumatikus működésű bordázatok, stb.).

A biztonság a kapu mozgatása során az alábbiak szerint érvényesül:

- zárásnál semmi sem történik,
- nyitáskor a működési irányt 2 másodpercre megfordítja,
- amikor a kapu bezárt állapotban van, a nyitási parancsok le vannak tiltva,
- amikor a kapu nyitott állapotban van, a garázsajtó zárássra adott parancsok le vannak tiltva.

Professzionális programozás alkalmazásakor, a PED bemenet beállítható belső fotocellaként:

- zárási fázisban megfordítja az irányt törléskor,
- nyitási fázisban MEGÁLL és törléskor folytatódik a nyitás,
- ha a kapu zárva van, törlésig késlelteti a nyitást,
- nyitott kapunál letiltja a zárási parancsot.

### 5.2.3 A biztonsági berendezések önellenőrzése

A vezérlőegységben található a "PHO" bemenethez csatlakoztatott, biztonsági berendezésekhez tartozó önellenőrző funkció. Ez kapcsolja ki a jeladót a megfelelő vevőkészülék kapcsolat átkapcsolásának ellenőrzéséhez, minden egyes művelet végrehajtása előtt. Ebben az esetben, a "kapunyitó figyelmeztető lámpa" nem használható.

Az önellenőrző funkció aktiválásához a következőket kell tenni:

- állítsa a DIP 8 "PTST" kapcsolót ON állásba
- csatlakoztassa a fotocella jeladó tápfeszültség pozitív pólusát a 10-es ("XT") kapocshoz.

Aktív önteszt funkció esetén, a fotocella jeladók csak a mozgások alatt vannak áram alatt, ami jelentős energiamegtakarítást eredményez.

Ha nincs szükség a biztonsági berendezés önellenőrzésének engedélyezésére

- állítsa a DIP 8 "PTST" kapcsolót OFF állásba
- csatlakoztassa a fotocella jeladó tápfeszültség pozitív pólusát a 11-es ("V") kapocshoz.

### 5.3 "FOR" TRIMMER - MOTORSEBESSÉG

A "FOR" trimmer a működtetés során a motor meghajtásához alkalmazott feszültséget állítja be, ami annyit jelent, hogy a motor sebességét szabályozza. A trimmernek az óramutató járásával ellentétes irányba való teljes elforgatásakor a motor sebessége a maximális sebesség 50%-a. A trimmer középhezlyzetben történő beállításakor a motor sebessége a maximális sebesség 75%-a.

FIGYELEM: A "FOR" trimmer beállításainak megváltoztatásához a programozási művelet megismétlésére van szükség, mivel a működési idő és a lelassítás bekapcsolásának ideje megváltozik.

7. oldal

#### PÉLDA



Sebesség 50%



Sebesség 75%



Sebesség 100%

### 5.4 "DEL" TRIMMER – A MOTOROK KÖZÖTTI KÉSLELTETÉS

A "DEL" trimmer nyitásnál és zárásnál a motorok közötti késleltetés beállítására használható.

A trimmer óramutató járásával ellentétes irányba való teljes elforgatásával a késleltetés nyitásnál és zárásnál is 0, valamint ekkor a két szárny egyszerre mozog.

A trimmer minden más pozíciójában a késleltetés nyitásnál 3 másodperc, zárásnál, pedig a gomb pozíciójától függően 0 és 15 másodperc között állítható.

#### PÉLDA



késleltetés nyitásnál 0  
késleltetés zárásnál 0



késleltetés nyitásnál 3 másodperc  
késleltetés zárásnál 7 másodperc



késleltetés nyitásnál 3 másodperc  
késleltetés zárásnál 15 másodperc

### 5.5 "PAU" TRIMMER - "NYITÁSI ÉS ZÁRÁSI" MŰKÖDÉSI MÓD

#### 5.5.1 Idővezérelt automatikus zárási mód

Kapcsolja a 7-es dip kapcsolót ON, a 8-as dip kapcsolót pedig OFF állásba.

Állítsa a "PAU" trimmert egy közbenső állásba, a kívánt szünetidőnek megfelelően. A szünetidő 3 és 60 másodperc között állítható és a trimmer óramutató járásával megegyező irányba való elforgatásával növelhető.

#### PÉLDA



szünetidő kb.1 másodperc



szünetidő kb.30 másodperc



szünetidő kb.60 másodperc

Ebben a módban, a rádiócsatornán vagy "STR" bemeneten vett utasítás esetén, a vezérlőegység a következőt teszi:

- fix, 1 másodperces elővillogást hajt végre
- a második motor késleltetése nélkül irányítja a két motort, ha a DEL trimmer az óramutató járásával ellentétes irányba teljesen el lett forgatva, a DEL trimmer minden más állásában a második motor 3 másodperces késleltetésével vezérli a működtető motorokat.
- egy másodpercig maximális sebességgel, majd pedig a "FOR" trimmerrel beállított sebességgel vezérli a motorokat
- a nyitás befejeződik, ha a végálláskapcsoló vagy az akadályérzékelő bekapcsol, illetve ha a műveleti idő lejárt. A nyitás alatt adott más parancsnak nincs hatása.
- leállított automatikánál és automatikus készenléti állapotban, az időzítő minden alkalommal nulláról újraindul.

A szünetidő letelte után a zárási művelet végrehajtásra kerül és a vezérlőegység:

- 1 másodperces elővillogást hajt végre
- a második motornak a DEL trimmerrel beállított késleltetésével vezérli a két motort
- a zárás alatt adott más parancs esetén, a vezérlőegység teljes újranyitást hajt végre
- a zárás befejeződik, ha a végálláskapcsoló vagy az akadályérzékelő bekapcsol, illetve ha a műveleti idő lejárt.

FIGYELEM: A nyitó kapcsolat ("STR" kapocs) zárva tartásával, például egy időzítő relé segítségével, a vezérlőegység nyitási utasításakor az automatika nyitva marad és az automatikus visszazárás nem alkalmazható a kapcsolat újraindításáig (Csoport funkció).

### 5.5.2 AUTOMATIKUS ZÁRÁS NÉLKÜLI LÉPTETŐ ÜZEMMÓD

Állítsa a 6-os dip kapcsolót ON, a 7-es dip kapcsolót OFF állásba.

A léptető parancs sorrendje NYIT-MEGÁLL-ZÁR-MEGÁLL.

A nyitás és zárás művelete az előző részben leírtak szerint megy végbe.

### 5.5.3 LÉPTETŐ ÜZEMMÓD AUTOMATIKUS ZÁRÁSSAL

Állítsa a 6-os dip kapcsolót ON és a 7-es dip kapcsolót is ON állásba.

A léptetés sorrendje NYIT/MEGÁLL/ZÁR/MEGÁLL.

A nyitás végeztével és amint a PAU trimmeren beállított szüneteltetési idő letelt, a vezérlőegység a kaput automatikusan bezárja.

Abban az esetben, ha az automatika zárva van és a távirányítón keresztül utasítást adtunk, akár az "STR" bemeneti paranccsal vagy a vezérlőtáblán a START nyomógombbal, a vezérlőegység:

- egy másodperces folyamatos előzetes jelzőfényre ad utasítást
- a második motor késleltetése nélkül irányítja a két motort, ha a DEL trimmer az óramutató járásával ellentétes irányba teljesen el lett forgatva, a DEL trimmer minden más állásában a második motor 3 másodperces késleltetésével vezérli a működtető motorokat.
- a nyitás befejeződik, ha a végálláskapcsoló vagy az akadályérzékelő bekapcsol, a műveleti idő lejárt, illetve rádiócsatornán vagy manuálisan adott utasítás esetén. Az utóbbi esetben a vezérlőegység kikapcsolja az automatikus zárást és a művelet újraindításához újabb parancs szükséges.

Ha az automatika teljesen nyitva van, a szüneteltetési idő leteltekor a kapu bezáródik és a vezérlőegység:

- 1 másodperces elővillogást hajt végre
- a második motornak a DEL trimmerrel beállított késleltetésével vezérli a két motort
- a zárás befejeződik, amikor a végálláskapcsoló vagy az akadályérzékelő bekapcsol, illetve a műveleti idő lejártakor.

8. oldal

### 5.5.4 Automatikus zárás és gyors visszazárás mód

Kapcsolja a 6-os dip kapcsolót OFF és a 7-es dip kapcsolót ON állásba.

Kapcsolja a 3-as dip kapcsolót ON állásba.

A vezérlőegység a következőket teszi:

- ha a fotocella a nyitás alatt bekapcsol, a vezérlőegység folytatja a nyitási műveletet, majd a fotocella törlését követően MEGÁLL és egy másodperc múlva automatikus visszazárás megy végbe.
  - ha a nyitott kapunál a fotocella a szüneteltetési időben aktiválódik, a fotocella törlését követően, egy másodperc múlva automatikus visszazárás kerül végrehajtásra.
  - ha a fotocella zárás alatt bekapcsol, a vezérlőegység fordított irányú működésre ad utasítást, majd a fotocella törlését követően MEGÁLL és egy másodperc múlva automatikus visszazárás kerül végrehajtásra.
- Ha a nyitási ciklus vagy szüneteltetési idő alatt a fotocella nem érzékel, akkor a szünetidő a "PAU" trimmerrel beállított érték.

### 5.5.5 NYIT-ZÁR-NYIT mód

Kapcsolja a 6-os dip kapcsolót OFF és a 7-es dip kapcsolót szintén OFF állásba.

Zárt automatika esetén rádióparancs adásakor, az "STR" bemeneten vagy a kapcsolótáblán található START gombbal, a vezérlőegység:

- egy másodperces folyamatos elővillogásra ad utasítást
- a második motor késleltetése nélkül irányítja a két motort, ha a DEL trimmer az óramutató járásával ellentétes irányba teljesen el lett forgatva, a DEL trimmer minden más állásában a második motor 3 másodperces késleltetésével vezérli a működtető motorokat.
- a nyitás befejeződik, ha a végálláskapcsoló vagy az akadályérzékelő bekapcsol, illetve ha a műveleti idő lejárt. A nyitás alatt adott más parancsnak nincs hatása.

Teljesen nyitott automatikánál a zárás elindításához adjon rádió keresztüli vagy manuális utasítást, így a vezérlőegység:

- egy másodperces folyamatos elővillogást hajt végre
- a második motornak a DEL trimmerrel beállított késleltetésével vezérli a két motort
- a zárás alatt adott parancs esetén, a vezérlőegység teljes újranyitást hajt végre
- a zárás befejeződik, amikor a végálláskapcsoló vagy az akadályérzékelő bekapcsol, illetve a műveleti idő lejártakor.

### 5.6 "GYALOGOS NYITÁS" FUNKCIÓ

A gyalogos funkció a professzionális programozásnál hozzárendelhető a távirányító 2/3/4-es csatornájához. A bemeneten "GYALOGOS NYITÁS" ("EDG" kapocs) parancs esetén a vezérlőegység nyitja az első szárnyat az alábbi ideig:

- 5 másodpercig, ha a programozás nem lett végrehajtva,
  - félig nyit, ha az egyszerűsített programozás lett elvégezve,
  - a telepítést végző által beállított ideig, ha a professzionális programozás került végrehajtásra.
- A zárás manuális paranccsal vagy automatikusan indul el, ha az automatikus zárási funkció be van kapcsolva.

A teljes nyitási parancsnak mindig elsőbbsége van a gyalogos nyitással szemben, így ha gyalogos nyitás alatt teljes nyitási parancs érkezik, akkor a vezérlőegység az automatika teljes nyitását hajtja végre.

### 5.7 "OBS" TRIMMER - "AKADÁLYÉRZÉKENYSÉG" ÉSZLELÉS

Az "OBS" TRIMMER egyszerre használható az akadály észlelését követő beavatkozás késleltetési idejének szabályozására és a motor által, a beavatkozást kiváltó ellenerő küszöbértékének beállítására. Az ellenerő és a késleltetési idő is a trimmer óramutató járásával megegyező irányba való forgatásával növekszik. A késleltetési idő 0,1 és 3 másodperc között állítható. Ez a funkció jól használható az automatika bármilyen olyan kritikus pontjainak elhárításához, amelyek rövid ideig a motor nagyobb mértékű áramfelvételét okozzák.

#### PÉLDA



késleltetési idő kb.0,1 másodperc



késleltetési idő kb.1,5 másodperc



késleltetési idő kb.3 mp.

Ha az OBS trimmer a MAX állásban van, akkor az akadályészlelés le van tiltva.

Ha elektromos végálláskapcsolók beszerelésre kerültek, akkor az akadályérzékelő a zárásnál mozgásirányváltást, nyitásnál 2 másodperces irányváltást idéz elő.

Ha nincsenek elektromos végálláskapcsolók, akkor az akadályérzékelő az alábbiakat okozza:

- zárásnál mozgásirány-váltást, kivéve, ha a művelet a kapumozgatás utolsó öt másodpercében történik, ekkor MEGÁLLÍTJA a rendszert
- nyitásnál 2 másodpercre megváltoztatja a mozgásirányt, kivéve, ha a művelet a kapumozgatás utolsó 5 másodpercében történik, ekkor MEGÁLLÍTJA a rendszert.

### 5.8 VILLOGÓ

A vezérlőegység két kimeneti kapoccsal rendelkezik (LAMP) alacsony feszültségű villogó működtetéséhez.

A villogó minden nyitás előtt 1 másodperccel és minden zárás előtt 1 másodperccel kezd el működni.

Ha az 5-ös dip kapcsoló OFF állásban van, akkor a villogó áramellátása folyamatos. Ezért a kapcsolókat alacsony feszültségű, beépített rezgőkörrel (FEBOLIF típusú) ellátott villogóhoz kell csatlakoztatni.

Ha az 5-ös dip kapcsoló ON állásban van, akkor az áramellátás szakaszos, így normál, beépített rezgőkör nélküli lámpa csatlakoztatható (230VDC /nem VAC? – megj./, Max 10W).

A villogó csak mozgás alatt kapcsol be.

### **5.9 KAPUNYITÁS FIGYELMEZTETŐ LÁMPA**

Ha a biztonsági eszközök önellenőrző funkciója nincs bekapcsolva (DIP 8 "PTST" OFF állásban van), a +TX kimenet (10-es kapocs) KAPUNYITÁS FIGYELMEZTETŐ LÁMPAKÉNT működik. A vezérlőegység 10-es ("TX") és 9-es ("COMMON") kapcsaira 24V-os égőt (max. 3W) köthet. A lámpa állapota a következő:

- ha a bejárat zárva van, a lámpa nem világít;
- ha a bejárat nyitva vagy nyitás alatt van, a lámpa folyamatosan világít;
- ha a bejárat zárás alatt van, a lámpa villog.

9. oldal

### **5.10 LASSÍTÁS**

A lassító funkció lehetővé teszi, hogy a kapu csökkentett teljesítménnyel mozogjon a végállás elérését megelőzően. A sebesség ilyenkor a normál működési sebességnek körülbelül harmadára csökken.

A lassítás funkció engedélyezése vagy letiltása a professzionális programozási eljárás során állítható be. A lassítás bekapcsolásának pillanata nyitáskor és zárásnál különböző lehet.

### **5.11 ELEKTROMOS ZÁR**

12 Volt-os max. 15VA-os elektromos zár csatlakoztatásához az (EL) kimenet áll rendelkezésre. Az utasítás adás minden nyitás előtt 2 másodpercig, valamint minden fotocella vagy biztonsági berendezés által kiváltott újranyitást megelőzően történik.

A kártyán lévő 4-es dip kapcsolóval a visszalökődés és a zárás végén a végső lökés engedélyezésére vagy letiltására van lehetőség.

A 4-es dip kapcsoló ON állásban: a visszalökődés és zárás végén a végső lökés engedélyezve.

A 4-es dip kapcsoló OFF állásban: a visszalökődés és zárás végén a végső lökés letiltva.

### **5.12 HELYZETLÁMPA**

Az LCU bővítőkártyával helyzetlámpa vezérelhető. Az LCU kártya hibamentes kapcsolatot biztosít és 230VAC max. 500 W-os lámpa vezérlését teszi lehetővé. A lámpa felkapcsolására adott parancs minden egyes kapumozgatási művelet előtt történik és a kapcsolat a nyitástól számított kb. 120 másodpercig aktivált állapotban marad.

### **5.13 LOGIKAI MEGÁLLÍTÁS (STP BEMENET)**

Az ÁLLJ bemenet aktiválása minden funkciót leállít.

A működési folyamat folytatásához az ÁLLJ inaktíválása és újabb utasítás kiadása szükséges.

### **5.14 A VEZÉRLŐEGYSÉG MEMÓRIAHIBÁJA**

Az EEPROM memória tartalmazza a vezérlőegység működési paramétereit, a kódokat, a logikát és a rádióvevő memóriáját. Ha a vezérlőegység bekapcsolásakor az EEPROM memória meghibásodott, akkor a piros LED villog és minden művelet blokkolásra kerül.

Ilyenkor a Reset funkciót kell végrehajtani (nyomja meg és tartsa lenyomva a P1/SET programozó gombot 2 másodpercig, amíg a sárga LED villogni nem kezd).

Ha a piros LED kialszik, az EEPROM működik, viszont a paraméterek és a távirányítók programozását ismételtlen végre kell hajtani.

Ha a piros LED továbbra is villog, lépjen kapcsolatba egy szakszervizzel.

## **6. JELZŐ LED**

Sárga LED SET:

- a bekapcsolás után 5 másodpercig villog jelezve, hogy be lehet lépni a professzionális vagy az egyszerűsített programozási módokba;
- folyamatosan fénnel világít a professzionális vagy az egyszerűsített programozás végrehajtása alatt;
- kialszik, ha a vezérlőegység normál módban működik.

Piros LED ER:

- a vezérlőegység normál működésekor kialszik;
- folyamatosan világít, amikor a vezérlőegység blokkolva van, mert nem tudta végrehajtani a biztonsági tesztet, vagy pedig egy triac van rövidre zárva, avagy a motor nincs bekötve.

Piros LED RAD:

- röviden villog 433 MHz-es Multipass rádiókód vételkor;
- folyamatosan világít a rádiókódok tárolása alatt;

- gyorsan villog, ha a vezérlőegység be van kapcsolva és a rádiókód memória hibás;
- gyorsan villog a rádiókódok törlése alatt;
- lassan villog, amikor új rádiókódokat próbál eltárolni és a memória megtelt;
- kialszik, amikor a vezérlőegység normálisan működik és rádiójelre vár.

#### Zöld LED GC:

- folyamatosan világít, amikor az automatika teljesen zárva van;
- a kapu zárása alatt villog;
- egyéb esetekben nem világít.

#### Piros LED GO:

- folyamatosan világít, amikor az automatika nyitva van;
- villog a nyitási művelet alatt;
- egyéb esetekben nem világít.

#### Piros LED PH:

- folyamatosan világít, ha a fotocella (PHO bemenet) egyvonalban be van állítva;
- kialszik, ha a fotocella (PHO bemenet) nincs egyvonalban.

#### Piros LED ST:

- folyamatosan világít, ha az ÁLLJ (STP) bemenet zárva van;
- kialszik, ha az ÁLLJ (STP) bemenet nyitva van.

#### Zöld LED START:

- folyamatosan világít, ha a NYIT/LÉPTET/LÉPTET (STR) bemenet zárva van.
- kialszik, ha a NYIT/LÉPTET/LÉPTET (STR) bemenet nyitva van.

## 7. PROGRAMOZÁS GTSYSTEM-EN KERESZTÜL

A GTSYSTEM olyan önálló, multifunkciós csatlakozás, amely különféle King gates termékeken használható mind tesztelésre, mind a funkciók megváltoztatására. A Star vezérlőegység esetében az alábbiakat teszi lehetővé:

- a működési paraméterek módosítását vagy megjelenítését,
- a végrehajtott műveletek számlálójának megjelenítését,
- a vezérlőegység állapotának és a hibaüzeneteknek a megjelenítését.

10. oldal

## 8. A TARTOZÉKOK ENERGIAFELVÉTELÉT ELLENŐRZŐ INFORMÁCIÓK (A transzformátor méretezése)

A tartozékok elektromos áram ellátása a tartozékok számára biztosított, és a 24VDC tartozékok feszültsége szerint felosztott tápfeszültségen keresztül történik.

$$I_{acc} = P_{acc} / 24$$

$I_{acc}$  = a tartozékok számára rendelkezésre álló áram

$P_{acc}$  = a tartozékok számára rendelkezésre álló teljesítmény

A tartozékok számára rendelkezésre álló teljesítményt a transzformátor teljesítménye biztosítja, amely kevesebb a vezérlőegység teljesítményfelvételénél ((8W).

$$P_{acc} = P_{tras} - 8$$

$P_{tras}$  = transzformátor teljesítménye

$P_{mot}$  = motor teljesítménye

A vezérlőegység tábláján található egy 20VA-os transzformátor, amely számára 12W teljesítmény és 500mA áram áll rendelkezésre, a műszaki jellemzőkben megadottak szerint.

Az alábbiakban a tartozékok számára rendelkezésre álló áram kiszámítására következik egy példa.

Vezérlőegység	Transzformátor teljesítménye	Vezérlőegység által felvett teljesítmény	Tartozékok számára rendelkezésre álló teljesítmény	Tartozékok feszültsége	Tartozékok számára rendelkezésre álló áram
Star 230	20VA	6.4W	13.6W	24V	560mA

Az alábbi táblázat mutatja a leggyakrabban alkalmazott King gates tartozékok átlagos áramfelvételét:

**TERMÉK****ÁRAMFELVÉTEL**

<b>VIKY 11 fotocella</b>	<b>50mA</b>
<b>VIKY 22 fotocella</b>	<b>50mA</b>
<b>Fred 11 vevőkészülék</b>	<b>20mA</b>
<b>Pneumatikus él vevő</b>	<b>30mA</b>
<b>Digy Elite önálló billentyűzet</b>	<b>100mA</b>
<b>Független közelségjelző</b>	<b>30mA</b>

Példa: 2 pár VIKY 11 fotocella és egy Digy Elite billentyűzet csatlakoztatása esetén a teljes átlagos áramfelvétel 140mA. Amennyiben olyan tartozékok csatlakoztatására lenne szükség, amelyek összes átlagos áramfelvétele meghaladja a rendelkezésre álló értéket, akkor a transzformátort nagyobb teljesítményűre kell cserélni.

Használjon 18 vagy 20VAC szekunder tekercselésű transzformátorokat.

11. oldal

**9. HIBAKERESÉS**

<b>HIBAJELENSÉG</b>	<b>LEHETSÉGES OK</b>	<b>MEGOLDÁS</b>
Távírányítóval vagy kulcsos kapcsolóval adott utasításra a kapu nem nyílik ki.	230 volt tápfeszültség hiánya	Ellenőrizze a főkapcsolót
	Vészleállító van beszerelve	Ellenőrizze az STP bemenetre kötött leállítókat.
	Nincs áthidaló (jumper) kötve az STP bemenet és a közös kapocs közé.	Ha nincs használva, ellenőrizze, hogy van-e áthidaló az STP bemeneten.
	Valamelyik biztosíték kiolvadt.	Cserélje ki a biztosítékot egy másik azonos értékűvel.
	Motor tápkábel nincs bekötve vagy meghibásodott.	Ellenőrizze a kábel csatlakoztatását a kapocstáblán vagy cserélje ki.
A kapu kinyit, de nem zár vissza.	A fotocella, ha van, takarásban van vagy nem működik.	Ellenőrizze, tisztítsa meg a fotocellát vagy távolítsa el az akadályt.
	Nincs fotocella és nincs áthidaló kötve a közös és a PHO bemenet közé.	Ellenőrizze a tartozékok csatlakoztatását és a "jumper" (áthidaló) jelenlétét.
	Az EA kulcsválasztó NC érintkezőjét használják az NO érintkező helyett az STR bemenethez való csatlakoztatáskor	Ellenőrizze a csatlakozásokat.
A kapuvezérlő vezetéken keresztül működik, de távírányítóval nem.	A távírányító nincs tárolva a memóriában vagy eltörött, avagy az elem lemerült.	Ellenőrizze/cserélje ki az elemet. Végezze el a távírányító felismerő eljárást.
Az elektromos végálláskapcsoló bekapcsol, de a motor nem áll meg.	A nyitó és záró végálláskapcsolók ki lettek cserélve. NO érintkezőt használnak NC érintkező helyett.	Ellenőrizze a csatlakozásokat.
A kapu mozog, majd megáll nyitásnál és zárásnál is.	A motor ereje nem elégséges és/vagy az OBS-t aktiváló küszöbérték túl alacsony.	Ellenőrizze, hogy a kapuszárnyak a tengelyeken vannak-e, zsírozza be azokat, ha szükséges.

		Növelje a küszöbértéket az OBS trimmer óramutató járásával megegyező irányba való forgatásával.
		Ha ez nem elégséges, növelje a FOR trimmert az óramutató járásával megegyezően és kezdje újra a programozást a RESET-től.
Utasításra a motor elindul, de a kapu nem mozdul.	Akadály van a kapu előtt; a csuklópántok blokkolva vannak; egy motorrögzítő konzol levált.	Távolítsa el az akadályt a kapu elől; állítsa helyre a csuklópántokat, cserélje ki vagy zsírozza meg őket.
		Rögzítse a motortartó konzolt.

MEGJEGYZÉS: Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a kereskedővel, akitől a terméket vásárolta vagy a legközelebbi szakszervizzel.

FIGYELEM: Mielőtt visszaküldené a távirányítót javításra, ellenőrizze, hogy az elemek nincsenek-e lemerülve. A javításra beküldött távirányítók 50%-nál csak az elem merült le.

12. oldal

### **A TELEPÍTÉSRE ÉS HASZNÁLATRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK**

Ezek a figyelmeztetések a termék nélkülözhetetlen, szerves részét képezik és át kell adni azokat a felhasználóknak. Fontos utasításokat tartalmaznak a telepítésre, használatra és karbantartásra vonatkozóan és figyelmesen el kell olvasni azokat. Meg kell őrizni ezt az ismertetőt és át kell adni a rendszer későbbi felhasználóinak. A termék helytelen telepítése vagy nem megfelelő használata veszélyes lehet.

#### **A TELEPÍTÉSRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK**

- A telepítést kizárólag szakképzett személy végezheti, a hatályos helyi, állami, nemzeti és európai jogszabályoknak megfelelően eljárva.
- A telepítés megkezdése előtt ellenőrizze a termék sértetlenségét.
- A kábelek lefektetését, az elektromos bekötéseket és beállításokat szakszerűen kell elvégezni.
- A csomagolóanyagok (karton, műanyag, polisztirén, stb.) potenciális veszélyforrások, azokat megfelelő módon kell eltávolítani és gyermekektől távol kell tartani.
- Ne telepítse a terméket robbanásveszélyes, vagy elektromágneses mező által zavart környezetben. A gyúlékony gázok vagy füst jelenléte komoly veszélyforrást jelentenek.
- Szereljen be a terméknek és az érvényes előírásoknak megfelelő túlfeszültség ellen védő biztonsági berendezést, megszakítót és/vagy differenciál kapcsolót.
- Nem kompatibilis eszközök és/vagy tartozékok telepítése esetén, a gyártó visszautasít a termék egységességére, biztonságosságára és működésére vonatkozó mindenfajta felelősséget.
- A javításokhoz vagy cserékhez kizárólag eredeti alkatrészeket szabad használni.
- A telepítést végzőnek rendelkeznie kell a különálló alkotórészek és az egész rendszer működésére, karbantartására és használatára vonatkozó összes információval, a gépi üzemeltetésű kapukra vonatkozó szabályzatban leírtak szerint (lásd EN 12635, EN 12453 és EN 12445 előírásokat).



## **KARBANTARTÁS**

- A termék hatékony működése érdekében elengedhetetlen a rendszeres, szakember által végzett karbantartás, melynek idejét a telepítést végző, a gyártó, valamint a hatályos jogszabályok határozzák meg.
- Minden telepítést, karbantartást, javítást és tisztítást dokumentálni kell. Ezt a dokumentációt a felhasználónak meg kell őriznie és az ellenőrzésért felelős személy rendelkezésére kell bocsátania.

## **A FELHASZNÁLÓRA VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK**

- Olvassa el figyelmesen az utasításokat és a mellékelt dokumentációt.
- A terméket rendeltetésszerűen kell használni. Minden más használat helytelen és veszélyes. Ezen kívül, az ebben az útmutatóban és a mellékelt dokumentációban szereplő információk előzetes figyelmeztetés nélkül megváltoztathatók, amelyet csak a termék használatára vonatkozó útmutatásként adtak ki. Az Antonioli Mario & C. sas a fent említett esetek tekintetében nem vállal semmilyen felelősséget.
- A termékeket, az eszközöket, a dokumentációt és minden más rendelkezésre bocsátott dolgot tartson távol a gyermekektől.
- Karbantartás, tisztítás, meghibásodás vagy hibás működés esetén kapcsolja le az áramot és csak akkor kísérelje meg a termék működtetését, ha az elő van írva. Hívjon megfelelő szakképzettséggel rendelkező szakembert erre a feladatra. A fenti utasítások be nem tartása veszélyes lehet.

## **A GARANCIÁRA VONATKOZÓ KORLÁTOZÁSOK**

A garancia az eladási bizonylaton szereplő dátumtól számított 24 hónapig érvényes és csak az eredeti vevőre vonatkozik. Nem tartalmazza a következő eshetőségeket: gondatlanság, a termék helytelen vagy nem megfelelő használata, a tartozékoknak a gyártó által meghatározottaktól eltérő felhasználása, a vásárló vagy harmadik személy általi szakszerűtlen kezelés, természeti csapás (villám, árvíz, tűz, stb.), zavargás, rongálás, a telepítés helyszínén a környezeti feltételek megváltozása. A garancia nem vonatkozik a gyorsan elhasználódó alkatrészekre sem (elem, olaj, stb.). Az Antonioli Mario & C. sas részére javításra visszaküldött termékek csak bérmentesítés esetén kerülnek átvételre. A megjavított terméket az Antonioli Mario & C. sas utánvétellel küldi vissza a feladónak. Ellenkező esetben a termékek nem kerülnek átvételre. A termék megvásárlása magában foglalja az általános értékesítési feltételek teljes körű elfogadását. Bármilyen felmerülő jogvita rendezése tekintetében a Pordenone-i bíróság az illetékes joghatóság.